

Clasificarea Internațională a Brevetelor

2023.01

Secțiunea G

Fizică

SECȚIUNEA G - FIZICĂ

Note

- (1) În prezenta secțiune, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
 - “variabilă” (ca substantiv) desemnează o caracteristică sau o proprietate (de ex. o dimensiune, o stare fizică cum ar fi o temperatură, o proprietate ca densitatea sau culoarea) care este susceptibilă de a fi măsurată pentru o entitate dată (de ex. un obiect, o cantitate dintr-o substanță, un fascicul luminos) și la un anumit moment; variabila putând fi schimbată de o asemenea manieră că, expresia sa numerică poate lua valori diferite la momente diferite, în condiții diferite sau în cazuri particulare, dar ele pot să fie constante pentru o entitate dată în condiții certe sau cu scopuri practice (de ex. lungimea unei bare poate fi considerată constantă în numeroase cazuri).
- (2) Este important să se țină cont de definițiile expresiilor folosite Unele figurează în notele mai multor clase ale prezentei secțiuni, în particular acelea ale “metrologiei” din G01. Altele apar în paragraful 187 al Ghidului CIB, în special definițiile pentru “control” și “reglare”.
- (3) Este posibil ca în această secțiune clasificarea să ridice mai multe dificultăți decât în alte secțiuni, datorită faptului că distincția între diferitele domenii de aplicare corespunde, într-o foarte mare măsură, asupra diferențelor de intenție ale utilizatorilor, mai curând decât asupra diferențelor de structură sau a diferențelor în modul de utilizare, și datorită faptului că subiectele tratate sunt făcute în fapt, din sisteme sau combinații având caracteristicile sau elementele comune mai mult decât “lucrurile” formând un tot net diferențabil. Este așadar o informație (de ex. o serie de cifre) ce poate să fie prezentată, cu scopuri educative sau publicitare (G09), pentru a face cunoscut rezultatul unei măsurări (G01), pentru a transmite o informație la un punct îndepărtat sau încă pentru a da o informație provenind de la un punct îndepărtat (G08). Cuvintele implicate pentru descrierea obiectului invenției decurg din caracteristicile care pot să nu aibă nici o legătură cu forma aparatului în chestiune, de ex. efectul dorit asupra persoanei care vede prezentarea informației, sau faptul ca prezentarea să fie comandată dintr-un punct îndepărtat. La fel, un dispozitiv reacționează la o schimbare a unei condiții, de ex. presiunea fluidului poate fi utilizată, fără modificarea acestui dispozitiv, pentru a da o informație despre presiune (G01L) sau despre o altă condiție legată de presiune (cum s-ar spune o altă subclasă a lui G01, de ex. G01K pentru temperatură), pentru a înregistra presiunea sau faptul însuși că aceasta există (G07C), pentru a declanșa o alarmă (G08B) sau pentru a comanda un alt aparat (G05). Schema clasificării urmărește să permită clasificarea împreună a obiectelor de aceeași natură (după cum este indicat mai jos). De aceea, în particular este necesar să determinăm care este natura reală a obiectului tehnic înainte de a putea să-l clasificăm într-o manieră convenabilă.

INSTRUMENTE

G01 METROLOGIE; ÎNCERCĂRI

Note

- (1) Prezenta clasă acoperă, în afară de instrumente de măsură “veritabile”, alte dispozitive de indicare sau de înregistrare de construcție analoagă precum și dispozitive de semnalizare sau de comandă cât și acelea ce se referă la măsurare (după cum sunt definite în nota (2) de mai jos) și nu sunt special adaptate pentru a servi în particular pentru semnalizare sau comandă.
- (2) În prezenta clasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
 - “măsurare” este utilizată într-un sens mult mai larg decât înțelesul său de bază sau primar. În sensul propriu, el înseamnă a găsi o expresie numerică a valorii unei variabile în raport cu o unitate dată, sau în raport cu o altă variabilă de aceeași natură, de ex. exprimând o lungime în funcție de o altă lungime cum este cazul în care se măsoară o lungime cu o scală gradată; valoarea poate fi obținută direct (după cum este și sugerată) sau prin măsurarea unei alte variabile a cărei valoare poate fi raportată la valoarea variabilei căutate, cum este cazul când măsurăm o schimbare de temperatură a variabilei căutate măsurând schimbarea pe care o provoacă în lungimea unei coloane de mercur. Oricum, același instrument sau dispozitiv putând, în loc de a furniza o indicație directă, să fie utilizat pentru a realiza o înregistrare sau să declanșeze un semnal care provoacă un efect de indicare sau comandă putând la fel să fie utilizat în combinație cu alte instrumente sau dispozitive pentru a produce un rezultat dependent de măsurarea a două sau mai multe variabile de același gen sau de genuri diferite, este necesar să se interpreteze “măsurarea” ca și cum s-ar aplica la toată operația permițând obținerea unei astfel de expresii numerice și având influență asupra unui mijloc oarecare susceptibil de a converti o valoare în cifre. Se poate astfel să se exprime efectiv această valoare în cifre, prin intermediul unei prezentări numerice sau prin citirea unei scări, se poate astfel să se indice fără utilizarea cifrelor, de ex. prin câteva caracteristici perceptibile (variabile) a entității (de ex. obiect, substanță, fascicul luminos) a cărei variabilă măsurată este o proprietate sau o condiție, sau prin orice mijloc analog unei astfel de caracteristici (de ex. poziția corespondentă unui organ fără nici o scară sau o tensiune corespondentă generată într-un fel sau altul). În numeroase cazuri, nu se poate vorbi, la propriu, de indicarea valorii, ci doar de o indicație de diferență sau de egalitate în raport cu o normă sau cu o dată (a cărei valoare poate sau nu să fie cunoscută în cifre); norma sau data poate să fie valoarea unei alte variabile de aceeași natură dar, aparținând unei entități diferite (de ex. o măsură etalon), sau să aparțină aceleiași entități dar, la un moment diferit. În forma sa cea mai simplă, o măsură poate să dea într-un mod simplu o indicație a prezenței sau absenței unei anumite condiții sau calități, de ex. mișcarea (în orice direcție sau într-o direcție dată), sau să facă cunoscut dacă o variabilă depășește o valoare determinată în avans.
- (3) Atenția este îndreptată asupra notelor ce urmează titlurilor clasei B81 și subclasei B81B referitoare la “dispozitive microstructurale” și “sisteme microstructurale” și notelor ce urmează titlului subclasei B82B referitoare la “nanostructuri”.
- (4) Este important să se țină cont de notele ce urmează după titlul secțiunii G, în mod special în ceea ce privește definirea termenului “variabilă”.

- (5) În numeroase dispozitive pentru măsurare, o primă variabilă pentru măsurat este transformată într-o a doua variabilă sau în alte variabile succesive. A doua variabilă sau celelalte variabile pot să conștă în: (a) o stare legată de prima variabilă și care se manifestă într-un organ sau (b) o deplasare a unui organ. O transformare suplimentară poate fi necesară.
Când se face clasificarea unei astfel de dispuneri, (i) este convenabil de clasificat etapa transformării, sau fiecare dintre etapele transformării care prezintă un interes, sau bine, (ii) dacă interesul rezidă în mod unic în sistemul luat în ansamblul său, prima variabilă este clasificată în locul potrivit. Acest fapt este în particular important când mai multe transformări sunt efectuate, astfel că o primă variabilă, de ex. o presiune, este transformată într-o variabilă secundară, de ex. o proprietate optică a unui detector, și că această variabilă secundară este exprimată prin intermediul unei a treia variabile, de ex. un efect electric. Într-un astfel de caz, este convenabil a se avea în vedere regulile de clasificare următoare: regula pentru detectarea stării produse prin această variabilă, pentru transformarea primei variabile, regula pentru detectarea stării produse de această variabilă, subclasa G01D pentru indicarea măsurării, și în final dreptul pentru sistemul complet, dacă el există.
- (6) Măsurarea schimbării valorii unei proprietăți fizice este clasificată în aceeași subclasă ca și măsurarea acelei proprietăți fizice, de ex. măsurarea creșterii unei lungimi este clasificată în subclasa G01B.

G01B MĂSURAREA LUNGIMILOR, GROSIMILOR SAU DIMENSIUNILOR LINIARE ANALOAGE; MĂSURAREA UNGHIIURILOR; MĂSURAREA ARIILOR; MĂSURAREA NEREGULARITĂȚILOR SUPRAFETELOR SAU CONTURURILOR

Note [4]

- (1) Această subclasă se referă la măsurarea poziției sau a deplasării exprimate în dimensiuni liniare sau unghiulare.
- (2) În această subclasă, grupele se disting prin tehnicile de măsurare care joacă rolul cel mai important. Utilizarea simultană și a altor tehnici sau mijloace curențe pentru obținerea unei indicații finale nu afectează clasificarea.
- (3) Se atrage atenția, în principal, asupra notelor care urmează imediat după titlul clasei G01.
- (4) Mașinile care funcționează pe principii similare cu cele ale dispozitivelor manuale care sunt specificate în această subclasă sunt clasificate împreună cu aceste dispozitive.
- (5) Aranjamentele de măsurare sau detalii ale acestora acoperite de două sau mai multe din grupele G01B 3/00 la 17/00 sunt clasificate în grupa G01B 21/00 dacă nicio altă grupă unică nu poate fi selectată ca fiind predominant aplicabilă.

Schemă generală

INSTRUMENTE DE MĂSURĂ	
CARACTERIZATE PRIN MATERIAL	1/00
TEHNICI UTILIZATE PREDOMINANT PENTRU MĂSURARE	
mecanice	3/00, 5/00
electrice sau magnetice	7/00
prin fluide	13/00
optice	9/00, 11/00
prin unde electromagnetice altele decât cele optice; prin radiația particulelor	15/00
prin unde sonore	17/00
ALTE DISPOZITIVE PENTRU MĂSURARE	21/00

1/00 Instrumente de măsură caracterizate de folosirea unui material specific [2006.01]**3/00 Instrumente de măsurare caracterizate prin folosirea tehnicilor mecanice[2006.01]****Notă [2023.01]**

La clasificarea în această grupă, dispunerile mecanice pentru măsurarea unor parametri specifici pot fi clasificate și în grupa 5/00

- 3/02 . Rigle sau panglici cu gradație sau cu repere pentru citire directă (benzi pentru măsurat 3/10) [2020.01]
- 3/04 . . rigide [2006.01]
- 3/06 . . . pliante [2006.01]
- 3/08 . . . extensibile [2006.01]
- 3/10 . Benzi pentru măsurat [2020.01]
- 3/1003 . . caracterizate de structură sau material; caracterizate de dispunere sau semne de identificare [2020.01]
- 3/1005 . . Mijloace de control al rulării sau derulării benzilor [2020.01]
- 3/1007 . . . Mijloace de blocare [2020.01]
- 3/102 . . . Mijloace de amortizare [2020.01]
- 3/1043 . . . Detalii ale structurii interne a acestora, de ex. mijloace de cuplare a jumătăților unei cutii, turnate separat [2020.01]
- 3/1046 . . . Detalii ale structurii externe a acestora, de ex. forme care asigură o ținere în mână mai fermă [2020.01]
- 3/1048 Mijloace integrate pentru fixare și ținere în mână [2020.01]
- 3/1056 . . Dispuneri ale extremității unei benzi, de ex. bucle [2020.01]
- 3/1061 . . Mijloace pentru a afișa sau a asista citirea măsurătorilor lungimii [2020.01]
- 3/1069 . . . Dispuneri de afișaj electronic sau mecanic [2020.01]
- 3/1071 . . Mijloace independente pentru susținerea sau fixarea benzilor pentru măsurat [2020.01]
- 3/1084 . . Benzi combinate cu dispuneri care asigură alte funcții decât cele de măsurare a lungimii [2020.01]
- 3/1089 . . . Pentru marcare, desenare sau decupare [2020.01]
- 3/1092 . . . pentru a realiza măsuratori ale lungimii și cel puțin o altă măsurătoare de altă natură, de ex. de tip nivelă cu bulă de aer [2020.01]
- 3/1094 . . . pentru a înregistra informații sau pentru a efectua calcule [2020.01]
- 3/11 . Lanțuri pentru măsurarea lungimilor [2006.01]
- 3/12 . Roți de măsurat [2006.01]
- 3/14 . șabloane pentru verificarea conturilor [2006.01]
- 3/16 . Compasuri, adică cu o pereche de brațe pivotante [2006.01]
- 3/18 . Micrometre [2006.01]
- 3/20 . Șublere [2006.01]
- 3/22 . Calibre cu ac sensibil, de ex. calibre cu cadran (pentru determinarea profilelor 5/20) [2006.01]
- 3/24 . . potcoavă, adică compasuri de calibrat [2006.01]
- 3/26 . . Calibre de interior [2006.01]
- 3/28 . . calibre de adâncime [2006.01]

- 3/30 . Bare, blocuri sau benzi, la care distanța între două fețe este fixă, dar poate fi reglată dinainte, de ex. calibre de lungime, calibre de grosime [2006.01]
- 3/32 . . Suporturi ad hoc [2006.01]
- 3/34 . Inele sau alte calibre cu deschidere, de ex. calibre cu toleranță maximă și minimă [2006.01]
- 3/36 . . pentru pasul filetelor exterioare [2006.01]
- 3/38 . Calibre potcoavă și cu fețe opuse, adică compasuri de calibrat, la care distanța interioară între fețe este fixă, dar poate fi reglată dinainte [2006.01]
- 3/40 . . pentru filete exterioare [2006.01]
- 3/42 . . de tip calibru cu limitare, adică calibre cu toleranță maximă și minimă (3/40 are prioritate) [2006.01]
- 3/44 . . . reglabile dinainte pentru uzură și toleranțe [2006.01]
- 3/46 . Calibre tampon pentru dimensiunile interioare cu suprafețe de contact al căror ecartament este fix, dar poate fi reglat dinainte [2006.01]
- 3/48 . . pentru filete interioare [2006.01]
- 3/50 . . de tip calibru cu limitare, adică calibre cu toleranță maximă și minimă (3/48 are prioritate) [2006.01]
- 3/52 . . . reglabile dinainte în ceea ce privește uzura sau toleranțele [2006.01]
- 3/56 . Calibre pentru măsurarea unghiurilor sau a conicității, de ex. compasuri de calibrat conice [2006.01]

5/00 Dispuneri pentru măsurare caracterizate prin utilizarea tehnicilor mecanice [2006.01]

Notă [2023.01]

La clasificarea în această grupă, instrumentele de măsurare mecanice specifice pot fi clasificate și în grupa 3/00

- 5/004 . pentru măsurarea coordonatelor punctelor [2006.01]
- 5/008 . . folosind mașinile de măsurat în coordonate [2006.01]
- 5/012 . . . Capete de contact cu palpatoare pentru astfel de mașini [2006.01]
- 5/016 Detalii constructive ale contactelor [2006.01]
- 5/02 . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (5/004, 5/08 au prioritate) [2006.01]
- 5/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mișcare [2006.01]
- 5/06 . . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
- 5/08 . pentru măsurarea diametrelor [2006.01]
- 5/10 . . a obiectelor în mișcare [2006.01]
- 5/12 . . a diametrelor interioare [2006.01]
- 5/14 . pentru măsurarea unei distanțe sau a unei limite între obiecte sau a deschiderilor distanțate (5/24 are prioritate) [2006.01]
- 5/16 . . între o succesiune de obiecte sau de deschideri distanțate regulat [2006.01]
- 5/18 . pentru măsurarea unei adâncimi [2006.01]
- 5/20 . pentru măsurarea conturilor sau a curbilor [2006.01]
- 5/207 . . folosind mai mulți traductori ficși, funcționând simultan (5/213 până la 5/22 au prioritate) [2006.01]
- 5/213 . . pentru măsurarea razei de curbură [2006.01]
- 5/22 . . Sferometre [2006.01]
- 5/24 . pentru măsurarea unghiurilor sau a conurilor; pentru verificarea coaxialității; [2006.01]

- 5/245 . . . pentru verificarea perpendicularității [2006.01]
- 5/25 . . . pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 5/252 pentru măsurarea excentricității, respectiv a decalării laterale dintre două axe paralele [2006.01]
- 5/255 . . . pentru verificarea centrării roților [2006.01]
- 5/26 . . . pentru măsurarea suprafețelor, de ex. planimetre [2006.01]
- 5/28 . . . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor [2006.01]
- 5/30 . . . pentru măsurarea deformației într-un solid, de ex., indicator de deformație mecanică [2006.01]

7/00 Dispozitive pentru măsurare, caracterizate prin utilizarea de tehnici electrice sau magnetice [2006.01]

- 7/004 . . . pentru măsurarea coordonatelor punctelor [2006.01]
- 7/008 . . . folosind mașini de măsurat în coordonate [2006.01]
- 7/012 Capete de contact-palpatoare pe aceste mașini [2006.01]
- 7/016 Detalii de construcție ale contactelor [2006.01]
- 7/02 . . . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (7/004, 7/12 au prioritate) [2006.01]
- 7/04 . . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mișcare [2006.01]
- 7/06 . . . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
- 7/12 . . . pentru măsurarea diametrelor [2006.01]
- 7/13 . . . diametre interioare [2006.01]
- 7/14 . . . pentru măsurarea distanței sau limitei între obiecte sau a deschiderilor distanțate (7/30 are prioritate) [2006.01]
- 7/15 . . . acestea fiind dispuse regulat [2006.01]
- 7/16 . . . pentru măsurarea deformațiilor într-un solid, de ex. într-o marcă tensometrică cu rezistență [2006.01]
- 7/24 . . . prin utilizarea variației proprietăților magnetice [2006.01]
- 7/26 . . . pentru măsurarea unei adâncimi [2006.01]
- 7/28 . . . pentru măsurarea conturilor sau a curbilor [2006.01]
- 7/287 . . . folosind mai mulți traductori ficși, acționând simultan (7/293 are prioritate) [2006.01]
- 7/293 . . . pentru măsurarea razei de curbură [2006.01]
- 7/30 . . . pentru măsurarea unghiurilor sau conurilor; pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 7/305 . . . pentru verificarea perpendicularității [2006.01]
- 7/31 . . . pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 7/312 pentru măsurarea excentricității, adică a decalării laterale dintre două axe paralele [2006.01]
- 7/315 . . . pentru verificarea coaxialității roților [2006.01]
- 7/32 . . . pentru măsurarea suprafețelor [2006.01]
- 7/34 . . . pentru măsurarea rugozității sau a neregularităților suprafețelor [2006.01]

9/00 Instrumente de măsurare caracterizate prin folosirea tehnicilor optice [2006.01]

Notă [2023.01]

La clasificarea în această grupă, dispunerile optice pentru măsurarea unor parametri specifici pot fi clasificate și în grupa 11/00

- 9/02 . Interferometre [2006.01, 2022.01]
- 9/02001 . . caracterizate prin controlul sau generarea proprietăților intrinseci ale radiațiilor [2022.01]
- 9/02002 . . . folosind două sau mai multe frecvențe [2022.01]
- 9/02003 folosind frecvențe de bătaie [2022.01]
- 9/02004 folosind scanări de frecvență [2022.01]
- 9/02015 . . caracterizate prin configurația traseului fasciculului [2022.01]
- 9/02017 . . . cu interacțiuni multiple între obiectul țintă și fasciculele de lumină, de ex. reflexiile fasciculului care apar din diferite locații [2022.01]
- 9/02018 Interferometre cu treceri multiple, de ex. cu dublă trecere [2022.01]
- 9/02055 . . Reducerea sau prevenirea erorilor; Testare; Calibrare [2022.01]
- 9/02056 . . . Reducerea pasivă a erorilor [2022.01]
- 9/02061 Reducerea sau prevenirea efectelor înclinării sau alinierii greșite [2022.01]
- 9/0209 . . Interferometre cu coerență scăzută [2022.01]
- 9/02091 . . . Interferometre tomografice, de ex. bazată pe coerență optică [2022.01]
- 9/02097 . . Auto-interferometre [2022.01]
- 9/02098 . . . Interferometre de forfecare [2022.01]
- 9/021 . . folosind tehnici holografice [2006.01]
- 9/023 . . . pentru generarea contururilor (de la 9/025 la 9/029 au prioritate) [2006.01]
- 9/025 . . . Tehnica dublei expuneri [2006.01]
- 9/027 . . . în timp real [2006.01]
- 9/029 . . . prin determinarea mediei valorilor de timp [2006.01]
- 9/04 . Microscope de măsurat [2006.01]
- 9/06 . Telescoape de măsurat [2006.01]
- 9/08 . Comparatoare cu proiecție optică [2006.01]
- 9/10 . Goniometre pentru măsurarea unghiurilor dintre suprafețe [2006.01]

11/00 Dispuneri pentru măsurare caracterizate prin utilizarea tehnicilor optice [2006.01]

Notă [2023.01]

La clasificarea în această grupă, instrumentele de măsurare optice specifice pot fi clasificate și în grupa 9/00

- 11/02 . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (11/08 are prioritate) [2006.01]
- 11/03 . . prin măsurarea coordonatelor punctelor [2006.01]
- 11/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mișcare [2006.01]
- 11/06 . . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
- 11/08 . pentru măsurarea diametrelor [2006.01]
- 11/10 . . obiectelor în mișcare [2006.01]
- 11/12 . . diametrelor interioare [2006.01]
- 11/14 . pentru măsurarea distanței sau limitei între obiecte sau deschideri distanțate (11/26 are prioritate; telemetre G01C 3/00) [2006.01]
- 11/16 . pentru măsurarea deformației într-un solid, de ex., indicator optic de deformație [2006.01]
- 11/22 . pentru măsurarea adâncimii [2006.01]

- 11/24 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor [2006.01]
- 11/245 . . utilizând o multitudine de traductoare fixe, care operează simultan (11/255 are prioritate) [2006.01]
- 11/25 . . prin proiectarea unui tipar, de ex. franje de interferență, pe obiect (11/255 are prioritate) [2006.01]
- 11/255 . . pentru măsurarea razei de curbură [2006.01]
- 11/26 . pentru măsurarea unghiurilor sau conurilor; pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 11/27 . . pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 11/275 . . pentru verificarea coaxialității roților [2006.01]
- 11/28 . pentru măsurarea suprafețelor [2006.01]
- 11/30 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor [2006.01]

13/00 Dispozitive de măsurare caracterizate de utilizarea fluidelor [2006.01]

- 13/02 . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (13/08 are prioritate) [2006.01]
- 13/03 . . prin măsurarea coordonatelor punctelor [2006.01]
- 13/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mișcare [2006.01]
- 13/06 . . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
- 13/08 . pentru măsurarea diametrelor [2006.01]
- 13/10 . . a diametrelor interioare [2006.01]
- 13/12 . pentru obiecte sau deschideri distanțate (13/18 are prioritate) [2006.01]
- 13/14 . pentru măsurarea adâncimii [2006.01]
- 13/16 . pentru măsurarea contururilor sau a curbelor [2006.01]
- 13/18 . pentru măsurarea unghiurilor sau conurilor; pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 13/19 . . pentru verificarea coaxialității [2006.01]
- 13/195 . . pentru verificarea coaxialității roților [2006.01]
- 13/20 . pentru măsurarea suprafețelor, de ex. planimetre pneumatice [2006.01]
- 13/22 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor [2006.01]
- 13/24 . pentru măsurarea deformării într-un solid [2006.01]

15/00 Dispozitive de măsurare caracterizate prin utilizarea radiațiilor de unde electromagnetice sau de particule prin utilizarea microundelor, razelor X, razelor gamma sau electronilor (caracterizate prin utilizarea tehnicilor optice 9/00, 11/00) [2006.01]

- 15/02 . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
- 15/04 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor [2006.01]
- 15/06 . pentru măsurarea deformației într-un solid [2006.01]
- 15/08 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor [2006.01]

17/00 Dispozitive de măsurare caracterizate prin utilizarea vibrațiilor subsonice, sonice sau ultrasonice [2006.01]

- 17/02 . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
- 17/04 . pentru măsurarea deformației într-un solid, de ex., prin coardă vibrantă [2006.01]
- 17/06 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor [2006.01]
- 17/08 . pentru măsurarea rugozității sau a neregularităților suprafețelor [2006.01]

- 21/00 Dispozitive de măsurare caracterizate prin detaliile acestora, în care tehnicile de măsurare nu sunt incluse în alte grupe ale acestei subclase, nu sunt specificate sau nu sunt relevante [2006.01]**
- 21/02 . pentru măsurarea lungimii, lăţimii sau grosimii (21/10 are prioritate) [2006.01]
 - 21/04 . . prin măsurarea coordonatelor punctelor [2006.01]
 - 21/06 . . special adaptate pentru măsurarea lungimii sau lăţimii obiectelor în mişcare [2006.01]
 - 21/08 . . pentru măsurarea grosimii [2006.01]
 - 21/10 . pentru măsurarea diametrelor [2006.01]
 - 21/12 . . obiectelor în mişcare [2006.01]
 - 21/14 . . a diametrelor interioare [2006.01]
 - 21/16 . pentru măsurarea distanţei sau a jocurilor între obiectele distanţate [2006.01]
 - 21/18 . pentru măsurarea adâncimii [2006.01]
 - 21/20 . pentru măsurarea conturilor sau curbilor, de ex., pentru determinarea unui profil [2006.01]
 - 21/22 . pentru măsurarea unghiurilor sau a conicităţii, pentru verificarea coaxialităţii [2006.01]
 - 21/24 . . pentru verificarea coaxialităţii [2006.01]
 - 21/26 . . pentru verificarea coaxialităţii roţilor [2006.01]
 - 21/28 . pentru măsurarea suprafeţelor [2006.01]
 - 21/30 . pentru măsurarea rugozităţii sau neregularităţilor suprafeţelor [2006.01]
 - 21/32 . pentru măsurarea deformaţiei într-un solid [2006.01]
-

G01C MĂSURAREA DISTANȚELOR, NIVELURILOR SAU A RELEVELOR; GEODEZIE; NAVIGAȚIE; INSTRUMENTE GIROSCOPICE; FOTOGRAMMETRIE SAU VIDEOGRAMMETRIE (măsurarea nivelului lichidelor G01F; radio navigație, determinarea distanței sau vitezei cu ajutorul undelor radio și bazate pe efectele de propagare, de ex., efectul Doppler, timpul de propagare sau aranjamente asemănătoare folosind alte unde G01S)

Note

- (1) În această subclasă, următorul termen este folosit cu înțelesul indicat mai jos:
 - “navigație” înseamnă determinarea poziției și a drumului vehiculelor terestre, navelor, avioanelor și a vehiculelor spațiale.
- (2) Este important să se țină seama de notele ce urmează imediat după titlul clasei G01.

Schema Generală

INSTRUMENTE DE MĂSURĂ

Măsurarea unghiurilor; înclinațiilor	1/00, 9/00
Măsurarea distanțelor; înălțimilor sau nivelelor	3/00, 22/00, 5/00
Compasuri; giroscopice; alte instrumente de navigație	17/00, 19/00, 21/00
Alte instrumente de măsură	15/00
Instrumente combinate	23/00
Fabricare, etalonare	25/00
TRASAREA PROFILELOR	7/00
FOTOGRAMMETRIE SAU VIDEOGRAMMETRIE	11/00
GEODEZIE ADAPTATĂ LA NIVELUL LIBER AL APEI	13/00

1/00 Măsurarea unghiurilor [2006.01]

- 1/02 . Teodolite [2006.01]
 1/04 . . combinate cu aparate pentru luat vederi [2006.01]
 1/06 . . Dispozitive pentru citirea gradațiilor [2006.01]
 1/08 . Sextante [2006.01]
 1/10 . comportând un orizont artificial (1/14 are prioritate) [2006.01]
 1/12 . . . cu o oglindă stabilizată [2006.01]
 1/14 . . Sextante periscopice [2006.01]

3/00 Măsurarea distanțelor pe linia de vizare; Telemetre optice (panglici, lanțuri sau roți pentru măsurarea lungimii G01B 3/00; sisteme de triangulație activă, adică utilizarea transmisiei și reflecției undelor magnetice, altele decât undele radio, G01S 17/48) [2006.01]

- 3/02 . Detalii [2006.01]
 3/04 . . Adaptarea telemetrelor pentru combinarea lor cu telescoape sau binocluri [2006.01]
 3/06 . . Utilizare de mijloace electrice pentru obținerea unei indicații finale [2006.01]
 3/08 . . . Utilizarea detectoarelor electrice de radiații [2006.01]

- 3/10 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiurile variabile și o bază de lungime fixă, în stația de observație, de ex. în instrument [2006.01]
- 3/12 . . cu observație monoculară într-un punct simplu, de ex. de tipul cu coincidență (3/20 are prioritate) [2006.01]
- 3/14 . . cu observație binoculară într-un punct simplu, de ex. de tip stereoscopic (3/20 are prioritate) [2006.01]
- 3/16 . . . Repere de măsură [2006.01]
- 3/18 . . cu un punct de observație la fiecare extremitate a bazei (3/20 are prioritate) [2006.01]
- 3/20 . . cu adaptare la măsurarea înălțimii unui obiect [2006.01]
- 3/22 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiuri variabile și o bază de lungime fixă, situat pe obiect, în apropierea acestuia sau constituit de obiectul însuși [2006.01]
- 3/24 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiuri fixe și o bază de lungime variabilă, în stația de observație, de ex. în instrument [2006.01]
- 3/26 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiuri fixe și o bază de lungime variabilă, situat pe obiect, în apropierea acestuia, sau constituit de obiectul însuși [2006.01]
- 3/28 . . cu dispozitive permițând reducerea distanței în plan orizontal [2006.01]
- 3/30 . . . cu adaptare la măsurarea înălțimii unui obiect, de ex. tahimetre [2006.01]
- 3/32 . prin punerea la punct pe obiect, de ex. pe un ecran de geam mat [2006.01]

5/00 Măsurarea înălțimilor; Măsurarea distanțelor transversale în raport cu linia de vizare; Nivelment între puncte separate; Nivele cu lunetă (3/20, 3/30, au prioritate) [2006.01]

- 5/02 . implicând o stabilizare automată a liniei de vizare [2006.01]
- 5/04 . Nivelment hidrostatic, adică prin rezervoare cu lichide interconectate elastic, situate în puncte diferite [2006.01]
- 5/06 . prin utilizarea de mijloace barometrice [2006.01]

7/00 Trasarea de profile (prin fotogrammetrie sau videometrie 11/00) [2006.01]

- 7/02 . a suprafețelor de teren [2006.01]
- 7/04 . . folosind un vehicul care se deplasează de-a lungul profilului de trasat [2006.01]
- 7/06 . a cavităților, de ex. a tunelelor [2006.01]

9/00 Măsurarea înclinării, de ex. prin clinometre, prin nivele [2006.01]

- 9/02 . Detalii [2006.01]
- 9/04 . . Mijloace de transmisie între elementul sensibil și indicatorul final pentru obținerea unei citiri la o scară mărită [2006.01]
- 9/06 . . Mijloace de indicare sau de citire electrice sau fotoelectrice [2006.01]
- 9/08 . . Mijloace de compensație a forțelor de accelerație produse de mișcarea instrumentelor [2006.01]
- 9/10 . utilizând obiecte rulante [2006.01]
- 9/12 . utilizând un pendul simplu (fir cu plumb 15/10) [2006.01]
- 9/14 . . mobil urmând mai multe direcții [2006.01]
- 9/16 . utilizând mai multe pendule [2006.01]
- 9/18 . utilizând lichide [2006.01]
- 9/20 . . indicația fiind bazată pe înclinarea suprafeței unui lichid în raport cu recipientul său [2006.01]

- 9/22 . . . cu recipienți interconectați în relație fixă unii în raport cu ceilalți [2006.01]
- 9/24 . . . în recipienți închiși, parțiali umpluți cu lichid astfel încât să rămână o bulă de gaz [2006.01]
- 9/26 . . . Detalii [2006.01]
- 9/28 Suporturi [2006.01]
- 9/30 Mijloace de reglare a dimensiunilor bulei [2006.01]
- 9/32 Mijloace pentru facilitarea observării poziției bulei, de ex. mijloace de iluminare [2006.01]
- 9/34 . . . de tip tubular, adică pentru indicarea orizontalității într-o singură direcție [2006.01]
- 9/36 . . . de tip sferic, adică pentru indicarea orizontalității în toate direcțiile [2006.01]
- 11/00 Fotogrammetrie sau videogrammetrie, de ex. stereogrammetrie; Ridicări fotografice [2006.01]**
- 11/02 . Dispozitive pentru luat vederi adaptate special pentru fotogrammetrie sau ridicări fotografice, de ex. pentru a comanda suprapunerea fotografiilor [2006.01]
- 11/04 . Interpretarea fotografiilor [2006.01]
- 11/06 . . prin compararea a două sau mai multe fotografii ale aceleași zone [2006.01]
- 11/08 . . . fotografiile nefiind așezate în aceeași poziție relativă ca în momentul în care ele au fost luate [2006.01]
- 11/10 utilizând calculatoare pentru determinarea poziției fotografiilor [2006.01]
- 11/12 . . . fotografiile fiind așezate în aceeași poziție relativă ca în momentul în care ele au fost luate [2006.01]
- 11/14 cu proiecție optică (11/26 are prioritate) [2006.01]
- 11/16 într-un plan comun [2006.01]
- 11/18 implicând mijloace de explorare [2006.01]
- 11/20 în planuri separate [2006.01]
- 11/22 cu proiecție mecanică (11/26 are prioritate) [2006.01]
- 11/24 cu proiecție optico-mecanică (11/26 are prioritate) [2006.01]
- 11/26 utilizând calculatoare pentru determinarea poziției imaginilor [2006.01]
- 11/28 . . . Adaptare specială pentru înregistrarea datelor privind punctul de vizare, de exemplu pentru profile [2006.01]
- 11/30 . . prin triangulație [2006.01]
- 11/32 . . . Triangulație radială [2006.01]
- 11/34 . . . Aero-triangulație [2006.01]
- 11/36 . Videogrammetrie, adică prelucrare electronică a semnalelor video provenind din surse diferite pentru a oferi informații despre parallax sau distanță [2006.01]
- 13/00 Geodezie, adaptată special la nivelul liber al apei, de ex. la mare, lacuri, râuri, canale (măsurarea nivelului lichidelor G01F) [2006.01]**
- 15/00 Instrumente de geodezie sau accesorii neprevăzute în grupele de la 1/00 până la 13/00 [2006.01]**
- 15/02 . Mijloace pentru marcarea punctelor de măsurare [2006.01]
- 15/04 . . Marcaje permanente; Borne de frontieră [2006.01]
- 15/06 . . Mire topografice; Repere mobile [2006.01]
- 15/08 . . . Mire sau jaloane pentru materializarea verticalei sau pentru a servi ca repere pe marcajele de teren [2006.01]

- 15/10 . Fire cu plumb [2006.01]
- 15/12 . Instrumente pentru materializarea unghiurilor fixe, de ex. a unghiurilor drepte [2006.01]
- 15/14 . Orizonturi artificiale [2006.01]

- 17/00 Busole; Dispozitive pentru determinarea nordului adevărat sau al nordului magnetic, în scopuri de navigație sau de geodezie (utilizând efectul giroscopic 19/00) [2006.01]**
- 17/02 . Busole magnetice [2006.01]
- 17/04 . . cu elemente magnetice pentru căutarea nordului, de ex. ace [2006.01]
- 17/06 . . . Suspensie de elemente magnetice [2006.01]
- 17/08 . . . prin plutire [2006.01]
- 17/10 . . . Compararea unei direcții observate cu indicația nordului [2006.01]
- 17/12 . . . prin mijloace de vizare, de ex. pentru busolele topografice [2006.01]
- 17/14 . . . prin linii de reper, de ex. pentru busolele de marină [2006.01]
- 17/16 . . . prin clinometre, de ex. pentru determinarea înclinării sau a direcției straturilor geologice [2006.01]
- 17/18 . . . Suport sau suspensie de busole, de ex. prin suspensie cardanică, prin plutire [2006.01]
- 17/20 . . . Observarea rozei vânturilor sau a acului busolei [2006.01]
- 17/22 . . . prin proiecție [2006.01]
- 17/24 . . . Iluminare [2006.01]
- 17/26 . . . utilizând captatoare electrice pentru transmiterea la indicatorul final, de ex. o celulă fotoelectrică [2006.01]
- 17/28 . . Busole electromagnetice (cu elemente magnetice pentru căutarea nordului și prevăzute cu captatoare electrice 17/26) [2006.01]
- 17/30 . . . Busole de inducție [2006.01]
- 17/32 . . . Busole electronice [2006.01]
- 17/34 . Busole solare sau astrolabe [2006.01]
- 17/36 . Busole repetitoare pentru apariția la distanță a indicațiilor unei busole principale [2006.01]
- 17/38 . Încercarea, etalonarea sau compensarea busolelor [2006.01]

- 19/00 Giroscopae; Dispozitive sensibile la rotație, cu mase vibrante; Dispozitive sensibile la rotație, fără mase în mișcare [2006.01]**
- 19/02 . Giroscopae rotative [2006.01]
- 19/04 . . Părți constitutive [2006.01]
- 19/06 . . . Rotoare [2006.01]
- 19/08 . . . antrenate electric (19/14 are prioritate) [2006.01]
- 19/10 . . . Alimentare în curent [2006.01]
- 19/12 . . . antrenate de un fluid (19/14 are prioritate) [2006.01]
- 19/14 . . . Rotoare hidraulice [2006.01]
- 19/16 . . . Suspensii. Lagăre [2006.01]
- 19/18 . . . asigurând mișcarea rotorului în raport cu axele sale de rotație (19/20, 19/24 au prioritate) [2006.01]
- 19/20 . . . într-un fluid [2006.01]
- 19/22 . . . de torsiune [2006.01]

- 19/24 utilizând câmpuri magnetice sau electrostatice **[2006.01]**
- 19/26 Blocare, adică imobilizarea pieselor mobile, de ex. pentru transport **[2006.01]**
- 19/28 Traductoare, adică dispozitive pentru relevarea unei indicații de deplasare a axei rotorului **[2006.01]**
- 19/30 Dispozitive de redresare, adică dispozitive pentru reducerea axei rotorului în poziția dorită (pentru instrumente indicând verticala 19/46) **[2006.01]**
- 19/32 Mijloace de indicare sau înregistrare, adaptate special pentru giroscopae rotative **[2006.01]**
- 19/34 pentru indicarea unei direcții în plan orizontal, de ex. busole giroscopice **[2006.01]**
- 19/36 cu acțiuni de căutare a nordului prin mijloace magnetice, de ex. busole giro-magnetice **[2006.01]**
- 19/38 cu acțiuni de căutare a nordului prin alte mijloace decât magnetice, de ex. giro-busole utilizând rotația pământului **[2006.01]**
- 19/40 pentru comanda prin semnale furnizate de o busolă principală, adică busole repetitoare **[2006.01]**
- 19/42 pentru indicarea valorii rotației; pentru totalizarea valorii rotației **[2006.01]**
- 19/44 pentru indicarea verticalei **[2006.01]**
- 19/46 Dispozitive de redresare pentru aducerea axei rotorului în poziția dorită **[2006.01]**
- 19/48 funcționând prin mijloace electrice (19/54 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/50 funcționând prin mijloace mecanice (19/54 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/52 funcționând prin mijloace hidraulice (19/54 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/54 cu corecția forțelor de accelerație produse de mișcarea instrumentului **[2006.01]**
- 19/56 Dispozitive sensibile la rotație, cu mase vibrante, de ex. captatoare oscilante de viteză unghiulară bazate pe forța Coriolis **[2012.01]**
- 19/5607 utilizând diapazoane vibratoare (diapazoane cu două extremități care utilizează mase planare vibratoare suspendate la capete opuse) **[2012.01]**
- 19/5614 Prelucrarea semnalului **[2012.01]**
- 19/5621 dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
- 19/5628 Producere; Ajustare; Montaje; Carcase **[2012.01]**
- 19/5635 utilizând fire sau corzi vibratoare **[2012.01]**
- 19/5642 utilizând bare sau grinzi vibratoare **[2012.01]**
- 19/5649 Prelucrarea semnalului **[2012.01]**
- 19/5656 dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
- 19/5663 Producere; Ajustare; Montaje; Carcase **[2012.01]**
- 19/567 utilizând decalajul de fază al unui nod sau antinod de vibrație **[2012.01]**
- 19/5677 al vibratoarelor cu două dimensiuni, în principal, de ex. vibratoare în formă de inel **[2012.01]**
- 19/5684 dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
- 19/5691 al vibratoarelor cu trei dimensiuni, în principal, de ex. vibratoare de tip clopot **[2012.01]**
- 19/5698 utilizând unde acustice, de ex. giroscopae cu unde acustice de suprafață **[2012.01]**
- 19/5705 utilizând mase antrenate într-o mișcare de rotație alternative în jurul unei axe **[2012.01]**
- 19/5712 dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
- 19/5719 utilizând mase planare vibratoare antrenate într-o vibrație de translație de-a lungul unei axe **[2012.01]**
- 19/5726 Prelucrarea semnalului **[2012.01]**
- 19/5733 Detalii de structură sau topologie **[2012.01]**

- 19/574 dispozitivele având două mase de detectare într-o mișcare de opoziție de fază [2012.01]
- 19/5747 fiecare masă de detectare fiind conectată la o masă de antrenare, de ex. cadre de antrenare [2012.01]
- 19/5755 dispozitivele având o singură masă de detectare [2012.01]
- 19/5762 masa de detectare fiind conectată la o masă de antrenare, de ex. cadre de antrenare [2012.01]
- 19/5776 . . Prelucrarea semnalului nespecifică unui alt dispozitiv acoperit de grupele 19/5607 la 19/5719 [2012.01]
- 19/5783 . . Montaje sau carcase nespecifice unui alt dispozitiv acoperit de grupele 19/5607 la 19/5719 [2012.01]
- 19/58 . Dispozitive sensibile la rotație, fără mase în mișcare [2006.01]
- 19/60 . . Girometre cu rezonanță magnetică nucleară sau electronică [2006.01]
- 19/62 . . . cu pompare optică [2006.01]
- 19/64 . . Girometre care folosesc efectul Sagnac, adică al decalajelor induse prin rotația fasciculelor electromagnetice în direcții opuse [2006.01]
- 19/66 . . . Girometre laser cu inel [2006.01]
- 19/68 Preîntâmpinarea blocării [2006.01]
- 19/70 prin mijloace mecanice [2006.01]
- 19/72 . . . cu fascicule luminoase rotindu-se în direcții opuse, într-un inel pasiv de ex., girometre laser cu fibre optice [2006.01]

21/00 Navigație; Instrumente de navigație neprevăzute în grupele 1/00 la 19/00 (măsurarea distanței parcurse pe sol de un vehicul 22/00; controlul poziției, cursului, altitudinii sau comportării vehiculelor G05D 1/00; sisteme pentru controlul traficului implicând transmiterea indicațiilor de navigare către vehicul G08G 1/0968) [2006.01]

- 21/02 . prin mijloace astronomice (21/24, 21/26 au prioritate) [2006.01]
- 21/04 . prin mijloace terestre (21/24, 21/26 au prioritate) [2006.01]
- 21/06 . . implicând măsurarea unghiului de derivă; implicând corecția derivatei [2006.01]
- 21/08 . . implicând utilizarea câmpului magnetic terestru [2006.01]
- 21/10 . utilizând măsurări de viteze sau de accelerație (21/24, 21/26 au prioritate) [2006.01]
- 21/12 . . executate la bordul obiectului care navighează; Navigație prin aproximare [2006.01]
- 21/14 . . . prin înregistrarea drumului parcurs de obiect (21/16 are prioritate) [2006.01]
- 21/16 . . . prin integrarea accelerației sau vitezei, adică navigația prin inerție [2006.01]
- 21/18 Platforme stabilizate, de ex. cu un giroscop [2006.01]
- 21/20 . Instrumente pentru efectuarea calculelor de navigație (21/24, 21/26 au prioritate) [2006.01]
- 21/22 . . Mese trasante [2006.01]
- 21/24 . adaptate special pentru navigația cosmonauților [2006.01]
- 21/26 . special adaptate pentru navigarea pe o rețea rutieră [2006.01]
- 21/28 . . cu corelarea datelor mai multor instrumente de navigație [2006.01]
- 21/30 . . . Potrivire cartografică sau de contur [2006.01]
- 21/32 Structurarea sau formatarea datelor cartografice [2006.01]
- 21/34 . . Căutarea rutei; Îndrumarea rutei [2006.01]
- 21/36 . . . Dispuneri de intrare/ieșire pentru computere aflate la bord [2006.01]

- 22/00** Măsurarea distanței parcurse pe sol de vehicule, persoane, animale și alte corpuri solide în mișcare, de ex. prin utilizarea de odometre, pedometre [2006.01]
- 22/02 . prin convertire în forme de undă electrică și integrare ulterioară, de ex. utilizând un generator tahometric [2006.01]
- 23/00** Instrumente combinate indicând mai mult decât o valoare de navigație, de ex. pentru aviație; Dispozitive de măsurare combinate pentru măsurarea a două sau mai multe variabile ale mișcării, de ex. distanța, viteza sau accelerația [2006.01]
- 25/00** Fabricarea, etalonarea, curățarea sau repararea instrumentelor și a dispozitivelor menționate la grupele precedente (încercarea, etalonarea și compensarea busolelor 17/38) [2006.01]

G01D MĂSURARE NEADAPTATĂ ÎN MOD SPECIAL LA O VARIABILĂ PARTICULARĂ; DISPOZITIVE PENTRU MĂSURAREA A DOUĂ SAU MAI MULTE VARIABILE NECUPRINSE DE NICI UNA DIN CELELALTE SUBCLASE; APARATE DE CONTORIZARE CU TARIF; DISPOZITIVE DE TRANSFERARE SAU TRANSFORMARE NE-ADAPTATE SPECIAL PENTRU O VARIABILĂ ANUME; MĂSURĂRI SAU VERIFICĂRI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Note

- (1) Această subclasă cuprinde:
- dispozitive pentru indicarea sau înregistrarea rezultatelor măsurării, care nu se aplică la variabilele ce fac parte dintr-o altă subclasă particulară;
 - dispozitive analoage, la care intrarea nu este o variabilă de măsurat, de ex. o operațiune manuală;
 - părți constitutive ale instrumentelor de măsurat, care sunt de interes general;
 - traductoare de măsură neadaptate exclusiv la măsurarea unei singure variabile specificate, care nu sunt prevăzute în altă parte, adică mijloace pentru convertirea ieșirii unui element sesizor într-o altă variabilă determinată în care forma sau natura elementului sesizor nu impune mijloacele de convertire determinate;
 - măsurări și verificări neprevăzute în altă parte.
- (2) Este important să se țină cont de notele care urmează după titlul clasei G01.

Schemă generală

DISPOZITIVE DE MĂSURAT ÎN GENERAL

cu restituirea datelor în altă formă decât	
valoarea lor instantanee	1/00
pentru scopuri speciale	3/00
Dispozitive pentru transfer și conversie	
neadaptate special pentru o variabilă specifică	5/00
Părți componente	11/00

INDICARE; PĂRȚILE COMPONENTE ALE INDICATORILOR	7/00; 13/00
ÎNREGISTRARE; PĂRȚI COMPONENTE ALE APARATELOR DE ÎNREGISTRARE	9/00; 15/00
VERIFICARE SAU CALIBRARE	18/00
MĂSURĂRI SAU VERIFICĂRI CARE NU SUNT PREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE	21/00
APARATE DE CONTORIZARE CU TARIF	4/00

1/00 Dispozitive de măsurare furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a unei variabile, de utilizare generală (3/00 are prioritate; la aparatele de contorizare cu tarif 4/00; traductoare neadaptate special unei variabile specifice 5/00) [2006.01]

- 1/02 . furnizând valori medii, de ex. valoarea medie a rădăcinilor pătrate (măsurarea valorii medii a rădăcinii pătrate a intensităților sau tensiunilor curentului electric G01R 19/02) [2006.01]
- 1/04 . furnizând valori integrate (furnizând valori medii 1/02) [2006.01]
- 1/06 . . prin însumări intermitente [2006.01]
- 1/08 . . . pe perioade de timp fixate [2006.01]
- 1/10 . furnizând valori diferențiate [2006.01]
- 1/12 . furnizând valoarea maximă sau minimă a unei valori [2006.01]
- 1/14 . furnizând o funcție de distribuție a unei valori, adică numărul de câte ori valoarea se găsește în interiorul gamelor valorilor de amplitudine [2006.01]
- 1/16 . furnizând o valoare, care este o funcție de două sau mai multe valori, de ex. produs sau raport [2006.01]
- 1/18 . cu dispuneri pentru semnalarea depășirii unei valori predeterminate a unui parametru nespecificat (1/14 are prioritate; pentru un parametru specificat, vezi subclasa referitoare la acest parametru, de ex. nivelul în exces al unui lichid G01F, temperatura în exces G01K) [2006.01]

3/00 Dispozitive de măsurare prevăzute pentru obiecte particulare indicate în subgrupele prezentei grupe [2006.01]

- 3/02 . cu dispuneri pentru modificarea sau corectarea funcției de transfer [2006.01]
- 3/024 . . pentru schimbarea limitelor intervalului de valori; Dispuneri pentru înlocuirea unui element sesizor cu un altul [2006.01]
- 3/028 . pentru atenuarea influențelor nedorite de ex., a efectelor provocate de variațiile de temperatură, presiune [2006.01]
- 3/032 . . acționând asupra semnalului de intrare, de ex., luând valoarea medie; eliminarea semnalelor nedorite [2006.01]
- 3/036 . . asupra măsurării dispozitivelor “în sine” [2006.01]
- 3/06 . cu dispuneri pentru funcționarea după o metodă de zero [2006.01]
- 3/08 . cu dispuneri pentru protejarea aparatului, de ex. împotriva unor funcționări anormale, împotriva defectării lor [2006.01]
- 3/10 . cu dispuneri pentru intercalarea unor organe indicatoare sau înregistratoare suplimentare sau auxiliare [2006.01]

4/00 Aparate de contorizare cu tarif (pentru taximetre G07B 13/00; mecanisme declanșate prin introducerea de monede, carduri sau altele similare cu distribuție de lichid, gaz sau electricitate comandată de contor G07F 15/00) [2006.01]

4/02 . Detalii [2006.01]

4/04 . Mecanisme de readucere la zero, de ex. pentru părțile indicatoare [2006.01]

4/06 . . Dispozitive de cuplare între părțile antrenante și indicatoare, de ex. ambreiaj cu histeresis (4/04 are prioritate) [2006.01]

4/08 . . Transmiterea indicației unui contor la un totalizator [2006.01]

4/10 . Aparate indicatoare sau înregistratoare de maximum, adică al căror tarif pentru o perioadă este bazat pe o cerere maximă în timpul acestei perioade [2006.01]

4/12 . . Aparate pentru indicarea sau înregistrarea de maximum progresiv [2006.01]

4/14 . . Aparate de indicare sau înregistrare cu cerere fixată, adică a căror indicare are loc atunci când o cantitate predeterminată a fost consumată într-un interval de timp superior sau inferior unui interval de timp predeterminat [2006.01]

4/16 . Aparate pentru indicarea sau înregistrarea orelor de sarcină maximă sau minimă [2006.01]

4/18 . Aparate pentru indicarea sau înregistrarea supraconsumului cu un cuplu care intervine atunci când nivelul predeterminat este depășit, de ex. contor cu decontare [2006.01]

5/00 Mijloace mecanice pentru transmiterea mărimii de ieșire a unui organ sensibil; Mijloace pentru convertirea mărimii de ieșire a unui organ sensibil într-o altă variabilă în care forma sau natura organului sensibil nu afectează mijloacele de convertire; Traductori neadaptați special pentru o variabilă specifică (3/00 are prioritate; adaptați special pentru aparatele furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a unei variabile 1/00) [2006.01]

Notă

Grupele 5/02 la 5/54 se deosebesc prin mijloace de transmisie esențiale. Astfel, aplicarea simplă a altor mijloace de transmitere pentru furnizarea unei indicații finale nu afectează clasificarea.

5/02 . folosind mijloace de transmitere mecanică [2006.01]

5/04 . . prin pârgă; prin came; prin angrenaje [2006.01]

5/06 . . acționând printr-un perete sau o cameră, de ex. prin burdufuri, prin cuplaje magnetice [2006.01]

5/08 . . reducând efectele de frecare, de ex. prin aplicarea vibrațiilor [2006.01]

5/10 . . Aplicând forțe externe pentru mărirea forței, care servește la funcționarea piesei indicatoare [2006.01]

5/12 . utilizând mijloace electrice sau magnetice (5/06 are prioritate) [2006.01]

5/14 . . influențând valoarea unui curent sau a unei tensiuni [2006.01]

5/16 . . . făcând să varieze rezistența [2006.01]

5/165 . . . prin mișcarea relativă a unui punct de contact și a unei piste rezistive [2006.01]

5/18 . . . făcând să varieze impedanța efectivă a tuburilor cu descărcare sau a dispozitivelor cu semiconductori [2006.01]

5/20 . . . făcând să varieze inductanța, de ex. o armătură mobilă [2006.01]

5/22 . . . influențând două bobine printr-o acțiune diferențială [2006.01]

5/24 . . . făcând să varieze capacitatea [2006.01]

- 5/241 . . . prin mișcarea relativă a electrozilor capacitivi [2006.01]
- 5/242 . . . făcând să varieze puterea de ieșire a unui dispozitiv electrodinamic, de ex. a unui dinamotahometric [2006.01]
- 5/243 . . influențând faza sau frecvența unui curent alternativ [2006.01]
- 5/244 . . influențând caracteristicile de impulsuri sau de trenuri de impulsuri; producând impulsuri sau trenuri de impulsuri [2006.01]
- 5/245 . . . utilizând un număr variabil de impulsuri într-un tren [2006.01]
- 5/246 . . . făcând să varieze durata diferitelor impulsuri [2006.01]
- 5/247 . . . utilizând decalajul de impulsuri în timp [2006.01]
- 5/248 . . . făcând să varieze frecvența de repetare a impulsurilor [2006.01]
- 5/249 . . . utilizând impulsuri codificate [2006.01]
- 5/25 . . selecționând unul sau mai mulți conductori sau circuite dintr-un anumit număr de conductori sau circuite, de ex. prin închiderea contactelor [2006.01]
- 5/251 . . . un conductor sau circuit [2006.01]
- 5/252 . . . o combinație de conductori sau circuite [2006.01]
- 5/26 . . utilizând mijloace optice, adică folosind radiații infraroșii, vizibile sau ultraviolete [2006.01]
- 5/28 . . cu devierea razelor luminoase, de ex. pentru o indicație optică directă (5/40 are prioritate) [2006.01]
- 5/30 . . . razele luminoase fiind detectate de celule fotoelectrice [2006.01]
- 5/32 . . cu atenuarea sau obturarea, completă sau parțială, a razelor luminoase (5/40 are prioritate) [2006.01]
- 5/34 . . . razele luminoase fiind detectate de celule fotoelectrice [2006.01]
- 5/347 . . . prin folosirea deplasării scalelor cu coduri [2006.01]
- 5/353 . . . prin modificarea caracteristicilor de transmisie ale unei fibre optice [2006.01]
- 5/36 . . . Formând impulsuri de lumină [2006.01]
- 5/38 . . . prin rețele de difracție [2006.01]
- 5/39 . . Explorând o indicație vizibilă a valorii măsurate și reproducând această indicație într-un loc îndepărtat, de ex. pe ecranul unui tub catodic [2006.01]
- 5/40 . . adaptate special pentru utilizare cu radiații infraroșii [2006.01]
- 5/42 . . utilizând mijloace fluidice [2006.01]
- 5/44 . . utilizând jeturi de fluid [2006.01]
- 5/46 . . . deviind sau strangulând fluxul [2006.01]
- 5/48 . . utilizând mijloace pe baza unei radiații de unde sau de particule (5/26 are prioritate) [2006.01]
- 5/50 . . provenind de la o sursă radioactivă [2006.01]
- 5/52 . . . detectată de un tub contorizator [2006.01]
- 5/54 . . utilizând mijloace specificate în mai multe din subgrupele 5/02, 5/12, 5/26, 5/42 și 5/48 [2006.01]

Notă

- (1) În această grupă clasificarea se face numai dacă nici o altă grupă nu poate fi selectată ca fiind predominant aplicabilă.
- (2) Pentru a clasifica o combinație de două sau mai multe tehnici specificate, prima din subgrupele 5/56 la 5/62 care este aplicabilă are prioritate în fața celorlalte din aceste grupe.

5/56 . . . utilizând mijloace electrice sau magnetice [2006.01]

5/58 . . . utilizând mijloace optice, adică folosind lumina infraroșie, vizibilă sau ultravioletă [2006.01]

- 5/60 utilizând mijloace fluidice [2006.01]
- 5/62 utilizând mijloace pe bază de unde sau de particule, care nu intră în grupa 5/58 [2006.01]

7/00 Indicarea valorilor măsurate [2006.01]

- 7/02 Indicarea valorii a două sau mai multe variabile simultan [2006.01]
- 7/04 utilizând un element indicator separat pentru fiecare variabilă [2006.01]
- 7/06 Indicații luminoase proiectate pe un ecran comun [2006.01]
- 7/08 utilizând un element indicator comun pentru două sau mai multe variabile [2006.01]
- 7/10 furnizând o indicație într-un sistem de coordonate [2006.01]
- 7/12 Indicații auditive aparținând aparatelor de citire, de ex. pentru orbi [2006.01]

9/00 Înregistrarea valorilor măsurate [2006.01]

- 9/02 realizând una sau mai multe înregistrări a valorilor unei singure variabile [2006.01]
- 9/04 prevăzută pentru înregistrarea multiplă sau alternativă [2006.01]
- 9/06 Înregistrare multiplă, de ex. reproducere [2006.01]
- 9/08 furnizând concomitent o înregistrare grafică și numerică [2006.01]
- 9/10 elementul înregistrator, de ex. acul imprimator fiind comandat de o variabilă, iar mijlocul de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, fiind comandat în funcție de timp [2006.01]
- 9/12 înregistrarea efectuându-se continuu [2006.01]
- 9/14 prevăzută pentru modificarea vitezei mijlocului de înregistrare în funcție de mărimea variabilei care va fi înregistrată [2006.01]
- 9/16 înregistrarea efectuându-se la intervale separate, de ex. prin obturator-ruptor [2006.01]
- 9/18 element înregistrator acționat exclusiv de o modificare a valorii variabilei [2006.01]
- 9/20 elementul înregistrator, de ex. acul imprimator fiind comandat în funcție de timp, iar mijlocul de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, fiind comandat de variabilă [2006.01]
- 9/22 înregistrarea efectuându-se continuu [2006.01]
- 9/24 înregistrarea efectuându-se la intervale separate, de ex. printr-un obturator ruptor [2006.01]
- 9/26 fie elementul înregistrator, de ex. acul imprimator, fie mijlocul de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, fiind comandat simultan în funcție de timp și de variabilă [2006.01]
- 9/28 Efectuând una sau mai multe înregistrări, fiecare înregistrare fiind aceea a valorilor aparținând la două sau mai multe variabile diferite (9/38, 9/40 au prioritate) [2006.01]
- 9/30 având un element înregistrator separat pentru fiecare variabilă, de ex. înregistratoare cu mai multe marcaje [2006.01]
- 9/32 având un element înregistrator comun pentru două sau mai multe variabile [2006.01]
- 9/34 variabilele fiind înregistrate într-o ordine predeterminată [2006.01]
- 9/36 în coloane separate [2006.01]
- 9/38 Efectuând una sau mai multe înregistrări, fiecare înregistrare fiind efectuată prin comanda elementului înregistrator de ex. acul imprimator, în funcție de o variabilă și prin comanda mijlocului de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, în funcție de altă variabilă [2006.01]
- 9/40 Efectuând una sau mai multe înregistrări, fiecare înregistrare fiind efectuată prin comanda fie a elementului înregistrator, de ex. acul imprimator, fie a mijlocului de înregistrare, de ex. sulul de hârtie de două sau mai multe variabile [2006.01]
- 9/42 Înregistrarea indicațiilor instrumentelor de măsurat, de ex. a contoarelor, prin mijloace optice [2006.01]

- 11/00 Părți componente ale aparatelor de măsură, care nu sunt special adaptate la o anumită variabilă (13/00, 15/00 au prioritate) [2006.01]**
- 11/02 . Lagăre sau suspensii pentru piesele mobile [2006.01]
 - 11/04 . . Lagăre în muchie de cuțit [2006.01]
 - 11/06 . . Suspensii cu bandă sau fir, de ex. în tensiune [2006.01]
 - 11/08 . Elemente pentru echilibrarea pieselor mobile [2006.01]
 - 11/10 . Elemente pentru amortizarea mișcării pieselor [2006.01]
 - 11/12 . . utilizând o amortizare prin fluid [2006.01]
 - 11/14 . . utilizând o amortizare prin inducție magnetică [2006.01]
 - 11/16 . Elemente pentru reducerea sau împiedicarea mișcării pieselor, de ex. pentru readucerea la zero (imobilizarea pieselor mobile când aparatele nu sunt în funcțiune 11/20) [2006.01]
 - 11/18 . . Arcuri (11/06 are prioritate) [2006.01]
 - 11/20 . Dispozitive pentru imobilizarea pieselor mobile când aparatele nu sunt în funcțiune [2006.01]
 - 11/22 . . acționate automat [2006.01]
 - 11/24 . Carcase [2006.01]
 - 11/26 . . Vizoare; Geamuri protectoare; Elemente de fixare pentru acestea [2006.01]
 - 11/28 . Dispozitive de iluminare încorporate prin construcție [2006.01]
 - 11/30 . Suporturi adaptate special la un instrument. Suporturi adaptate special la un ansamblu de instrumente [2006.01]
- 13/00 Părți componente ale dispozitivelor indicatoare ale aparatelor de măsură, care nu sunt special adaptate la o anumită variabilă [2006.01]**
- 13/02 . Scări; Cadrane [2006.01]
 - 13/04 . . Structură [2006.01]
 - 13/06 . . . Benzi mobile (13/10 are prioritate) [2006.01]
 - 13/08 . . . Tamburi rotativi (13/10 are prioritate) [2006.01]
 - 13/10 . . . cu scări reglabile; cu scări auxiliare, de ex. vernier [2006.01]
 - 13/12 . . Gradații [2006.01]
 - 13/14 . . . pentru rotații peste 360° [2006.01]
 - 13/16 . . . cu gradații eşalonate [2006.01]
 - 13/18 . . . cu gradații în relief sau încastrate [2006.01]
 - 13/20 . . . cu gradații luminiscente [2006.01]
 - 13/22 . Ace, de ex. ac indicator a cărui poziție poate fi reglată [2006.01]
 - 13/24 . . pentru indicarea unui maximum sau unui minimum [2006.01]
 - 13/26 . . adaptate pentru executare a unei operațiuni suplimentare, de ex. realizarea unui contact electric [2006.01]
 - 13/28 . . cu gradații luminiscente [2006.01]
- 15/00 Părți componente ale dispozitivelor înregistratoare ale aparatelor de măsură, care nu sunt special adaptate la o anumită variabilă [2006.01]**
- 15/02 . Ace imprimatoare sau alte elemente înregistratoare acționând prin deformare sau perforare mecanică a suprafeței de înregistrare (elemente înregistratoare acționând prin imprimare 15/20) [2006.01]
 - 15/04 . . acționând prin perforarea de găuri în suprafața de înregistrare [2006.01]

- 15/06 . Elemente înregistratoare electrice, de ex. electrolitice [2006.01]
- 15/08 . . prin eroziune cu scânteii [2006.01]
- 15/10 . Elemente înregistratoare încălzite acționând pe straturi termosensibile [2006.01]
- 15/12 . Elemente înregistratoare magnetice [2006.01]
- 15/14 . Elemente înregistratoare optice; Elemente înregistratoare utilizând raze X sau radiații nucleare [2006.01]
- 15/16 . Elemente înregistratoare transferând materialul înregistrator, de ex cerneală pe suprafața de înregistrare (elemente înregistratoare prin imprimare 15/20) [2006.01]
- 15/18 . . Ajutaje pentru distribuirea materialului înregistrator [2006.01]
- 15/20 . Elemente înregistratoare care acționează prin imprimare cu cerneală sau prin imprimare prin deformare sau prin perforarea suprafeței de înregistrare, de ex. prin imprimare în relief [2006.01]
- 15/22 . Obturatoare ruptoare pentru punerea elementului înregistrator în contact cu suprafața de înregistrare [2006.01]
- 15/24 . Antrenarea elementelor sau suprafețelor de înregistrare, care nu intră în 5/00 [2006.01]
- 15/26 . . funcționând cu mecanism de ceasornic [2006.01]
- 15/28 . Mijloace de menținere pentru suprafețe de înregistrare;. Mijloace de ghidare pentru suprafețe de înregistrare; Mijloace de înlocuire pentru suprafețe de înregistrare [2006.01]
- 15/30 . . pentru diagrame sub formă de panglică pliată [2006.01]
- 15/32 . . pentru diagrame circulare [2006.01]
- 15/34 . Suprafețe de înregistrare [2006.01]

- 18/00 Verificarea sau etalonarea aparatelor sau dispozitivelor prevăzute în grupele de la 1/00 la 15/00 [2006.01]**

- 21/00 Măsurări sau verificări neprevăzute în altă parte [2006.01]**
- 21/02 . Măsurarea a două sau mai multe variabile prin mijloace necurpinse de o singură altă subclasă [2006.01]

G01F MĂSURAREA VOLUMELOR, A DEBITELOR VOLUMICE, A DEBITELOR MASICE SAU A NIVELULUI LICHIDELOR; CONTORIZARE VOLUMETRICĂ [5]

Notă

Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G01.

Schemă generală

- MĂSURAREA VOLUMELOR 17/00; 19/00; 22/00
- MĂSURAREA DEBITULUI FLUIDELOR
- În curgere continuă; în curgere discontinuă;
- prin fracțiuni de debit 1/00; 3/00; 5/00

Cu scale de măsurat multiple	7/00
Prin compararea cu o altă valoare	9/00
INDICATOARE DE NIVEL	23/00
MĂSURARE FOLOSIND PROPRIETĂȚILE VOLUMETRICE ALE FLUIDELOR	11/00; 13/00
DETALII; ACCESORII	15/00
ÎNCERCARE; CALIBRARE	25/00

Măsurarea debitului

1/00 Măsurarea debitului volumic sau a debitului masic al unui fluid sau al unui material solid, prin care un fluid traversează debitmetrul printr-o curgere continuă (măsurarea unei fracțiuni de debit 5/00) [2006.01, 2022.01]

1/002 . . . în care fluxul este într-un canal deschis [2022.01]

Notă[2]

Grupele de la 1/704 până la 1/76 au prioritate asupra grupelor de la 1/05 până la 1/68.

- 1/05 . . . utilizând efecte mecanice [2006.01]
- 1/06 . . . utilizând palete rotitoare cu admisie tangențială [2006.01]
- 1/07 . . . cu cuplare mecanică la dispozitivul indicator [2006.01]
- 1/075 . . . cu cuplare magnetică sau electromagnetică la dispozitivul indicator [2006.01]
- 1/08 . . . Mijloace de reglare, de corecție sau de compensație pentru acestea [2006.01]
- 1/10 . . . utilizând palete rotitoare cu admisie axială [2006.01]
- 1/11 . . . cu cuplare mecanică la dispozitivul indicator [2006.01]
- 1/115 . . . cu cuplare magnetică sau electromagnetică la dispozitivul indicator [2006.01]
- 1/12 . . . Mijloace de reglare, de corecție sau de compensație pentru acestea [2006.01]
- 1/20 . . . prin detectarea efectelor dinamice ale curgerii fluidului [2006.01]
- 1/22 . . . prin debitmetre cu secțiune variabilă [2006.01]
- 1/24 . . . cu cuplare magnetică sau electrică la dispozitivul indicator [2006.01]
- 1/26 . . . de tip cu clapetă [2006.01]
- 1/28 . . . prin debitmetre cu forță de antrenare, de ex., de tipul cu paletă sau cu presiune [2006.01]
- 1/30 . . . pentru materiale solide curgătoare [2006.01]
- 1/32 . . . folosind debitmetre cu turbioane [2006.01, 2022.01]
- 1/325 . . . Mijloace pentru detectarea cantităților utilizate ca variabile proxy pentru turbion [2022.01]
- 1/34 . . . prin măsurarea presiunii sau a diferenței de presiune [2006.01]
- 1/36 . . . presiunea sau diferența de presiune fiind creată cu ajutorul strangulării debitului [2006.01]
- 1/37 . . . presiunea sau diferența de presiune fiind măsurată cu ajutorul dispozitivelor cu tuburi sau cu vase comunicante cu nivele variabile de fluid de ex., cu ajutorul tuburilor în U [2006.01]
- 1/38 . . . presiunea sau diferența de presiune fiind măsurată cu ajutorul dispozitivelor cu un element mobil, de ex. cu diafragmă, piston, tub Bourdon sau cu o capsulă deformabilă [2006.01]
- 1/40 . . . Detalii de structură a dispozitivelor de strangulare a debitului [2006.01]
- 1/42 . . . Orificii sau duze [2006.01]

- 1/44 Tuburi Venturi **[2006.01]**
- 1/46 Tuburi Pitot **[2006.01]**
- 1/48 . . . presiunea sau diferența de presiune fiind creată cu ajutorul unui element capilar **[2006.01]**
- 1/50 . . . Mijloace de corectare sau de compensare **[2006.01]**
- 1/52 . . prin măsurarea înălțimii nivelului lichidului atins într-un rezervor datorită forței de ascensiune a curentului de fluid **[2006.01]**
- 1/54 . . prin intermediul lanțurilor, benzilor sau firelor flexibile introduse în și deplasate de către curentul de fluid **[2006.01]**
- 1/56 . folosind efectele electrice sau magnetice (1/66 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/58 . . prin debitmetre electromagnetice **[2006.01]**
- 1/60 . . . Circuite pentru acestea **[2006.01]**
- 1/64 . . prin măsurarea curenților electrici ce străbat curentul de fluid; prin măsurarea potențialului electric generat de curentul de fluid, de ex., prin efect electrochimic, efect de contact sau efect de frecare (1/58 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/66 . prin măsurarea frecvenței, defazajului sau timpilor de propagare a undelor electromagnetice sau a altor tipuri de unde, de ex. folosind debitmetre cu ultrasunete **[2022.01]**
- 1/661 . . folosind lumina **[2022.01]**
- 1/663 . . prin măsurarea deplasării frecvenței Doppler **[2022.01]**
- 1/667 . . Aranjamente de transductoare pentru debitmetre cu ultrasunete; Circuite pentru operarea debitmetrelor cu ultrasunete **[2022.01]**
- 1/68 . prin folosirea efectelor termice **[2006.01]**
- 1/684 . . Dispuneri de structură; Montarea elementor de ex., legate de curgerea fluidului **[2006.01]**
- 1/688 . . . utilizând un anumit tip de element de încălzire, răcire sau de sesizare **[2006.01]**
- 1/69 de tip rezistiv **[2006.01]**
- 1/692 Dispunere cu strat subțire **[2006.01]**
- 1/696 . . Circuite pentru acestea, de ex., debitmetre cu curgere în regim constant **[2006.01]**
- 1/698 . . . Circuite de reacție sau de reechilibrare, de ex. debitmetre autoîncălzite cu temperatură constantă **[2006.01]**
- 1/699 prin comanda unui element separat de încălzire sau de răcire **[2006.01]**
- 1/704 . folosind zonele marcate sau neomogene existente în curentul de fluid, de ex. variațiile statistice ale unui parametru al fluidului (1/76; 25/00 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/708 . . Măsurând timpul necesar pentru a parcurge o distanță fixă **[2022.01]**
- 1/7082 . . . folosind dispozitive de detectare acustică **[2022.01]**
- 1/7084 . . . folosind dispozitive de detectare termică **[2022.01]**
- 1/7086 . . . folosind dispozitive de detectare optică **[2022.01]**
- 1/7088 . . . folosind particule încărcate electric ca trasori **[2022.01]**
- 1/712 . . . prin folosirea mijloacelor de detecție cu autocorelare sau intercorelare **[2006.01]**
- 1/716 . . . prin folosirea rezonanței paramagnetice electronice (RPE) sau a rezonanței magnetice nucleare (RMN) **[2006.01]**
- 1/72 . Dispozitive pentru măsurarea debitelor pulsatorii **[2006.01]**
- 1/74 . Dispozitive pentru măsurarea debitului unui fluid sau a debitului unui material solid curgător în suspensie într-un alt fluid **[2006.01]**
- 1/76 . Dispozitive pentru măsurarea debitului masic al unui fluid sau al unui material solid curgător **[2006.01]**

- 1/78 . . . Debitmetre masice directe [2006.01]
- 1/80 . . . functionând prin măsurarea presiunii, forței, cuplului sau a frecvenței unui curent de fluid căruia i s-a imprimat o mișcare de rotație [2006.01]
- 1/82 . . . prin folosirea unei roți conduse drept elice și a uneia sau mai multor roți sau elemente mobile care au restricție unghiulară datorată unui element elastic, de ex. printr-un element arc [2006.01]
- 1/84 . . . Debitmetre masice giroscopice sau Coriolis [2006.01]
- 1/86 . . . Debitmetre masice indirecte, de ex., măsurând debitul volumic și densitatea, temperatura sau presiunea [2006.01]
- 1/88 . . . cu măsurarea diferenței de presiune pentru determinarea debitului volumic [2006.01]
- 1/90 . . . cu contor cu deplasare pozitivă sau cu turbină pentru a determina debitul volumic [2006.01]

3/00 Măsurarea debitului fluidelor sau al unui material solid curgător, la care fluidul trece printr-un contor în cantități succesive și mai mult sau mai puțin separate, contorul fiind antrenat de curgere (măsurarea unei fracțiuni de debit 5/00) [2006.01]

- 3/02 . . . cu camere de măsură, care se dilată sau se contractă în timpul măsurării [2006.01]
- 3/04 . . . având pereți rigizi mobili [2006.01]
- 3/06 . . . având organe rotative într-un carter etanș la fluide sau într-o mare măsură etanș la fluide [2006.01]
- 3/08 . . . Contoare cu piston rotativ sau cu piston inelar [2006.01]
- 3/10 . . . Contoare cu rotorul antrenat prin angrenaje sau prin lobi [2006.01]
- 3/12 . . . Contoare cu elemente de oscilație de ex. discuri [2006.01]
- 3/14 . . . având pistoane cu o mișcare alternativă, de ex. deplasându-se prin mișcare alternativă într-un corp rotativ [2006.01]
- 3/16 . . . în cilindri ficși [2006.01]
- 3/18 . . . implicând doi sau mai mulți cilindri [2006.01]
- 3/20 . . . având pereți elastici mobili, de ex. diafragme, burdufuri [2006.01]
- 3/22 . . . pentru gaze [2006.01]
- 3/24 . . . cu camere de măsură care se deplasează în timpul operației (contoare de gaze umede 3/30) [2006.01]
- 3/26 . . . Contoare cu separator basculant [2006.01]
- 3/28 . . . pe platouri acționate în mișcare de rotație prin greutatea lichidului în camerele de măsură [2006.01]
- 3/30 . . . Contoare de gaze umede [2006.01]
- 3/32 . . . având tamburi compartimentați rotativi sau acționați de o mișcare de oscilație într-un lichid [2006.01]
- 3/34 . . . având clopote acționate de o mișcare alternativă într-un lichid [2006.01]
- 3/36 . . . cu camere de măsură fixe având un volum constant în timpul măsurării (cu camere de măsură care se dilată sau se contractă în timpul măsurării 3/02) [2006.01]
- 3/38 . . . având numai o singură cameră de măsură [2006.01]

5/00 Măsurarea unei fracțiuni de debit [2006.01]

7/00 Dispozitive pentru măsurarea debitului cu două sau mai multe domenii de măsurare; Contoare compuse [2006.01]

9/00 Măsurarea debitului în raport cu o altă variabilă, de ex. a combustibilului lichid pentru un motor [2006.01]

9/02 . la care cealaltă variabilă este viteza vehiculului [2006.01]

Măsurarea prin volum

11/00 Aparare, care trebuie acționate din exterior, adaptate la fiecare operație repetată și identică, pentru măsurarea și separarea volumului predeterminat al unui fluid sau al unui material solid curgător provenit de la o sursă sau dintr-un recipient, fără o referire la greutate, pentru furnizarea acestuia [2006.01]

11/02 . cu camere de măsură care se dilată sau se contractă în timpul măsurării [2006.01]

11/04 . . de tip cu pistoane libere [2006.01]

11/06 . . . cu posibilitatea de a modifica cursa pistonului [2006.01]

11/08 . . de tip cu diafragmă sau cu burdof [2006.01]

11/10 . . camere de măsură, care se deplasează în timpul operațiunii [2006.01]

11/12 . . de tip cu supape, adică separarea este efectuată de mișcări etanșe la fluide sau la pulberi (implicând bascularea sau răsturnarea rezervorului de alimentare 11/26) [2006.01]

11/14 . . . la care camera de măsură are o mișcare alternativă [2006.01]

11/16 pentru un lichid sau semilichid [2006.01]

11/18 pentru un material solid curgător [2006.01]

11/20 . . . la care camera de măsură se rotește sau oscilează [2006.01]

11/22 pentru un material lichid sau un semilichid [2006.01]

11/24 pentru un material solid curgător [2006.01]

11/26 . . la care camera de măsură este umplută și golită prin bascularea sau răsturnarea rezervorului de alimentare, de ex. aparat pentru golirea sticlelor [2006.01]

11/28 . cu camere de măsură fixe având un volum constant în timpul [2006.01]

11/30 . . cu supape de admisie și de descărcare, de tip ridicător sau cu sertar [2006.01]

11/32 . . . pentru un lichid sau un semilichid [2006.01]

11/34 . . . pentru un material solid curgător [2006.01]

11/36 . . cu supape de admisie și de descărcare de tip cu sertar cu mișcare rectilinie [2006.01]

11/38 . . . pentru un lichid sau un semilichid [2006.01]

11/40 . . . pentru un material solid curgător [2006.01]

11/42 . . cu supape de admisie și de descărcare de tip cu sertar rotativ sau oscilant [2006.01]

11/44 . . . pentru un lichid sau un semilichid [2006.01]

11/46 . . . pentru un material solid curgător [2006.01]

13/00 Aparare pentru măsurare prin volume și deversarea fluidelor sau a materialelor solide curgătoare, neprevăzute la grupele precedente [2006.01]

15/00 Detalii ale aparatelor din grupele 1/00 la 13/00 sau accesorii pentru acestea din urmă, în măsura în care asemenea accesorii sau detalii nu sunt adaptate la tipuri particulare de asemenea aparate [2006.01]

- 15/02 . Compensarea sau corectarea variațiilor de presiune, de greutate specifică sau de temperatură [2006.01]
- 15/04 . . a gazelor ce trebuie măsurate [2006.01]
- 15/06 . Dispozitive de indicare sau de înregistrare [2006.01, 2022.01]
- 15/061 . . pentru indicarea de la distanță [2022.01]
- 15/062 . . . folosind mijloace electrice [2022.01]
- 15/07 . Integrarea pentru obținerea debitului total, de ex. folosind un mecanism integrator acționat mecanic [2006.01]
- 15/075 . . prin folosirea mijloacelor de integrare acționate electric [2006.01]
- 15/08 . Separatoare de aer sau de gaz în combinație cu contoare de lichide; Separatoare de lichid în combinație cu contoare de gaz [2006.01]
- 15/10 . Prevenirea avariilor prin îngheț sau din cauza unei presiuni în exces sau în deficit [2006.01]
- 15/12 . Dispozitive de curățire; Filtre [2006.01]
- 15/14 . Acoperiri, de ex. cu un material special [2006.01]
- 15/16 . Diafragme; Burdufuri; Montaje în acest scop [2006.01]
- 15/18 . Suporturi sau mijloace de racordare pentru contoare [2006.01]

Măsurarea volumului

- 17/00 Metode și aparate pentru determinarea capacității recipientilor sau cavităților și a volumului corpurilor solide (măsurarea dimensiunilor liniare pentru determinarea volumului G01B) [2006.01]**
- 19/00 Recipiente calibrate pentru măsurarea fluidelor sau materialelor solide curgătoare de ex. pahare gradate [2006.01]**
- 22/00 Metode sau aparate pentru măsurarea volumului fluidelor sau a materialelor solide curgătoare, neprevăzute în altă parte [2006.01]**
- 22/02 . implicând o măsurare a presiunii [2006.01]

Indicatoare de nivel

- 23/00 Indicarea sau măsurarea nivelului lichidelor sau a materialelor solide curgătoare, de ex. indicare în funcție de volum, indicare cu ajutorul unui semnal de alarmă [2006.01]**
- 23/02 . prin țevi de nivel sau alte aparate implicând o fereastră sau un tub transparent pentru observarea directă a nivelului măsurat sau a nivelului unei coloane de lichid, care comunică liber cu vasul principal cu lichid [2006.01]
- 23/04 . prin elemente imersate, de ex. reglete - etalon [2006.01]
- 23/14 . prin măsurarea presiunii [2006.01]
- 23/16 . . Dispozitive de indicare, de înregistrare sau de alarmă acționate de mijloace mecanice sau hidraulice, de ex. utilizând un gaz, mercur sau o diafragmă ca element de transmitere, sau printr-o coloană de lichid [2006.01]
- 23/18 . . dispozitive de indicare, de înregistrare sau de alarmă acționate electric [2006.01]
- 23/20 . prin măsurarea greutății, de ex. pentru determinarea nivelului unui gaz lichefiat stocat [2006.01]

- 23/22 . prin măsurarea variabilelor fizice altele decât dimensiunile liniare, presiunea sau greutatea, în funcție de nivelul măsurat, de ex. prin diferența de transfer de căldură a aburului sau a apei (implicând utilizarea flotoarelor 23/30) **[2006.01]**
- 23/24 . . prin măsurarea variațiilor de rezistență a rezistențelor electrice produse prin contact cu fluidele conducătoare **[2006.01]**
- 23/26 . . prin măsurarea variațiilor capacității sau inductanței condensatoarelor sau bobinelor, produse de prezența unui lichid sau a unui material solid curgător în câmpurile electrice sau electromagnetice **[2006.01, 2022.01]**
- 23/263 . . . prin măsurarea variațiilor capacității condensatoarelor **[2022.01]**
- 23/28 . . prin măsurarea variațiilor parametrilor undelor acustice sau electromagnetice aplicate direct lichidului sau materialului solid curgător **[2006.01]**
- 23/284 . . . Unde electromagnetice **[2006.01]**
- 23/288 Raze X; Radiații gamma **[2006.01]**
- 23/292 Lumină **[2006.01]**
- 23/296 . . . Unde acustice **[2006.01, 2022.01]**
- 23/2962 Măsurând timpul de propagare al undelor reflectate **[2022.01]**
- 23/2965 Măsurând atenuarea undelor transmise **[2022.01]**
- 23/30 . prin flotoare **[2006.01]**
- 23/32 . . utilizând brațe rotative sau alte elemente de transmisie pivotante **[2006.01]**
- 23/34 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
- 23/36 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
- 23/38 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
- 23/40 . . utilizând benzi sau fire ca elemente de transmisie **[2006.01]**
- 23/42 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
- 23/44 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
- 23/46 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
- 23/48 . . utilizând ca elemente de transmisie tije filetate **[2006.01]**
- 23/50 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
- 23/52 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
- 23/54 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
- 23/56 . . utilizând ca elemente de transmisie elemente fixate rigid la flotoare și care se mișcă rectiliniu cu acestea **[2006.01]**
- 23/58 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
- 23/60 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
- 23/62 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
- 23/64 . . de tip cu flotor liber **[2006.01]**
- 23/66 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
- 23/68 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
- 23/70 pentru sesizarea schimbărilor de nivel numai în puncte fixe și determinate **[2006.01]**
- 23/72 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
- 23/74 pentru sesizarea schimbărilor de nivel numai în puncte fixe și determinate **[2006.01]**
- 23/76 . . caracterizate de construcția flotorului **[2006.01]**
- 23/80 . Dispozitive pentru procesarea semnalului **[2022.01]**

- 25/00 Încercarea sau calibrarea aparatelor de măsurat volumul, debitul sau nivelul de lichid sau a aparatelor pentru contorizare prin volum [2006.01, 2022.01]**
- 25/10 . debitmetrelor [2022.01]
- 25/17 utilizând rezervoare calibrate [2022.01]
- 25/20 . aparatului pentru măsurarea nivelului lichidului [2022.01]

G01G CÂNTĂRIRE (trierea prin cântărire B07C 5/16)

Notă

Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G01.

Schemă generală

APARATE CARACTERIZATE PRIN PRINCIPIUL LOR DE ACȚIUNE

Mecanice	1/00; 3/00
Cu fluide	5/00
Electrice sau magnetice	7/00
Neprevăzute în altă parte	9/00

APARATE CARACTERIZATE DE, ORI ADAPTATE PENTRU

CÂNTĂRIREA SARCINILOR CARE AU CARACTERISTICI SPECIALE	de la 11/00 la 19/00
PĂRȚI COMPONENTE	21/00
ACCESORII	23/00

1/00 Aparate de cântărire la care se utilizează o contragreutate sau orice altă masă de echilibrare [2006.01]

- 1/02 . Aparate cu pendul [2006.01]
- 1/04 pendulul având un ax de pivotare fix [2006.01]
- 1/06 cu mai multe pendule [2006.01]
- 1/08 pendulul având un ax de pivotare mobil, de ex. pendul flotant [2006.01]
- 1/10 cu mai multe pendule [2006.01]
- 1/12 Adaptări constructive pentru ca diviziunile de indicare a greutateților să fie egale [2006.01]
- 1/14 Aranjări pentru compensarea variațiilor de temperatură [2006.01]
- 1/16 Mijloace pentru corectarea înclinației batiului [2006.01]
- 1/18 . Balanțe, la care se utilizează un braț montat pe pivot, adică balanțe cu braț sau pârghie [2006.01]
- 1/20 Balanțe cu braț având talerele suspendate sub braț și utilizate cu contragreutăți independente [2006.01]
- 1/22 pentru cântărire de precizie [2006.01]
- 1/24 Balanțe de tip platformă, adică având talerele montate deasupra brațului [2006.01]

- 1/26 . . . cu o contragreutate sau cu o serie de contragreutăți solidare brațului [2006.01]
- 1/28 . . . comportând mijloace pentru ridicarea automată a contragreutăților corespunzătoare sarcinii [2006.01]
- 1/29 cu mijloace de comandă electrice sau electromecanice [2006.01]
- 1/30 . . . la care contragreutatea are forma unui lanț [2006.01]
- 1/32 . . . la care contragreutățile au forma de călăreți [2006.01]
- 1/34 . . . având o contragreutate fixă, echilibrarea fiind realizată prin adăugarea greutăților dorite în partea sarcinii [2006.01]
- 1/36 . . . la care contragreutățile pot culisa de-a lungul brațului, de ex. balanțe romane [2006.01]
- 1/38 cu contragreutate deplasabilă automat [2006.01]
- 1/40 . . adaptate special pentru cântărire prin substituție [2006.01]
- 1/42 . . Aranjamente pentru compensarea variațiilor de temperatură [2006.01]

3/00 Aparat de cântărire caracterizate prin utilizarea de organe deformabile prin elasticitate, de ex. balanțe cu arc [2006.01]

- 3/02 . la care elementul de cântărire are forma unui arc elicoidal [2006.01]
- 3/04 . . utilizând mai multe arcuri [2006.01]
- 3/06 . la care elementul de cântărire are forma unui arc spiralat [2006.01]
- 3/08 . la care elementul de cântărire are forma unui arc lamelar [2006.01]
- 3/10 . la care se măsoară deformația prin torsiunea elementului de cântărire [2006.01]
- 3/12 . la care elementul de cântărire este constituit de un corp solid supus la o presiune sau la o tracțiune în timpul cântăririi [2006.01]
- 3/13 . . corpurile solide prezentând proprietăți piezo-electrice sau piezo-rezistive [2006.01]
- 3/14 . . măsurând variațiile rezistenței electrice (3/13 are prioritate) [2006.01]
- 3/142 . . . Circuite special adaptate acestui scop [2006.01]
- 3/145 . . . implicând o comparație cu o valoare de referință (3/147 are prioritate) [2006.01]
- 3/147 . . . implicând o contorizare numerică [2006.01]
- 3/15 . . utilizând măsurarea variației proprietăților magnetice [2006.01]
- 3/16 . . utilizând măsurarea variațiilor frecvenței oscilațiilor corpului [2006.01]
- 3/18 . Aranjamente pentru compensarea variațiilor de temperatură [2006.01]

5/00 Aparat de cântărire la care echilibrarea este asigurată de acțiunea unui fluid [2006.01]

- 5/02 . cu un flotor sau orice alt organ a cărui imersiune în lichid variază [2006.01]
- 5/04 . cu mijloace pentru măsurarea presiunii sarcinii asupra unui lichid (indicatoare de presiune “în sine” G01L) [2006.01]
- 5/06 . . utilizând mijloace de indicare electrice [2006.01]

7/00 Aparat de cântărire la care echilibrarea este asigurată de o acționare magnetică, electromagnetică sau electrostatică, sau prin mijloace neprevăzute la grupele de la 1/00 la 5/00 [2006.01]

- 7/02 . cu acționare electromagnetică [2006.01]
- 7/04 . . cu mijloace pentru reglarea curentului spre solenoizi [2006.01]
- 7/06 . cu acționare electrostatică [2006.01]

9/00 Metode sau aparate pentru determinarea greutateii, neprevăzute în grupele de la 1/00 la 7/00 [2006.01]

11/00 Aparate pentru cântărire la trecerea unui produs în curgere continuă; Aparate de cântărire pentru bandă transportoare [2006.01]

- 11/02 . având dispozitive mecanice sensibile la greutate [2006.01]
- 11/04 . având dispozitive electrice sensibile la greutate [2006.01]
- 11/06 . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate [2006.01]
- 11/08 . având mijloace pentru controlul gradului de umplere sau de golire [2006.01]
- 11/10 . . prin controlul înălțimii produsului pe banda transportoare [2006.01]
- 11/12 . . prin controlul vitezei de deplasare a benzii transportoare [2006.01]
- 11/14 . utilizând dispozitive de totalizare sau integrare [2006.01]
- 11/16 . . constituite din dispozitive electrice sau electronice [2006.01]
- 11/18 . . . efectuând o contorizare numerică [2006.01]
- 11/20 . . constituite din dispozitive mecanice [2006.01]

13/00 Aparate de cântărire cu umplere sau golire automată pentru cântărirea unor cantități date dintr-un produs (pentru cântărirea unui produs la care curgerea este continuă 11/00; cântărire de control 15/00; pentru fluide 17/04; pentru dozarea după greutate a produselor de amestecat 19/22; pentru cântărirea prin combinație 19/387) [2006.01]

- 13/02 . Mijloace pentru încărcarea automată a talerelor de cântărire sau a altor recipiente, de ex. recipiente care se aruncă după utilizare, operațiunea fiind comandată de mecanismul de cântărire [2006.01]
- 13/04 . . având mijloace de umplere picătură cu picătură, comandate de mecanismul de cântărire, permițând umplerea completă a recipientului la greutatea dorită [2006.01]
- 13/06 . . . la care umplerea principală este asigurată prin gravitație cu ajutorul unei pâlnii sau a unei glisiere [2006.01]
- 13/08 . . . la care umplerea principală este asigurată prin mijloace de transport mecanice, de ex. transportoare cu bandă, transportoare cu melc, transportoare cu mișcare vibratorie [2006.01]
- 13/10 . . . la care umplerea principală este asigurată de mijloace de transport pneumatice, de ex. umplere prin curgerea unui produs granular [2006.01]
- 13/12 . . Aranjamente pentru corectarea excesului de produs în momentul opririi umplerii, de ex. a cantității de produs aflată în curs de cădere în momentul în care aparatul de cântărire oprește sistemul de umplere [2006.01]
- 13/14 . . Aranjamente pentru determinarea și compensarea tarei unui recipient gol, de ex. un recipient care se aruncă după utilizare [2006.01]
- 13/16 . Mijloace pentru golirea automată a recipientilor de cântărire, operațiunea fiind comandată de mecanismul de cântărire [2006.01]
- 13/18 . . prin supape sau clapete situate la fundul recipientului [2006.01]
- 13/20 . . prin transportoare cu melc în recipientul de cântărire [2006.01]
- 13/22 . . prin bascularea sau rotirea recipientului [2006.01]
- 13/24 . Adaptări aduse mecanismului de cântărire pentru comanda umplerii și/sau golirii automate [2006.01]
- 13/26 . . comportând sisteme de presiune prin fluid [2006.01]

- 13/28 . . . comportând variația unei variabile electrice, care este utilizată pentru comanda umplerii sau golirii recipientului [2006.01]
- 13/285 . . . implicând o comparație cu o valoare de referință (13/29 are prioritate) [2006.01]
- 13/29 . . . implicând o contorizare numerică [2006.01]
- 13/295 . . . pentru a comanda umplerea automată a recipientului [2006.01]
- 13/30 . . . comportând întrerupătoare de sfârșit de cursă sau întrerupătoare funcționând la atingerea unei anumite poziții [2006.01]
- 13/32 . . . comportând dispozitive fotoelectrice [2006.01]
- 13/34 . . . comportând o legătură mecanică acționată de mecanismul de cântărire [2006.01]

- 15/00 Dispuneri pentru controlul greutatei produselor deversate în recipiente amovibile [2006.01]**
- 15/02 . . . cu posibilitatea de a adăuga sau a îndepărta o cantitate dorită de produs pentru obținerea greutății nete dorite (mijloace de umplere picătură cu picătură pentru aparate de cântărire automată a dozelor 13/04) [2006.01]
- 15/04 . . . cu posibilitatea de a adăuga sau extrage o cantitate dorită de produs pentru obținerea greutății brute dorite (mijloace de umplere picătură cu picătură pentru aparate de cântărire automată a dozelor 13/04) [2006.01]

- 17/00 Aparat sau metode de cântărire a unui produs cu o formă sau proprietăți particulare (determinarea greutății prin măsurarea volumului G01F) [2006.01]**
- 17/02 . . . pentru cântărirea unui produs în formă de fire sau foi [2006.01]
- 17/04 . . . pentru cântărirea fluidelor, de ex. gaze, produse păstoase [2006.01]
- 17/06 . . . și având mijloace pentru controlul umplerii sau golirii [2006.01]
- 17/08 . . . pentru cântărirea animalelor [2006.01]

- 19/00 Aparat sau metode de cântărire adaptate la scopuri particulare neprevăzute în grupele de la 11/00 la 17/00 [2006.01]**
- 19/02 . . . pentru cântărirea obiectelor cu roți sau rulante, de ex. vehicule [2006.01]
- 19/03 . . . pentru cântărirea în timpul mișcării (19/04, 19/07 au prioritate) [2006.01]
- 19/04 . . . pentru cântărirea vehiculelor de cale ferată [2006.01]
- 19/06 . . . pe șine aeriene [2006.01]
- 19/07 . . . pentru cântărirea avioanelor [2006.01]
- 19/08 . . . pentru încorporarea în vehicule [2006.01]
- 19/10 . . . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate [2006.01]
- 19/12 . . . având dispozitive electrice sensibile la greutate [2006.01]
- 19/14 . . . pentru cântărirea sarcinilor suspendate (3/00 are prioritate) [2006.01]
- 19/16 . . . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate [2006.01]
- 19/18 . . . având dispozitive electrice sensibile la greutate [2006.01]
- 19/20 . . . pentru cântărirea de sarcini neechilibrate [2006.01]
- 19/22 . . . pentru dozarea produselor prin cântărire înainte de amestecare [2006.01]
- 19/24 . . . utilizând un aparat de cântărire unic [2006.01]
- 19/26 . . . combinat cu două sau mai multe brațe prevăzute cu contragreutăți [2006.01]
- 19/28 . . . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate [2006.01]

- 19/30 . . . având dispozitive electrice sensibile la greutate [2006.01]
- 19/32 . . . utilizând mai multe aparate de cântărire [2006.01]
- 19/34 . . . cu mijloace de comandă electrice [2006.01]
- 19/36 . . . cu mijloace de comandă mecanice [2006.01]
- 19/38 . . . comandate de un program, de ex. de o bandă perforată [2006.01]
- 19/387 . . . pentru cântărirea prin combinație, alegând o combinație de articole a căror greutate totală sau număr este cel mai apropiat de o valoare dorită [2006.01]
- 19/393 . . . utilizând mai multe unități de cântărire [2006.01]
- 19/40 . . . cu dispozitive pentru indicarea, înregistrarea sau calcularea unui preț sau altor cantități dependente de greutate (mijloace indicatoare pentru aparate de cântărire 23/18; mijloace de înregistrare pentru aparate de cântărire 23/18) [2006.01]
- 19/41 . . . utilizând mijloace de calcul mecanice [2006.01]
- 19/413 . . . utilizând mijloace de calcul eletromecanice sau electronice [2006.01]
- 19/414 . . . numai cu utilizare de mijloace de calcul electrice [2006.01]
- 19/415 combinate cu mijloace de înregistrare [2006.01]
- 19/417 . . . cu dispozitive pentru verificarea părții calculatoare a balanței [2006.01]
- 19/42 . . . pentru numărare prin cântărire (19/387 are prioritate) [2006.01]
- 19/44 . . . pentru cântărirea persoanelor [2006.01]
- 19/46 . . . Balanțe cu arc adaptate special în acest scop [2006.01]
- 19/48 . . . Balanțe cu pendul adaptate special în acest scop [2006.01]
- 19/50 . . . având dispozitive de măsurat suplimentare, de ex. pentru măsurarea înălțimii [2006.01]
- 19/52 . . . Aparate de cântărire combinate cu alte obiecte, de ex. mobilier (cu bastoane A45B 3/08) [2006.01]
- 19/54 . . . combinate cu garnituri de birou sau cu cuțite de tăiat hârtia [2006.01]
- 19/56 . . . combinate cu mânere de unelte sau cu ustensile de menaj [2006.01]
- 19/58 . . . combinate cu mânere de geamantan sau cufere [2006.01]
- 19/60 . . . combinate cu material pentru pescuit, de ex. undițe de pescuit [2006.01]
- 19/62 . . . Aparate de cântărire care indică faptul că o greutate determinată nu este atinsă sau este depășită [2006.01]
- 19/64 . . . Aparate de cântărire care dau o indicație în procente, adică exprimând greutatea în procente dintr-o greutate predeterminată sau o greutate inițială [2006.01]

21/00 Părți constitutive ale aparatelor de cântărit [2006.01]

- 21/02 . . . Amenajări de lagăre [2006.01]
- 21/04 . . . lagăre cu muchii de cuțit [2006.01]
- 21/06 . . . lagăre cu bile sau cu role [2006.01]
- 21/07 . . . lagăre cu lame flexibile [2006.01]
- 21/08 . . . Suporturi de lagăre sau mijloace de reglare pentru acestea [2006.01]
- 21/10 . . . Suspensii flotante; Amenajări de amortizoare [2006.01]
- 21/12 . . . Dispozitive pentru prevenirea unei defecțiuni [2006.01]
- 21/14 . . . Brațe cu rigle gradate [2006.01]
- 21/16 . . . de construcție mixtă; Legături între diferite brațe [2006.01]
- 21/18 . . . Articulație de legătură între braț și talerul de cântărire [2006.01]
- 21/20 . . . pentru aparate de cântărire cu precizie [2006.01]

- 21/22 . Talere de cântărire sau alți recipiente de cântărire; Platforme de cântărire [2006.01]
- 21/23 . Suporturi sau suspensii pentru platforme de cântărire (21/24 are prioritate) [2006.01]
- 21/24 . Ghidaje sau articulații pentru asigurarea deplasării paralele a talerelor de cântărire [2006.01]
- 21/26 . Contragreutăți; Greutăți; Seturi de greutateți; Suporturi pentru greutateți [2006.01]
- 21/28 . Batiuri; Carcase [2006.01]
- 21/30 . Mijloace pentru prevenirea contaminării cu praf [2006.01]

- 23/00 Dispozitive auxiliare pentru aparatele de cântărire [2006.01]**
- 23/01 . Încercarea sau etalonarea aparatelor de cântărire [2006.01]
- 23/02 . Mecanisme de degajare; Mecanisme de blocare [2006.01]
- 23/04 . . pentru aparate de măsurat cu precizie [2006.01]
- 23/06 . Mijloace pentru amortizarea oscilațiilor, de ex. a brațelor de cântărire [2006.01]
- 23/08 . . cu ajutorul unui fluid [2006.01]
- 23/10 . . prin mijloace electrice sau magnetice [2006.01]
- 23/12 . . adaptate special pentru împiedicarea oscilațiilor datorită mișcării sarcinii [2006.01]
- 23/14 . Dispozitive pentru determinarea greutății tarei sau pentru anularea tarei prin reducere la zero, de ex. printr-o operațiune mecanică (în legătură cu încărcarea automată 13/14) [2006.01]
- 23/16 . . printr-o operațiune electrică sau magnetică [2006.01]
- 23/18 . Dispozitive indicatoare, de ex. pentru indicare la distanță; înregistratoare; scale gradate [2006.01]
- 23/20 . . indicând greutatea prin mijloace mecanice [2006.01]
- 23/22 . . . combinate cu indicatoare de preț [2006.01]
- 23/24 . . . prevăzute cu scări logaritmice [2006.01]
- 23/26 . . . Comanda organului indicator, de ex. amplificatoare mecanice [2006.01]
- 23/28 . . . comportând repere ajutătoare sau de memorie [2006.01]
- 23/30 . . . cu mijloace de iluminare a gradației [2006.01]
- 23/32 . . indicând greutatea prin mijloace de proiecție optică [2006.01]
- 23/34 . . . combinate cu indicatoare de preț [2006.01]
- 23/35 . . indicând greutatea prin înregistrare fotografică [2006.01]
- 23/36 . . indicând greutatea prin mijloace electrice, de ex. prin utilizarea de celule fotoelectrice [2006.01]
- 23/365 . . . implicând o comparație cu o valoare de referință (23/37 are prioritate) [2006.01]
- 23/37 . . . implicând o contorizare numerică [2006.01]
- 23/375 în timpul deplasării unui element codificat [2006.01]
- 23/38 . . Dispozitive de înregistrare sau de codificare adaptate special pentru aparate de cântărire [2006.01]
- 23/40 . . . cu funcționare mecanică [2006.01]
- 23/42 . . . cu funcționare electrică [2006.01]
- 23/44 Dispozitive de codare cu acest efect [2006.01]
- 23/46 . . . Dispozitive care se opun înregistrării atâta timp cât mecanismul de cântărire nu este adus în starea de repaus [2006.01]
- 23/48 . Amenajări pentru compensarea variațiilor de temperatură (1/14; 1/42; 3/18 au prioritate) [2006.01]

G01H MĂSURAREA VIBRAȚIILOR MECANICE SAU UNDELOR ULTRASONORE, SONORE SAU INFRASONORE [4]

Note

- (1) Subclasa prezentă cuprinde producerea și măsurarea simultană a vibrațiilor mecanice.
 (2) Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G01.

Schemă generală

MĂSURAREA TEMPERATURII

caracterizată de principiul de funcționare	5/00; 7/00; 9/00; 11/00
Termometre care furnizează o altă indicație decât aceea a valorii instantanee	3/00
Detalii ale termometrelor care nu sunt adaptate special pentru tipuri anumite de termometre	1/00
Adaptări de termometre pentru scopuri specifice	13/00
Testarea și etalonarea termometrelor	15/00
MĂSURAREA CANTITĂȚII DE CĂLDURĂ; TESTAREA ȘI ETALONAREA CALORIMETRELOR	17/00/19/00

1/00 Detalii de termometre neadaptate special la tipuri particulare de termometre (circuite pentru reducerea inerției termice G01K 7/42) [2006.01]

- 1/02 . Aplicații particulare ale mijloacelor de indicare sau înregistrare, de ex. pentru indicarea la distanță [2006.01]
- 1/04 . . Gradații [2006.01]
- 1/06 . . . Dispozitive pentru facilitarea citirii, de ex. iluminare, lupă [2006.01]
- 1/08 . Dispozitive de protecție, de ex. învelișuri [2006.01]
- 1/10 . . pentru prevenirea deteriorărilor de origine chimică [2006.01]
- 1/12 . . pentru prevenirea deteriorărilor provocate de suprasarcini termice [2006.01]
- 1/14 . Suporturi; Dispozitive de fixare; Montarea termometrelor în locuri deosebite [2006.01]
- 1/16 . Dispuneri speciale pentru conducerea căldurii de la obiect la elementul sensibil [2006.01]
- 1/18 . . pentru reducerea inerției termice [2006.01]
- 1/20 . Compensarea efectelor variațiilor de temperatură altele decât cele măsurate, de ex. a variațiilor temperaturii ambiante [2006.01]
- 1/22 . . cu ajutorul unui fluid conținut într-un corp cav având părți care sunt deformabile sau deplasabile datorită efectului presiunii dezvoltate de fluid [2006.01]
- 1/24 . . cu ajutorul unor plăci sau benzi compuse, de ex. bilamele [2006.01]
- 1/26 . Compensarea efectelor variațiilor de presiune [2006.01]

- 3/00 Termometre furnizând o indicație alta decât valoarea instantanee a temperaturii (G01K 7/42 are prioritate) [2006.01]**
- 3/02 . . . furnizând valori medii; furnizând valori integrate [2006.01]
- 3/04 . . . în raport cu timpul [2006.01]
- 3/06 . . . în raport cu spațiul [2006.01]
- 3/08 . . . furnizând diferențe de valori; furnizând valori diferențiale [2006.01]
- 3/10 . . . în raport cu timpul, de ex. reacționând numai la o variație rapidă de temperatură [2006.01]
- 3/12 . . . bazate pe dilatarea sau contractia materialelor [2006.01]
- 3/14 . . . în raport cu spațiul [2006.01]
- 5/00 Măsurarea temperaturii bazată pe dilatarea sau contractia unui material (G01K 9/00 are prioritate; furnizând o altă indicație decât valoarea instantanee a temperaturii G01K 3/00) [2006.01]**
- 5/02 . . . materialul fiind un lichid (G01K 5/32 are prioritate) [2006.01]
- 5/04 . . . Detalii [2006.01]
- 5/06 . . . Dispozitive pentru aducerea înapoi a coloanei de lichid [2006.01]
- 5/08 . . . Tuburi capilare [2006.01]
- 5/10 . . . Rezervoare pentru lichide [2006.01]
- 5/12 . . . Utilizarea de compoziții de lichide specifice [2006.01]
- 5/14 . . . lichidul deplasând o altă coloană de lichid sau un corp solid (pentru indicarea unui maxim sau unui minim G01K 5/20) [2006.01]
- 5/16 cu contacte electrice [2006.01]
- 5/18 . . . cu mijloace de conversie electrică pentru indicația finală [2006.01]
- 5/20 . . . cu mijloace pentru indicarea unui maxim sau unui minim sau a ambelor (G01K 5/22 are prioritate) [2006.01]
- 5/22 . . . cu dispuneri pentru ca valorile indicate să fie limitate la numai câteva grade, de ex. termometrul medical [2006.01]
- 5/24 . . . cu dispuneri pentru măsurarea diferenței între două temperaturi [2006.01]
- 5/26 . . . cu dispuneri pentru reglarea punctului zero al scării, de ex. termometrul BECKMANN [2006.01]
- 5/28 . . . materialul fiind un gaz (G01K 5/32 are prioritate) [2006.01]
- 5/30 . . . gazul deplasând o coloană de lichid [2006.01]
- 5/32 . . . materialul fiind un fluid conținut într-un corp concav având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de material (sub efectul presiunii provocate prin evaporare G01K 11/04) [2006.01]
- 5/34 . . . corpul fiind o capsulă (G01K 5/36, G01K 5/42 au prioritate) [2006.01]
- 5/36 . . . corpul fiind un resort tubular, de ex. un tub BOURDON [2006.01]
- 5/38 . . . în formă de spirală [2006.01]
- 5/40 . . . în formă de elice [2006.01]
- 5/42 . . . corpul fiind un burduf [2006.01]
- 5/44 . . . corpul fiind un cilindru cu piston pentru indicația finală [2006.01]
- 5/46 . . . cu mijloace de conversie electrică [2006.01]
- 5/48 . . . materialul fiind un solid [2006.01]
- 5/50 . . . dispus astfel încât să se dilate sau să se contracte liber [2006.01]
- 5/52 . . . cu mijloace de conversie electrică pentru indicația finală [2006.01]

- 5/54 . . . constând din elemente legate prin pivoți [2006.01]
- 5/56 . . . menținut astfel încât dilatarea sau contracția să provoace o deformare solidului [2006.01]
- 5/58 . . . solidul fiind menținut în mai mult decât un punct, de ex. tijă, disc, diafragmă (G01K 5/62 are prioritate) [2006.01]
- 5/60 corpul fiind un fir sau o bandă flexibilă [2006.01]
- 5/62 . . . corpul solid fiind format din benzi sau din plăci compuse, de ex. bilamele [2006.01]
- 5/64 Detalii ale sistemului compus [2006.01]
- 5/66 Utilizarea compoziției elementelor sistemului [2006.01]
- 5/68 Forma sistemului [2006.01]
- 5/70 adaptat special pentru indicare sau înregistrare [2006.01]
- 5/72 cu mijloace de transmisie electrică pentru indicația finală [2006.01]

7/00 Măsurarea temperaturii bazată pe utilizarea elementelor electrice sau magnetice, direct sensibile la căldură (furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a temperaturii G01K 3/00) [2006.01]

- 7/01 . . . utilizând elemente semi-conductoare cu joncțiuni de tipul PN (G01K 7/02, G01K 7/16, G01K 7/30 au prioritate) [2006.01]
- 7/02 . . . utilizând elemente termoelectrice, de ex. termocuple [2006.01]
- 7/04 . . . obiectul măsurat neformând unul din materialele termoelectrice [2006.01]
- 7/06 . . . materialele termoelectrice fiind dispuse unul în interiorul celuilalt și îmbinate la o extremitate expusă spre obiect, de ex. de tipul cu teacă [2006.01]
- 7/08 . . . obiectul măsurat formând unul din materialele termoelectrice, de ex. de tipul cu vârf [2006.01]
- 7/10 . . . Dispuneri pentru compensarea variabilelor auxiliare, de ex. lungimea conductoarelor [2006.01]
- 7/12 . . . Dispuneri privind joncțiunea rece, de ex. în piedicând influența temperaturii aerului înconjurător [2006.01]
- 7/13 Circuite pentru compensarea joncțiunii reci [2006.01]
- 7/14 . . . Dispuneri pentru modificarea caracteristicilor de ieșire, de ex. linearizare [2006.01]
- 7/16 . . . utilizând elemente rezistive [2006.01]
- 7/18 . . . elementul fiind o rezistență liniară, de ex. un termometru cu rezistență de platină (G01K 7/26 are prioritate) [2006.01]
- 7/20 . . . într-un circuit adaptat special, de ex. un circuit în punte [2006.01]
- 7/21 pentru modificarea caracteristicii de ieșire, de ex. liniarizare [2006.01]
- 7/22 . . . elementul fiind o rezistență neliniară, de ex. un termistor (G01K 7/26 are prioritate) [2006.01]
- 7/24 . . . într-un circuit adaptat special, de ex. un circuit în punte [2006.01]
- 7/25 pentru modificarea caracteristicii de ieșire, de ex. linearizare [2006.01]
- 7/26 . . . elementul fiind un electrolit [2006.01]
- 7/28 . . . într-un circuit special adaptat, de ex. un circuit în punte [2006.01]
- 7/30 . . . utilizând zgomotul termic al rezistenței sau al conductorilor [2006.01]
- 7/32 . . . utilizând variația frecvenței de rezonanță a unui cristal [2006.01]
- 7/34 . . . utilizând elemente de capacitate [2006.01]
- 7/36 . . . utilizând elemente magnetice, de ex. magneți, bobine [2006.01]
- 7/38 . . . variațiile de temperatură acționând asupra permeabilității magnetice [2006.01]
- 7/40 . . . utilizând ionizarea gazului [2006.01]
- 7/42 . . . Circuite pentru reducerea inerției termice; Circuite pentru a prevedea valoarea staționară a temperaturii [2006.01]

- 9/00 Măsurarea temperaturii bazată pe mișcările provocate de o redistribuire a greutatei, de ex. termometrul basculant (nefurnizând o valoare instantanee a temperaturii G01K 3/00) [2006.01]**
- 11/00 Măsurarea temperaturii bazată pe variațiile fizice sau chimice, nefăcând parte din subgrupele G01K 3/00, 5/00, 7/00 sau 9/00 [2006.01]**
- 11/02 . utilizând evaporarea sau sublimarea, de ex. observând fierberea [2006.01]
- 11/04 . . unui material conținut într-un corp cav având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de vapori [2006.01]
- 11/06 . utilizând fuziunea, congelarea sau înmuierea [2006.01]
- 11/08 . . corpurilor de încercare consumabile, de ex. conuri [2006.01]
- 11/10 . utilizând aglomerarea [2006.01]
- 11/12 . utilizând modificarea de culoare sau a transparenței (G01K 11/32 are prioritate) [2006.01]
- 11/14 . . a materialelor anorganice [2006.01]
- 11/16 . . a materialelor organice [2006.01]
- 11/18 . . a materialelor care își schimbă transparența [2006.01]
- 11/20 . utilizând materiale termoluminiscente (G01K 11/32 are prioritate) [2006.01]
- 11/22 . utilizând măsurarea efectelor acustice [2006.01]
- 11/24 . . a vitezei de propagare a sunetului [2006.01]
- 11/26 . . a frecvențelor de rezonanță [2006.01]
- 11/28 . utilizând măsurarea densității [2006.01]
- 11/30 . utilizând măsurarea efectului asupra unui material supus unei radiații X, unei radiații gama sau unei radiații corpusculare [2006.01]
- 11/32 . utilizând schimbările în transmisie, difuzie sau fluorescență în fibrele optice [2006.01]
- 13/00 Adaptarea termometrelor pentru scopuri specifice [2006.01]**
- 13/02 . pentru măsurarea temperaturii fluidelor în mișcare sau a materialelor granulare capabile să curgă [2006.01]
- 13/04 . pentru măsurarea temperaturii corpurilor solide în mișcare [2006.01]
- 13/06 . . în mișcare lineară [2006.01]
- 13/08 . . în mișcare de rotație [2006.01]
- 13/10 . pentru a măsura temperatura din interiorul materialelor stivuite sau vrac (prin dispozitive speciale de conducere a căldurii din obiect către elementul sensibil G01K 1/16) [2006.01]
- 13/12 . combinate cu dispozitive de eșantionare pentru măsurarea temperaturii mostrelor de material [2006.01]
- 15/00 Încercarea sau etalonarea termometrelor [2006.01]**
- 17/00 Măsurarea unei cantități de căldură [2006.01]**
- 17/02 . Calorimetre ce utilizează transportul unei substanțe indicatoare, de ex. calorimetre cu evaporare [2006.01]
- 17/04 . Calorimetre utilizând metodele de compensație [2006.01]
- 17/06 . Măsurarea unei cantități de căldură transportate de medii în curgere, de ex. în sistemele de încălzire (G01K 17/02, G01K 17/04 au prioritate) [2006.01]

- 17/08 . . bazată pe măsurarea unei diferențe de temperatură [2006.01]
 17/10 . . . între un punct de intrare și un punct de ieșire, combinată cu măsurarea debitului de curgere a unui mediu [2006.01]
 17/12 Indicarea directă a agentului de curgere prin diferența de temperatură [2006.01]
 17/14 utilizând mijloace mecanice pentru ambele măsurări [2006.01]
 17/16 utilizând mijloace electrice pentru ambele măsurări [2006.01]
 17/18 utilizând mijloace electrice pentru o măsurare și mijloace mecanice pentru altă măsurare [2006.01]
 17/20 . . . pe o parte și pe cealaltă a unei suprafețe radiante, combinată cu o determinare a coeficientului de transmitere a căldurii [2006.01]
- 19/00 Încercarea sau etalonarea calorimetrelor [2006.01]**

G01J MĂSURAREA INTENSITĂȚII, VITEZEI, A SPECTRULUI, A POLARIZĂRII, A FAZEI SAU A CARACTERISTICILOR DE IMPULS A LUMINII INFRAROȘII, VIZIBILE SAU ULTRAVIOLETE; COLORIMETRIE; PIROMETRIA RADIAȚIILOR (surse luminoase F21; H01J, H01K, H05B; cercetarea proprietăților materialelor prin mijloace optice G01N) [2]

Note

- (1) Această subclasă cuprinde detectarea prezenței sau absenței luminii infraroșii, vizibilă sau ultravioletă, neprevăzută în altă parte.
- (2) Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G01.

Schemă generală

FOTOMETRIE; PIROMETRIE 1/00; 5/00
 SPECTROMETRIE; MĂSURAREA POLARIZĂRII;
 VITEZEI; FAZEI; IMPULSURILOR 3/00; 4/00; 7/00; 9/00; 11/00

1/00 Fotometrie, de ex. pozometre fotografice (spectrofotometrie G01J 3/00, adaptată special la pirometria radiațiilor G01J 5/00) [2006.01]

- 1/02 . Părți constitutive [2006.01]
 1/04 . . Piese optice sau mecanice [2006.01]
 1/06 . . . reducând unghiul luminii incidente [2006.01]
 1/08 . . Dispuneri de surse luminoase special adaptate pentru fotometrie [2006.01]
 1/10 . prin comparație cu o lumină de referință sau cu o valoare electrică de referință [2006.01]
 1/12 . . utilizând mijloace în întregime vizuale (G01J 1/20 are prioritate) [2006.01]
 1/14 . . . utilizând o comparație cu o suprafață de strălucire etalonată [2006.01]

- 1/16 utilizând detectoare electrice de radiații (G01J 1/20 are prioritate) [2006.01]
- 1/18 utilizând o comparație cu o valoare electrică de referință [2006.01]
- 1/20 intensitatea valorii măsurate sau de referință fiind modificată până la egalizarea efectelor lor la nivelul detectorului, de ex. făcând să varieze unghiul de incidență [2006.01]
- 1/22 utilizând un element variabil pe traseul luminii de ex. un filtru, mijloace de polarizare (G01J 1/34 are prioritate) [2006.01]
- 1/24 utilizând detectori electrici de radiații [2006.01]
- 1/26 adaptați în vederea unei variații automate a valorii măsurate sau de referință (reglarea intensității luminoase G05D 25/00)[2006.01]
- 1/28 utilizând o variație a intensității sau a distanței de la sursă (G01J 1/34 are prioritate)[2006.01]
- 1/30 utilizând detectori electrici de radiații [2006.01]
- 1/32 adaptați în vederea unei variații automate a valorii măsurate sau de referință (reglarea intensității luminoase G05D 25/00)[2006.01]
- 1/34 utilizând trasee de lumină distincte, utilizate alternativ sau succesiv, de ex. scintilații [2006.01]
- 1/36 utilizând detectoare electrice de radiații [2006.01]
- 1/38 utilizând mijloace în întregime vizuale (G01J 1/10 are prioritate) [2006.01]
- 1/40 utilizând un prag de vizibilitate sau un efect de extincție [2006.01]
- 1/42 utilizând detectoare electrice de radiații (piese optice sau mecanice G01J 1/04; prin comparație cu o lumină de referință sau cu o valoare electrică G01J 1/10)[2006.01]
- 144 Circuite electrice [2006.01]
- 1/46 utilizând un condensator [2006.01]
- 1/48 utilizând efecte chimice [2006.01]
- 1/50 utilizând o schimbare a culorii unui indicator, de ex. actinometru [2006.01]
- 1/52 utilizând efecte fotografice [2006.01]
- 1/54 prin observarea fotoreacțiilor între gaze [2006.01]
- 1/56 utilizând presiunea de radiație sau un efect de radiometru [2006.01]
- 1/58 utilizând o luminiscentă produsă de lumină [2006.01]
- 1/60 prin măsurarea pupilei ochiului [2006.01]

3/00 Spectrometrie; Spectrofotometrie; Monocromatoare; Măsurarea culorii [2006.01]

- 3/02 Părți constitutive [2006.01]
- 3/04 Sisteme de fante [2006.01]
- 3/06 Sisteme de baleiaj [2006.01]
- 3/08 Sisteme pentru comutarea fasciculelor [2006.01]
- 3/10 Dispuneri de surse luminoase special adaptate pentru spectrometrie sau colorimetrie [2006.01]
- 3/12 Producerea spectrului; Monocromatoare [2006.01]
- 3/14 utilizând elemente refringente, de ex. prisme (G01J 3/18, G01J 3/26 au prioritate)[2006.01]
- 3/16 cu autocolimație [2006.01]
- 3/18 utilizând elemente de difracție, de ex. rețele (rețele “în sine” G02B)[2006.01]
- 3/20 Spectrometre cu cerc ROW LAND [2006.01]
- 3/22 Spectrometre cu oglindă LITTROW [2006.01]
- 3/24 utilizând rețele profilate astfel încât să favorizeze un ordin particular [2006.01]

- 3/26 . . . utilizând o reflexie multiplă, de ex. interferometrul FABRY-PEROT, filtru cu interferențe variabile [2006.01]
- 3/28 . Studiul spectrului (utilizând filtre de culoare G01J 3/51)[2006.01]
- 3/30 . . Măsurarea intensității razelor spectrale direct pe spectrul însuși (G01J 3/42, G01J 3/44 au prioritate) [2006.01]
- 3/32 . . . Studiind benzile unui spectru succesiv cu ajutorul unui singur detector [2006.01]
- 3/36 . . . Studierea a două sau mai multor benzi ale unui spectru cu ajutorul unor detectoare distincte [2006.01]
- 3/40 . . Măsurarea intensității razelor spectrale prin determinarea densității unei fotografii a spectrului; Spectrografie (G01J 3/42, G01J 3/44 au prioritate) [2006.01]
- 3/42 . . Spectrometria de absorbție; Spectrometria cu dublu fascicul; Spectrometria prin scintilații; Spectrometria prin reflexie (dispozitive pentru comutarea fasciculelor G01J 3/08) [2006.01]
- 3/427 . . . Spectrometria cu dublă lungime de undă [2006.01]
- 3/433 . . . Spectrometria prin modulare; Spectrometria prin derivație [2006.01]
- 3/44 . . Spectrometrie RAMAN; Spectrometrie prin difuzie [2006.01]
- 3/443 . . Spectrometrie prin emisie [2006.01]
- 3/447 . . Spectrometrie prin polarizare [2006.01]
- 3/45 . . Spectrometrie prin interferență [2006.01]
- 3/453 . . . prin corelarea amplitudinilor [2006.01]
- 3/457 . . Spectrometrie prin corelare, de ex. a intensității (G01J 3/453 are prioritate) [2006.01]
- 3/46 . Măsurarea culorii. Dispozitive de măsurare a culorii, de ex. colorimetre (măsurarea temperaturii de culoare G01J 5/60) [2006.01]
- 3/50 . . utilizând detectori electrici de radiații [2006.01]
- 3/51 . . . utilizând filtre de culoare [2006.01]
- 3/52 . . utilizând scări de culoare [2006.01]

4/00 Măsurarea polarizării luminii (studiul sau analiza materialelor prin măsurarea rotației planului luminii polarizate G01N 21/21) [2006.01]

- 4/02 . Polarimetre de tipul celor cu câmpuri separate; Polarimetre de tipul celor cu penumbră [2006.01]
- 4/04 . Polarimetre care utilizează mijloace de detecție electrice (G01J 4/02 are prioritate) [2006.01]

5/00 Pirometria radiațiilor, de ex. termometrie în infraroșu sau optică [2006.01, 2022.01]

- 5/02 . Detalii structurale [2006.01, 2022.01]
- 5/03 . . Dispozitive de indicare sau înregistrare special adaptate pentru pirometre cu radiații [2022.01]
- 5/04 . . Carcase [2006.01]
- 5/05 . . Mijloace de prevenire a contaminării componentelor sistemului optic; Mijloace pentru prevenirea obstrucției căii radiațiilor [2022.01]
- 5/06 . . Dispozitive pentru eliminarea efectelor radiațiilor perturbatoare; Dispozitive pentru compensarea modificărilor de sensibilitate (pentru ajustarea unghiului solid al radiației colectate G01J 5/07; mijloace pentru selectarea lungimii de undă G01J 5/0801)[2006.01, 2022.01]
- 5/061 . . . prin controlul temperaturii aparatului sau a părților acestuia, de ex. folosind mijloace de răcire sau termostate [2022.01]
- 5/068 . . . prin controlul unor parametri alții decât temperatura [2022.01]

- 5/07 . . Dispozitive pentru reglarea unghiului solid al radiației colectate, de ex. reglarea sau orientarea câmpului vizual, urmărirea poziției sau codificarea poziției unghiulare (elemente optice de colimare G01J 5/0806)[**2022.01**]
- 5/08 . . Dispozitive optice [**2006.01, 2022.01**]
- 5/0801 . . . Mijloace pentru selecția sau discriminarea lungimii de undă [**2022.01**]
- 5/0802 Filtre optice [**2022.01**]
- 5/0803 . . . Dispozitive pentru atenuarea dependentă de timp a semnalelor de radiație [**2022.01**]
- 5/0804 Obturatoare [**2022.01**]
- 5/0805 Mijloace pentru întreruperea periodică a radiațiilor [**2022.01**]
- 5/0806 . . . Elemente de focalizare sau colimare, de ex. lentile sau oglinzi concave [**2022.01**]
- 5/0808 . . . Oglinzi convexe [**2022.01**]
- 5/0813 . . . Oglinzi plane; Plăci cu fază paralelă [**2022.01**]
- 5/0818 . . . Ghiduri de undă [**2022.01**]
- 5/0821 Fibre optice [**2022.01**]
- 5/0831 . . . Mășți; Plăci cu deschidere; Modulatori spațiali de lumină [**2022.01**]
- 5/0875 . . . Ferestre; Dispozitive pentru fixarea acestora [**2022.01**]
- 5/10 . . utilizând detectoare electrice de radiații [**2006.01**]
- 5/12 . . utilizând elemente termo-electrice, de ex. termocuple[**2006.01**]
- 5/14 . . . Particularități electrice ale acestora [**2006.01**]
- 5/16 Dispuneri relative la joncțiunea rece; Compensarea influenței temperaturii ambiante sau a altor variabile [**2006.01**]
- 5/20 . . utilizând elemente rezistente, termorezistente sau semiconductoare sensibile la radiații, de ex. dispozitive fotoconductoare [**2006.01**]
- 5/22 . . . Particularități electrice ale acestora [**2006.01**]
- 5/24 Utilizarea unor circuite special adaptate, de ex. a unor circuite în punte [**2006.01**]
- 5/28 . . folosind celule fotoemisive sau fotovoltaice [**2006.01**]
- 5/30 . . . Particularități electrice ale acestora [**2006.01**]
- 5/34 . . folosind condensatoare, de ex. condensatoare piroelectrice [**2022.01**]
- 5/35 . . . Particularități electrice ale acestora [**2022.01**]
- 5/34 . . utilizând condensatoare [**2006.01**]
- 5/36 . . utilizând ionizarea gazului [**2006.01**]
- 5/38 . . utilizând alungirea sau dilatarea solidelor sau fluidelor [**2006.01**]
- 5/40 . . utilizând elemente bimateriale [**2006.01**]
- 5/42 . . utilizând celule GOLAY [**2006.01**]
- 5/44 . . utilizând variația unei frecvențe de rezonanță, de ex. a unor cristale piezo-electrice [**2006.01**]
- 5/46 . . utilizând presiunea de radiație sau un efect de radiometru [**2006.01**]
- 5/48 . Termografie; Tehnici care utilizează mijloace în întregime vizuale [**2006.01**]
- 5/52 . . utilizând comparația cu surse de referință, de ex. pirometru cu dispariția filamentului [**2006.01, 2022.01**]
- 5/53 . . Surse de referință, de ex. lămpi standard; Corpuri negre [**2022.01**]
- 5/54 . . . Particularități optice [**2006.01**]
- 5/56 . . . Particularități electrice ale acestora [**2006.01**]
- 5/58 . . utilizând absorbția; utilizând un efect de extincție [**2006.01, 2022.01**]

- 5/59 . utilizând polarizarea; Detalii ale acestora [2022.01]
 5/60 . . utilizând determinarea temperaturii de culoare [2006.01]
 5/70 . Compensarea pasivă a măsurătorilor pirometrului, de ex. utilizarea senzorului de temperatură ambientală sau detectarea temperaturii din interiorul carcasei [2022.01]
 5/80 . Calibrare (folosind compararea cu sursele de referință 5/52)[2022.01]
 5/90 . Testarea, inspectarea sau verificarea funcționării pirometrelor cu radiații [2022.01]

7/00 Măsurarea vitezei luminii [2006.01]

9/00 Măsurarea defazajului razelor luminoase (dispozitive sau sisteme pentru comanda fazei razelor luminoase G02F 1/01); Determinarea gradului de coerență; Măsurarea lungimii de undă a razelor luminoase (spectrometrie G02F 3/00) [2006.01]

- 9/02 . cu metode interferometrice (utilizarea interferometrelor pentru măsurarea optică a dimensiunilor liniare ale obiectelor G01B 9/02) [2006.01]
 9/04 . prin interferența a două unde de aceeași origine dar decalate în frecvență și prin măsurarea defazajului undei de joasă frecvență obținută [2006.01]

11/00 Măsurarea caracteristicilor impulsurilor luminoase individuale sau a trenurilor de impulsuri luminoase [2006.01]

G01K MĂSURAREA TEMPERATURILOR; MĂSURAREA CANTITĂȚILOR DE CĂLDURĂ; ELEMENTE TERMOSENSIBILE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (detectarea schimbărilor de temperatură pentru compensarea măsurării altor variabile sau comensarea valorilor citite pe instrumente, ținând seama de variațiile de temperatură, vezi G01D sau subclasa corespondentă variabilei măsurate; pirometria radiațiilor G01J; studiul sau analiza materialelor prin utilizarea mijloacelor termice G01N 25/00; elemente sensibile compuse, de ex. bimetalice, G12B 1/02)

Note

- (1) În această subclasă, termenul:
 - “termometru” cuprinde elementele termosensibile neprevăzute la celelalte subclase.
 (2) Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G01.

Schemă generală

MĂSURAREA TEMPERATURII

caracterizată prin principiul de funcționare	5/00; 7/00; 9/00; 11/00
Termometre care furnizează o altă indicație decât aceea a valorii instantanee	3/00
Detalii ale termometrelor care nu sunt adaptate special pentru anumite tipuri de termometre	1/00

Termometre special adaptate pentru scopuri specifice	13/00
Testarea și etalonarea termometrelor	15/00
MĂSURAREA CANTITĂȚII DE CĂLDURĂ;	
TESTAREA ȘI ETALONAREA CALORIMETRELOR	17/00; 19/00

1/00 Detalii de termometre neadaptate special la tipuri particulare de termometre (circuite pentru reducerea inerției termice G01K 7/42) [2021.01]

- 1/02 . Mijloace de indicare sau înregistrare special adaptate pentru termometre [2021.01]
- 1/022 . . pentru înregistrare [2021.01]
- 1/024 . . pentru indicare la distanță [2021.01]
- 1/04 . . Scări [2006.01]
- 1/06 . . . Dispozitive pentru facilitarea citirii, de ex. iluminare, lupă [2006.01]
- 1/08 . Dispozitive de protecție, de ex. carcase [2021.01]
- 1/10 . . pentru prevenirea deteriorărilor de origine chimică [2006.01]
- 1/12 . . pentru prevenirea deteriorărilor provocate de suprasarcini termice [2006.01]
- 1/14 . Suporturi; Dispozitive de fixare; Dispuneri pentru montarea termometrelor în anumite locuri [2021.01]
- 1/143 . . pentru măsurarea temperaturilor de suprafață [2021.01]
- 1/16 . Dispuneri speciale pentru conducerea căldurii de la obiect la elementul sensibil [2006.01]
- 1/18 . . pentru reducerea inerției termice [2006.01]
- 1/20 . Compensarea efectelor variațiilor de temperatură altele decât cele măsurate, de ex. a variațiilor temperaturii ambiante [2006.01]
- 1/22 . . cu ajutorul unui fluid conținut într-un corp cav având părți care sunt deformabile sau deplasabile datorită efectului presiunii dezvoltate de fluid [2006.01]
- 1/24 . . cu ajutorul unor plăci sau benzi compuse, de ex. bilamele [2006.01]
- 1/26 . Compensarea efectelor variațiilor de presiune [2006.01]

3/00 Termometre furnizând o indicație alta decât valoarea instantanee a temperaturii (G01K 7/42 are prioritate) [2006.01]

- 3/02 . furnizând valori medii; furnizând valori integrate [2006.01]
- 3/04 . . în raport cu timpul [2006.01]
- 3/06 . . în raport cu spațiul [2006.01]
- 3/08 . furnizând diferențe de valori (utilizând elemente termoelectrice G01K 7/02); furnizând valori diferențiale [2006.01]
- 3/10 . . în raport cu timpul, de ex. reacționând numai la o variație rapidă de temperatură [2006.01]
- 3/12 . . . bazate pe dilatarea sau contractia materialelor [2006.01]
- 3/14 . . în raport cu spațiul [2006.01]

5/00 Măsurarea temperaturii bazată pe dilatarea sau contractia unui material (G01K 9/00 are prioritate; furnizând o altă indicație decât valoarea instantanee a temperaturii G01K 3/00; a vaporilor proveniți dintr-un lichid G01K 11/02; comutatoare acționate prin căldură H01H) [2006.01]

- 5/02 . materialul fiind un lichid (conținut într-un corp cav având părți care sunt deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de material G01K 5/32) **[2006.01]**
- 5/04 . . Detalii **[2006.01]**
- 5/06 Dispozitive pentru aducerea înapoi a coloanei de lichid **[2006.01]**
- 5/08 . . . Tuburi capilare **[2006.01]**
- 5/10 . . . Rezervoare pentru lichide **[2006.01]**
- 5/12 . . . Utilizarea de compoziții de lichide specifice **[2006.01]**
- 5/14 . . lichidul deplasând o altă coloană de lichid sau un corp solid (pentru indicarea unui maxim sau unui minim G01K 5/20) **[2006.01]**
- 5/16 . . cu contacte electrice **[2006.01]**
- 5/18 . . cu mijloace de conversie electrică pentru indicația finală **[2006.01]**
- 5/20 . . cu mijloace pentru indicarea unui maxim sau unui minim sau a ambelor (G01K 5/22 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/22 . . cu dispuneri pentru indicarea de valori limitate la numai câteva grade **[2021.01]**
- 5/24 . . cu dispuneri pentru măsurarea diferenței între două temperaturi **[2006.01]**
- 5/26 . . cu dispuneri pentru reglarea punctului zero al scării, de ex. termometrul BECKMANN **[2006.01]**
- 5/28 . materialul fiind un gaz (conținut într-un corp cav având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de material G01K 5/32) **[2006.01]**
- 5/30 . . gazul deplasând o coloană de lichid **[2006.01]**
- 5/32 . materialul fiind un fluid conținut într-un corp cav având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de material (sub efectul presiunii provocate prin evaporare G01K 11/04; dispozitive de măsurat presiunea în general G01L) **[2006.01]**
- 5/34 . . corpul fiind o capsulă (G01K 5/36, G01K 5/42 au prioritate)**[2006.01]**
- 5/36 . . corpul fiind un resort tubular, de ex. un tub BOURDON **[2006.01]**
- 5/38 . . . în formă de spirală **[2006.01]**
- 5/40 . . . în formă de elice **[2006.01]**
- 5/42 . . corpul fiind un burduf **[2006.01]**
- 5/44 . . corpul fiind un cilindru cu piston pentru indicația finală **[2006.01]**
- 5/46 . . cu mijloace de conversie electrică **[2006.01]**
- 5/48 . materialul fiind un solid **[2006.01]**
- 5/50 . . dispus astfel încât să se dilate sau să se contracte liber **[2006.01]**
- 5/52 . . . cu mijloace de conversie electrică pentru indicația finală **[2006.01]**
- 5/54 . . constând din elemente legate prin pivoți **[2006.01]**
- 5/56 . . menținut astfel încât dilatarea sau contracția să provoace o deformare solidului **[2006.01]**
- 5/58 . . . solidul fiind menținut în mai mult decât un punct, de ex. tijă, disc, diafragmă (G01K 5/62 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/60 corpul fiind un fir sau o bandă flexibilă **[2006.01]**
- 5/62 . . . corpul solid fiind format din benzi sau din plăci compuse, de ex. bilamele **[2006.01]**
- 5/64 Detalii ale sistemului compus **[2006.01]**
- 5/68 Utilizarea compoziției elementelor sistemului **[2006.01]**
- 5/70 adaptat special pentru indicare sau înregistrare **[2006.01]**
- 5/72 cu mijloace de transmisie electrică pentru indicația finală **[2006.01]**

7/00 Măsurarea temperaturii bazată pe utilizarea elementelor electrice sau magnetice, direct sensibile la căldură (furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a temperaturii G01K 3/00; măsurarea variabilelor electrice sau magnetice G01R) [2006.01]

- 7/01 utilizând elemente semi-conductoare cu joncțiuni de tipul PN (G01K 7/02, G01K 7/16, G01K 7/30 au prioritate) [2006.01]
- 7/02 utilizând elemente termoelectrice, de ex. termocupluri [2021.01]
- 7/026 Dispuneri pentru a semnaliza defectarea sau deconectarea termocuplurilor [2021.01]
- 7/04 obiectul măsurat neformând unul din materialele termoelectrice [2006.01]
- 7/06 materialele termoelectrice fiind dispuse unul în interiorul celuilalt și îmbinate la o extremitate, de ex. de tip cu înveliș [2006.01]
- 7/08 obiectul măsurat formând unul din materialele termoelectrice, de ex. de tipul cu vârf [2006.01]
- 7/10 Dispuneri pentru compensarea variabilelor auxiliare, de ex. lungimea conductoarelor [2006.01]
- 7/12 Dispuneri privind joncțiunea rece, de ex. în piedicând influența temperaturii aerului înconjurător [2006.01]
- 7/13 Circuite pentru compensarea joncțiunii reci [2006.01]
- 7/14 Dispuneri pentru modificarea caracteristicilor de ieșire, de ex. linearizare [2006.01]
- 7/16 utilizând elemente rezistive (elemente rezistive “în sine” H01C, H01L) [2006.01]
- 7/18 elementul fiind o rezistență liniară, de ex. un termometru cu rezistență de platină (G01K 7/26 are prioritate) [2006.01]
- 7/20 într-un circuit adaptat special, de ex. un circuit în punte [2006.01]
- 7/21 pentru modificarea caracteristicii de ieșire, de ex. liniarizare [2006.01]
- 7/22 elementul fiind o rezistență neliniară, de ex. un termistor (G01K 7/26 are prioritate) [2006.01]
- 7/24 într-un circuit adaptat special, de ex. un circuit în punte [2006.01]
- 7/25 pentru modificarea caracteristicii de ieșire, de ex. linearizare [2006.01]
- 7/26 elementul fiind un electrolit [2006.01]
- 7/28 într-un circuit special adaptat, de ex. un circuit în punte [2006.01]
- 7/30 utilizând zgomotul termic al rezistenței sau al conductorilor [2006.01]
- 7/32 utilizând variația frecvenței de rezonanță a unui cristal [2006.01]
- 7/34 utilizând elemente de capacitate (condensatoare “în sine” H01G) [2006.01]
- 7/36 utilizând elemente magnetice, de ex. magneți, bobine (elemente magnetice “în sine” H01F) [2006.01]
- 7/38 variațiile de temperatură acționând asupra permeabilității magnetice [2006.01]
- 7/40 utilizând ionizarea gazului [2006.01]
- 7/42 Circuite pentru compensarea inerției termice; Circuite pentru a prevedea valoarea staționară a unei temperaturi [2006.01]

9/00 Măsurarea temperaturii bazată pe mișcările provocate de o redistribuire a greutateii, de ex. termometrul basculant (furnizând o valoare instantanee a temperaturii G01K 3/00) [2006.01]

11/00 Măsurarea temperaturii bazată pe variațiile fizice sau chimice, nefăcând parte din subgrupele G01K 3/00, 5/00, 7/00 sau 9/00 [2006.01]

- 11/02 utilizând evaporarea sau sublimarea, de ex. observând fierberea [2006.01]
- 11/04 unui material conținut într-un corp cav având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de vapori [2006.01]

- 11/06 utilizând fuziunea, congelarea sau înmuierea [2006.01]
- 11/08 corpurilor de încercare consumabile, de ex. conuri [2006.01]
- 11/10 utilizând aglomerarea [2006.01]
- 11/12 utilizând modificări de culoare, transparență sau reflexie [2021.01]
- 11/125 utilizând modificări de reflexie [2021.01]
- 11/14 ale materialelor anorganice [2006.01]
- 11/16 ale materialelor organice [2006.01]
- 11/165 ale cristalelor lichide organice [2021.01]
- 11/18 ale materialelor care își schimbă transparența [2006.01]
- 11/20 utilizând materiale termoluminiscente (G01K 11/32 are prioritate) [2006.01]
- 11/22 utilizând măsurarea efectelor acustice [2006.01]
- 11/24 a vitezei propagării sunetului [2006.01]
- 11/26 a frecvențelor de rezonanță [2006.01]
- 11/28 utilizând măsurarea densității (măsurarea densității în general G01N) [2006.01]
- 11/30 utilizând măsurarea efectului asupra unui material supus unei radiații X, unei radiații gama sau unei radiații corpusculare [2006.01]
- 11/32 utilizând schimbările de transmitanță, difuzie sau luminiscentă în fibrele optice [2021.01]
- 11/3206 în locuri distincte din fibră, de ex. utilizând difracția Bragg [2021.01]
- 11/3213 utilizand schimbări în luminiscentă, de ex. la capătul distal al fibrelor [2021.01]
- 11/322 utilizand dispersia Brillouin [2021.01]
- 11/324 utilizand dispersia Raman [2021.01]

13/00 Termometre special adaptate pentru scopuri specifice [2021.01]

- 13/02 pentru măsurarea temperaturii fluidelor în mișcare sau a materialelor granulare care pot curge [2021.01]
- 13/024 a gazelor în mișcare [2021.01]
- 13/04 pentru a măsura temperatura corpurilor solide în mișcare [2006.01]
- 13/06 în mișcare lineară [2006.01]
- 13/08 în mișcare rotativă [2006.01]
- 13/10 pentru măsurarea temperaturii în interiorul materialelor suprapuse sau îngrămădite (cu dispuneri speciale pentru a conduce căldura de la obiect la elementul sensibil G01K 1/16) [2006.01]
- 13/12 Combinat cu dispuneri de eșantionare pentru a măsura temperatura eșantioanelor de material [2006.01]
- 13/20 Termometre medicale de contact pentru oameni sau animale [2021.01]
- 13/25 Dispozitive de protecție pentru acestea, de ex. manșoane pentru a evita contaminarea [2021.01]

15/00 Încercarea sau etalonarea termometrelor [2006.01]

17/00 Măsurarea unei cantități de căldură [2006.01]

- 17/02 Calorimetre ce utilizează transportul unei substanțe indicatoare, de ex. calorimetre cu evaporare [2006.01]
- 17/04 Calorimetre utilizând metodele de compensație [2006.01]

- 17/06 . Măsurarea unei cantități de căldură transportate de medii în curgere, de ex. în sistemele de încălzire (G01K 17/02, G01K 17/04 au prioritate) [2006.01]
- 17/08 . . bazată pe măsurarea unei diferențe de temperatură [2006.01]
- 17/10 . . . între un punct de intrare și un punct de ieșire, combinată cu măsurarea debitului de curgere a unui mediu [2006.01]
- 17/12 Indicarea directă a agentului de curgere prin diferența de temperatură [2006.01]
- 17/14 utilizând mijloace mecanice pentru ambele măsurări [2006.01]
- 17/16 utilizând mijloace electrice pentru ambele măsurări [2006.01]
- 17/18 utilizând mijloace electrice pentru o măsurare și mijloace mecanice pentru altă măsurare [2006.01]
- 17/20 . . . pe o parte și pe cealaltă a unei suprafețe radiante, combinată cu o determinare a coeficientului de transmitere a căldurii [2006.01]

19/00 Încercarea sau etalonarea calorimetrelor [2006.01]

G01L MĂSURAREA FORȚELOR, TENSIUNILOR, CUPLURILOR, LUCRULUI MECANIC, A PUTERII MECANICE, A RANDAMENTULUI MECANIC SAU A PRESIUNII FLUIDELOR (cântărire G01G) [4]

Notă

Se atrage atenția asupra notelor ce urmează după titlul clasei G01.

Schemă generală

MĂSURAREA FORȚELOR, TENSIUNILOR, CUPLURILOR,
LUCRULUI MECANIC, PUTERII MECANICE
SAU RANDAMENTULUI MECANIC

Metode generale; aparate adaptate la scopuri speciale 1/00; 3/00; 5/00

MĂSURAREA PRESIUNII FLUIDULUI

Metode de măsurare 7/00; 9/00; 11/00

Măsurări particulare ale presiunii 13/00; 15/00

Detalii ale aparatelor sau accesorii 19/00

ADAPTĂRI SPECIALE ALE APARATELOR DE MĂSURĂ

Măsurarea presiunii corpurilor gonflabile 17/00

Măsurarea vidului 21/00

INDICATORI PENTRU SCHIMBĂRI RAPIDE, ÎN MOD

SPECIAL ÎN FUNCȚIONAREA MAȘINILOR CU FLUIDE 23/00

TESTARE SAU ETALONARE 25/00; 27/00

- 1/00 Măsurarea forțelor sau a tensiunilor, în general** (măsurarea forței produse de un șoc 5/00) **[2006.01]**
- 1/02 . prin mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
- 1/04 . prin măsurarea deformației elastice a calibrelor, de ex. arcuri **[2006.01]**
- 1/06 . prin măsurarea deformației permanente a calibrelor de ex. a corpurilor comprimate **[2006.01]**
- 1/08 . prin folosirea forțelor de echilibrare **[2006.01]**
- 1/10 . prin măsurarea variațiilor frecvenței elementelor vibrante supuse la o tensiune, de ex. corzi întinse (utilizând tensometre rezistive 1/22) **[2006.01]**
- 1/12 . prin măsurarea variațiilor proprietăților magnetice ale unui material produse de aplicarea unui efort **[2006.01]**
- 1/14 . prin măsurarea variației capacității sau inductanței elementelor electrice, de ex. prin măsurarea variației frecvenței oscilatoarelor electrice **[2006.01]**
- 1/16 . utilizând proprietățile dispozitivelor piezoelectrice **[2006.01]**
- 1/18 . utilizând proprietățile materialelor piezorezistente, adică a materialelor a căror rezistență ohmică variază în funcție de modificarea mărimii sau direcției forței aplicate asupra materialului **[2006.01]**
- 1/20 . prin măsurarea variațiilor rezistenței ohmice a materialelor solide sau a fluidelor conducătoare de electricitate (ale materialelor piezorezistente 1/18); utilizând celule electrocinetice, adică celule conținând un lichid în care un potențial electric este produs sau modificat prin aplicarea unei tensiuni **[2006.01]**
- 1/22 . . . utilizând tensometre rezistive **[2006.01]**
- 1/24 . prin măsurarea variației proprietăților optice ale materialului când acesta este supus la o tensiune, de ex. analiza tensiunilor prin fotoelasticitate **[2006.01]**
- 1/25 . prin utilizarea radiației (unde sau particule), de ex. raze X, neutroni (1/24 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/26 . Măsurări auxiliare efectuate, sau dispozitive utilizate în legătură cu măsurarea forțelor de ex. pentru eliminarea influenței componentelor transversale ale forței, pentru evitarea suprasarcinii **[2006.01]**
- 3/00 Măsurarea cuplului, lucrului, puterii sau a randamentului mecanic în general** **[2006.01]**
- 3/02 . Dinamometre de transmisie rotative **[2006.01]**
- 3/04 . . la care elementul care transmite cuplul are un arbore elastic în torsiune **[2006.01]**
- 3/06 . . . implicând mijloace mecanice de indicare **[2006.01]**
- 3/08 . . . implicând mijloace optice de indicare **[2006.01]**
- 3/10 . . . implicând mijloace electrice sau magnetice de indicare **[2006.01]**
- 3/12 implicând mijloace fotoelectrice **[2006.01]**
- 3/14 . . la care elementul care transmite cuplul este altul decât un arbore elastic în torsiune **[2006.01]**
- 3/16 . Dinamometre de absorbție rotative, de ex. de tip frână **[2006.01]**
- 3/18 . . acționate mecanic **[2006.01]**
- 3/20 . . acționate de un fluid **[2006.01]**
- 3/22 . . acționate electric sau magnetic **[2006.01]**
- 3/24 . Dispozitive pentru determinarea valorii puterii, de ex. prin măsurarea și înmulțirea simultană a valorii cuplului cu numărul de rotații într-o unitate de timp, înmulțind valorile forței de tracțiune sau de propulsie cu viteza **[2006.01]**
- 3/26 . Dispozitive pentru măsurarea randamentului, adică a raportului dintre puterea de ieșire și cea de intrare **[2006.01]**

- 5/00 Aparate sau metode pentru măsurarea forțelor, de ex. forța produsă de un șoc, pentru măsurarea lucrului, a puterii mecanice sau a cuplului, adaptate la scopuri speciale [2006.01]**
- 5/03 . pentru măsurarea forței de rapel a legăturilor de siguranță ale schiurilor [2006.01]
- 5/04 . pentru măsurarea tensiunii corzilor, cablurilor, firelor metalice, curelelor, benzilor sau organelor elastice analoage [2006.01]
- 5/06 . . utilizând mijloace mecanice [2006.01]
- 5/08 . . utilizând mijloace hidraulice [2006.01]
- 5/10 . . utilizând mijloace electrice [2020.01]
- 5/101 . . . utilizând senzori inserați în elementul flexibil [2020.01]
- 5/102 . . . utilizând senzori localizați într-o parte neîntreruptă a elementului flexibil [2020.01]
- 5/103 . . . utilizând senzori fixate la un capăt al elementului flexibil [2020.01]
- 5/105 . . . utilizând mijloace electro-optice [2020.01]
- 5/106 . . . pentru măsurarea unei forțe de reacție aplicate pe grinda în consolă [2020.01]
- 5/107 . . . pentru măsurarea unei forte de reactive aplicată pe un element dispus între două suporturi, de ex. pe mai multe role sau glisiere [2020.01]
- 5/108 . . . pentru măsurarea unei forte de reactive aplicate pe un singur suport, de ex. glisieră [2020.01]
- 5/12 . pentru măsurarea presiunii axiale a unui arbore rotativ, de ex. mijloc de propulsie [2006.01]
- 5/13 . pentru măsurarea puterii de tracțiune sau de propulsie a vehiculelor [2006.01]
- 5/14 . pentru măsurarea forței exploziilor, pentru măsurarea energiei proiectilelor [2006.01]
- 5/16 . pentru măsurarea mai multor componente ale forței [2020.01]
- 5/161 . . utilizând variații ale rezistenței ohmice [2020.01]
- 5/162 . . . ale piezorezistențelor [2020.01]
- 5/1623 . . . ale conductoarelor sensibile la presiune (care utilizează piezorezistențe 5/162) [2020.01]
- 5/1627 . . . ale traductoarelor tensometrice (care utilizează piezorezistențe 5/162) [2020.01]
- 5/163 . . . ale potențioanelor [2020.01]
- 5/164 . . utilizând variații ale inductanței [2020.01]
- 5/165 . . utilizând variații ale capacității [2020.01]
- 5/166 . . utilizând mijloace fotoelectrice [2020.01]
- 5/167 . . utilizând mijloace piezo-electrice [2020.01]
- 5/168 . . utilizând forțe de contra-balansare [2020.01]
- 5/169 . . utilizând mijloace magnetice [2020.01]
- 5/171 . . . utilizând mijloace fluide [2020.01]
- 5/173 . . utilizând mijloace acustice [2020.01]
- 5/18 . pentru măsurarea rapoartelor unor forțe [2006.01]
- 5/20 . pentru măsurarea împingerii laterale a roților [2006.01]
- 5/22 . pentru măsurarea forței aplicate organelor de comandă, de ex. organele de comandă ale vehiculelor, levierelor [2006.01]
- 5/24 . pentru determinarea valorii cuplului sau momentului de torsiune pentru strângerea unei piulițe sau a unui alt organ supus la o tensiune analogă [2006.01]
- 5/26 . pentru determinarea caracteristicii cuplului în funcție de numărul de rotații în unitatea de timp [2006.01]
- 5/28 . pentru încercarea frânelor [2006.01]

Măsurarea presiunii fluidelor

7/00 Măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau a unui material solid curgător prin elemente mecanice sau hidraulice sensibile la presiune (transmiterea sau indicarea prin mijloace electrice sau magnetice a deplasării elementelor mecanice sensibile la presiune G01L 9/00; măsurarea diferențelor între două sau mai multe valori ale presiunii G01L 13/00; măsurarea simultană a două sau mai multor valori ale presiunii G01L 15/00) **[2006.01]**

7/02 . . sub formă de manometre deformabile elastic **[2006.01]**

7/04 . . sub formă de tuburi elastice, deformabile, de ex. manometre BOURDON **[2006.01]**

7/06 . . de tip cu burdufuri **[2006.01]**

7/08 . . de tip cu diafragmă elastică **[2006.01]**

7/10 . . de tip cu capsulă **[2006.01]**

7/12 . . . cu o cameră de vid; Barometre aneroide **[2006.01]**

7/14 . . . cu mijloace de readucere la zero **[2006.01]**

7/16 . sub formă de pistoane **[2006.01]**

7/18 . utilizând un lichid ca mediu sensibil la presiune, de ex. manometre cu coloană de lichid **[2006.01]**

7/20 . . având o cameră, închisă deasupra nivelului de lichid, această cameră fiind sub vid sau conținând un gaz la joasă presiune; Barometre cu lichid **[2006.01]**

7/22 . . având flotoare, de ex. clopote plutitoare **[2006.01]**

7/24 . . având balanțe sub formă de inele parțial umplute cu lichid **[2006.01]**

9/00 Măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau a unui material solid curgător prin elemente electrice sau magnetice sensibile la presiune; Transmiterea sau indicarea prin mijloace electrice sau magnetice a deplasării elementelor mecanice sensibile la presiune, utilizate pentru măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau a unui material solid curgător, prin mijloace electrice sau magnetice (măsurarea diferențelor între două sau mai multe valori ale presiunii 13/00; Măsurarea simultană a două sau mai multe valori ale presiunii 15/00) **[2006.01]**

9/02 . . utilizând variațiile rezistenței ohmice, de ex. potențiomtru **[2006.01]**

9/04 . . tensometre rezistive **[2006.01]**

9/06 . . dispozitive piezorezistente **[2006.01]**

9/08 . folosind dispozitive piezoelectrice **[2006.01]**

9/10 . folosind variațiile inductanței **[2006.01]**

9/12 . folosind variațiile capacității **[2006.01]**

9/14 . implicând deplasarea magneților, de ex. a electromagneților **[2006.01]**

9/16 . utilizând variația proprietăților magnetice ale materialului rezultate ca urmare a aplicării tensiunii **[2006.01]**

9/18 . utilizând celule electrocinetice, adică celule conținând un lichid în care potențialul electric este produs sau modificat prin aplicarea unei tensiuni **[2006.01]**

11/00 Măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau material solid curgător, prin mijloace neprevăzute în grupele 7/00 sau 9/00 **[2006.01]**

11/02 . cu mijloace optice **[2006.01]**

11/04 . cu mijloace acustice **[2006.01]**

11/06 . . cu mijloace ultrasonore **[2006.01]**

- 13/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea diferenței între două sau mai multe valori ale presiunii [2006.01]**
- 13/02 . utilizând ca elemente sensibile organe sau pistoane deformabile elastic [2006.01]
 - 13/04 . utilizând ca elemente sensibile flotoare sau lichide [2006.01]
 - 13/06 . utilizând elemente electrice sau magnetice sensibile la presiune [2006.01]
- 15/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea simultană a două sau a mai multor valori ale presiunii [2006.01]**
- 17/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea presiunii pneurilor sau a presiunii în alte corpuri gonflabile [2006.01]**
- 19/00 Detalii sau accesorii ale aparatelor pentru măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui mediu curgător, în măsura în care aceste detalii sau accesorii nu sunt speciale pentru tipuri particulare de manometre [2006.01]**
- 19/02 . dispozitive pentru împiedicarea sau pentru compensarea efectelor înclinării sau accelerației dispozitivului de măsurat; Mijloace de readucere la zero (pentru barometre aneroide G01L 7/14) [2006.01]
 - 19/04 . Mijloace pentru compensarea efectelor variației de temperatură [2006.01]
 - 19/06 . Mijloace pentru împiedicarea suprasarcinii sau influenței negative a mediului măsurat asupra dispozitivului de măsură sau vice versa [2006.01]
 - 19/08 . Mijloace pentru indicare sau înregistrare, de ex. pentru indicarea la distanță [2006.01]
 - 19/10 . . mecanice [2006.01]
 - 19/12 . . Dispozitive de alarmă sau semnalizare [2006.01]
 - 19/14 . Carcase [2006.01]
 - 19/16 . Cadrane. Montarea cadranelor [2006.01]
- 21/00 Indicatoare de vid [2006.01]**
- 21/02 . cu o cameră de compresiune în care se comprimă gazul a cărui presiune trebuie măsurată [2006.01]
 - 21/04 . . . la care camera este închisă de un lichid. Indicatoare de vid de tip MCLEOD [2006.01]
 - 21/06 . . . acționate prin rotirea sau bascularea dispozitivului de măsură [2006.01]
 - 21/08 . măsurând variația transmiterii undelor acustice prin mediul a cărui presiune trebuie măsurată [2006.01]
 - 21/10 . măsurând variația conductivității calorice a mediului a cărui presiune trebuie măsurată [2006.01]
 - 21/12 . . măsurând modificările rezistenței electrice a organelor de măsură, de ex. a filamentelor; Indicatoare de vid de tip PIRANI [2006.01]
 - 21/14 . . utilizând termocuple [2006.01]
 - 21/16 . prin măsurarea variației rezistenței de frecare a gazelor [2006.01]
 - 21/18 . . utilizând un pendul [2006.01]
 - 21/20 . . utilizând organe oscilante în jurul unui ax vertical [2006.01]
 - 21/22 . . utilizând efectele de rezonanță ale unui corp vibrant; Indicatoare de vid de tip KLUMB [2006.01]
 - 21/24 . . utilizând organe rotative; Indicatoare de vid de tip LANGMUIR [2006.01]

- 21/26 . făcând uz de acțiunea unui radiometru, adică de presiunea produsă de impulsul moleculelor, care trec de la un element cald la un element rece; Indicatoare de vid de tip KNUDSEN [2006.01]
- 21/28 . . utilizând organe de măsură rotative în torsiune [2006.01]
- 21/30 . utilizând efectele ionizării [2006.01]
- 21/32 . . utilizând tuburi electrice cu descărcare, cu catozi termoionici [2006.01]
- 21/34 . . utilizând tuburi electrice cu descărcare, cu catozi reci [2006.01]
- 21/36 . . utilizând substanțe radioactive [2006.01]

- 23/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea, indicarea sau înregistrarea variațiilor rapide, ca de ex. a oscilațiilor, presiunii vaporilor, gazelor sau lichidelor; Indicatoare pentru determinarea lucrului sau energiei motoarelor cu aburi, cu ardere internă sau cu alte presiuni de fluid plecând de la starea fluidului motor [2006.01]**
- 23/02 . indicând sau înregistrând mecanic și comportând arcuri de sarcină sau arcuri de rapel [2006.01]
- 23/04 . având mijloace supuse la o presiune, acționând în sens invers celui cunoscut [2006.01]
- 23/06 . Indicarea sau înregistrarea prin mijloace optice [2006.01]
- 23/08 . puse în mișcare electric [2006.01]
- 23/10 . . de organe sensibile la presiune de tip piezoelectric [2006.01]
- 23/12 . . prin modificarea capacității sau inductanței [2006.01]
- 23/14 . . prin elemente electromagnetice [2006.01]
- 23/16 . . prin mijloace fotoelectrice [2006.01]
- 23/18 . . prin tensometre rezistive [2006.01]
- 23/20 . combinate cu planimetre sau integratoare [2006.01]
- 23/22 . pentru detectarea sau indicarea bătailor la motoarele cu ardere internă; Unități având organe sensibile la presiune combinate cu dispozitive de aprindere pentru aprinderea motoarelor cu ardere internă [2006.01]
- 23/24 . pentru măsurarea presiunii în galeriile de admisie și de evacuare ale motoarelor cu ardere internă [2006.01]
- 23/26 . Detalii sau accesorii [2006.01]
- 23/28 . . Mijloace de răcire [2006.01]
- 23/30 . . Mijloace pentru indicarea consecutivă a pozițiilor pistoanelor sau manivelor la motoarele cu ardere internă, asociate cu indicatoare de presiune [2006.01]
- 23/32 . . Aparate adaptate special pentru înregistrarea variațiilor de presiune măsurate de către indicatoare [2006.01]

- 25/00 Verificarea sau etalonarea aparatelor pentru măsurarea forțelor, cuplului, lucrului, puterii sau randamentului mecanic [2006.01]**

- 27/00 Verificarea sau etalonarea aparatelor pentru măsurarea presiunii fluidelor [2006.01]**
- 27/02 . Verificarea sau etalonarea aparatelor indicatoare [2006.01]

G01M ÎNCERCAREA ECHILIBRĂRII STATICE SAU DINAMICE A MAȘINILOR, A STRUCTURILOR SAU CONSTRUCȚIILOR; ÎNCERCAREA STRUCTURILOR, CONSTRUCȚIILOR SAU APARATELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă

Este important să se țină seama de notele ce urmează după titlul clasei G01.

Schemă generală

ÎNCERCAREA ECHILIBRĂRII STATICE SAU DINAMICE A MAȘINILOR, STRUCTURILOR SAU CONSTRUCȚIILOR	1/00
VERIFICAREA ETANȘEITĂȚII; ELASTICITĂȚII	3/00; 5/00
ÎNCERCAREA LA VIBRAȚII SAU ȘOCURI	7/00
APLICAȚII SPECIALE	
Încercări aerodinamice; încercări hidrodinamice	9/00; 10/00
Încercări optice	11/00
Încercări mecanice sau ale mașinilor	13/00; 15/00; 17/00
MATERIAL NEPREVĂZUT ÎN ALTE GRUPE	
ALE ACESTEI SUBCLASE	99/00

-
- 1/00 Încercarea echilibrării statice sau dinamice a mașinilor, structurilor sau construcțiilor [2006.01]**
- 1/02 . Detalii ale mașinilor sau dispozitivelor de echilibrare [2006.01]
- 1/04 . . Adaptare de ansamble de susținere destinate să primească obiectul de încercat [2006.01]
- 1/06 . . Adaptare de ansamble de antrenare pentru obiectul care se încercă [2006.01]
- 1/08 . . Instrumente ce indică direct amplitudinea și faza dezechilibrului [2006.01]
- 1/10 . Determinarea momentului de inerție [2006.01]
- 1/12 . Echilibrarea statică; Determinarea poziției centrului de greutate (prin determinarea dezechilibrului G01M 1/14) [2006.01]
- 1/14 . Determinarea dezechilibrului (G01M 1/30, G01M 1/38 au prioritate) [2006.01]
- 1/16 . . imprimând obiectului de încercat o mișcare de oscilație sau de rotație [2006.01]
- 1/18 . . . și încetinind după accelerare la o viteză superioară vitezei sale normale [2006.01]
- 1/20 . . . și aplicându-i forțe exterioare care să compenseze forțele provocate de dezechilibru [2006.01]
- 1/22 . . . și convertind vibrațiile provocate de dezechilibru în variabile electrice [2006.01]
- 1/24 . . . Realizarea echilibrării pe transmisii elastice, de ex. pentru arbori cotiți [2006.01]
- 1/26 . . . cu adaptări particulare pentru marcarea de ex., prin perforare [2006.01]
- 1/28 . . . cu adaptări particulare pentru determinarea “in situ” a dezechilibrului obiectului, de ex. roți de vehicule [2006.01]
- 1/30 . Compensarea dezechilibrului (G01M 1/38 are prioritate) [2006.01]

- 1/32 . . prin adăugarea de material la obiectul care se încearcă, de ex. prin greutate de corecție [2006.01]
- 1/34 . . prin îndepărtarea materialului de pe obiectul de încercat, de ex. de pe suprafața de rulare a pneurilor [2006.01]
- 1/36 . . prin modificarea amplasării maselor încastrate în obiectul de încercat [2006.01]
- 1/38 . Mașini sau dispozitive combinate pentru determinarea și corectarea simultană a dezechilibrului [2006.01]

3/00 Verificarea etanșeității structurilor față de un fluid [2006.01]

- 3/02 . prin utilizarea unui fluid sau făcând vid [2006.01]
- 3/04 . . prin detectarea prezenței fluidului la locul scurgerii [2006.01]
- 3/06 . . . prin observarea bulelor într-un bazin umplut cu lichid [2006.01]
- 3/08 pentru tuburi, cabluri sau țevi; pentru racorduri sau etanșări de țevi, pentru supape [2006.01]
- 3/10 pentru recipienti, de ex. radiatoare [2006.01]
- 3/12 . . . prin observarea anvelopelor sau altor învelișuri elastice, de ex. cu apă cu săpun [2006.01]
- 3/14 pentru țevi, cabluri sau tuburi; pentru racorduri sau etanșări de țevi; pentru supape [2006.01]
- 3/16 . . . utilizând mijloace de detectare electrice (G01M 3/06, G01M 3/12, G01M 3/20, G01M 3/24, G01M 3/26 au prioritate) [2006.01]
- 3/18 pentru țevi, cabluri sau tuburi; pentru racorduri sau etanșări de țevi; pentru supape [2006.01]
- 3/20 . . . utilizând revelatoare indicatoare speciale, de ex. vopsea, produse fluorescente, produse radioactive [2006.01]
- 3/22 pentru țevi, cabluri sau tuburi; pentru racorduri sau etanșări de țevi; pentru supape [2006.01]
- 3/24 . . . utilizând vibrații infrasonore, sonore sau ultrasonore [2006.01]
- 3/26 . . prin măsurarea ratei de pierdere sau de creștere a unui fluid, de ex. cu dispozitive care reacționează la presiune, cu indicatoare de debit [2006.01]
- 3/28 . . . pentru țevi, cabluri sau tuburi: pentru racorduri sau îmbinări etanșe ale țevilor; pentru supape [2006.01]
- 3/30 utilizând deplasarea progresivă a unui fluid împins de un altul [2006.01]
- 3/32 . . . pentru recipiente, de ex. radiatoare [2006.01]
- 3/34 încercând dacă vidul poate fi menținut în recipienti, de ex. în mașini pentru încercarea cutiilor de conserve [2006.01]
- 3/36 . . prin detectarea variațiilor dimensiunilor structurii încercate [2006.01]
- 3/38 . prin utilizarea luminii (G01M 3/02 are prioritate) [2006.01]
- 3/40 . prin utilizarea mijloacelor electrice, de ex. prin observarea descărcărilor electrice [2006.01]

5/00 Verificarea elasticității structurilor sau a construcțiilor, de ex. încovoierea punților sau a aripilor de avion (G01M 9/00 are prioritate) [2006.01]

7/00 Încercarea la vibrații a structurilor sau a construcțiilor; Încercarea rezistenței la șoc a structurilor (G01M 9/00 are prioritate) [2006.01]

- 7/02 . Încercarea la vibrații [2006.01]
- 7/04 . . Suporturi pentru încercare unidirecțională [2006.01]
- 7/06 . . Suporturi pentru încercare multidirecțională [2006.01]
- 7/08 . Încercarea de rezistență la șoc [2006.01]

9/00 Încercări aerodinamice; Amenajări în sau pe tunele aerodinamice [2006.01]

- 9/02 . Tunele aerodinamice [2006.01]
- 9/04 . . Detalii [2006.01]
- 9/06 . Dispuneri pentru măsurare special adaptate pentru încercările aerodinamice [2006.01]
- 9/08 . Modele aerodinamice [2006.01]

10/00 Încercări hidrodinamice; Amenajări în sau pe bazine pentru încercarea navelor sau tunele hidraulice [2006.01]**11/00 Încercarea aparatelor optice; Încercarea structurilor sau construcțiilor prin metode optice, neprevăzute în altă parte [2006.01]**

- 11/02 . Încercarea proprietăților optice [2006.01]
- 11/04 . . Bancuri optice [2006.01]
- 11/06 . . Încercarea alinierii dispozitivelor de iluminare din fața vehiculelor [2006.01]
- 11/08 . Încercarea proprietăților mecanice [2006.01]

13/00 Încercarea pieselor de mașini [2019.01]

- 13/003 . Supape de mașini (testarea etanșeității supapelor față de fluide 3/00) [2019.01]
- 13/005 . Inele de etanșare [2019.01]
- 13/02 . Mecanisme de angrenare; Mecanisme de transmisie [2019.01]
- 13/021 . . Mecanisme de angrenare [2019.01]
- 13/022 . . Cuplaj sau ambreiaj de transmitere a puterii [2019.01]
- 13/023 . . Elemente fără sfârșit pentru transmiterea puterii, de ex. benzi sau lanțuri [2019.01]
- 13/025 . . Banc de încercare cu mijloace de antrenare în rotație și de încărcare; Simulare de încărcare și antrenare [2019.01]
- 13/026 . . . Banc de încercare de tip buclă închisă, de ex. având un sistem de angrenare constând într-o buclă închisă în combinație cu piesa de testat [2019.01]
- 13/027 . . Banc de încercare cu mijloace de aplicare a forței, de ex. încărcarea arborilor de antrenare pe mai multe direcții [2019.01]
- 13/028 . . Analiză acustică sau de vibrații [2019.01]
- 13/04 . Rulmenți [2019.01]
- 13/045 . . Analiză acustică sau de vibrații [2019.01]

15/00 Încercarea motoarelor [2006.01]

- 15/02 . Detalii sau accesorii pentru aparatele de testat [2006.01]
- 15/04 . Testarea motoarelor cu ardere internă [2006.01]
- 15/05 . . prin monitorizarea combinată a doi sau mai mulți parametri diferiți ai motoarelor [2006.01]

Notă [2006.01]

Grupa 15/05 are prioritate față de grupele de la 15/06 la 15/12.

- 15/06 . prin monitorizarea poziției pistoanelor sau manivelelor [2006.01]
- 15/08 . . monitorizând presiunea în cilindri [2006.01]

- 15/09 . . . monitorizând presiunea în conductele cu lichid, de ex. în piesele de lubricare sau de răcire [2006.01]
- 15/10 . . . monitorizând gazele de eșapament [2006.01]
- 15/11 . . . detectând rateurile la aprindere [2006.01]
- 15/12 . . . monitorizând vibrațiile [2006.01]
- 15/14 . . . Încercarea motoarelor cu turbină pe gaz sau cu propulsie cu aer cald [2006.01]
- 17/00 Încercarea vehiculelor** (15/00 are prioritate; testarea etanșeității la fluide 3/00; testarea proprietăților elastice ale carcaselor sau șasiurilor, de ex. testarea la răsucire 5/00; testarea alinierii dispozitivelor de iluminare a farurilor de vehicule 11/05) [2006.01]
- 17/007 . . . a vehiculelor cu roți sau a vehiculelor cu șenile (G01M 17/08 are prioritate) [2006.01]
- 17/013 . . . a roților [2006.01]
- 17/02 . . . a anvelopelor [2006.01]
- 17/03 . . . a șenilelor [2006.01]
- 17/04 . . . a suspensiei sau amortizării [2006.01]
- 17/06 . . . a comportării direcției; a comportării trenului de rulare [2006.01]
- 17/08 . . . a vehiculelor feroviare [2006.01]
- 17/10 . . . a suspensiilor, a osiilor sau a roților [2006.01]
- 99/00 Material neprevăzut la grupele precedente ale acestei subclase [2006.01]**

G01N CERCETAREA SAU ANALIZA MATERIALELOR PRIN DETERMINAREA PROPRIETĂȚILOR CHIMICE SAU FIZICE ALE ACESTORA (procedee de măsură, de cercetare sau analiză altele decât testările imunologice, făcând să intervină enzime sau microorganisme C12M, C12Q)

Note[5]

- (1) În această subclasă, expresiile indicate mai jos au următoarele semnificații:
- “cercetare” înseamnă încercare sau determinare;
 - “materiale” înglobează mediile solide, lichide sau gazoase, de ex. atmosfera.
- (2) Este important să se țină seama de notele care urmează după titlul clasei G01.
- (3) Cercetarea proprietăților materialelor, special adaptate pentru utilizarea în procedeele acoperite de subclasa B23K, este clasificată în grupa B23K 31/12.

Schemă generală

PRELEVAREA PROBELOR; PREGĂTIRE 1/00

CERCETAREA SAU ANALIZAREA CARACTERIZATĂ
DE PROPRIETATEA STUDIATĂ

 Rezistență mecanică; densitate; fluiditate 3/00; 9/00; 11/00

Efecte de suprafață sau de contur; caracteristici ale particulelor, permeabilitate; frecare; aderență	13/00; 15/00; 19/00
Rezistență la agenți atmosferici	17/00
CERCETAREA SAU ANALIZA CARACTERIZATĂ	
PRIN METODA FOLOSITĂ	
Prin cântărire; prin măsurarea presiunii sau volumului gazului; printr-un procedeu mecanic	5/00, 7/00; 19/00
Prin utilizarea mijloacelor optice; prin microunde; prin alte radiații	21/00; 22/00; 23/00
Rezonanță magnetică sau alte efecte de spin	24/00
Prin utilizarea mijloacelor termice, electrice, electrochimice, magnetice; sonore	25/00; 27/00; 29/00
Prin separare în constituenți; prin utilizarea metodelor chimice	30/00; 31/00
ALTE METODE DE CERCETARE SAU DE ANALIZĂ	
CARACTERIZATE DE CĂTRE MATERIALUL CERCETAT	33/00
Încercări imunologice	33/53
ANALIZE AUTOMATE	35/00
DETALII NEACOPERITE DE CĂTRE	
GRUPELE PRECEDENTE	37/00

-
- 1/00 Prelevarea probelor; Pregătirea epruvetelor pentru cercetare** (manipularea materialelor în vederea unei analize automate G01N 35/00) **[2006.01]**
- 1/02 . . . Dispozitive pentru prelevarea probelor **[2006.01]**
- 1/04 . . . în stare solidă, de ex. prin tăiere **[2006.01]**
- 1/06 . . . obținând o probă subțire, de ex. “microtom” **[2006.01]**
- 1/08 . . . implicând o unealtă de extracție, de ex. burghiu de centrare **[2006.01]**
- 1/10 . . . în stare lichidă sau fluidă **[2006.01]**
- 1/12 . . . Lopeți de excavatoare; Drăgi **[2006.01]**
- 1/14 . . . Dispozitive de aspirație, de ex., pompe; Dispozitive de evacuare **[2006.01]**
- 1/16 . . . cu doze, luate prin aspirație la mai multe niveluri (1/12, 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/18 . . . cu doze luate pentru divizarea probelor în mai multe părți (1/12, 1/14 au prioritate; aparate colectoare de fracțiuni pentru cromatografie B01D 15/08) **[2006.01]**
- 1/20 . . . pentru material curgător sau alunecător (G01N 1/12, G01N 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/22 . . . în stare gazoasă **[2006.01]**
- 1/24 . . . Dispozitive de aspirație **[2006.01]**
- 1/26 . . . cu doze luate prin aspirație din mai multe locuri **[2006.01]**
- 1/28 . Pregătirea probelor pentru analiză (așezarea probelor pe lamele microscopului G02B 21/34; mijloace de susținere pentru obiectele sau materialele care se examinează la un microscop electronic H01J 37/20) **[2006.01]**
- 1/30 . . . Vopsire; Impregnare **[2006.01]**
- 1/31 . . . Aparate cu acest efect **[2006.01]**

- 1/32 . . Polisare; Decapare [2006.01]
- 1/34 . . Purificare; Curățire [2006.01]
- 1/36 . . Acoperire sau montare analoagă de probe [2006.01]
- 1/38 . . Diluare, dispersare sau amestec de probe [2006.01]
- 1/40 . . Concentrare de probe [2006.01]
- 1/42 . . Tratamentul la temperatură joasă al probelor, de ex. criofixare [2006.01]
- 1/44 . . Tratamentul probelor punând în aplicare o radiație, de ex. a căldurii [2006.01]

3/00 Cercetarea proprietăților mecanice ale materialelor solide prin aplicarea unei tensiuni mecanice (mărci tensometrice G01B; măsurarea tensiunilor în general G01L 1/00) [2006.01]

Notă

Prezenta grupă cuprinde aplicarea de eforturi materialelor nu numai sub dar, mai ales peste limita de elasticitate, de ex. până când se produce ruperea.

- 3/02 . Părți constitutive [2006.01]
- 3/04 . . Mandrine [2006.01]
- 3/06 . . Adaptări speciale ale mijloacelor de indicare sau înregistrare [2006.01]
- 3/08 . prin aplicarea de forțe permanente de tracțiune sau de compresiune (3/28 are prioritate) [2006.01]
- 3/10 . . generate prin presiune pneumatică sau hidraulică (3/18 are prioritate) [2006.01]
- 3/12 . . . Încercarea la presiune [2006.01]
- 3/14 . . generate de o greutate moartă, de ex. pendul; produse de tensiunea unui arc (3/18 are prioritate) [2006.01]
- 3/16 . . aplicate de un mecanism (3/18 are prioritate) [2006.01]
- 3/18 . . Efectuarea încercărilor la temperaturi ridicate sau joase [2006.01]
- 3/20 . aplicând forțe permanente de încovoiere (3/26, 3/28 au prioritate) [2006.01]
- 3/22 . aplicând forțe permanente de torsiune (3/26, 3/28 au prioritate) [2006.01]
- 3/24 . aplicând forțe permanente de forfecare (3/26, 3/28 au prioritate) [2006.01]
- 3/26 . Cercetarea proprietăților de torsiune sau de răsucire [2006.01]
- 3/28 . Cercetarea ductilității, de ex. comportării metalelor în foi la ambutisare adâncă sau trefilare [2006.01]
- 3/30 . aplicând o forță unică de scurtă durată, de ex. căderea unei greutăți (cercetarea durității efectuând amprente sub o greutate instantanee G01N 3/48) [2006.01]
- 3/303 . . generate numai de o greutate în cădere liberă [2006.01]
- 3/307 . . generate de un arc de compresie sau de tracțiune; generate de mijloace hidraulice sau pneumatice [2006.01]
- 3/31 . . generate de un volant rotativ [2006.01]
- 3/313 . . generate de explozivi [2006.01]
- 3/317 . . generate de mijloace electromagnetice [2006.01]
- 3/32 . aplicând forțe repetate sau pulsatorii [2006.01]
- 3/34 . . provocate prin mijloace mecanice, de ex. lovituri de ciocan [2006.01]
- 3/36 . . provocate prin mijloace pneumatice sau hidraulice [2006.01]
- 3/38 . provocate prin mijloace electromagnetice [2006.01]
- 3/40 . Cercetarea durității sau a durității la ricoșare [2006.01]

- 3/42 . efectuând amprente sub sarcină permanentă cu dispozitive de penetrare, de ex. sferă, piramidă (3/54 are prioritate) [2006.01]
- 3/44 . . . dispozitivele de penetrare fiind așezate sub o sarcină inițială slabă, apoi sub o sarcină însemnată, adică procedeul Rockwell [2006.01]
- 3/46 . . . dispozitivele de penetrare efectuând o mișcare de creștere [2006.01]
- 3/48 . . efectuând a prente aub o sarcină instantanee prin dispozitive de penetrare, de ex. prin căderea unei bile (3/54 are prioritate) [2006.01]
- 3/50 . . măsurând frecarea de rostogolire, de ex. cu un pendul oscilant (3/54 are prioritate) [2006.01]
- 3/52 . . măsurând înălțimea de ricoșare a unui corp (3/54 are prioritate) [2006.01]
- 3/54 . . Executarea încercărilor la temperaturi înalte sau joase [2006.01]
- 3/56 . Cercetarea rezistenței la uzură sau la abraziune [2006.01]
- 3/58 . Cercetarea capacității de prelucrare prin unelte de așchiere; Cercetarea capacității de așchiere a uneltelor [2006.01]
- 3/60 . Cercetarea rezistenței materialelor, de ex. a materialelor refractare, la variații rapide de temperatură [2006.01]
- 3/62 . Fabricarea, etalonarea sau repararea dispozitivelor utilizate la cercetările cuprinse în subgrupele precedente [2006.01]
- 5/00 Analiza materialelor prin cântărire, de ex. cântărirea de particule fine separate ale unui gaz sau ale unui lichid (9/00 are prioritate) [2006.01]**
- 5/02 . absorbând sau adsorbând componentele unui material și determinând variația greutatei adsorbantului, de ex. determinând conținutul în apă [2006.01]
- 5/04 . eliminând o componentă, de ex. prin evaporare și cântărind restul [2006.01]
- 7/00 Analiza materialelor prin măsurarea presiunii sau volumului unui gaz sau a vaporilor [2006.01]**
- 7/02 . prin absorbție, adsorbție sau arderea componentelor și măsurând variația de presiune sau volumul restului [2006.01]
- 7/04 . . numai prin absorbție sau adsorbție [2006.01]
- 7/06 . . numai prin ardere [2006.01]
- 7/08 . . prin ardere urmată de absorbția sau adsorbția produselor de ardere [2006.01]
- 7/10 . permițând difuzia componentelor printr-un perete poros și măsurând o diferență de presiune sau de volum [2006.01]
- 7/12 . . difuzia fiind urmată de o combustie sau de o oxidare catalitică [2006.01]
- 7/14 . permițând materialului să emită un gaz sau vapori, de ex. vapori de apă și măsurând o diferență de presiune sau de volum [2006.01]
- 7/16 . . încălzind materialul [2006.01]
- 7/18 . . permițând materialului să reacționeze [2006.01]
- 7/20 . . . reacția fiind o fermentație [2006.01]
- 7/22 de pastă [2006.01]
- 9/00 Cercetarea greutatei specifice sau a densității materialelor; Analiza materialelor prin determinarea greutatei specifice sau a densității [2006.01]**
- 9/02 . măsurând greutatea unui volum cunoscut [2006.01]

- 9/04 . . . de fluide [2006.01]
- 9/06 . . . cu circulație continuă printr-un element susținut de un pivot [2006.01]
- 9/08 . măsurând forța de flotabilitate a materialelor solide, cântărindu-le simultan în aer și într-un lichid [2006.01]
- 9/10 . observând corpuri complet sau parțial cufundate în materiale fluide [2006.01]
- 9/12 . . observând adâncimea de imersiune a corpurilor, de ex. densimetre [2006.01]
- 9/14 . . . corpul fiind plasat într-un recipient [2006.01]
- 9/16 . . . corpul fiind pivotat [2006.01]
- 9/18 . . . Adaptări speciale pentru indicare, înregistrare sau reglare [2006.01]
- 9/20 . . echilibrând greutatea corpurilor [2006.01]
- 9/22 . . . cu circulația continuă a fluidului [2006.01]
- 9/24 . observând propagarea undei sau a radiației de particule prin material [2006.01]
- 9/26 . măsurând diferențe de presiune [2006.01]
- 9/28 . . măsurând presiunea de suflare a bulelor de gaz evacuate din orificii situate la diferite adâncimi într-un lichid [2006.01]
- 9/30 . utilizând efecte centrifuge [2006.01]
- 9/32 . utilizând proprietățile de curgere ale fluidelor, de ex. curgerile prin tuburi sau deschideri [2006.01]
- 9/34 . . utilizând elemente care se deplasează prin fluid, de ex. rotor (cu palete, cu cupe) [2006.01]
- 9/36 . Analiza materialelor prin măsurarea greutatei specifice sau a densității, de ex. determinarea cantității de umiditate (metode de măsurare în general de la 9/02 până la 9/32) [2006.01]
- 11/00 Cercetarea proprietăților de curgere ale materialelor, de ex. viscozitatea, plasticitatea; Analiza materialelor prin determinarea proprietăților de curgere [2006.01]**
- 11/02 . prin măsurarea curgerii materialului [2006.01]
- 11/04 . . printr-o trecere îngustă, de ex. un tub, o deschidere [2006.01]
- 11/06 . . . cronometrând curgerea unei cantități cunoscute către exterior [2006.01]
- 11/08 . . . măsurând presiunea necesară pentru producerea unei curgeri cunoscute [2006.01]
- 11/10 . deplasând un corp în interiorul materialului [2006.01]
- 11/12 . . măsurând viteza de urcare sau de cădere a corpului, măsurând penetrarea unor calibre cu marginile tăiate oblic (11/16 are prioritate) [2006.01]
- 11/14 . . utilizând corpuri de rotație, de ex. un rotor (11/16 are prioritate) [2006.01]
- 11/16 . . măsurând efectul de amortizare a unui corp oscilant [2006.01]
- 13/00 Cercetarea efectelor de suprafață sau de strat limită, de ex. puterea de înmuiere; Cercetarea efectelor de difuziune; Analiza materialelor prin determinarea efectelor de suprafață, limită sau de difuziune (tehnici sau aparate cu sondă de scanare G01Q) [2006.01]**
- 13/02 . Cercetarea tensiunii superficiale a lichidelor [2006.01]
- 13/04 . Cercetarea efectelor osmotice [2006.01]
- 15/00 Cercetarea caracteristicilor particulelor; Cercetarea permeabilității, a volumului porilor sau a ariei superficiale efective a materialelor poroase (identificarea microorganismelor C12Q) [2006.01]**
- 15/02 . Cercetarea mărimii particulei sau a distribuției dimensiunilor particulelor (15/04, 15/10 au prioritate; prin măsurarea presiunii osmotice 7/10) [2006.01]

- 15/04 . Cercetarea sedimentării suspensiilor de particule [2006.01]
- 15/05 . . în sânge [2006.01]
- 15/06 . Cercetarea concentrației suspensiilor de particule (15/04, 15/10 au prioritate; prin cântărire 5/00) [2006.01]
- 15/08 . Cercetarea permeabilității, volumului porilor sau ariei superficiale a materialului poros [2006.01]
- 15/10 . Cercetarea particulelor individuale [2006.01]
- 15/12 . Contor de tip Coulter [2006.01]
- 15/14 . Cercetarea prin mijloace electro-optice [2006.01]

- 17/00 Cercetarea rezistenței materialelor la intemperii, la coroziune sau la lumină [2006.01]**
- 17/02 . Sisteme de măsurare electrochimică a acțiunii datorate intemperiilor, a coroziunii sau a protecției împotriva coroziunii (17/04 are prioritate) [2006.01]
- 17/04 . Sonde de coroziune [2006.01]

- 19/00 Cercetarea materialelor prin procedee mecanice (de la 3/00 până la 17/00 au prioritate) [2006.01]**
- 19/02 . Măsurarea coeficientului de frecare între materiale [2006.01]
- 19/04 . Măsurarea forței de aderență între materiale, de ex. a unei panglici adezive, a unui înveliș [2006.01]
- 19/06 . Cercetarea prin îndepărtarea materialului, de ex. încercarea prin scânteii [2006.01]
- 19/08 . Detectarea prezenței fisurilor sau a neregularităților [2006.01]
- 19/10 . Măsurarea conținutului în apă, de ex. prin măsurarea variației lungimii unui fir higroscopic; Higrometre [2006.01]

- 21/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea de mijloace optice, adică utilizand unde submilimetrice, lumină infraroșie, vizibilă sau ultravioletă (3/00 până la 19/00 au prioritate) [2006.01]**

Notă

Această grupă nu acoperă studierea proprietăților spectrale ale luminii “în sine”, sau măsurărilor proprietăților materialelor la care proprietățile spectrale ale luminii sunt detectate dar accentul esențial este pus asupra producerii, detectării sau analizei spectrului ce prevede faptul că proprietățile materialelor ce urmează a fi investigate sunt de importanță minoră. Acele subiecte sunt acoperite de grupa G01J 3/00.

- 21/01 . Dispuneri sau aparate pentru facilitarea cercetării optice [2006.01]
- 21/03 . . Detalii de structură a cuvelor [2006.01]
- 21/05 . . . Cuve cu circulație de fluid (21/09 are prioritate) [2006.01]
- 21/07 . . . Cuve de tip centrifugal (21/09 are prioritate) [2006.01]
- 21/09 . . . adaptate să reziste la medii ostile sau la materiale corozive sau abrazive [2006.01]
- 21/11 . . Umplerea sau golirea cuvelor [2006.01]
- 21/13 . . Transportul cuvelor sau a probelor solide către sau de la locul de investigare [2006.01]
- 21/15 . . Prevenirea contaminării componentelor sistemului optic sau obstrucționarea căii luminii [2006.01]

- 21/17 . . . Sisteme în care lumina incidentă este modificată în conformitate cu proprietățile materialului investigat (unde materialul investigat este excitat optic pentru a produce o schimbare a lungimii de undă a luminii incidente 21/63) **[2006.01]**
- 21/19 . . . Dicroism **[2006.01]**
- 21/21 . . . Proprietățile care afectează polarizarea (21/19 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/23 . . . Birefrința **[2006.01]**
- 21/25 . . . Culoare; Proprietăți spectrale, adică comparația efectului materialului asupra luminii pentru mai multe lungimi de undă sau mai multe benzi de lungime de undă diferite **[2006.01]**
- 21/27 . . . folosind detecția fotoelectrică (21/31 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/29 . . . folosind detecția vizuală (21/31 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/31 . . . cercetând efectul relativ al materialului la lungimile de undă caracteristice elementelor sau moleculelor specifice, de ex. spectrometria de absorbție atomică **[2006.01]**
- 21/33 . . . folosind lumina ultravioletă (21/39 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/35 . . . folosind lumina infraroșie (21/39 are prioritate) **[2014.01]**
- 21/3504 . . . pentru a analiza gaze, de ex. analiza amestecurilor de gaze **[2014.01]**
- 21/3518 . . . Dispozitive care folosesc tehnici de corelare cu filtre de gaz; Dispozitive care folosesc tehnici de modulare a presiunii gazului **[2014.01]**

Notă [2014.01]

Această grupă acoperă și dispozitive fără surse instrumentale, de ex. dispozitive de tip radiometric care utilizează lumină infraroșie ambientală.

- 21/3554 . . . pentru a determina conținutul de umiditate **[2014.01]**
- 21/3559 . . . în straturi, de ex. în hârtie **[2014.01]**
- 21/3563 . . . pentru a analiza solide; Prepararea mostrelor cu acest efect **[2014.01]**
- 21/3577 . . . pentru a analiza lichide, de ex. ape poluate **[2014.01]**
- 21/3581 . . . utilizând lumină infraroșie; utilizând radiație Terahertz **[2014.01]**
- 21/3586 . . . prin spectroscopie Terahertz în domeniul temporal [THz - TDS] **[2014.01]**
- 21/359 . . . utilizând lumina infraroșului apropiat **[2014.01]**
- 21/37 . . . utilizând detecția pneumatică **[2006.01]**
- 21/39 . . . folosind lasere cu lungimi de undă reglabile **[2006.01]**
- 21/41 . . . Refringența; Proprietăți legate de fază, de ex. lungimea căii optice (21/21 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/43 . . . prin măsurarea unghiului critic **[2006.01]**
- 21/45 . . . utilizând metode interferometrice; folosind metode SCHLIEREN **[2006.01]**
- 21/47 . . . Dispersie, adică reflexie difuză (21/25, 21/41 au prioritate) **[2006.01]**
- 21/49 . . . în interiorul unui corp sau fluid **[2006.01]**
- 21/51 . . . în interiorul unui recipient, de ex. într-o fiolă (21/53 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/53 . . . în interiorul unui fluid curgător, de ex. în fum **[2006.01]**
- 21/55 . . . Reflexie cu efect de oglindă **[2014.01]**
- 21/552 . . . Reflexie total atenuată **[2014.01]**
- 21/57 . . . Măsurând strălucirea **[2006.01]**
- 21/59 . . . Transmisivitate (21/25 are prioritate) **[2006.01]**

- 21/61 . . . Analizori de gaz nedispersivi [2006.01]
- 21/62 . Sisteme în care materialul analizat este excitat în așa fel încât să emită lumină sau să producă o schimbare a lungimii de undă a luminii incidente [2006.01]
- 21/63 . . . excitat optic [2006.01]
- 21/64 . . . Fluorescență; Fosforescență [2006.01]
- 21/65 . . . Difuzie RAMAN [2006.01]
- 21/66 . . . excitat electric, de ex. prin electroluminiscentă [2006.01]
- 21/67 . . . utilizând arcuri sau descărcări electrice [2006.01]
- 21/68 . . . utilizând câmpuri electrice de înaltă frecvență [2006.01]
- 21/69 . . . adaptate special pentru fluide [2006.01]
- 21/70 . . . excitat mecanic, de ex. prin triboluminiscentă [2006.01]
- 21/71 . . . excitat termic [2006.01]
- 21/72 . . . folosind arzătoare cu flacără [2006.01]
- 21/73 . . . folosind arzătoare sau electrozi cu plasmă [2006.01]
- 21/74 . . . folosind pulverizarea fără flacără, de ex. cuptoare de grafitare [2006.01]
- 21/75 . Sisteme în care materialul este supus unei reacții chimice, fiind analizat progresul sau rezultatul reacției (sisteme în care materialul este ars într-o flacără sau în plasmă 21/72, 21/73) [2006.01]
- 21/76 . . . Chemiluminiscentă; Bioluminiscentă [2006.01]
- 21/77 . . . prin observarea efectului asupra unui reactiv chimic [2006.01]
- 21/78 . . . producând o schimbare de culoare [2006.01]
- 21/79 Titrare fotometrică [2006.01]
- 21/80 Indicarea valorii pH-ului [2006.01]
- 21/81 Indicarea umidității [2006.01]
- 21/82 producând un precipitat sau o turbiditate [2006.01]
- 21/83 Titrare turbidimetrică [2006.01]
- 21/84 . Sisteme adaptate special pentru aplicații particulare [2006.01]
- 21/85 . . . Analizarea fluidelor sau solidelor granulare în mișcare [2006.01]
- 21/86 . . . Analiza foilor mobile (21/89 are prioritate) [2006.01]
- 21/87 . . . Analiza pietrelor prețioase (21/88 are prioritate) [2006.01]
- 21/88 . . . Cercetarea prezenței fisurilor, defectelor sau murdăriei [2006.01]
- 21/89 . . . într-un material în mișcare, de ex. hârtie, textile (21/90, 21/91, 21/94 au prioritate) [2006.01]
- 21/892 caracterizată de fisura, defectul sau trăsătura obiectului examinat [2006.01]
- 21/894 Orificii [2006.01]
- 21/896 Defecte optice existente în sau pe materiale transparente de ex., distorsiuni, fisuri de suprafață [2006.01]
- 21/898 Neregularități în suprafețele texturate sau modelate, de ex. textile, lemn [2006.01]
- 21/90 . . . într-un recipient sau în conținutul său (21/91 are prioritate) [2006.01]
- 21/91 . . . utilizând penetrarea coloranților, de ex. cerneală fluorescentă [2006.01]
- 21/93 . . . Etaloane de detecție; Calibrare [2006.01]
- 21/94 . . . Cercetarea contaminării, de ex. a prafului (21/85 are prioritate) [2006.01]
- 21/95 . . . caracterizată de materialul sau forma obiectului ce urmează a fi examinat (de la 21/89 la 21/91, 21/94 au prioritate) [2006.01]

- 21/952 Inspectarea suprafețelor exterioare a corpurilor cilindrice sau firelor (21/956 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/954 Inspectarea suprafețelor interioare a corpurilor cave, de ex. a alezajelor **[2006.01]**
- 21/956 Inspectarea modelelor pe suprafața obiectelor **[2006.01]**
- 21/958 Inspectarea materialelor transparente **[2006.01]**
- 22/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea microundelor sau a undelor radio, adică unde electromagnetice cu o lungime de undă de un milimetru sau mai mult (de la 3/00 la 17/00, 24/00 au prioritate) [2006.01]**
- 22/02 . Cercetarea prezenței fisurilor **[2006.01]**
- 22/04 . Cercetarea conținutului în apă **[2006.01]**
- 23/00 Cercetarea sau analiza materialelor cu ajutorul radiației (unde sau particule), de ex. cu raze X sau cu neutroni, neacoperită de grupele de la 3/00 la 17/00, 21/00 sau 22/00 [2006.01]**
- 23/02 . prin transmiterea radiației prin material **[2006.01]**
- 23/04 . . și formarea unei imagini a materialului **[2018.01]**
- 23/041 . . . Imagistică în contrast de fază, de ex. care utilizează interferometre cu rețea **[2018.01]**
- 23/044 . . . utilizând laminografia și tomosinteza **[2018.01]**
- 23/046 . . . utilizând tomografia, de ex. tomografia pe computer [CT] **[2018.01]**
- 23/05 . . . utilizând neutroni **[2006.01]**
- 23/06 . . și măsurând absorbția **[2018.01]**
- 23/08 . . (transferat la 23/06, 23/095)
- 23/083 . . . radiația constând în raze X **[2018.01]**
- 23/085 Structuri fine de absorbție a razelor X [XAFS], de ex. XAFS extinse [EXAFS] **[2018.01]**
- 23/087 utilizând razele X polienergetice **[2018.01]**
- 23/09 . . . radiația constând în neutroni **[2018.01]**
- 23/095 . . . Absorbția razelor gamma prin rezonanță, de ex. utilizând efectul Mossbauer **[2018.01]**
- 23/10 . . . materialul fiind închis într-un recipient, de ex. scanere de bagaje cu raze X **[2018.01]**
- 23/12 . . . materialul fiind un fluid sau un material solid granular curgător **[2018.01]**
- 23/14 . (transferat la 23/083 la 23/087, 23/12)
- 23/16 . . . materialul fiind o foaie în mișcare **[2018.01]**
- 23/18 . . . cercetarea prezenței fisurilor sau incluziunilor **[2018.01]**
- 23/20 . utilizând difracția radiației prin materiale, de ex. pentru cercetarea structurii cristaline; utilizând difuzia radiației prin materiale, de ex. pentru investigarea materialelor ne-cristaline; utilizând reflexia radiației prin materiale **[2018.01]**
- 23/20008 . . Detalii de construcție ale aparatelor de analiză, de ex. caracterizate prin sursa de raze X, sistemul detector sau optic; Accesorii pentru acestea; Pregătirea mostrelor în acest scop (monocromatoare pentru raze X care utilizează cristale G21K 1/06) **[2018.01]**
- 23/20016 . . . Goniometre **[2018.01]**
- 23/20025 . . . Suporturi pentru mostre **[2018.01]**
- 23/20033 prevăzut cu mijloace de încălzire sau de control al temperaturii **[2018.01]**
- 23/20041 pentru testarea la presiune ridicată, de ex. celule-nicovală **[2018.01]**
- 23/2005 . . . Prepararea mostrelor de pulbere cu acest efect **[2018.01]**

- 23/20058 . . Măsurând difracția electronilor, de ex. metoda difracției electronilor cu energie scăzută [LEED] sau metoda difracției electronilor reflectați de energie înaltă [RHEED] [2018.01]
- 23/20066 . . Măsurând difuzia inelastică a razelor gamma, de ex. efectul Compton [2018.01]
- 23/20091 . . Măsurând spectrul dispersiei de energie [EDS] a radiației difractate [2018.01]
- 23/201 . . măsurând difuziunea sub un unghi mic, de ex. difuzia razelor X sub un unghi mic [2018.01]
- 23/202 . . . utilizând neutronii [2006.01]
- 23/203 . . măsurând retrodifuziunea [2006.01]
- 23/204 . . . utilizând neutronii [2006.01]
- 23/205 . . cu ajutorul camerelor de difracție [2018.01]
- 23/2055 . . Analizând diagrame de difracție [2018.01]
- 23/207 . . Prin difractometrie de ex. utilizând sonde în poziția centrală cu unul sau mai multe detectoare mobile dispuse circumferențial [2018.01]
- 23/22 . măsurând emisia secundară de la material [2018.01]
- 23/2202 . . Pregătind eșantioane în acest scop [2018.01]
- 23/2204 . . Suporturi pentru eșantioane; Mijloace de transportare a eșantioanelor [2018.01]
- 23/2206 . . Combinație de două sau mai multe măsurători, cel puțin o măsurătură fiind cea a unei emisii secundare, de ex. combinația de măsurători a electronului secundar [SE] și cu măsurătura electronului retrodifuzat [BSE] [2018.01]
- 23/2208 . . . toate măsurătorile fiind ale emisiei secundare, de ex. combinația măsurătorii SE și cea a razelor X caracteristice [2018.01]
- 23/2209 . . utilizând spectroscopia dispersivă în lungime de undă [2018.01]
- 23/221 . . utilizând analiza prin activare [2006.01]
- 23/222 . . . utilizând analiza activării neutronilor [NAA] [2006.01]
- 23/223 . . prin iradierea eșantionului cu raze X sau raze gamma și măsurând fluorescența X [2006.01]
- 23/225 . . utilizând o microsondă electronică sau ionică [2018.01]
- 23/2251 . . . utilizând fascicule de electroni incidente, de ex. microscopia electronică cu scanare [2018.01]
- 23/2252 . . . Măsurând razele X emise, de ex. microanaliza cu sondă electronică [EPMA] [2018.01]
- 23/2254 . . . Măsurând catodoluminiscenta [2018.01]
- 23/2255 . . . utilizând fascicule de ioni incidente, de ex. fascicule de protoni [2018.01]
- 23/2257 . . . Măsurând razele X excitate, adică emisia de raze X indusă de particule [PIXE] [2018.01]
- 23/2258 . . . Măsurând emisia secundară de ioni, de ex. spectrometrie de masă cu ionizare secundară [SIMS] (aspect ale analizei în raport cu masa/încărcătura a SIM pentru analiza materialului 27/62) [2018.01]
- 23/227 . . Măsurând efectul fotoelectric, de ex., microscopia emisiei fotoelectronice [PEEM] [2018.01]
- 23/2273 . . Măsurând spectrele fotoelectronice, de ex. spectroscopia electronică pentru analiza chimică [ESCA] sau spectroscopia fotoelectronică prin raze X [XPS] [2018.01]
- 232776 . . . utilizând efectul Auger, de ex. spectroscopia electronică Auger [AES] [2018.01]
- 24/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea rezonanței magnetice nucleare, a rezonanței paramagnetice electronice sau a altor efecte de spin [2006.01]**
- 24/08 . utilizând rezonanța magnetică nucleară (G01N 24/12 are prioritate) [2006.01]
- 24/10 . utilizând rezonanța paramagnetică electronică (G01N 24/12 are prioritate) [2006.01]

- 24/12 utilizând dubla rezonanță [2006.01]
- 24/14 utilizând rezonanța ciclotron [2006.01]

- 25/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea mijloacelor termice (3/00 la 23/00 au prioritate) [2006.01]**
- 25/02 cercetând variațiile de stare sau de fază; cercetând calcinarea [2006.01]
- 25/04 a punctului de topire; a punctului de congelare; a punctului de înmuiere [2006.01]
- 25/06 Analiza prin măsurarea variației punctului de congelare [2006.01]
- 25/08 a punctului de fierbere [2006.01]
- 25/10 Analiza prin măsurarea variației punctului de fierbere [2006.01]
- 25/12 a punctului critic; a unei alte schimbări de fază [2006.01]
- 25/14 utilizând distilarea, extracția, sublimarea, condensarea, congelarea sau cristalizarea (G01N 25/02 are prioritate) [2006.01]
- 25/16 cercetând coeficientul de dilatare termică [2006.01]
- 25/18 cercetând conductivitatea termică (prin calorimetrie G01N 25/20; măsurând variația rezistenței unui corp încălzit electric G01N 27/18) [2006.01]
- 25/20 cercetând producerea de cantități de căldură, adică calorimetria, de ex. prin măsurarea căldurii specifice, prin măsurarea conductivității termice [2006.01]
- 25/22 de oxidare prin ardere sau prin cataliză, de ex. a componentelor amestecurilor gazoase [2006.01]
- 25/24 utilizând tuburi de ardere, de ex. pentru microanalize [2006.01]
- 25/26 utilizând arderea cu oxigen sub presiune, de ex. în bombe calorimetrice [2006.01]
- 25/28 creșterea temperaturii gazelor rezultate din ardere fiind măsurată direct [2006.01]
- 25/30 utilizând elementele electrice care reacționează la căldură [2006.01]
- 25/32 utilizarea elementelor termoelectrice [2006.01]
- 25/34 utilizarea de elemente mecanice care reacționează la căldură, de ex. un bimetal [2006.01]
- 25/36 pentru cercetarea compoziției amestecurilor gazoase [2006.01]
- 25/38 utilizarea topirii sau arderii unui solid [2006.01]
- 25/40 căldura furnizată fiind transmisă unui fluid în circulație [2006.01]
- 25/42 fără întrerupere [2006.01]
- 25/44 căldura produsă fiind transmisă unei cantități determinate de fluid [2006.01]
- 25/46 pentru cercetarea compoziției amestecurilor gazoase [2006.01]
- 25/48 pe o soluție, sorbție sau reacție chimică neimplicând o oxidare prin combustie sau cataliză [2006.01]
- 25/50 cercetând punctul de inflamabilitate; cercetând capacitatea de explozie [2006.01]
- 25/52 determinând punctul de inflamabilitate al lichidelor [2006.01]
- 25/54 determinând capacitatea de explozie [2006.01]
- 25/56 cercetând conținutul în apă [2006.01]
- 25/58 măsurând variațiile proprietăților materialului, produse de căldură, frig sau detentă [2006.01]
- 25/60 pentru determinarea umidității vaporilor [2006.01]
- 25/62 prin mijloace psihrometrice, de ex. termometre cu bulă uscată și umedă [2006.01]
- 25/64 Utilizând elemente electrice care reacționează la căldură [2006.01]
- 25/66 cercetând punctul de aburire [2006.01]
- 25/68 prin variația temperaturii unei suprafețe de condensare [2006.01]

- 25/70 facând să varieze temperatura materialului, de ex. prin compresie, prin destindere [2006.01]
- 25/72 Determinarea prezenței fisurilor [2006.01]
- 27/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea de mijloace electrice, electrochimice sau magnetice (3/00 la 25/00 au prioritate; măsurarea sau verificarea variabilelor electrice sau magnetice sau a proprietăților electrice sau magnetice ale materialelor G01R) [2006.01]**
- 27/02 cercetând impedanța [2006.01]
- 27/04 cercetând rezistența [2006.01]
- 27/06 unui lichid (implicând electroliza 27/26) [2006.01]
- 27/07 Structura recipientilor de măsură; Electrozi pentru asemenea recipiente [2006.01]
- 27/08 care curge fără întrerupere [2006.01]
- 27/10 Cercetarea sau analiza adaptată special pentru operațiile de reglare sau de control sau pentru semnalizare [2006.01]
- 27/12 unui corp solid dependent de absorbția unui fluid; a unui corp solid dependent de reacția cu un fluid [2006.01]
- 27/14 a unui corp încălzit electric dependent de variațiile de temperatură [2006.01]
- 27/16 produse de oxidarea prin combustie sau cataliză a unui material din spațiul înconjurător care se încearcă, de ex. a unui gaz [2006.01]
- 27/18 produse de variațiile conductivității termice a unui material din spațiul înconjurător care se încearcă (27/20 are prioritate) [2006.01]
- 27/20 Determinarea prezenței fisurilor [2006.01]
- 27/22 cercetând capacitatea [2006.01]
- 27/24 Determinarea prezenței fisurilor [2006.01]
- 27/26 cercetând variabilele electrochimice; utilizând electrolize sau electroforeza [2006.01]
- 27/27 Asocierea mai multor sisteme sau celule de măsură, fiecare în parte măsurând un parametru diferit, în care rezultatele măsurătorilor pot fi utilizate fie independent, sistemele sau celulele fiind asociate fizic, fie combinate pentru producerea unei valori reprezentative a unui alt parametru [2006.01]
- 27/28 Componente de celule electrolitice [2006.01]
- 27/30 Electrozi, de ex. electrozi pentru analiză; Semicelule (27/414 are prioritate) [2006.01]
- 27/31 Semicelule cu membrane permeabile, de ex. membrane semiporoase sau cu permeabilitate selectivă [2006.01]
- 27/32 Electrozi cu calomel [2006.01]
- 27/327 Electrozi biochimici [2006.01]
- 27/333 Electrozi sau membrane selective față de ioni (electrozi de sticlă 27/36) [2006.01]
- 27/34 Electrozi cu picătură de mercur [2006.01]
- 27/36 Electrozi de sticlă [2006.01]
- 27/38 Curățirea electrozilor [2006.01]
- 27/40 Membrane sau pereți semipermeabili [2006.01]
- 27/401 Punți de sare; Joncțiuni lichide [2006.01]
- 27/403 Ansambluri de celule și de electrozi [2006.01]
- 27/404 Celule cu anodul, catodul și electrolitul celulei pe aceeași parte a unei membrane permeabile care le separă de fluidul de probă [2006.01]

- 27/406 . . . Celule și sonde cu electroliți solizi **[2006.01]**
- 27/407 pentru cercetarea sau analiza gazului **[2006.01]**
- 27/409 Celule de concentrare a oxigenului **[2006.01]**
- 27/41 Celule cu pompare de oxigen **[2006.01]**
- 27/411 pentru cercetarea sau analiza metalelor lichide **[2006.01]**
- 27/413 . . . Celule de concentrație ce folosesc electroliții lichizi **[2006.01]**
- 27/414 . . . tranzistori cu efect de câmp sensibili la ioni sau substanțe chimice, adică ISFETS sau CHEMFETS **[2006.01]**
- 27/416 . . Sisteme (27/27 are prioritate) **[2006.01]**
- 27/417 . . . utilizând celule și sonde cu electrolit solid **[2006.01]**
- 27/419 Măsurarea tensiunilor sau a curenților printr-o combinație de celule de concentrare a oxigenului și de celule cu pompare de oxigen **[2006.01]**
- 27/42 . . . Măsurând depunerea sau eliberarea de materiale dintr-un electrolit. Coulombmetrie, adică măsurarea echivalentului lui Coulomb al materialului într-un electrolit **[2006.01]**
- 27/44 utilizând electroliza pentru producerea unui reactiv, de ex. pentru dozare **[2006.01]**
- 27/447 . . . utilizând electroforeza **[2006.01]**
- 27/453 Celule cu acest efect **[2006.01]**
- 27/48 . . . utilizând polarografia, adică măsurarea variațiilor de intensitate sub o tensiune care variază lent **[2006.01]**
- 27/49 . . . Sisteme implicând determinarea curentului sau unei valori unice specifice, sau într-o mică plajă de valori, pentru o tensiune aplicată pentru a produce măsurarea selectivă a uneia sau a mai multor specii ionice particulare **[2006.01]**
- 27/60 . . . cercetând variabilele electrostatice **[2006.01]**
- 27/61 . . . determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**
- 27/62 . . . cercetând ionizarea gazelor, de ex. aerosoli; cercetând descărcările electrice, de ex. emisia catodică **[2021.01]**
- 27/622 . . . Spectrometria de mobilitate ionică **[2021.01]**
- 27/623 . . . combinată cu spectrometria de masă **[2021.01]**
- 27/624 . . . Spectrometria de mobilitate diferențială [DMS], Spectrometria de mobilitate ionică cu formă de undă asimetrică în câmp înalt [FAIMS] **[2021.01]**
- 27/626 . . . utilizând căldura pentru a ioniza un gaz **[2021.01]**
- 27/64 . . . Utilizarea undei sau a radiației de particule pentru ionizarea unui gaz, de ex. într-o cameră de ionizare **[2006.01]**
- 27/66 . . . și măsurarea intensității sau tensiunii electrice **[2006.01]**
- 27/68 . . . Utilizarea descărcării electrice pentru ionizarea unui gaz **[2006.01]**
- 27/70 . . . și măsurarea intensității sau tensiunii electrice **[2006.01]**
- 27/72 . . . cercetând variabilele magnetice **[2006.01]**
- 27/74 . . . ale fluidelor (24/00 are prioritate) **[2006.01]**
- 27/76 . . . prin cercetarea susceptibilității **[2006.01]**
- 27/80 . . . pentru cercetarea durității mecanice, de ex. cercetând saturația sau remanența unui material feromagnetic **[2006.01]**
- 27/82 . . . pentru determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**
- 27/83 . . . studiind câmpurile magnetice de dispersie **[2006.01]**

- 27/84 aplicând o pulbere magnetică sau o cerneală magnetică [2006.01]
- 27/85 utilizând metode magnetografice [2006.01]
- 27/87 utilizând sonde [2006.01]
- 27/90 utilizând curenți Foucault [2021.01]
- 27/9013 Dispuneri pentru scanare [2021.01]
- 27/904 cu doi sau mai mulți senzori [2021.01]
- 27/9093 Dispuneri de susținere a senzorului; Combinații de senzori de curent Foucault și dispuneri auxiliare de marcare sau respingere [2021.01]
- 27/92 cercetând tensiunea lor de străpungere (27/60, 27/62 au prioritate) [2006.01]

29/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea undelor ultrasonore, sonore sau infrasonore; Vizualizarea interiorului obiectelor prin transmisia de unde ultrasonore sau sonore care să traverseze obiectul (de la 3/00 până la 27/00 au prioritate) [2006.01]

- 29/02 Analizând fluidele (utilizând tehnici de emisie acustică) [2006.01]
- 29/024 măsurând viteza sau timpul de propagare ale undelor acustice [2006.01]
- 29/028 măsurând impedanța mecanică sau acustică [2006.01]
- 29/032 măsurând atenuarea undelor acustice [2006.01]
- 29/036 măsurând frecvența sau rezonanța undelor acustice [2006.01]
- 29/04 Analizând solidele(utilizând tehnici de emisie acustică 29/14) [2006.01]
- 29/06 Vizualizarea interiorului, de ex. microscopie acustică [2006.01]
- 29/07 măsurând viteza sau timpul de propagare ale undelor acustice [2006.01]
- 29/09 măsurând impedanța mecanică sau acustică [2006.01]
- 29/11 măsurând atenuarea undelor acustice [2006.01]
- 29/12 măsurând frecvența sau rezonanța undelor acustice [2006.01]
- 29/14 utilizând tehnicile de emisie acustică [2006.01]
- 29/22 Detalii [2006.01]
- 29/24 Sonde [2006.01]
- 29/26 Dispozitive pentru orientare sau baleiaj [2006.01]
- 29/265 deplasând senzorul în raport cu un material fix [2006.01]
- 29/27 deplasând materialul în raport cu un sensor fix [2006.01]
- 29/275 deplasând atât senzorul, cât și materialul [2006.01]
- 29/28 pentru stabilirea cuplajului acustic [2006.01]
- 29/30 Dispozitive pentru etalonare sau comparare, de ex. cu obiecte standard [2006.01]
- 29/32 Dispozitive pentru suprimarea influențelor nedorite, de ex. variații de temperatură sau presiune [2006.01]
- 29/34 Generarea undelor ultrasonice, sonice sau infrasonice [2006.01]
- 29/36 Detectarea semnalului de răspuns [2006.01]
- 29/38 prin filtrare temporală, de ex. utilizând ferestre temporale [2006.01]
- 29/40 prin filtrare în amplitudine, de ex. prin aplicarea unui prag [2006.01]
- 29/42 prin filtrare în frecvență [2006.01]
- 29/44 Prelucrarea semnalului de răspuns detectat [2006.01]
- 29/46 prin analiza spectrală, de ex. analiza Fourier [2006.01]
- 29/48 prin compararea amplitudinii [2006.01]

- 29/50 . . . utilizând tehnici de auto-corelare sau de corelare încrucișată [2006.01]
 29/52 . . . utilizând metode de inversare altele decât analiza spectrală, de ex. inversarea conjugată a gradientului [2006.01]

30/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin separarea în constituenți utilizând adsorbția, absorbția sau fenomene similare sau utilizând schimbul de ioni, de ex. cromatografia (3/00 la 29/00 au prioritate) [2006.01]

- 30/02 . . Cromatografie pe coloană [2006.01]

Notă[4]

În prezenta grupă, expresia următoare are semnificația de mai jos:

- “condiționare” se referă la reglarea sau controlul parametrilor ambianți, de ex. temperatura sau presiunea.

- 30/04 . . Prepararea sau injectarea probei de analizat [2006.01]
 30/06 . . . Preparare [2006.01]
 30/08 . . . prin îmbogățire [2006.01]
 30/10 . . . utilizând un separator de curgere [2006.01]
 30/12 . . . prin evaporare [2006.01]
 30/14 . . . prin eliminarea anumitor componente [2006.01]
 30/16 . . . Injectare (30/24 are prioritate) [2006.01]
 30/18 . . . utilizând un perete despărțitor sau o microseringă [2006.01]
 30/20 . . . utilizând o valvă de eșantionare [2006.01]
 30/22 . . . în sisteme lichide la presiune înaltă [2006.01]
 30/24 . . . Sisteme automate de injecție [2006.01]
 30/26 . . Condiționarea fluidului vector; Modele de curgere [2006.01]
 30/28 . . . Controlul parametrilor fizici ai fluidului vector [2006.01]
 30/30 . . . a temperaturii [2006.01]
 30/32 . . . a presiunii sau a vitezei (30/36 are prioritate) [2006.01]
 30/34 . . . a compoziției fluidului, de ex. a gradientului (30/36 are prioritate) [2006.01]
 30/36 . . . în sisteme lichide la presiune înaltă [2006.01]
 30/38 . . . Modele de curgere [2006.01]
 30/40 . . . inversând sensul circulației [2006.01]
 30/42 . . . utilizând o circulație în contracurent [2006.01]
 30/44 . . . reciclând o parte din fracțiunile eluate [2006.01]
 30/46 . . . utilizând mai mult de o coloană [2006.01]
 30/50 . . Condiționarea absorbantului sau adsorbantului sau a fazei lichide staționare [2006.01]
 30/52 . . . Parametrii fizici [2006.01]
 30/54 . . . Temperatură [2006.01]
 30/56 . . . Metode de umplere sau de acoperire [2006.01]
 30/58 . . . absorbantul sau adsorbantul deplasându-se în întregime [2006.01]
 30/60 . . Prepararea coloanei [2006.01]
 30/62 . . Detectoare special adaptate pentru acest scop [2006.01]

- 30/64 Detectoare electrice [2006.01]
- 30/66 cu conductibilitate termică [2006.01]
- 30/68 cu ionizări de flacără [2006.01]
- 30/70 cu captare de electroni (30/68 are prioritate) [2006.01]
- 30/72 Spectrometre de masă [2006.01]
- 30/74 Detectori optici [2006.01]
- 30/76 Detectori acustici [2006.01]
- 30/78 utilizând mai mult de un detector [2006.01]
- 30/80 Colectoare de fracțiuni [2006.01]
- 30/82 Sisteme automate în acest scop [2006.01]
- 30/84 Prepararea fracțiunilor de separat [2006.01]
- 30/86 Analiza semnalelor [2006.01]
- 30/88 Sisteme integrate de analiză, adaptate special pentru acest scop neacoperite de nici una din grupele de la 30/04 până la 30/86 [2006.01]
- 30/90 Cromatografie pe placă, de ex. cromatografie în strat subțire sau cromatografie pe hârtie [2006.01]
- 30/91 Aplicarea probei [2006.01]
- 30/92 Prepararea plăcii [2006.01]
- 30/93 Aplicarea stratului absorbant sau adsorbant [2006.01]
- 30/94 Dezvoltare [2006.01]
- 30/95 Detectoare special adaptate în acest scop; Analiza semnalelor [2006.01]
- 30/96 utilizând schimbul de ioni (30/02, 30/90 au prioritate) [2006.01]

31/00 Cercetarea sau analiza materialelor nebiologice prin utilizarea metodelor chimice specificate în subgrupe; Aparat adaptate special pentru asemenea metode [2006.01]

Notă

Observarea desfășurării reacțiilor acoperite de grupele 31/02 până la 31/22, prin orice metode specificate în grupele de la 3/00 la 29/00, dacă aceasta este de o importanță majoră, este clasificată și în grupa respectivă potrivită care acoperă metoda.

- 31/02 Utilizarea precipitării [2006.01]
- 31/10 Utilizarea catalizei [2006.01]
- 31/12 Utilizarea arderii (25/20 are prioritate) [2006.01]
- 31/16 Utilizarea titrării [2006.01]
- 31/18 Biurete special adaptate pentru titrare [2006.01]
- 31/20 utilizarea micro-analizei, adică a reacției în picătură [2006.01]
- 31/22 utilizarea de reactivi chimici (31/02 are prioritate) [2006.01]

33/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin metode specifice necuprinse de grupele de la 1/00 la 31/00 [2006.01]

- 33/02 Alimente [2006.01]
- 33/03 Uleiuri sau grăsimi comestibile [2006.01]
- 33/04 Produse lactate [2006.01]

- 33/06 . . . Determinarea conținutului de grăsimi, de ex. cu butirometru [2006.01]
- 33/08 . . . Ouă, de ex. prin ovoscopie [2006.01]
- 33/10 . . . Substanțe conținând amidon, de ex. aluat [2006.01]
- 33/12 . . . Carne, pește [2006.01]
- 33/14 . . . Băuturi [2006.01]
- 33/15 . . . Preparate medicinale [2006.01]
- 33/18 . . . Apă [2006.01]
- 33/20 . . . Metale [2019.01]
- 33/202 . . . Constituenții acestora [2019.01]
- 33/2022 Constituenți nemetalici [2019.01]
- 33/2025 Constituenți gazoși [2019.01]
- 33/2028 Constituenți metalici [2019.01]
- 33/204 . . . Structura acestora, de ex. structură cristalină [2019.01]
- 33/2045 Defecte [2019.01]
- 33/205 . . . în stare lichidă, de ex. metale topite [2019.01]
- 33/207 . . . îmbinări sudate sau lipite; Sudabilitate [2019.01]
- 33/208 . . . Acoperiri, de ex. placări [2019.01]
- 33/22 . . . Combustibili; explozivi [2006.01]
- 33/26 . . . Uleiuri; lichide vâscoase; vopseluri; cerneluri (33/22 are prioritate) [2006.01]
- 33/28 . . . Uleiuri (uleiuri sau grăsimi comestibile 33/03) [2006.01]
- 33/30 pentru proprietățile lubrifiante [2006.01]
- 33/32 . . . Vopseluri, cerneluri [2006.01]
- 33/34 . . . Hârtie [2006.01]
- 33/36 . . . Textile [2006.01]
- 33/38 . . . Beton, var; mortar; ipsos; cărămizi; produse ceramice, sticlă [2006.01]
- 33/40 . . . Materiale de concasare [2006.01]
- 33/42 . . . Materiale pentru lucrări rutiere (33/38 au prioritate) [2006.01]
- 33/44 . . . Rășini; materiale plastice; cauciuc; piele [2006.01]
- 33/46 . . . Lemn [2006.01]
- 33/48 . . . Material biologic, de ex. sânge, urină (33/02, 33/26, 33/44, 33/46 au prioritate); Hemocitometre (numărarea globulelor repartizate pe o suprafață prin baleiaj optic al suprafeței G06M 11/02) [2006.01]
- 33/483 . . . Analiza fizică a materialului biologic [2006.01]
- 33/487 a materialului biologic lichid [2006.01]
- 33/49 a sângelui [2006.01]
- 33/493 a urinei [2006.01]
- 33/497 a materialului biologic gazos, de ex. a respirației [2006.01]
- 33/50 . . . Analiza chimică a materialului biologic, de ex. a sângelui, a urinei; Cercetarea sau analiza prin metode care fac să intervină formarea de legături biospecifice prin liganzi; Cercetarea sau analiza imunologică (procedee de măsură, de cercetare sau de analiză altele decât procedeele imunologice în care intervin enzime sau microorganisme, compoziții sau hârtii reactive în acest scop, procedee pentru pregătirea unor asemenea compoziții, procedee de control sensibile la condițiile mediului în procese microbiologice sau enzimologice C12Q) [2006.01]

Note[3]

În prezenta grupă, expresia următoare are semnificația de mai jos:

- “făcând să intervină”, utilizată pentru un material, cuprinzând cercetarea sau analiza respectivului material cât și folosirea acestui material ca agent determinant sau reactiv în cercetarea sau analiza altui material.

Note[3]

În grupele 33/52 până la 33/96, exceptând indicația contrară, clasificarea se face după cea mai apropiată clasă.

- 33/52 . . . Utilizarea compușilor sau compozițiilor pentru cercetări colorimetrice, spectrofotometrice sau fluorometrice, de ex. utilizarea benzilor de hârtie indicatoare **[2006.01]**
- 33/53 . . . Teste imunologice; teste în care intervine formarea de legături biospecifice; Materiale în acest scop **[2006.01]**
- 33/531 Producerea de materiale de cercetare sau de analiză imunochimică **[2006.01]**
- 33/532 Producerea de compuși imunochimici marcați **[2006.01]**
- 33/533 cu un marcator fluorescent **[2006.01]**
- 33/534 cu un marcator radioactiv **[2006.01]**
- 33/535 cu un marcator enzimatic **[2006.01]**
- 33/536 cu formarea unui complex imunologic în fază lichidă **[2006.01]**
- 33/537 cu separarea complexului imunologic de antigen sau de anticorpi nelegați **[2006.01]**
- 33/538 prin coloană, particule sau benzi de rășină sintetică absorbante sau adsorbante **[2006.01]**
- 33/539 făcând să intervină un reactiv de precipitare **[2006.01]**
- 33/541 făcând să intervină o dublură sau un al doilea anticorp **[2006.01]**
- 33/542 cu inhibare sterică sau modificarea semnalului, de ex. extincție de fluorescență **[2006.01]**
- 33/543 cu un suport insolubil pentru imobilizarea compușilor imunochimici **[2006.01]**
- 33/544 Suport organic **[2006.01]**
- 33/545 Rășină sintetică **[2006.01]**
- 33/546 sub formă de particule ce pot fi puse în suspensie în apă **[2006.01]**
- 33/547 cu un antigen sau un anticorp legat de suport prin intermediul unui agent de legătură **[2006.01]**
- 33/548 Hidrați de carbon, de ex. dextran **[2006.01]**
- 33/549 cu un antigen sau un anticorp fixat de un suport **[2006.01]**
- 33/551 Suport anorganic **[2006.01]**
- 33/552 Sticlă sau silice **[2006.01]**
- 33/553 Suport metalic sau acoperit cu un metal **[2006.01]**
- 33/554 suportul fiind o celulă sau un fragment de celulă biologică, de ex. celule de bacterii, de drojdie **[2006.01]**
- 33/555 Globule roșii **[2006.01]**
- 33/556 Globule roșii fixate sau stabilizate **[2006.01]**

- 33/557 utilizând măsurări cinetice, adică măsurarea evoluției în funcție de timpii de interacțiune antigen-anticorp [2006.01]
- 33/558 utilizând difuzia sau migrarea anticorpilor sau antigenilor [2006.01]
- 33/559 într-un gel, de ex. tehnica lui Ouchterlony [2006.01]
- 33/561 Imuno-electroforeza [2006.01]
- 33/563 făcând să intervină fragmente de anticorpi [2006.01]
- 33/564 pentru complecși imunologici preexistenși sau boli autoimune [2006.01]
- 33/566 utilizând un suport specific sau proteine receptoare ca reactivi pentru formarea legăturilor prin unire cu liganzi [2006.01]
- 33/567 utilizând un extract de țesut sau de organ ca agent de legătură [2006.01]
- 33/569 pentru microorganisme, de ex. protozoare, bacterii, viruși [2006.01]
- 33/571 pentru boli venerice, de ex. sifilis, gonoree, herpes [2006.01]
- 33/573 pentru enzime sau izoenzime [2006.01]
- 33/574 pentru cancer [2006.01]
- 33/576 pentru hepatită [2006.01]
- 33/577 făcând să intervină anticorpi monoclonali [2006.01]
- 33/579 făcând să intervină un lizat de limulus [2006.01]
- 33/58 făcând să intervină substanțe marcate (33/53 are prioritate) [2006.01]
- 33/60 făcând să intervină substanțe marcate radioactiv [2006.01]
- 33/62 făcând să intervină ureea [2006.01]
- 33/64 făcând să intervină cetone [2006.01]
- 33/66 făcând să intervină zaharurile din sânge, de ex. galactoză [2006.01]
- 33/68 făcând să intervină proteinele, peptidele sau amino-acizii [2006.01]
- 33/70 făcând să intervină creatina sau creatinina [2006.01]
- 33/72 făcând să intervină pigmentii sângelui, de ex. hemoglobina, bilirubina [2006.01]
- 33/74 făcând să intervină hormoni [2006.01]
- 33/76 Gonadotropina corionică umană [2006.01]
- 33/78 Hormonii glandei tiroide [2006.01]
- 33/80 făcând să intervină grupele sau tipurile sanguine [2006.01]
- 33/82 făcând să intervină vitamine [2006.01]
- 33/84 făcând să intervină compușii anorganici sau pH-ul [2006.01]
- 33/86 făcând să intervină timpii de coagulare a sângelui [2006.01]
- 33/88 făcând să intervină prostaglandine [2006.01]
- 33/90 făcând să intervină capacitatea de legătura fier-sânge [2006.01]
- 33/92 făcând să intervină lipide, de ex. colesterolul [2006.01]
- 33/94 făcând să intervină narcotice [2006.01]
- 33/96 făcând să intervină un etalon de control al sângelui sau al serului [2006.01]
- 33/98 făcând să intervină alcool, de ex. etanol în respirație [2006.01]
- 35/00 Analiza automată nelimitată la procedeele sau materialele specifice într-o singură grupă dintre grupele de la 1/00 la 33/00; Manipularea materialelor în acest scop [2006.01]**
- 35/02 utilizând o serie de recipiente cu eșantioane deplasate de un transportor trecând prin fața unuia sau a mai multor posturi de tratament sau de analiză [2006.01]

- 35/04 . . Detalii ale transportorului [2006.01]
 35/08 . utilizând un curent de eşantioane discrete circulând printr-o canalizare, de ex. analiza prin injecție într-o curgere [2006.01]
 35/10 . Dispozitive pentru transferarea eşantioanelor către, în sau de la aparatele de analiză, de ex. dispozitive de aspirație, dispozitive de injecție [2006.01]
- 37/00 Detalii necuprinse de o altă grupă din această subclasă [2006.01]**

G01P MĂSURAREA VITEZELOR LINIARE SAU UNGHIULARE, A ACCELERĂȚIEI, A DECELERĂȚIEI SAU A ȘOCURILOR; INDICAREA PREZENȚEI, ABSENȚEI UNEI MIȘCĂRI; INDICAREA DIRECȚIEI UNEI MIȘCĂRI (măsurarea vitezei unghiulare utilizând efecte giroscopice G01C 19/00; dispozitive de măsură combinate pentru măsurarea a două sau mai multor variabile ale unei mișcări G01C 23/00; măsurarea vitezei sunetului G01H 5/00; măsurarea vitezei luminii G01J 7/00; determinarea direcției sau a vitezei obiectelor solide utilizând reflexia sau reradiația undelor radio sau a altor unde și bazate pe efectele de propagare, de ex. pe efectul DOPPLER, a timpilor de propagare, direcției de propagare, G01S; măsurarea vitezei radiațiilor nucleare G01T)

Note[4]

- (1) Prezenta subclasă cuprinde măsurarea direcției sau vitezei de curgere a fluidelor utilizând efectele de propagare a undelor radio sau a altor unde produse în fluidul însuși, de ex. cu ajutorul unui anemometru cu laser.
- (2) Este important să se țină cont de notele care urmează după titlul clasei G01.

Schemă generală

INDICAREA MIȘCĂRII SAU DIRECȚIEI SALE	13/00
MĂSURAREA VITEZEI LINEARE SAU UNGHIULARE A CORPURILOR SOLIDE	
Caracterizate de principiul predominant de acțiune a mijloacelor utilizate	3/00
Prin integrare; prin efect giroscopic; prin mediere	7/00; 11/00
MĂSURAREA VITEZELOR FLUIDULUI;	
MĂSURĂRI RELATIVE SOLID-FLUID SAU FLUID-SOLID	5/00
MĂSURAREA ACCELERĂȚIILOR SAU SCHIMBĂRILOR BRUȘTE ALE ACESTEIA	15/00
PĂRȚI COMPONENTE	1/00
TESTAREA SAU ETALONAREA APARATELOR	21/00

1/00 Părți componente ale instrumentelor [2006.01]

- 1/02 . Carcase [2006.01]
 1/04 . Adaptări speciale ale mijloacelor de antrenare [2006.01]

- 1/07 . Dispozitive indicatoare, de ex. pentru indicarea la distanță [2006.01]
- 1/08 . . Dispuneri de scări, ace indicatoare, lămpi sau indicatoare acustice, de ex. la tahometrele automobilelor [2006.01]
- 1/10 . . . pentru indicarea vitezelor predeterminate [2006.01]
- 1/11 . . . prin detectarea poziției acului indicator [2006.01]
- 1/12 . Dispozitive de înregistrare [2006.01]
- 1/14 . . care realizează înregistrări permanente [2006.01]
- 1/16 . . care realizează înregistrări ce pot fi șterse, de ex. înregistrări magnetice [2006.01]

3/00 Măsurarea vitezei lineare sau unghiulare; Măsurarea diferențelor de viteze liniare sau unghiulare (5/00 până la 11/00 au prioritate; mecanisme de numărare G06M) [2006.01]

Notă

Subgrupele de la 3/02 la 3/64 se disting prin metoda de măsurare care are o importanță preponderentă. În consecință, aplicarea altor metode în vederea obținerii unei indicații finale, nu afectează clasificarea.

- 3/02 . Dispozitive caracterizate prin utilizarea de mijloace mecanice [2006.01]
- 3/04 . . prin compararea a două viteze [2006.01]
- 3/06 . . . utilizând un mecanism cu fricțiune [2006.01]
- 3/08 . . . utilizând o transmisie prin diferențial [2006.01]
- 3/10 . . acționând un element indicator, de ex. un index pe o durată de timp fixă [2006.01]
- 3/12 . . utilizând un sistem excitat prin șoc [2006.01]
- 3/14 . . prin excitarea unuia sau mai multor sisteme cu rezonanță mecanică [2006.01]
- 3/16 . . prin utilizarea de forțe centrifuge ale maselor solide [2006.01]
- 3/18 . . . transmise la indicator prin mijloace mecanice [2006.01]
- 3/20 . . . transmise la indicator prin intermediul fluidelor [2006.01]
- 3/22 . . . transmise la indicator prin mijloace electrice sau magnetice [2006.01]
- 3/24 . . utilizând efectele de frecare (3/06 are prioritate) [2006.01]
- 3/26 . Dispozitive caracterizate prin folosirea fluidelor [2006.01]
- 3/28 . . utilizând pompe [2006.01]
- 3/30 . . utilizând forțele centrifuge ale fluidelor [2006.01]
- 3/32 . . . într-un recipient rotativ care comunică cu un recipient fix [2006.01]
- 3/34 . . utilizând efectele de frecare [2006.01]
- 3/36 . Dispozitive caracterizate prin utilizarea mijloacelor optice, de ex. utilizând lumina infraroșie, vizibilă sau ultravioletă (3/68 are prioritate) [2006.01]
- 3/38 . . utilizând mijloace fotografice [2006.01]
- 3/40 . . utilizând mijloace stroboscopice [2006.01]
- 3/42 . Dispozitive caracterizate de utilizarea mijloacelor electrice sau magnetice (3/66 are prioritate) [2006.01]
- 3/44 . . pentru măsurarea vitezei unghiulare (3/56 are prioritate) [2006.01]
- 3/46 . . . măsurând amplitudinea curentului sau tensiunii generate [2006.01]
- 3/48 . . . măsurând frecvența curentului sau a tensiunii generate [2006.01]
- 3/481 . . . a semnalelor având formă de impulsuri [2006.01]

- 3/482 furnizate de detectoarele de radiații nucleare [2006.01]
- 3/483 furnizate de detectoarele cu capacitate variabilă [2006.01]
- 3/484 furnizate de întrerupătoare cu contacte mobile [2006.01]
- 3/486 furnizate de detectoarele foto-electrice [2006.01]
- 3/487 furnizate de magneți rotativi [2006.01]
- 3/488 furnizate de detectoare cu reluctanță variabilă [2006.01]
- 3/489 Circuite numerice pentru aceasta [2006.01]
- 3/49 utilizând curenții FOUCAULT [2006.01]
- 3/495 în care indicatorul răspunde la forțele produse de curenții FOUCAULT și la câmpul magnetic inductor [2006.01]
- 3/50 pentru măsurarea unei viteze liniare (3/56 are prioritate) [2006.01]
- 3/52 măsurând amplitudinea curentului sau a tensiunii generate [2006.01]
- 3/54 măsurând frecvența curentului sau a tensiunii generate [2006.01]
- 3/56 pentru compararea a două viteze [2006.01]
- 3/58 măsurând sau comparând amplitudinile curenților sau tensiunilor produse [2006.01]
- 3/60 măsurând sau comparând frecvența curenților sau tensiunilor produse [2006.01]
- 3/62 Dispozitive caracterizate prin utilizarea variației presiunii atmosferice cu altitudinea, pentru măsurarea componentei verticale a vitezei [2006.01]
- 3/64 Dispozitive caracterizate de determinarea timpului necesar pentru parcurgerea unei distanțe constante [2006.01]
- 3/66 utilizând mijloace electrice sau magnetice (3/80 are prioritate) [2006.01]
- 3/68 utilizând mijloace optice, adică utilizând lumina infraroșie, vizibilă sau ultravioletă (3/80 are prioritate) [2006.01]
- 3/80 utilizând mijloace de detecție cu autocorelare sau cu intercorelare [2006.01]

5/00 Măsurarea vitezei fluidelor, de ex. a unui curent atmosferic; Măsurarea vitezei corpurilor, de ex. nave, aeronave în raport cu fluidele, (aplicarea dispozitivelor de măsură a vitezei la măsurarea volumului de fluide G01F) [2006.01]

- 5/01 utilizând contoare cu turbioane [2006.01]
- 5/02 măsurând forțele exercitate de fluid asupra corpurilor solide, de ex. anemometrul [2006.01]
- 5/04 utilizând deflecția prin plăci cu șicane [2006.01]
- 5/06 utilizând rotația paletelor [2006.01]
- 5/07 cu cuplarea electrică la dispozitivul indicator [2006.01]
- 5/08 măsurând variația unei variabile electrice direct afectată de curgere, de ex. utilizând un efect dinamo-electric [2006.01]
- 5/10 măsurând variabilele termice [2006.01]
- 5/12 utilizând variația rezistenței unui conductor încălzit [2006.01]
- 5/14 măsurând diferențele de presiune în fluid [2006.01]
- 5/16 utilizând tuburile PITOT [2006.01]
- 5/165 Ansambluri sau structuri de tuburi PITOT [2006.01]
- 5/17 Dispozitive de conectare la dispozitivul indicator [2006.01]
- 5/175 cu determinarea numărului MACH [2006.01]
- 5/18 măsurând timpul necesar fluidului pentru parcurgerea unei distanțe determinate [2006.01]

- 5/20 . . . utilizând particule antrenate de un curent de fluid (5/22 are prioritate) [2006.01]
- 5/22 . . . utilizând mijloace de detectare cu autocorelare sau cu intercorelare [2006.01]
- 5/24 . prin măsurarea influenței directe a curentului de fluid asupra proprietăților unei unde acustice de detectare [2006.01]
- 5/26 . prin măsurarea influenței directe a curentului de fluid asupra proprietăților unei unde optice de detectare [2006.01]

7/00 Măsurarea vitezei prin integrarea accelerației (navigarea prin inerție, adică calcularea poziției sau vitezei la bordul unui obiect navigat, prin integrarea vitezei sau accelerației G01C 21/16) [2006.01]

11/00 Măsurarea valorii medii a vitezei (prin determinarea timpului necesar pentru parcurgerea unei distanțe constante 3/64; 5/18) [2006.01]

- 11/02 . Măsurarea vitezei medii a unui anumit număr de corpuri, de ex. vehicule pentru controlul circulației [2006.01]

13/00 Indicarea sau înregistrarea existenței sau absenței unei mișcări; Indicarea sau înregistrarea direcției unei mișcări [2006.01]

- 13/02 . Indicând numai direcția, de ex. cu o giruetă [2006.01]
- 13/04 . . . Indicarea sensului pozitiv sau negativ al unei mișcări liniare sau de sens orar sau antiorar a unei mișcări de rotație [2006.01]

15/00 Măsurarea accelerației; Măsurarea decelerației; Măsurarea șocurilor, adică a unei variații bruște a accelerației [2006.01]

- 15/02 . recurgând la forțele de inerție (15/14 are prioritate) [2013.01]
- 15/03 . . . utilizând mijloace neelectrice [2006.01]
- 15/04 . . . pentru indicarea unei valori maxime [2006.01]
- 15/06 utilizând organe supuse la o deformare permanentă [2006.01]
- 15/08 . . . cu conversie în valori electrice sau magnetice [2006.01]
- 15/09 prin intermediul traductoarelor piezo-electrice [2006.01]
- 15/093 prin intermediul traductoarelor fotoelectrice [2006.01]
- 15/097 prin intermediul elementelor vibrante [2006.01]
- 15/10 prin coarde vibrante [2006.01]
- 15/105 prin dispozitive sensibile câmpuri magnetice [2006.01]
- 15/11 prin intermediul traductoarelor cu inducție [2006.01]
- 15/12 prin modificarea unei rezistențe electrice [2006.01]
- 15/125 prin intermediul traductoarelor capacitive [2006.01]
- 15/13 măsurând forța necesară pentru repunerea în poziția sa de repaus a unei mase de probă supusă la forțe de inerție [2006.01]
- 15/135 utilizând contacte care sunt acționate de o masă mobilă [2006.01]
- 15/14 . prin utilizarea giroscopelor [2013.01]
- 15/16 . calculând derivata în raport cu timpul a unui semnal de viteză măsurată [2013.01]
- 15/18 . în mai multe dimensiuni [2013.01]

- 21/00 Încercarea sau etalonarea aparatelor sau a dispozitivelor cuprinse la grupele precedente [2006.01]**
 - 21/02 . tahometre [2006.01]
-

G01Q Tehnici sau aparate cu sondă cu scanare; Aplicații ale tehnicilor sondei cu scanare, de ex. microscopie cu sondă cu scanare [SPM] [2010.01]

Note [2010.01]

În prezenta subclasă, se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

10/00 Dispuneri de scanare sau de poziționare, adică dispuneri pentru controlul activ al mișcării sau poziției sondei [2010.01]

- 10/02 . Scanare sau poziționare grosieră [2010.01]
- 10/04 . Scanare sau poziționare fină [2010.01]
- 10/06 . . Circuite sau algoritmi pentru acestea [2010.01]

20/00 Controlul mișcării sau poziției sondei [2010.01]

- 20/02 . cu mijloace optice [2010.01]
- 20/04 . Sonde auto-detectoare, adică în care sonda generează ea însăși un semnal reprezentativ al poziției sale, de ex. indicator piezo-electric [2010.01]

30/00 Mijloace auxiliare destinate să susțină sau să îmbunătățească tehnicile sau aparatele cu sondă cu scanare, de ex. dispozitive de afișare sau de procesare a datelor [2010.01]

- 30/02 . Dispozitive de analiză non-SPM, de ex. Microscop electronic cu scanare - SEM [Scanning Electron Microscope]; Spectrometru sau microscop optic [2010.01]
- 30/04 . Dispozitive de afișare sau de prelucrare a datelor [2010.01]
- 30/06 . . pentru compensarea erorilor [2010.01]
- 30/08 . Mijloace pentru stabilirea sau reglarea condițiilor de mediu dorite în cadrul unei incinte de eșantionare [2010.01]
- 30/10 . . Mediu termic [2010.01]
- 30/12 . . Mediu cu fluid [2010.01]
- 30/14 . . . Mediu cu lichid [2010.01]
- 30/16 . . Mediu sub vid [2010.01]
- 30/18 . Mijloace pentru protejarea sau izolarea interiorului unei incinte de eșantionare împotriva condițiilor sau factorilor de mediu externi, de ex. vibrațiile sau câmpurile electromagnetice [2010.01]
- 30/20 . Dispozitive sau procedee de manipulare a eșantioanelor [2010.01]

40/00 Etalonare, de ex. a sondelor [2010.01]

40/02 . Standarde de etalonare sau metode de fabricare ale acestora [2010.01]

60/00 Tipuri particulare de SPM [Scanning-Probe Microscope] sau aparate cu acest efect; Componemete esențiale ale acestora [2010.01]

60/02 . SPM de mai multe tipuri, adică care include cel puțin două tehnici SPM [2010.01]

60/04 . . Microscopie cu efect de tunel cu scanare STM [Scanning Tunnelling Microscopy] combinată cu microscopia cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] [2010.01]

60/06 . . Microscopie optică cu câmp proxim cu scanare SNOM [Scanning Near-Field Optical Microscopy] combinată cu microscopia cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] [2010.01]

60/08 . . Microscopie cu forță magnetică MFM [Magnetic Force Microscopy] combinată cu microscopia cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] [2010.01]

60/10 . Microscopie cu efect de tunel cu scanare STM [Scanning Tunnelling Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde STM [2010.01]

60/12 . . Spectroscopie cu efect de tunel cu scanare STS [Scanning Tunnelling Spectroscopy] [2010.01]

60/14 . . Potențiometrie cu efect de tunel cu scanare STP [Scanning Tunnelling Potentiometry] [2010.01]

60/16 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi [2010.01]

60/18 . Microscopie optică cu câmp proxim cu scanare SNOM [Scanning Near-Field Optical Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SNOM [2010.01]

60/20 . . Fluorescență [2010.01]

60/22 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi [2010.01]

60/24 . Microscopie cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde AFM [2010.01]

60/26 . . Microscopie cu forță de frecare [2010.01]

60/28 . . Microscopie cu forță de aderență [2010.01]

60/30 . . Microscopie cu potential cu scanare [2010.01]

60/32 . . Modul cu curent alternativ AC [2010.01]

60/34 . . . Modul cu contact periodic [2010.01]

60/36 . . Modul cu curent continuu DC [2010.01]

60/38 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi [2010.01]

60/40 . . . Sonde conductoare [2010.01]

60/42 . . . Funcționalizare [2010.01]

60/44 . Microscopie cu conductanță ionică cu scanare SCIM [Scanning Ion-Conductance Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SICM [2010.01]

60/46 . Microscopie capacitivă cu scanare SCM [Scanning Capacitance Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SCM [2010.01]

60/48 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi [2010.01]

60/50 . Microscopie cu forță magnetică MFM [Magnetic Force Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde MFM [2010.01]

60/52 . . Rezonanță [2010.01]

60/54 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi [2010.01]

60/56 . . . Sonde cu acoperire magnetică [2010.01]

- 60/58 . Microscopie termică cu scanare SThM [Scanning Thermal Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SThM [2010.01]
- 60/60 . Microscopie electro-chimică cu scanare SECM [Scanning Electro-chemical Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SECM [2010.01]
- 70/00 Aspecte generale ale sondelor SPM, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, în măsura în care ele nu sunt special adaptate la o singură tehnică SPM acoperită de grupa 60/00 [2010.01]**
- 70/02 . Suporturi de sonde [2010.01]
- 70/04 . . cu compensația erorilor induse de temperatură sau vibrații [2010.01]
- 70/06 . Rețele de vârfuri de sonde [2010.01]
- 70/08 . Caracteristicile sondelor [2010.01]
- 70/10 . . Formă sau conicitate [2010.01]
- 70/12 . . . Vârfuri de nanotuburi [2010.01]
- 70/14 . . Materiale specifice [2010.01]
- 70/16 . Fabricarea sondelor [2010.01]
- 70/18 . . Funcționalizare [2010.01]
- 80/0 Aplicarea tehnicilor cu sondă de scanare, altele decât tehnicile SPM (fabricarea sau tratarea microstructurilor B81C; fabricarea sau tratarea nanostructurilor B82B 3/00; înregistrarea sau reproducerea informațiilor utilizând interacțiunile în camp proxim G11B 9/12, G11B 11/24 sau G11B 13/08) [2010.01]**
- 90/00 Tehnici sau aparate cu sondă cu scanare neprevăzute în altă parte [2010.01]**

G01R MĂSURAREA VARIABILELOR ELECTRICE; MĂSURAREA VARIABILELOR MAGNETICE (indicarea acordului corect al circuitelor rezonante H03J 3/12)

Note [2006.01]

- (1) Prezenta subclasă acoperă:
- măsurarea variabilelor electrice sau magnetice de orice natură direct sau prin intermediul altor variabile electrice sau magnetice;
 - măsurarea proprietăților electrice sau magnetice de orice natură ale materialelor;
 - încercarea dispozitivelor, aparatelor sau rețelelor electrice sau magnetice (de ex. tuburi cu descărcare, amplificatoare) sau măsurarea caracteristicilor lor;
 - indicarea existenței sau a semnului unui curent sau unei tensiuni;
 - aparate pentru RMN, RPE sau pentru alte efecte de spin, care nu sunt adaptate pentru o aplicație particulară;
 - echipament pentru producerea semnalelor în vederea efectuării unor asemenea încercări și măsurări;
- (2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au următoarele semnificații:
- “măsurarea” include cercetarea;
 - “instrumente” sau “instrumente de măsură” înseamnă instrumentele de măsură electromecanică;
 - “dispuneri pentru a proceda la o măsurare” înseamnă aparatele, circuitele sau metodele de măsurare.

- (3) Este important să se țină seama de Notele care urmează după titlul clasei G01.
- (4) În prezenta subclasă, instrumentele sau dispunerile pentru măsurarea variabilelor electrice se clasifică astfel:
- Instrumente electromecanice unde variabilele electrice măsurate influențează direct indicarea valorii măsurate, inclusiv efectele combinate ale mai multor valori, se clasifică în grupele de la 5/00 la 11/00.
 - Detaliile comune diferitelor tipuri de instrumente acoperite de grupele de la 5/00 la 11/00 se clasifică în grupa 1/00.
 - Dispunerile care implică circuite pentru obținerea indicației unei valori măsurate prin derivare, calculare sau alte prelucrări ale variabilelor electrice, de ex. prin comparația cu altă valoare, se clasifică în grupele de la 17/00 la 29/00.
 - Detaliile comune diferitelor tipuri de dispuneri acoperite de grupele de la 17/00 la 29/00 se clasifică în grupa 15/00.
- (5) În această subclasă grupa 17/00 are prioritate față de grupele de la 19/00 la 31/00.

Schemă generală

INSTRUMENTE DE MĂSURAT ELECTRICE

În general 5/00; 7/00; 9/00

Detalii 1/00

Fabricație; etalonare; testare 3/00; 35/00

MĂSURAREA ELECTROMECHANICĂ A INTEGRALEI

ÎN TIMP A UNEI PUTERI ELECTRICE SAU A CURENTULUI 11/00

MĂSURAREA VARIABILELOR ELECTRICE

Detalii ale dispunerilor de măsurat 11/02; 15/00

Dispuneri pentru afișare 13/00

Implicând compararea cu o valoare de referință 17/00

Intensitate sau tensiune; putere, factor de putere;

integrala în timp a unei puteri sau intensități;

frecvențe; rezistențe; reactanțe; impedanțe 19/00; 21/00; 22/00; 23/00; 27/00

Alte mărimi 25/00; 29/00

VERIFICAREA PROPRIETĂȚILOR ELECTRICE

SAU LOCALIZAREA DEFECTELOR 31/00

MĂSURAREA VARIABILELOR MAGNETICE 33/00

1/00 Detalii sau dispuneri de aparate de tipul celor care fac parte din grupele de la 5/00 până la 13/00 sau 31/00 (detalii structurale specifice dispunerilor pentru măsurarea consumului electric 11/02) [2006.01]

1/02 . Elemente structurale generale [2006.01]

1/04 . . Carcase; organe de suport; Adaptări de borne [2006.01]

1/06 . . Conductorii de măsură; Sonde de măsură (19/145, 19/165 au prioritate) [2006.01]

1/067 . . . Sonde de măsură [2006.01]

1/07 Sonde nestabilizate prin contact [2006.01]

- 1/073 Sonde multiple [2006.01]
- 1/08 Index; scări; Iluminarea scărilor [2006.01]
- 1/10 Adaptări de suporturi [2006.01]
- 1/12 de suporturi sub formă de benzi sau de fire [2006.01]
- 1/14 Dispuneri pentru frânare; Dispuneri pentru amortizare [2006.01]
- 1/16 Magneți [2006.01]
- 1/18 Ecranări împotriva câmpurilor electrice sau magnetice, de ex. împotriva câmpului terestru [2006.01]
- 1/20 Modificarea elementelor electrice fundamentale în vederea utilizării lor la aparatele de măsură electrice; Combinații structurale din asemenea elemente cu aceste aparate [2006.01]
- 1/22 Aparate de control cu cleme, acționând ca bobinaje secundare ale transformatoarelor de curent [2006.01]
- 1/24 Secțiuni de măsurare, de ex. secțiune cu fantă, pentru linii de transmisie, de ex. de tip ghid de undă [2006.01]
- 1/26 cu deplasare liniară a sondei [2006.01]
- 1/28 Dispuneri prevăzute în aparate de măsurat pentru valorile de referință, de ex. tensiune etalon, formă de undă etalon [2006.01]
- 1/30 Combinație structurală a aparatelor electrice de măsurat cu circuite electronice fundamentale, de ex. cu amplificator [2006.01]
- 1/36 Adaptări sau circuite de protecție împotriva suprasarcinilor, pentru aparate electrice de măsurat [2006.01]
- 1/38 Dispuneri pentru schimbarea caracteristicii de măsură, de ex. modificând întrefierul [2006.01]
- 1/40 Modificări ale aparatelor pentru indicarea valorii maxime sau minime atinse într-un interval de timp, de ex. prin acest indicator de maxim [2006.01]
- 1/42 funcționând termic [2006.01]
- 1/44 Modificări ale instrumentelor pentru compensarea variațiilor de temperatură [2006.01]

3/00 Aparat sau procedee adaptate special la fabricarea aparatelor de măsură [2006.01]

5/00 Aparat pentru convertirea unui singur curent sau a unei singure tensiuni într-o deplasare mecanică [2006.01]

- 5/02 Aparat cu bobină mobilă [2006.01]
- 5/04 cu magnet în exteriorul bobinei [2006.01]
- 5/06 cu magnetul formând miezul [2006.01]
- 5/08 special adaptate în vederea unui singur unghi mare de deviație; cu bobină mobilă excentrică montată pe pivoți [2006.01]
- 5/10 Galvanometre cu coardă [2006.01]
- 5/12 Galvanometre cu buclă [2006.01]
- 5/14 Aparat cu fier mobil [2006.01]
- 5/16 cu magnet pivotant [2006.01]
- 5/18 cu fier moale pivotant, de ex. galvanometre cu ac [2006.01]
- 5/20 Aparat cu inducție, de ex. aparat FERRARIS [2006.01]
- 5/22 Aparat termo-electric [2006.01]

- 5/24 . . funcționând prin alungirea unei benzi sau a unui fir sau prin dilatarea unui gaz sau unui fluid [2006.01]
- 5/26 . . funcționând prin deformarea unui element bimetalic [2006.01]
- 5/28 . . Aparate electrostatice [2006.01]
- 5/30 . . Electrometre cu foi [2006.01]
- 5/32 . . Electrometre cu fire; Electrometre cu ac [2006.01]
- 5/34 . . Electrometre cu cvadranți [2006.01]
- 7/00 Aparate capabile să convertească doi sau mai mulți curenți sau tensiuni într-o singură deplasare mecanică (9/00 are prioritate) [2006.01]**
- 7/02 . . pentru formarea unei sume sau unei diferențe [2006.01]
- 7/04 . . pentru formarea unui cât (pentru măsurarea unei rezistențe 27/08) [2006.01]
- 7/06 . . de tip cu fier mobil [2006.01]
- 7/08 . . de tip cu bobină, de ex. de tip cu bobine încrucișate [2006.01]
- 7/10 . . . comportând mai mult de două bobine mobile [2006.01]
- 7/12 . . pentru formarea unui produs [2006.01]
- 7/14 . . de tip cu fier mobil [2006.01]
- 7/16 . . având totodată bobine fixe și mobile, adică dinamometre [2006.01]
- 7/18 . . . cu bobine fixe și mobile cuplate magnetic prin miezul de fier [2006.01]
- 9/00 Aparate utilizând o rezonanță mecanică [2006.01]**
- 9/02 . . Galvanometre cu vibrații, de ex. pentru măsurarea unui curent [2006.01]
- 9/04 . . utilizând lame vibrante, de ex. pentru măsurarea unei frecvențe [2006.01]
- 9/06 . . Comandate magnetic [2006.01]
- 9/08 . . Comandate piezo-electric [2006.01]
- 11/00 Dispuneri electromecanice pentru măsurarea integralei în timp a unei puteri sau a unui curent electric, de ex. a consumului (controlarea consumului electric al vehiculelor cu tracțiune electrică B60L 3/00) [2006.01]**
- 11/02 . . Detalii structurale [2006.01]
- 11/04 . . Cutii; Batiuri suport; Adaptări de borne [2006.01]
- 11/06 . . Circuite magnetice pentru contoare cu inducție [2006.01]
- 11/067 . . . Bobinaje cu acest efect [2006.01]
- 11/073 . . . Armături cu acest efect [2006.01]
- 11/09 Armături în forma de disc [2006.01]
- 11/10 . . Magneți de frânare; Amenajări pentru amortizare [2006.01]
- 11/12 . . Adaptări de suporturi [2006.01]
- 11/14 . . . cu descărcare magnetică [2006.01]
- 11/16 . . Adaptări de control la contoare de electricitate [2006.01]
- 11/17 . . Compensarea erorilor; Mijloace de ajustare sau de reglaj cu acest efect [2006.01]
- 11/18 . . . Compensarea variației condițiilor ambiante [2006.01]
- 11/185 Compensarea variațiilor de temperatură [2006.01]

- 11/19 . . . Compensarea erorilor cauzate de un cuplu perturbator, de ex. a erorilor datorate câmpului rotativ la contoarele polifazice **[2006.01]**
- 11/20 . . . Compensarea erorilor de fază în contoarele cu inducție **[2006.01]**
- 11/21 . . . Compensarea erorilor cauzate de efectele de amortizare a curentului, de ex. reglajul în plaja de suprasarcină **[2006.01]**
- 11/22 . . . Reglarea cuplului de ex. reglarea cuplului de demarare, reglarea înregistratoarelor polifazice pentru obținerea cuplurilor egale **[2006.01]**
- 11/23 . . . Compensarea erorilor cauzate de frecare, de ex. reglarea intervalului de sarcină mică **[2006.01]**
- 11/24 . . Dispuneri pentru evitarea sau indicarea unui uzaj fraudulos **[2006.01]**
- 11/25 . . Dispozitive pentru indicarea sau semnalarea defectelor **[2006.01]**

Notă[4]

Grupele 11/48 până la 11/56 au prioritate față de grupele de la 11/30 până la 11/46.

- 11/30 . Contoare cu motor dinamoelectric **[2006.01]**
- 11/32 . . Contor de watt-ore **[2006.01]**
- 11/34 . . Contor de amper-oră **[2006.01]**
- 11/36 . Contoare cu inducție, de ex. contoare FERRARIS **[2006.01]**
- 11/38 . . pentru funcționare în monofază **[2006.01]**
- 11/40 . . pentru funcționare în polifază **[2006.01]**
- 11/42 . . . Circuite pentru aceste instrumente **[2006.01]**
- 11/46 . Contoare cu mecanism de ceasornic acționate electric; Contoare oscilatoare; Contoare cu balansier **[2006.01]**
- 11/48 . Contoare adaptate special pentru măsurarea componentelor reale și/sau reactive; Contoare adaptate special pentru măsurarea energiei aparente **[2006.01]**
- 11/50 . . pentru măsurarea componentei reale **[2006.01]**
- 11/52 . . pentru măsurarea componentei reactive **[2006.01]**
- 11/54 . . pentru măsurarea simultană a cel puțin două din următoarele trei variabile: componenta reală, componenta reactivă, energia aparentă **[2006.01]**
- 11/56 . . Contoare cu tarife speciale **[2006.01]**
- 11/57 . . Contoare cu tarife multiple (11/63 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/58 . . . Dispozitive pentru acest efect pentru comutarea tarifelor **[2006.01]**
- 11/60 . . Contoare cu scădere; Contoare pentru ore de sarcină maximă sau minimă **[2006.01]**
- 11/63 . . Contoare de supraconsum, de ex. pentru măsurarea consumului când un nivel predeterminat este depășit **[2006.01]**
- 11/64 . . Contoare cu maxim, de ex. al căror tarif pentru o anumită perioadă de timp se referă la o cerere maximă în timpul acestei perioade de timp **[2006.01]**
- 11/66 . . . Circuite **[2006.01]**
- 13/00 Dispuneri pentru prezentarea variabilelor electrice sau a formelor de unde [2006.01]**
- 13/02 . pentru prezentarea sub formă numerică a variabilelor electrice măsurate **[2006.01]**
- 13/04 . pentru producerea înregistrărilor permanente **[2006.01]**

- 13/06 . . Modificări pentru înregistrarea perturbațiilor tranzitorii, de ex. prin punerea în mișcare sau accelerarea unui suport de înregistrare [2006.01]
- 13/08 . . Sisteme de înregistrare electromecanice ce utilizează o metodă de inscripție mecanică directă [2006.01]
- 13/10 . . . cu înregistrare intermitentă prin reprezentarea mărimii cu ajutorul lungimii unei linii sau poziției unui punct [2006.01]
- 13/12 . . Înregistrarea chimică, de ex. clidonografe (13/14 are prioritate) [2006.01]
- 13/14 . . Înregistrare pe un material sensibil la lumină [2006.01]
- 13/16 . . Înregistrare pe un mijloc magnetic [2006.01]
- 13/18 . . . utilizând o deplasare de limită [2006.01]
- 13/20 . Osciloscopice cu raze catodice [2006.01]
- 13/22 . . Circuite pentru aceste osciloscopice [2006.01]
- 13/24 . . . Circuite de deflecție cu bază de timp [2006.01]
- 13/26 . . . Circuite pentru comanda intensității fasciculului electronic [2006.01]
- 13/28 . . . Circuite pentru prezentarea simultană sau succesivă a mai mult de o mărime [2006.01]
- 13/30 . . . Circuite pentru inserția indicatoarelor de referință, de ex. pentru determinarea unui timp, pentru etalonare, pentru marcarea frecvențelor [2006.01]
- 13/32 . . . Circuite pentru prezentarea de funcții nerecurente ca de pildă fenomene tranzistorii; Circuite de declanșare; Circuite de sincronizare; Circuite pentru dilatarea unei baze de timp [2006.01]
- 13/34 . . . Circuite pentru reprezentarea unei singure forme de undă prin eșantionare, de ex. pentru frecvențe foarte înalte [2006.01]
- 13/36 . utilizarea lungimii unei descărcări luminescente, de ex. osciloscopice cu luminiscentă [2006.01]
- 13/38 . utilizând deplasarea stabilă sau oscilatorie a unui fascicul luminos printr-un sistem de măsură electromecanic [2006.01]
- 13/40 . utilizând modularea unui fascicul luminos prin alte mijloace, altele decât o deplasare mecanică, de ex. efectul KERR [2006.01]
- 13/42 . Aparte utilizând lungimea unei descărcări prin scânteii, de ex. măsurând distanța maximă între electrozi compatibilă cu producerea de scânteii [2006.01]
- 15/00 Detalii de dispuneri pentru efectuarea măsurărilor de tipul celor prevăzute în grupele de la 17/00 până la 29/00 și de la 33/00 până la 33/26 sau 35/00 [2006.01]**
- 15/04 . Divizoare de tensiune [2006.01]
- 15/06 . . cu componente reactive, de ex. transformatoare capacitive [2006.01]
- 15/08 . Circuite pentru modificarea gamei de măsură [2006.01]
- 15/09 . . Circuite de modificare automată a gamei de măsură [2006.01]
- 15/12 . Circuite pentru aparate de control de folosință multiplă, de ex., pentru măsurarea la alegere a tensiunii, curentului sau impedanței [2006.01]
- 15/14 . Adaptări ce asigură o deconectare în tensiune sau în curent, de ex. adaptări pentru rețelele de înaltă tensiune sau de curent puternic [2006.01]
- 15/16 . . utilizând dispozitive capacitive [2006.01]
- 15/18 . . utilizând dispozitive inductive, de ex. a transformatoarelor [2006.01]
- 15/20 . . utilizând dispozitive galvano-magnetice, de ex. a dispozitivelor cu efect HALL [2006.01]
- 15/22 . . utilizarea dispozitivelor emițătoare de lumină, de ex. LED, optocuploare [2006.01]

- 15/24 . . . utilizând dispozitive modulatorie de lumină [2006.01]
- 15/26 . . . utilizând modularea altor unde decât a celor de lumină, de ex. a undelor radio, a undelor acustice [2006.01]
- 17/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor implicând o comparație cu o valoare de referință, de ex. punte [2006.01]**
- 17/02 . Dispuneri în care valoarea de măsurat este comparată automat cu o valoare de referință [2006.01]
- 17/04 . . în care valoarea de referință este obiectul unui baleiaj continuu sau periodic în intervalul valorilor de măsurat [2006.01]
- 17/06 . . Dispuneri de echilibrare automată [2006.01]
- 17/08 . . . în care o forță, reprezentând valoarea măsurată este echilibrată de o forță sau un cuplu reprezentând valoarea de referință [2006.01]
- 17/10 . Punți de măsură alternative sau continue (dispuneri automate de comparație sau de reechilibrare 17/02) [2006.01]
- 17/12 . . utilizând comparația curenților, de ex. punți cu ieșire de curent diferențiale [2006.01]
- 17/14 . . cu indicarea valorii măsurate de un indicator de zero etalonat, de ex. punte cu procentaj, punte cu toleranțe (17/12, 17/16 au prioritate) [2006.01]
- 17/16 . . cu tuburi de descărcare și/sau dispozitive semiconductoare într-unul sau în mai multe brațe ale punții, de ex. voltmetru utilizând un amplificator diferențial [2006.01]
- 17/18 . . cu mai mult de patru ramuri [2006.01]
- 17/20 . Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor potențiometrice în alternativ sau în continuu [2006.01]
- 17/22 . . cu indicarea valorii măsurate de un indicator de zero etalonat [2006.01]
- 19/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor de curenți sau de tensiuni sau pentru a le indica existența sau semnul (5/00 are prioritate; pentru măsurarea curenților sau tensiunilor bioelectrice A61B 5/24) [2006.01]**

Notă[3]

Din cadrul grupelor de la 19/02 până la 19/32, grupa 19/28 are prioritate. Grupele de la 19/18 până la 19/25 au prioritate asupra grupelor de la 19/02 până la 19/165 și 19/30 19/02. Măsurarea valorilor eficace, adică a valorilor medii pătratice [2006.01]

- 19/03 . . . utilizând termoconvertizoare [2006.01]
- 19/04 . Măsurarea valorilor de vârf al unui curent alternativ sau a impulsurilor [2006.01]
- 19/06 . Măsurarea componentei reale; Măsurarea componentei reactive [2006.01]
- 19/08 . Măsurarea densității curentului [2006.01]
- 19/10 . Măsurarea unei sume, a unei diferențe sau a unui raport [2006.01]
- 19/12 . Măsurarea unui procent de variație [2006.01]
- 19/14 . Indicarea sensului unui curent; Indicarea polarității unei tensiuni [2006.01]
- 19/145 . Indicarea existenței unui curent sau tensiuni [2006.01]
- 19/15 . . Indicarea existenței unui curent [2006.01]
- 19/155 . . Indicarea existenței unei tensiuni [2006.01]

- 19/165 . Indicând faptul că tensiunea sau curentul este fie deasupra, fie sub o valoare predeterminată, fie în interiorul sau exteriorul unui interval predeterminat [2006.01]
- 19/17 . . indicarea de câte ori se produce fenomenul [2006.01]
- 19/175 . Indicații ale momentelor de trecere ale curentului sau tensiunii de către o valoare determinată, de ex., trecerea prin zero [2006.01]
- 19/18 . utilizând conversia unui curent continuu în curent alternativ, de ex. cu ajutorul vibratoarelor [2006.01]
- 19/20 . . utilizând traductoare [2006.01]
- 19/22 . utilizând conversia unui curent alternativ în curent continuu [2006.01]
- 19/25 . utilizând o metodă de măsură numerică [2006.01]
- 19/252 . . utilizând convertoare analogice/numerice de felul celor pentru conversia tensiunii sau a curentului în frecvență și măsurarea acestei frecvențe [2006.01]
- 19/255 . . utilizând convertoare analogice/numerice de tipul numărătoarelor de impulsuri, produse de un generator de impulsuri cu frecvență fixă, în timpul unei durate proporționale a tensiunii sau a curentului [2006.01]
- 19/257 . . utilizând convertoare analogice/numerice de tipul celor care efectuează comparația diferitelor valori de referință cu valoarea tensiunii sau a curentului, de ex. utilizând o metodă prin aproximări succesive [2006.01]
- 19/28 . adaptate la măsurare în circuite comportând constante repartizate [2006.01]
- 19/30 . Măsurarea valorii maxime sau minime a unui curent sau a unei tensiuni atinse într-un interval de timp (19/04 are prioritate) [2006.01]
- 19/32 . Compensarea variației de temperatură [2006.01]

- 21/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor puterii sau a factorului de putere (7/12 are prioritate) [2006.01]**
- 21/01 . în circuitele ce comportă constante repartizate (21/04, 21/07, 21/09, 21/12 au prioritate) [2006.01]
- 21/02 . prin metode termice [2006.01]
- 21/04 . . în circuite ce comportă constante repartizate [2006.01]
- 21/06 . prin măsurarea curentului sau a tensiunii (grupele de la 21/08 la 21/133 au prioritate) [2006.01]
- 21/07 . . în circuitele ce comportă constante repartizate (21/09 are prioritate) [2006.01]
- 21/08 . utilizând dispozitive cu efect galvanomagnetic, de ex. dispozitive cu efect HALL [2006.01]
- 21/09 . . în circuite ce comportă constante repartizate [2006.01]
- 21/10 . utilizând caracteristicile pătrate ale elementelor de circuit, de ex. ale diodelor, pentru măsurarea puterii absorbite de sarcinile de impedanță cunoscute (21/02 are prioritate) [2006.01]
- 21/12 . . în circuitele ce comportă constante repartizate [2006.01]
- 21/127 . utilizând modularea impulsurilor (21/133 are prioritate) [2006.01]
- 21/133 . utilizând tehnicile numerice [2006.01]
- 21/14 . compensarea variațiilor de temperatură [2006.01]

- 22/00 Dispuneri pentru măsurarea integralei în timp a puterii electrice sau a unui curent, de ex. prin metode electronice [2006.01]**

Notă[4]

O dispunere pentru măsurarea integrală a unei puteri electrice sau a unui curent este clasificată în grupa 21/00 dacă caracteristica esențială este măsurarea puterii electrice.

- 22/02 . prin metode electrolitice [2006.01]
- 22/04 . prin metode calorimetrice [2006.01]
- 22/06 . prin metode electronice [2006.01]
- 22/08 . . . utilizând tehnici analoge [2006.01]
- 22/10 . . . utilizând tehnici digitale [2006.01]

23/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor de frecvențe; Dispuneri pentru efectuarea analizei spectrelor de frecvențe [2006.01]

- 23/02 . Dispuneri pentru efectuarea măsurării frecvențelor, de ex. a frecvențelor de repetiție a impulsurilor; Dispuneri pentru măsurarea perioadei unui curent sau a unei tensiuni [2006.01]
- 23/04 . . adaptate la măsurarea în circuite având constante repartizate [2006.01]
- 23/06 . . prin convertirea frecvenței într-o amplitudine de curent sau de tensiune [2006.01]
- 23/07 . . . utilizând răspunsul circuitelor acordate pe rezonanță, de ex. ondometre cu absorbție [2006.01]
- 23/08 . . . utilizând răspunsul unui circuit oscilant în afara rezonanței [2006.01]
- 23/09 . . . utilizând integratoare analogice, de ex. condensatoare stabilizând o valoare medie prin egalizarea între semnalele de intrare și semnalele de descărcare sau a pierderilor bine definite [2006.01]
- 23/10 . . prin convertirea frecvenței într-un tren de impulsuri care sunt apoi numărate [2006.01]
- 23/12 . . prin convertirea frecvenței în defazaj [2006.01]
- 23/14 . . prin heterodinare; prin măsurarea bățăilor rezultate din compararea frecvențelor [2006.01]
- 23/15 . . Indicând faptul că frecvența impulsurilor este superioară sau inferioară unei valori predeterminate sau este în interiorul sau exteriorul unei plaje de valori predeterminate, prin utilizarea unor elemente neliniare sau digitale [2006.01]
- 23/16 . Analiza spectrului; Analiza FOURIER [2006.01]
- 23/163 . . adaptată la măsurarea în circuite comportând constante repartizate [2006.01]
- 23/165 . . prin utilizarea de filtre [2006.01]
- 23/167 . . . a filtrelor numerice [2006.01]
- 23/17 . . cu dispozitive optice auxiliare [2006.01]
- 23/173 . . Dispozitive wobulatoare de tipul receptoarelor panoramice cu baleiaj [2006.01]
- 23/175 . . prin mijloace de temporizare, de ex. linii de temporizare [2006.01]
- 23/177 . . Analiza frecvențelor foarte joase [2006.01]
- 23/18 . . cu posibilitatea înregistrării spectrului de frecvențe [2006.01]
- 23/20 . . Măsurarea distorsiunii neliniare [2006.01]

25/00 Dispuneri pentru măsurarea unghiului de fază între o tensiune și un curent sau între tensiuni sau curenți [2006.01]

- 25/02 . în circuitele având constante repartizate [2006.01]
- 25/04 . făcând să intervină reglajul unui defazor pentru producerea unei diferențe de fază predeterminate, de ex. o diferență nulă [2006.01]

- 25/06 utilizând un logometru [2006.01]
- 25/08 prin numărarea impulsurilor etalon [2006.01]

- 27/00 Dispuneri pentru măsurarea rezistenței, reactanței, impedanței sau a caracteristicilor electrice derivate [2006.01]**
- 27/02 Măsurarea rezistențelor, reactanțelor, impedanțelor reale sau complexe, sau a altor caracteristici bipolare care rezultă, de ex. constante de timp (măsurând numai unghiul de fază 25/00) [2006.01]
- 27/04 în circuite având constante repartizate [2006.01]
- 27/06 Măsurarea coeficienților de reflexie; Măsurarea raportului undelor staționare [2006.01]
- 27/08 Măsurarea rezistenței prin măsurarea simultană a tensiunii și a intensității [2006.01]
- 27/10 utilizând instrumente cu două bobine sau cu bobine în cruce pentru formarea unui coeficient [2006.01]
- 27/12 utilizând generatoare manuale, de ex. megohmetre [2006.01]
- 27/14 Măsurarea unei rezistențe prin măsurarea unui curent sau unei tensiuni provenite de la o sursă de referință (27/16, 27/20, 27/22 au prioritate) [2006.01]
- 27/16 Măsurarea impedanței unui element sau a unei rețele prin care trece un curent provenit dintr-o altă sursă, de ex. cablu, linie de transport de energie [2006.01]
- 27/18 Măsurarea unei rezistențe în raport cu pământul [2006.01]
- 27/20 Măsurarea unei rezistențe a prizei de pământ; Măsurarea rezistenței de contact a conexiunilor la sol, de ex. a plăcilor [2006.01]
- 27/22 Măsurarea rezistenței fluidelor [2006.01]
- 27/26 Măsurarea inductanței sau a capacității electrice; Măsurarea factorului de calitate, de ex. utilizând metoda prin rezonanță; Măsurarea factorului de pierderi; Măsurarea constantelor dielectrice [2006.01]
- 27/28 Măsurarea atenuării, amplificării, defazajului sau a caracteristicilor ce rezultă din acestea, în rețele electrice cvadripolare, de ex. rețele cu dublă intrare; Măsurarea unui răspuns tranzitoriu (la sistemele cu transmisie prin linii H04B 3/46) [2006.01]
- 27/30 cu dispozitive pentru înregistrarea caracteristicilor, de ex. prin trasarea unei diagrame NYQUIST [2006.01]
- 27/32 în circuitele ce compun constante repartizate [2006.01]

- 29/00 Dispuneri pentru măsurarea sau indicarea mărimilor electrice care nu fac parte din grupele de la 19/00 până la 27/00 [2006.01]**
- 29/02 Măsurarea caracteristicilor impulsurilor individuale, de ex. a pantei impulsului, a timpului de creștere, a duratei [2006.01]
- 29/027 Indicând faptul că o caracteristică a impulsului este sau superioară sau inferioară unei valori predeterminate sau în interiorul sau în exteriorul unei plaje de valori predeterminate [2006.01]
- 29/033 indicând de câte ori se produce fenomenul [2006.01]
- 29/04 Măsurarea factorului de formă, adică a câtului dintre valoarea medie pătrată și media aritmetică a valorii instantanee; Măsurarea factorului de vârf, adică a câtului dintre valoarea maximă și valoarea pătratică medie [2006.01]
- 29/06 Măsurarea gradului de modulație [2006.01]
- 29/08 Măsurarea caracteristicilor câmpului electromagnetic [2006.01]

- 29/10 . . . Diagramele de radiații ale antenelor [2006.01]
- 29/12 . . . Măsurarea câmpului electrostatic [2006.01]
- 29/14 . . . Măsurarea distribuției câmpului [2006.01]
- 29/16 . . . Măsurarea asimetriei rețelelor polifazate [2006.01]
- 29/18 . . . Indicarea secvenței fazelor; Indicarea sincronismului [2006.01]
- 29/20 . . . Măsurarea numărului de spire; Măsurarea raportului de transformare sau a factorului de cuplaj al bobinajelor [2006.01]
- 29/22 . . . Măsurarea proprietăților piezo-electrice [2006.01]
- 29/24 . . . Dispuneri pentru măsurarea cantităților de sarcină [2006.01]
- 29/26 . . . Măsurarea coeficientului de zgomot; Măsurarea raportului semnal-zgomot [2006.01]

31/00 Dispuneri pentru verificarea proprietăților electrice; Dispuneri pentru localizarea defectelor electrice; Dispuneri pentru încercarea electrică caracterizate prin aceea că ceea ce este testat nu este prevăzut în altă parte (încercarea sau măsurarea dispozitivelor semiconductoare sau a celor în stare solidă în timpul fabricației H01L 21/66; încercarea sistemelor de transmisie prin linii H04B 3/46) [2006.01]

Note [2020.01]

Grupele 31/08, 31/12, 31/24, 31/26, 31/327, 31/34, 31/36, 31/40, 31/44 au prioritate față de grupa 31/50.

- 31/01 . . . Trecerea succesivă a articolelor similare prin încercări, de ex. încercarea “tot sau nimic” a unei producții de serie; Încercarea obiectelor în anumite puncte atunci când trec sau traversează un post de încercare (încercarea cablurilor trecându-le continuu printr-un aparat de încercare 31/59; încercarea rigidității dielectrice sau a tensiunii de străpungere 31/12) [2020.01]
- 31/08 . . . Localizarea defectelor în cabluri, în linii de transmisie sau rețele [2020.01]
- 31/08 . . . Localizarea defectelor în cabluri, în linii de transmisie sau rețele [2020.01]
- 31/10 . . . mărind distrugerea în locul defectului, de ex. ardere cu ajutorul unui generator de impulsuri aplicând un program special [2006.01]
- 31/11 . . . utilizând metodele de reflexie de impuls [2006.01]
- 31/12 . . . Încercarea rigidității dielectrice sau a tensiunii de străpungere [2020.01]
- 31/14 . . . Circuite în acest scop [2006.01]
- 31/16 . . . Construcția recipientelor de încercare; Electrozi pentru asemenea recipiente [2006.01]
- 31/18 . . . Trecerea succesivă a articolelor similare prin încercări, unul după altul, de ex. încercări de tip “totul sau nimic” a unei producții de masă [2006.01]
- 31/20 . . . Pregătirea articolelor sau probelor pentru facilitarea încercării [2006.01]
- 31/24 . . . Încercarea tuburilor cu descărcare (în timpul fabricării H01J 9/42) [2020.01]
- 31/2 . . . Încercarea tuburilor cu vid [2006.01]
- 31/26 . . . Încercarea dispozitivelor individuale cu semi-conductoare (încercarea sau măsurarea în timpul fabricării sau tratării H01L 21/66; încercarea dispozitivelor fotovoltaice H02S 50/10) [2020.01]
- 31/265 . . . Încercări fără contact [2006.01]
- 31/27 . . . Încercarea dispozitivelor fără a le extrage fizic din circuitul din care fac parte, de ex. compensarea efectelor datorate elementelor care le înconjoară [2006.01]

- 31/28 . Încercarea circuitelor electronice, de ex. cu ajutorul unui trasor de semnale (încercarea calculatoarelor în timpul operațiunii de așteptare sau de timpi morți G06F 11/22) **[2006.01]**
- 31/30 . . Încercări marginale, de ex. făcând să varieze tensiunea de alimentare (încercarea calculatoarelor în timpul operațiunii de așteptare sau de timpi morți G06F 11/22) **[2006.01]**
- 31/302 . . Încercări fără contact **[2006.01]**
- 31/303 . . . a circuitelor integrate (de la 31/305 până la 31/315 au prioritate) **[2006.01]**
- 31/304 . . . a circuitelor imprimare sau hibride (de la 31/305 până la 31/315 au prioritate) **[2006.01]**
- 31/305 . . . utilizând fascicule electronice **[2006.01]**
- 31/306 a circuitelor imprimare sau hibride **[2006.01]**
- 31/307 a circuitelor integrate **[2006.01]**
- 31/308 . . . utilizând radiații electromagnetice neionizante, de ex. a radiațiilor optice **[2006.01]**
- 31/309 a circuitelor imprimare sau hibride **[2006.01]**
- 31/311 a circuitelor integrate **[2006.01]**
- 31/312 . . . prin metode capacitive **[2006.01]**
- 31/315 . . . prin metode inductive **[2006.01]**
- 31/316 . . Încercarea circuitelor analogice **[2006.01]**
- 31/3161 . . . Încercări marginale **[2006.01]**
- 31/3163 . . . Încercări funcționale **[2006.01]**
- 31/3167 . . Încercarea circuitelor analogice și numerice combinate **[2006.01]**
- 31/317 . . Încercarea circuitelor numerice **[2006.01]**
- 31/3173 . . . Încercări marginale **[2006.01]**
- 31/3177 . . . Încercări de funcționare logică, de ex. prin intermediul analizoarelor logice **[2006.01]**
- 31/3181 . . . Încercări funcționale (31/3177 are prioritate) **[2006.01]**
- 31/3183 Generarea semnalelor de testare de intrare, de ex. a vectorilor, formelor sau secvențelor de încercare **[2006.01]**
- 31/3185 Reconfigurare pentru încercări, de ex. LSSD, decuplaj **[2006.01]**
- 31/3187 Teste integrate **[2006.01]**
- 31/319 Material de încercare, de ex. circuite pentru tratarea semnalelor de ieșire **[2006.01]**
- 31/3193 cu o comparație între răspunsul efectiv și răspunsul cunoscut în absența erorii **[2006.01]**
- 31/327 . Încercarea întrerupătoarelor de circuit, întrerupătoarelor sau a disjunctorilor **[2006.01]**
- 31/333 . . Încercarea puterii de comutare a disjunctorilor la înaltă tensiune **[2006.01]**
- 31/34 . Încercarea mașinilor dinamoelectrice **[2020.01]**
- 31/36 . Dispuneri pentru testarea, măsurarea sau monitorizarea stării electrice a acumulatorilor sau bateriilor electrice, de ex. a capacității sau a stării de încărcare [SoC] **[2020.01]**
- 31/364 . . Conectori pentru bornele bateriilor prevăzute cu dispuneri de măsurat integrate **[2019.01]**
- 31/367 . . Programe-control pentru acestea, de ex. pentru testarea bateriilor utilizând modelarea sau tabele de corespondență **[2019.01]**
- 31/371 . . cu indicație de la distanță, de ex. pe încărcători externi **[2019.01]**
- 31/374 . . cu mijloace de corectare a măsurătorii pentru temperatură și uzură **[2019.01]**
- 31/378 . . special adaptate la tipul de baterie sau acumulator **[2019.01]**
- 31/379 . . . pentru baterii cu plumb și acid **[2019.01]**
- 31/382 . . Dispuneri pentru monitorizarea variabilelor bateriilor sau acumulatorilor, de ex. a stării de încărcare [SoC] **[2019.01]**

- 31/3828 utilizând integrarea curentului **[2019.01]**
- 31/3832 fără a măsura tensiunea bateriei **[2019.01]**
- 31/3835 implicând numai măsurarea tensiunii **[2019.01]**
- 31/3842 combinând măsurarea tensiunii și a curentului **[2019.01]**
- 31/385 Dispuneri pentru a măsura variabilele bateriei sau acumulatorului (pentru monitorizare 31/382) **[2019.01]**
- 31/387 Determinând capacitatea de încărcare amper-oră sau starea de încărcare [SoC] **[2019.01]**
- 31/388 implicând măsurarea tensiunii **[2019.01]**
- 31/389 Măsurând impedanța internă, conductanța internă și alte variabile asemănătoare **[2019.01]**
- 31/392 Determinând uzura sau deteriorarea bateriei, de ex. starea de sănătate **[2019.01]**
- 31/396 Achiziția sau prelucrarea datelor pentru testarea sau monitorizarea elementelor individuale sau grupurilor de elemente dintr-o baterie **[2019.01]**
- 31/40 Încercarea alimentărilor (încercarea dispozitivelor fotovoltaice H02S 50/10) **[2020.01]**
- 31/42 a alimentărilor în curent alternativ **[2006.01]**
- 31/44 Încercarea lămpilor **[2020.01]**
- 31/50 Încercarea aparatelor, liniilor, cablurilor sau componentelor electrice pentru detectarea prezenței scurt-circuitelor, continuității, pierderilor de curent sau conexiuni incorecte ale liniilor (încercarea bujiilor H01T 13/58) **[2020.01]**
- 31/52 Încercare pentru detectarea prezenței scurt-circuitelor, pierderilor de curent sau defectelor la împământare **[2020.01]**
- 31/54 Încercarea continuității **[2020.01]**
- 31/55 Încercarea liniilor pentru a detecta conexiunile incorecte **[2020.01]**
- 31/56 Încercarea aparatelor electrice (încercarea transformatoarelor 31/62; încercarea conexiunilor 31/66) **[2020.01]**
- 31/58 Încercarea liniilor, cablurilor sau conductoarelor (încercarea bobinajelor electrice 31/72) **[2020.01]**
- 31/59 în timp ce cablul este trecut continuu printr-un aparat de încercare, de ex. în timpul fabricării **[2020.01]**
- 31/60 Identificarea firelor într-un cablu cu mai multe conductoare **[2020.01]**
- 31/62 Încercarea transformatoarelor **[2020.01]**
- 31/64 Încercarea condensatorilor **[2020.01]**
- 31/66 Încercarea conexiunilor, de ex. fișe sau racorduri nedeconectabile (încercarea liniilor pentru a detecta conexiunile incorecte 31/55) **[2020.01]**
- 31/67 Încercarea corectitudinii conexiunilor de fire într-un aparat electric sau circuite electrice **[2020.01]**
- 31/68 Încercarea conexiunilor demontabile, de ex. ale bornelor montate pe o placă cu circuit imprimat **[2020.01]**
- 31/69 ale bornelor de la extremitatea unui cablu sau fascicul de fire; ale fișelor; ale prizelor, de ex. prize de perete sau prize de alimentare ale dispozitivelor **[2020.01]**
- 31/70 Încercarea conexiunilor dintre componente și plăci cu circuite imprimate (31/68 are prioritate) **[2020.01]**
- 31/71 Încercarea îmbinărilor sudate **[2020.01]**
- 31/72 Încercarea bobinajului electric (încercarea transformatoarelor 31/62) **[2020.01]**
- 31/74 Încercarea siguranțelor **[2020.01]**

33/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea mărimilor magnetice [2006.01]

- 33/02 . Măsurarea direcției sau intensității câmpurilor magnetice sau a fluxurilor magnetice (33/20 are prioritate) [2006.01]
- 33/022 . . Măsurarea gradientului [2006.01]

Notă

Grupele de la 33/022 până la 33/10 au prioritate asupra grupelor de la 33/025 până la 33/09.

- 33/025 . . Compensarea câmpurilor de dispersie [2006.01]
- 33/028 . . Magnetometre electrodinamice [2006.01]
- 33/032 . . utilizând dispozitive magneto-optice, de ex. prin efect FARADAY [2006.01]
- 33/035 . . utilizând dispozitive supraconductoare [2006.01]
- 33/038 . . utilizând magneti permanenți, de ex. dispozitive de echilibrare, dispozitive cu torsiune [2006.01]
- 33/04 . . utilizând principiul declanșării periodice a fluxului [2006.01]
- 33/05 . . . într-un film subțire [2006.01]
- 33/06 . . utilizând dispozitive galvano-magnetice [2006.01]
- 33/07 . . . utilizând dispozitive cu efect HALL [2006.01]
- 33/09 . . . utilizând dispozitive magneto-rezistive [2006.01]
- 33/10 . . Trecând prin punctele de repartiție a câmpului [2006.01]
- 33/12 . Măsurarea proprietăților magnetice ale articolelor sau eşantioanelor solidelor sau fluidelor (făcând să intervină rezonanța magnetică 33/20) [2006.01]
- 33/14 . . Măsurarea sau trasarea prin puncte a curbilor de histerezis [2006.01]
- 33/16 . . Măsurarea susceptibilității [2006.01]
- 33/18 . . Măsurarea proprietăților de magnetostricțiune [2006.01]
- 33/20 . făcând să intervină rezonanța magnetică (aspecte medicale A61B 5/055; girometre cu rezonanță magnetică G01C 19/60) [2006.01]
- 33/24 . . pentru măsurarea direcției sau intensității câmpurilor magnetice sau de fluxuri magnetice [2006.01]
- 33/26 . . . utilizând pompajul optic [2006.01]
- 33/28 . . Detalii ale aparatelor prevăzute în grupele de la 33/44 până la 33/64 [2006.01]
- 33/30 . . . Dispuneri pentru tratarea eşantioanelor, de ex. celule de încercare, mecanisme de rotație [2006.01]
- 33/31 comanda temperaturii lor [2006.01]
- 33/32 Sisteme de excitație sau de detecție, de ex. utilizând semnale de radiofrecvență [2006.01]
- 33/34 Detalii de structură, de ex. rezonatoare [2006.01]
- 33/341 conținând bobine de suprafață [2006.01]
- 33/3415 conținând ansamble de bobine [2006.01]
- 33/343 de tipul tuburilor cu fante sau bucle cu fante [2006.01]
- 33/345 de tipul ghidului de unde (33/343 are prioritate) [2006.01]
- 33/36 Detalii electrice, de ex. adaptarea sau cuplarea bobinei la receptor [2006.01]
- 33/38 Sisteme pentru producerea, omogenizarea sau stabilizarea câmpului magnetic director sau a aparatului magnetic cu gradient [2006.01]

Notă [6]

Grupele de la 33/385 până la 33/389 au prioritate asupra grupelor de la 33/381 până la 33/383.

- 33/381 utilizând electro-magneți [2006.01]
 33/3815 cu bobine supraconductoare, de ex. alimentările lor [2006.01]
 33/383 utilizând magneți permanenți [2006.01]
 33/385 utilizând bobine de câmp magnetic cu gradient [2006.01]
 33/387 Compensarea neomogenităților [2006.01]
 33/3873 utilizând corpuri feromagnetice [2006.01]
 33/3875 utilizând ansamble de bobine de corecție, de ex. cu compensare activă [2006.01]
 33/389 Stabilizarea câmpului [2006.01]
 33/42 Ecranare [2006.01]
 33/421 a câmpului magnetic principal sau al câmpului magnetic cu gradient [2006.01]
 33/422 a câmpului de radiofrecvență [2006.01]
 33/44 utilizând rezonanța magnetică nucleară (RMN) (33/24, 33/62 are prioritate) [2006.01]
 33/46 spectroscopie RMN [2006.01]
 33/465 aplicată materialului biologic, de ex. încercări în vitro [2006.01]
 33/48 Sisteme de imagistică RMN [2006.01]
 33/483 cu selectarea semnalelor sau spectrelor anumitor zone de volum, de ex. spectroscopul
 “in vivo” [2006.01]
 33/485 pe bază de informații de schimb chimic [2006.01]
 33/50 bazate pe determinarea timpilor de relaxare [2006.01]
 33/54 Sisteme de tratare a semnalului, de ex. utilizând secvențele de impulsuri [2006.01]
 33/56 Îmbunătățirea sau corectarea imaginii, de ex. prin tehnicile de scădere sau de stabilire
 a mediei [2006.01]
 33/561 prin reducerea timpilor de baleiaj, adică sisteme de achiziție rapidă, de ex. utilizând
 secvențele de impulsuri eco-planare [2006.01]
 33/563 materialul în mișcare, de ex. angiografia contrastului de curgere [2006.01]
 33/565 corectarea distorsiunilor de imagine, de ex. datorate neomogenităților de câmp
 magnetic [2006.01]
 33/567 deblocării prin semnale fiziologice [2006.01]
 33/58 Etalonarea sistemelor de fotografiere, de ex. utilizând sonde de încercare [2006.01]
 33/60 utilizând rezonanța paramagnetică electronică (33/24, 33/62 au prioritate) [2006.01]
 33/62 utilizând dubla rezonanță (33/24 are prioritate) [2006.01]
 33/64 utilizând rezonanța ciclotron (33/24 are prioritate) [2006.01]

35/00 Încercarea sau etalonarea aparatelor cuprinse de alte grupe ale acestei subclase [2006.01]
 35/02 a dispozitivelor auxiliare, de ex. a transformatoarelor pentru aparate în funcție de raportul de
 transformare, de unghiul de fază sau de puterea de utilizare [2006.01]
 35/04 a instrumentelor pentru măsurarea integrală a unei puteri sau a unei intensități [2006.01]
 35/06 prin metode stroboscopice [2006.01]

G01S DETERMINAREA DIRECȚIEI PRIN RADIO; RADIO-NAVIGAȚIE; DETERMINAREA DISTANȚEI SAU A VITEZEI UTILIZÂND UNDELE RADIO; LOCALIZAREA SAU DETECTAREA PREZENȚEI UTILIZÂND REFLEXIA SAU RADIAȚIA INVERSĂ A UNDELOR RADIO; DISPOZITIVE ANALOAGE CE UTILIZEAZĂ ALTE UNDE

Note[6]

- (1) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
 - “emițător de răspuns” desemnează un dispozitiv care reacționează la recepția unei unde de interogare sau detecție prin emisia unei unde specifice de răspuns sau de identificare
- (2) Este important să se țină cont de notele care urmează după titlul clasei G01 și de nota (1) care urmează după titlul subclasei G09B.

Schemă generală

BALIZARE; RELEVARE; LOCALIZARE	1/00; 19/00; 3/00; 5/00
RADARE SAU SISTEME ANALOAGE	
Detalii	7/00
Utilizând unde radio sau alte unde decât undele radio	
unde lungimea sau natura este fără importanță	
sau nu este specificată	13/00
Utilizând undele acustice	15/00
Utilizând unde electromagnetice altele decât undele radio	17/00
SISTEME DETERMINÂND DISTANȚA SAU VITEZA	
FĂRĂ REFLEXIE ȘI NICI RADIAȚIE INVERSĂ	11/00

1/00 Radiofaruri sau sisteme de balizare, ce emit semnale având o caracteristică sau caracteristici, care pot fi detectate de receptori nedirecționali și definind direcții, situații sau linii de poziție determinate în raport cu emițătoarele radiofarului; Receptoare lucrând cu aceste sisteme (localizare prin coordonarea mai multor determinări de direcție sau linii de poziție 5/00) [2006.01]

1/02 utilizând undele radio (19/00 are prioritate) [2010.01]

1/04 Detalii [2006.01]

1/06 Mijloace pentru furnizarea mai multor tipuri de indicații, de ex. indicații aproximative și precise [2006.01]

1/08 Sisteme pentru determinarea unei direcții sau a unei linii de poziție [2006.01]

1/10 utilizând comparația amplitudinii semnalelor transmise succesiv de antene sau de sisteme de antene având caracteristici direcționale de acoperire orientate diferit, de ex. de tipul cu semnale echilibrate A-N [2006.01]

1/12 semnalele fiind transmise succesiv de o antenă sau de un sistem de antenă, la care orientarea diagramei direcționale variază periodic, de ex. cu ajutorul reflectoarelor cu funcționare succesivă [2006.01]

- 1/14 utilizând comparația amplitudinii semnalelor transmise simultan de antene sau de sisteme de antene având caracteristici direcționale de acoperire orientate diferit **[2006.01]**
- 1/16 Sisteme de ghidaj în azimut, de ex. sisteme pentru definirea traseului de apropiere a unui avion, sistem localizator **[2006.01]**
- 1/18 Sisteme de ghidaj elevaționale, de ex. sisteme pentru definirea aliniamentului la coborârea unui avion **[2006.01]**
- 1/20 Comparând timpii de tranzit ai semnalelor sincronizate provenind de la antene nedirecționale sau de la sisteme de antene separate, adică sisteme cu diferență de parcurs **[2006.01]**
- 1/22 semnalele sincronizate fiind modulații de frecvență de unde purtătoare, iar timpii de tranzit fiind comparați măsurând diferența între frecvențele instantanee ale undelor purtătoare la recepție **[2006.01]**
- 1/24 semnalele sincronizate fiind impulsuri sau modulații echivalente de unde purtătoare, iar timpii de tranzit fiind comparați prin măsurarea diferenței timpilor de sosire a unei părți reperate de semnale de modulație **[2006.01]**
- 1/26 Sisteme, la care impulsurile sau semnalele de bază de timp sunt produse pe loc la recepție și sunt legate printr-o relație de timp predeterminată de semnalele recepționate, de ex. durata impulsului coincide cu intervalul de timp între sosirile părții reperate a modulației semnalelor recepționate de la prima și a doua antenă sau sisteme de antenă **[2006.01]**
- 1/28 unde relația de timp predeterminată este menținută automat **[2006.01]**
- 1/30 semnalele sincronizate fiind unde continue sau trenuri de unde continue, intermitente, intermitența neavând drept scop de a determina o direcție sau o linie de poziție și timpii de tranzit fiind comparați prin măsurarea defazajului **[2006.01]**
- 1/32 Sisteme la care semnalele recepționate cu sau fără amplificare, sau cele care derivă sunt comparate direct în fază **[2006.01]**
- 1/34 Sisteme la care primul și al doilea semnal sincronizat sunt transmise de două antene sau de sisteme de antene, și la care o frecvență de bătaie obținută prin heterodinarea primelor semnale între ele este comparată în fază cu o frecvență de bătaie obținută prin heterodinarea semnalelor secunde între ele **[2006.01]**
- 1/36 Sisteme la care o frecvență de bătaie obținută prin heterodinarea semnalelor sincronizate este comparată în fază cu un semnal de referință având o fază realmente independentă de direcție **[2006.01]**
- 1/38 utilizând comparația dintre (1) faza înfășurătoare modificării de frecvență, datorată efectului Doppler, a semnalului transmis de o antenă mobilă sau aparent mobilă, pe o traiectorie ciclică cu (2) faza semnalului de referință, frecvența acestui semnal de referință fiind sincronizate cu frecvența mișcării ciclice, sau mișcării ciclice aparente a antenei **[2006.01]**
- 1/40 mișcarea aparentă a antenei fiind produsă prin excitația ciclică a antenelor fixe **[2006.01]**
- 1/42 Balize cu fascicul de baleiaj conic transmițând semnale indicând unui receptor mobil abaterile sale în raport cu axa conului de baleiaj, de ex. pentru controlul unei rachete în bătaia fasciculului **[2006.01]**
- 1/44 Balize cu fascicul rotativ sau oscilant definind direcțiile într-un plan de rotație sau de oscilație **[2006.01]**
- 1/46 Sisteme cu fascicul larg furnizând unui receptor un semnal sinusoidal realmente permanent al unde purtătoare a fasciculului, al cărui unghi de fază depinde de unghiul între direcția receptorului în raport cu baliza și o direcție de referință provenită de la baliză, de ex. sistem cardioid **[2006.01]**

- 1/48 în care unghiul de fază al semnalului depinzând de direcție, este un multiplu al unghiului de direcție, de ex. pentru o determinare “precisă”, pentru eliminarea ambiguităților de fază **[2006.01]**
- 1/50 în care unghiul de fază al semnalului înfășurător dependent de direcție, este comparat cu un semnal de referință independent de direcție **[2006.01]**
- 1/52 în care se compară unghiurile de fază a mai multor semnale înfășurătoare dependente de direcții, produse de mai multe fascicule rotindu-se cu viteze diferite și/sau în direcții diferite **[2006.01]**
- 1/54 Sisteme cu fascicul îngust, producând la un receptor un semnal înfășurător pulsatoriu al undei purtătoare a fasciculului al cărui ritm depinde de unghiul între direcția receptorului în raport de baliză și direcția de referință provenită de la baliză; Sisteme de acoperiri cu fascicul larg definind o zonă îngustă și producând la un receptor un semnal înfășurător pulsatoriu al undei purtătoare al cărui ritm depinde de unghiul între direcția receptorului în raport cu baliza și o direcție de referință provenită de la baliză **[2006.01]**
- 1/56 repartizând semnale înfășurătoare de tip pulsatoriu derivate prin recepția fasciculului **[2006.01]**
- 1/58 în care o caracteristică a fasciculului transmis sau a unui semnal auxiliar variază în timp, sincron cu rotația sau oscilația fasciculului **[2006.01]**
- 1/60 prin variația frecvenței semnalului fasciculului sau a unui semnal auxiliar **[2006.01]**
- 1/62 prin variația raportului de fază între semnalul fasciculului și semnalul auxiliar **[2006.01]**
- 1/64 prin variația repartiției impulsurilor de ex. făcând să varieze intervalul între impulsurile emise în pereche **[2006.01]**
- 1/66 prin suprapunerea semnalelor de mesaje dând indicații de direcție, de ex. vorbire, Morse **[2006.01]**
- 1/68 Marcator, baliza de extremitate, indicativ de apel și orice balize analoge transmițând semnale nepierzând o informație direcțională **[2006.01]**
- 1/70 utilizând unde electromagnetice altele decât undele radio **[2006.01]**
- 1/72 utilizând unde sonore, ultrasonore sau infrasonore **[2006.01]**
- 1/74 Detalii **[2006.01]**
- 1/76 Sisteme pentru determinarea unei direcții sau a unei linii de poziție **[2006.01]**
- 1/78 utilizând comparația amplitudinii semnalului transmis plecând de la traductoare sau de la sistemele de traductoare având caracteristicile orientate diferit **[2006.01]**
- 1/80 utilizând comparația timpilor de tranzit a semnalelor sincronizate provenind de la traductoare sau de la sistemele de traductoare nedirecționale distanțate, adică sisteme cu diferență de parcurs **[2006.01]**
- 1/82 Balize cu fascicul rotativ sau oscilant definind direcțiile în planul de rotație sau de oscilație **[2006.01]**
- 3/00 Radiogoniometre pentru determinarea direcției de unde provin undele infrasonore, sonore, ultrasonore sau electromagnetice sau emisiuni de particule fără caracteristici de direcții** (localizarea prin coordonarea mai multor determinări de direcție sau de linii de poziții 5/00) **[2006.01]**
- 3/02 utilizând unde radio **[2006.01]**
- 3/04 Detalii **[2006.01]**

- 3/06 . . . Mijloace pentru creșterea directivității efective, de ex. combinând semnale având caracteristici de directivitate orientate diferit, ajustând forma undei înfășurătoare a semnalului dorit provenit de la o antenă direcțională rotativă sau oscilantă (compararea amplitudinii semnalelor având caracteristici de directivitate orientate diferit pentru determinarea unei direcții 3/16, 3/28) **[2006.01]**
- 3/08 . . . Mijloace pentru reducerea erorilor de polarizare, de ex. prin utilizarea antenei “Adcock” sau de sisteme cu cadre distincte **[2006.01]**
- 3/10 . . . Mijloace pentru reducerea sau compensarea erorilor datorate variațiilor sinusoidale ale unei componente, erorilor de poziție, sau erorilor similare **[2006.01]**
- 3/12 . . . Mijloace pentru determinarea sensului unei direcții, de ex. combinând semnale provenite de la o antenă direcțională sau de la o bobină exploratoare de goniometru cu cele venind de la o antenă nedirecțională (determinarea unei direcții prin compararea amplitudinii semnalelor derivate combinând semnalele direcționale și nedirecționale 3/24, 3/34) **[2006.01]**
- 3/14 . . . Sisteme pentru determinarea unei direcții sau a unei deviații în raport cu o direcție predeterminată **[2006.01]**
- 3/16 . . . utilizând o comparație a amplitudinii semnalelor provenite succesiv de la antene sau sisteme de antene receptoare având caracteristici de directivitate orientate diferit, sau de la un sistem de antenă având o caracteristică de directivitate cu orientare variind periodic **[2006.01]**
- 3/18 . . . provenind direct de la antene direcționale separate **[2006.01]**
- 3/20 . . . provenind de la un semnal de eșantionare recepționat de un sistem de antenă o caracteristică de directivitate cu orientare variind periodic **[2006.01]**
- 3/22 . . . provenind de la diferite combinații de semnale produse de antene separate, de ex. comparând suma cu diferența **[2006.01]**
- 3/24 . . . antenele separate cuprinzând o antenă direcțională și o antenă nedirecțională, de ex. o combinație dintr-un cadru și o antenă liberă producând o caracteristică de directivitate în formă de cardioidă inversată **[2006.01]**
- 3/26 . . . antenele separate având caracteristici de directivitate orientate diferit **[2006.01]**
- 3/28 . . . utilizând comparația amplitudinii semnalelor provenite simultan de la antene sau de la sisteme de antene receptoare având caracteristici de directivitate orientate diferit **[2006.01]**
- 3/30 . . . provenind direct de la sisteme direcționale separate **[2006.01]**
- 3/32 . . . provenind de la diferite combinații de semnale emise de antene separate, de ex. comparând suma cu diferența **[2006.01]**
- 3/34 . . . antenele separate având o antenă direcțională și o antenă nedirecțională, de ex. combinație dintr-un cadru și o antenă liberă producând o caracteristică de directivitate în formă cardioidă inversată **[2006.01]**
- 3/36 . . . antenele separate având caracteristici de directivitate orientate diferit **[2006.01]**
- 3/38 . . . utilizând reglarea unei orientări reale sau efective a unei caracteristici de directivitate a unei antene sau a unui sistem de antenă pentru a asigura o condiție dorită a semnalului venind de la această antenă sau de la un sistem de antenă, de ex. de a da un semnal maxim sau minim (3/16, 3/28 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/40 . . . reglând orientarea unei caracteristici de directivitate unică pentru a produce un semnal maxim sau minim, de ex. cadru rotativ, sistem goniometric echivalent **[2006.01]**
- 3/42 . . . valoarea dorită fiind menținută automat **[2006.01]**

- 3/44 reglajul fiind modificat periodic sau continuu pînă la oprirea automată atunci când condiția dorită este realizată **[2006.01]**
- 3/46 utilizând antene distanțate și măsurând diferența de fază sau de timp între semnalele venite de la aceste antene, adică sisteme cu diferență de parcurs **[2006.01]**
- 3/48 undele sosite la antene fiind continue sau intermitente și fiind măsurată diferența de fază între semnalele provenite de la aceste antene **[2006.01]**
- 3/50 undele sosite la antene fiind modulate în impuls și timpul sosirii lor fiind măsurat **[2006.01]**
- 3/52 utilizând o antenă receptoare mobilă sau aparent mobilă pe o traiectorie ciclică pentru producerea unei variații de frecvență Doppler a semnalului recepționat **[2006.01]**
- 3/54 mișcarea aparentă a antenei fiind produsă cuplând receptorul periodic și succesiv la fiecare din antenele fixe distanțate **[2006.01]**
- 3/56 Sisteme cu fascicul de baleiaj conic utilizând semnale care indică o deviație a direcției de recepție în raport cu axa baleiajului **[2006.01]**
- 3/58 Sisteme cu fascicul rotativ sau oscilant utilizând modul de analiză continuă a semnalelor recepționate pentru determinarea unei deviații în raport cu o direcție predeterminată într-un asemenea plan (3/16 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/60 Sisteme cu fascicul larg producând la receptor un semnal înfășurător realmente sinusoidal al undeii purtătoare a fasciculului, al cărui unghi de fază depinde de unghiul între direcția emițătorului în raport cu receptorul și o direcție de referință provenită de la receptor, de ex. sistem cardioid **[2006.01]**
- 3/62 în care unghiul de fază al semnalului este indicat de un tub cu raze catodice **[2006.01]**
- 3/64 în care unghiul de fază al semnalului este determinat prin comparația de fază cu un semnal de referință alternativ sincronizat cu variația de directivitate **[2006.01]**
- 3/66 Sisteme cu fascicul îngust producând la receptor un semnal înfășurător de tip pulsatoriu al undeii purtătoare a fasciculului, al cărui ritm depinde de unghiul între direcția emițătorului în raport cu receptorul și o direcție de referință provenită de la receptor; Sisteme de acoperire cu fascicul larg definind la receptor o zonă îngustă și producând un semnal înfășurător de tip pulsatoriu al undeii purtătoare a fasciculului, al cărui ritm depinde de unghiul între direcția emițătorului în raport cu receptorul și o direcție de referință provenită de la receptor **[2006.01]**
- 3/68 în care poziția semnalului înfășurător de tip pulsatoriu este indicată de un tub cu raze catodice (indicatoare radar cu tuburi catodice furnizând o prezentare coordonată a distanței **[2006.01]**
- 3/70 în care poziția semnalului înfășurător de tip pulsatoriu este determinată aducând un semnal de tip pulsatoriu produs local în coincidență, sau într-o altă relație de timp predeterminată cu semnalul înfășurător **[2006.01]**
- 3/72 Sisteme adaptate special la radiogoniometrie **[2006.01]**
- 3/74 Sisteme cu căi multiple adaptate special la radiogoniometrie, adică avînd un sistem de antenă unic putând indica simultan direcțiile diferitelor semnale (sisteme la care direcțiile diferitelor semnale sunt determinate succesiv și reprezentate simultan 3/04, 3/14) **[2006.01]**
- 3/78 utilizând unde electromagnetice altele decît undele radio **[2006.01]**
- 3/781 Detalii **[2006.01]**
- 3/782 Sisteme pentru determinarea unei direcții sau unei deviații în raport cu o direcție predeterminată **[2006.01]**

- 3/783 utilizând compararea amplitudinii semnalelor provenind de la detectoare sau de la sistemele de detectare statice **[2006.01]**
- 3/784 utilizând un mozaic de detectoare **[2006.01]**
- 3/785 utilizând reglajul unei orientări a caracteristicilor de direcție al unui detector sau al unui sistem de detectare până ce obțineți o valoare dorită a semnalului provenind de la detector sau de la sistemele de detectoare **[2006.01]**
- 3/786 valoarea dorită fiind menținută automat **[2006.01]**
- 3/787 utilizând reticuli rotativi care produc o caracteristică de modulare în funcție de direcție **[2006.01]**
- 3/788 producând o caracteristică de modulație în frecvență **[2006.01]**
- 3/789 utilizând sisteme cu fascicul rotativ sau oscilant, de ex. utilizând oglinzi, prisme **[2006.01]**
- 3/80 utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2006.01]**
- 3/801 Detalii **[2006.01]**
- 3/802 Sisteme pentru determinarea unei direcții sau unei deviații în raport cu o direcție predeterminată **[2006.01]**
- 3/803 utilizând comparația amplitudinii semnalelor provenite de la traductoare de recepție sau de la sistemele de traductoare de recepție având caracteristicile de direcționare orientate diferit **[2006.01]**
- 3/805 utilizând reglajul unei orientări reale sau efective a caracteristicilor de direcționare a unui traductor sau a unui sistem de traductoare pînă ce se obține o valoare dorită a semnalului provenind de la traductor sau de la sistemul de traductoare, de ex. până ce se obține un semnal maxim sau minim **[2006.01]**
- 3/807 valoarea dorită fiind menținută automat **[2006.01]**
- 3/808 utilizând traductoare distanțate și măsurând diferența de fază sau de timp între semnalele ce provin de la asemenea traductoare, adică sisteme cu diferență de parcurs **[2006.01]**
- 3/809 Sisteme cu fascicul rotativ sau oscilant ce utilizează analiza continuă a semnalelor primite pentru a determina o direcție în planul de rotație sau de oscilație sau pentru determinarea unei deviații în raport cu o direcție predeterminată într-un asemenea plan **[2006.01]**
- 3/82 cu mijloace pentru reglarea fazei sau compensarea erorilor de întârziere **[2006.01]**
- 3/84 cu indicația dată pe tuburi catodice **[2006.01]**
- 3/86 cu mijloace pentru eliminarea undelor indezirabile, de ex. zgomote parazite **[2006.01]**

5/00 Localizarea prin coordonare a două sau mai multor determinări de direcție sau de linie de poziție; Localizarea prin coordonare a două sau mai multe determinări de distanță [2006.01]

- 5/02 utilizând undele radio **[2006.01]**
- 5/04 Poziția sursei determinată de mai multe radiogoniometre separate **[2006.01]**
- 5/06 Poziția sursei determinată prin coordonarea unui ansamblu de linii de poziție definite de măsurările de diferență de parcurs (5/12 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/08 Poziția unui radiogoniometru unic obținută prin determinarea direcției a mai multor surse separate cu amplasare cunoscută **[2006.01]**
- 5/10 Poziția receptorului obținută prin coordonarea mai multor linii de poziție definite prin măsurările de diferență de parcurs (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

- 5/12 . . . coordonând liniile de poziție de forme diferite, de ex. hiperbolice circulare, eliptice, radiale [2006.01]
- 5/14 . . . determinând distanțele absolute plecând de la mai multe puncte distanțate a căror amplasare este cunoscută [2006.01]
- 5/16 . . . utilizând unde electromagnetice altele decât undele radio [2006.01]
- 5/18 . . . utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore [2006.01]
- 5/20 . . . Poziția sursei determinată de mai multe goniometre separate [2006.01]
- 5/22 . . . Poziția sursei determinată de coordonarea mai multor linii de poziție definite de măsurările diferenței de parcurs (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/24 . . . Poziția unui goniometru unic obținută prin determinarea direcției mai multor surse separate cu amplasare cunoscută [2006.01]
- 5/26 . . . Poziția unui receptor obținută prin coordonarea mai multor linii de poziție definite de măsurările diferenței de parcurs (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/28 . . . coordonând liniile de poziție de formă diferită, de ex. hiperbolice, circulare, eliptice, radiale [2006.01]
- 5/30 . . . Determinarea distanțelor absolute plecând de la mai multe puncte separate cu amplasare cunoscută [2006.01]

7/00 Detalii de sisteme corespondente grupelor 13/00, 15/00, 17/00 [2006.01]

- 7/02 . . . de sisteme doar ale grupei 13/00 [2006.01]
- 7/03 . . . Detalii ale subansamblelor HF special adaptate la acestea de ex. comune emițătorului și receptorului [2006.01]
- 7/04 . . . Dispozitiv pentru afișare [2006.01]
- 7/06 Afișaj cu tuburi cu raze catodice [2006.01]
- 7/08 cu un vernier pentru indicarea distanței, de ex. utilizând două tuburi cu raze catodice [2006.01]
- 7/10 furnizând o reprezentare în coordonate bidimensionale a distanței și a direcției [2006.01]
- 7/12 Indicatoare plan-poziție adică, PPI [2006.01]
- 7/14 Cu sector, descentrat sau cu unghi deschis [2006.01]
- 7/16 Semnale reprezentate sub formă de modulare a intensității luminoase cu coordonate rectangulare reprezentând distanța și sursa, de ex. tip B [2006.01]
- 7/18 Indicatoare de distanță și de înălțime; indicatoare de distanță și de elevație, de ex. tip RHI, tip E [2006.01]
- 7/20 Reprezentări stereoscopice; Reprezentări tridimensionale; Pseudo-reprezentări tridimensionale [2006.01]
- 7/22 producând linii și indicii de cursor prin mijloace electronice [2006.01]
- 7/24 imaginea fiind orientată sau deplasată în funcție de mișcarea obiectului purtând aparatajul emițător și receptor, de ex. radar cu mișcare adevărată [2006.01]
- 7/26 Afișaj cu panouri electroluminiscente [2006.01]
- 7/28 Detalii ale sistemelor cu impulsuri [2006.01]
- 7/282 Emițătoare [2006.01]
- 7/285 Receptoare [2006.01]
- 7/288 Receptoare coerente [2006.01]
- 7/292 cu extragerea semnalelor de ecou dorite [2006.01]

- 7/295 Mijloace pentru transformarea coordonatelor sau pentru evaluarea datelor, de ex. utilizând calculatoarele **[2006.01]**
- 7/298 Convertizoare de baleiaj **[2006.01]**
- 7/32 Formând semnale ecou pulsatorii; Formând semnale nepulsatorii plecând de la semnale ecou pulsatorii **[2006.01]**
- 7/34 Variația automată a amplificării receptorului în timpul perioadei de recurență a impulsurilor, de ex. antiparazitare automată **[2006.01]**
- 7/35 . . Detalii de sisteme fără impulsuri **[2006.01]**
- 7/36 . . Mijloace de antibruiaj **[2006.01]**
- 7/38 . . Mijloace de bruiaj, de ex. producerea de ecouri false **[2006.01]**
- 7/40 . . Mijloace de control sau de etalonare **[2006.01]**
- 7/41 . . utilizând analiza semnalului de ecou pentru caracterizarea țintei; Semnătura țintei; Suprafața echivalentă a țintei **[2006.01]**
- 7/42 . . Sisteme cu diversitate adaptate special la radar **[2006.01]**
- 7/48 . ale sistemelor conform grupei 17/00 **[2006.01]**
- 7/481 . . Caracteristici de structură, de ex. ansambluri de elemente optice **[2006.01]**
- 7/483 . . Detalii ale sistemelor cu impulsuri **[2006.01]**
- 7/484 . . . Emițătoare **[2006.01]**
- 7/486 . . . Receptoare **[2020.01]**
- 7/4861 Circuite pentru detectare, eșantionare, integrare sau citire **[2020.01]**
- 7/4863 Rețele de detectoare, de ex. porți de transfer al sarcinii **[2020.01]**
- 7/4865 Măsurarea timpului de întârziere, de ex. măsurarea timpului de zbor, măsurarea timpului de sosire sau determinarea poziției exacte a unui vârf (detectarea vârfului în zgomot, condiționarea semnalului 7/487) **[2020.01]**
- 7/487 Extragerea semnalelor ecou dorite **[2006.01]**
- 7/489 amplificarea receptorului variind automat pe durata perioadei de recurență a impulsurilor **[2006.01]**
- 7/491 . . Detalii de sisteme fără impulsuri **[2020.01]**
- 7/4911 . . . Emițători **[2020.01]**
- 7/4912 . . . Receptori **[2020.01]**
- 7/4913 Circuite pentru detectare, eșantionare, integrare sau citire **[2020.01]**
- 7/4914 Rețele de detectoare, de ex. porți de transfer al sarcinii **[2020.01]**
- 7/4915 Măsurarea timpului de întârziere, de ex. detalii operaționale pentru componentele din pixeli (extragerea și condiționarea semnalului 7/493); Măsurarea fazei **[2020.01]**
- 7/493 . . . Extragerea semnalelor de ecou dorite **[2006.01]**
- 7/495 . . . Contramăsurări sau anti-contramăsurări **[2006.01]**
- 7/497 . . Mijloace de control sau de calibraj **[2006.01]**
- 7/499 . . utilizând efectele de polarizare **[2006.01]**
- 7/51 . . Dispozitive pentru afișaj **[2006.01]**
- 7/52 . ale sistemelor conform grupei 15/00 **[2006.01]**
- 7/521 . . Caracteristici de structură **[2006.01]**
- 7/523 . . Detalii de sisteme cu impulsuri **[2006.01]**
- 7/524 . . . Emițătoare **[2006.01]**

- 7/526 . . . Receptoare [2006.01]
 7/527 Extragerea semnalelor de ecou dorite [2006.01]
 7/529 amplificarea receptorului variind automat în timpul perioadei de recurență a impulsurilor [2006.01]
 7/53 Mijloace pentru transformarea coordonatelor sau pentru evaluarea datelor, de ex. utilizând calculatoare [2006.01]
 7/531 Convertizoare de baleiaj [2006.01]
 7/533 Convertizoare de debit de date [2006.01]
 7/534 . . . Detalii ale sistemelor nepulsatorii [2006.01]
 7/536 . . . Extragerea semnalelor de ecou dorite [2006.01]
 7/537 . . . Contra-măsurări sau anti-contramăsurări, de ex. bruiaj, antibruiaj [2006.01]
 7/539 . . . utilizând analiza semnalului de ecou pentru caracterizarea țintei; Semnătura țintei; Suprafața echivalentă a țintei [2006.01]
 7/54 . . . cu receptoare separate [2006.01]
 7/56 . . . Dispozitive pentru afișaj [2006.01]
 7/58 . . . pentru furnizarea de înregistrări variabile [2006.01]
 7/60 . . . pentru furnizarea unei înregistrări permanente [2006.01]
 7/62 . . . Afișaj cu tub cu raze catodice [2006.01]
 7/64 . . . Indicații luminoase (7/62 are prioritate) [2006.01]

11/00 Sisteme pentru determinarea distanței sau vitezei fără utilizarea reflexiei sau reiradierii (localizare prin coordonarea mai multor determinări de distanță 5/00) [2006.01]

- 11/02 . . . utilizând unde radio (19/00 are prioritate) [2010.01]
 11/04 . . . utilizând măsurări de unghi [2006.01]
 11/06 . . . utilizând măsurări de intensitate [2006.01]
 11/08 . . . utilizând ceasuri sincronizate [2006.01]
 11/10 . . . utilizând efectul Doppler [2006.01]
 11/12 . . . utilizând unde electromagnetice altele decât undele radio [2006.01]
 11/14 . . . utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore [2006.01]
 11/16 . . . utilizând diferențe de timpi de tranzit între unde electromagnetice și unde sonore [2006.01]

Note(s) [3]

- (1) Prezenta grupă cuprinde:
- sisteme pentru detectarea prezenței unui obiect, de ex. prin reflexie sau prin reiradiere plecând de la obiectul “în sine”, sau plecând de la un transponder asociat obiectului, pentru determinarea distanței sau a vitezei relative a unui obiect, pentru a furniza o reprezentare a distanței și a direcției unui obiect într-un sistem de coordonate sau pentru a obține o imagine a acestuia;
 - sisteme adaptate pentru a fi montate pe un instrument mobil sau pe un vehicul și utilizând reflexia undelor pe o suprafață care se extinde la exteriorul instrumentului, de ex. pe suprafața pământului, pentru determinarea vitezei și a direcției mișcării instrumentului în raport cu această suprafață.
- (2) Prezenta grupă nu cuprinde:
- sisteme pentru determinarea direcției unui obiect prin mijloace neutilizând reflexia sau reiradierea, care sunt cuprinse la grupele 1/00 sau 3/00;
 - sisteme pentru determinarea distanței sau a vitezei unui obiect prin mijloace neutilizând reflexia sau reiradierea, care sunt cuprinse la grupa 11/00.

- 13/00** Sisteme utilizând reflexia sau reiradierea undelor radio, de ex. sisteme radar; Sisteme analoge utilizând reflexia sau reiradierea undelor în care natura sau lungimea de undă sunt fără importanță sau nespecificate [2006.01]
- 13/02 . Sisteme utilizând reflexia undelor radio, de ex. sisteme de tip radar primar; Sisteme analoge [2006.01]
- 13/04 . . Sisteme ce determină prezența țintei (bazate pe deplasarea relativă a țintei 13/56) [2006.01]
- 13/06 . . Sisteme ce determină datele relative la poziția unei ținte [2006.01]
- 13/08 . . . Sisteme pentru măsurarea numai a distanței (măsurare indirectă 13/46) [2006.01]
- 13/10 utilizând transmisia de trenuri discontinue de unde modulate în impulsuri (determinarea distanței prin măsurarea fazei 13/ 32) [2006.01]
- 13/12 în care frecvența de recurență a impulsurilor este variată pentru a asigura o relație de timp dorită între transmisia unui impuls și recepționarea ecoului unui impuls precedent [2006.01]
- 13/14 în care un impuls de tensiune sau de curent este început și terminat în conformitate cu emisia impulsului primar și, respectiv, recepția ecoului [2006.01]
- 13/16 utilizând numărătoare [2006.01]
- 13/18 utilizând ferestre de distanță [2006.01]
- 13/20 cu utilizarea sau suprimarea ecourilor multiple [2006.01]
- 13/22 utilizând o frecvență neregulată de repetiție a impulsurilor [2006.01]
- 13/24 utilizând agilitatea frecvenței undei purtătoare [2006.01]
- 13/26 în care impulsurile emise utilizează o undă purtătoare modulată în frecvență sau în fază [2006.01]
- 13/28 cu comprimarea în timp a impulsurilor primite [2006.01]
- 13/30 utilizând mai mult de un impuls pe perioadă radar [2006.01]
- 13/32 utilizând transmisia undelor continue nemodulate, sau modulate în amplitudine, în frecvență sau în fază [2006.01]
- 13/34 utilizând transmisia undelor modulate în frecvență, semnalul primit, sau un semnal derivat din acesta, fiind heterodinată cu un semnal generat local legat de semnalul de emisie concomitent, astfel încât să furnizeze un semnal cu frecvență de bătai [2006.01]
- 13/36 cu compararea în fază a semnalului primit cu semnalul transmis în același moment [2006.01]
- 13/38 în care se utilizează mai multe frecvențe de modulare [2006.01]
- 13/40 în care frecvența semnalului transmis este reglată pentru a da o relație de fază predeterminată [2006.01]
- 13/42 . . . Măsurarea simultană a distanței și a altor coordonate (măsurare indirectă 13/46) [2006.01]
- 13/44 Radar cu monopuls, adică cu lobi simultani [2006.01]
- 13/46 . . . Determinarea indirectă a datelor de poziție [2006.01]
- 13/48 utilizând fascicule multiple pentru emisie sau pentru recepție [2006.01]
- 13/50 . . Sisteme de măsură bazate pe mișcarea relativă a țintei [2006.01]
- 13/52 . . . Discriminarea între obiecte fixe și mobile sau între obiecte ce se deplasează cu viteze diferite [2006.01]
- 13/522 utilizând transmisia trenurilor discontinue de unde modulate în impuls [2006.01]

- 13/524 bazată pe decalajul de fază sau de frecvență rezultat din mișcarea obiectelor, cu referință la semnalele transmise, de ex. MTI coerent **[2006.01]**
- 13/526 efectuând un filtraj pe ansamblul spectrului fără a pierde informația de distanță, de ex. utilizând supresoare cu linii de întârziere sau filtre cu caracteristici de frecvență în formă de pieptene **[2006.01]**
- 13/528 cu eliminarea vitezelor oarbe **[2006.01]**
- 13/53 efectuând filtrarea unei singure componente spectrale și asociind-o cu una sau mai multe ferestre în distanță cu un detector de fază sau un mixer de frecvență pentru a extrage informația Doppler, de ex. radar Doppler cu impulsuri **[2006.01]**
- 13/532 utilizând un banc de ferestre de distanță sau o matrice de memorii **[2006.01]**
- 13/534 bazată pe decalajul de fază sau de frecvență rezultat din mișcarea obiectelor, cu referință la semnalul de ecou al paraziților înconjurători, de ex. MTI necoerent, MTI cu referință la paraziți, MTI cu coerență externă **[2006.01]**
- 13/536 utilizând transmisia undelor continue nemodulate sau modulate în amplitudine, în frecvență sau în fază **[2006.01]**
- 13/538 prin suprimarea obiectelor care nu s-au deplasat între două baleiaje succesive ale antenei, de ex. MTI pe zonă **[2006.01]**
- 13/56 pentru detectarea prezenței **[2006.01]**
- 13/58 Sisteme de determinare a vitezei sau a traiectoriei; Sisteme pentru determinarea sensului de mișcare **[2006.01]**
- 13/60 în care emițătorul și receptorul sunt montate pe obiectul mobil, de ex. pentru determinarea vitezei în raport cu solul, unghiul de derivă, traiectoria la sol (13/64 are prioritate) **[2006.01]**
- 13/62 Determinarea semnelor unei mișcări **[2006.01]**
- 13/64 Sisteme de măsură a vitezei utilizând ferestre de distanță **[2006.01]**
- 13/66 Sisteme radar de urmărire; Sisteme analoage **[2006.01]**
- 13/68 numai pentru urmărirea unghiului **[2006.01]**
- 13/70 numai pentru urmărirea distanței **[2006.01]**
- 13/72 pentru urmărirea în bidimensională, de ex. combinarea urmăririi unghiului și a distanței, radar de urmărire în timpul explorării **[2006.01]**
- 13/74 Sisteme ce utilizează reradierea undelor radio, de ex. de tipul radarului secundar; Sisteme analoage **[2006.01]**
- 13/75 utilizând transpondere alimentate de undele primite, de ex. utilizând transpondere pasive **[2006.01]**
- 13/76 în care semnalele de tip puls sunt transmise **[2006.01]**
- 13/78 efectuând discriminarea între diferite tipuri, de ex. radar pentru identificarea prieten-dușman (13/75, 13/79 au prioritate) **[2006.01]**
- 13/79 Sisteme utilizând semnalele codate de formă aleatoare sau a frecvențelor de repetare ale impulsurilor aleatoare **[2006.01]**
- 13/82 în care semnalele de tip continuu sunt transmise **[2006.01]**
- 13/84 pentru determinarea distanței prin măsurarea fazei **[2006.01]**
- 13/86 Combinații de sisteme radar cu alte sisteme decât cele radar, de ex. sonar, căutător de direcții **[2006.01]**

- 13/87 . Combi-nații de mai multe sisteme radar, de ex. a unui radar primar și a unui radar secundar [2006.01]
- 13/88 . Radar sau sisteme analoage, adaptate special pentru aplicații specifice (încercarea sau detectarea electromagnetică a obiectelor, de ex. detectarea cu ajutorul unui câmp apropiat, G01V 3/00) [2006.01]
- 13/89 . . pentru cartografie sau reprezentare [2006.01]
- 13/90 . . utilizând tehnici de antenă sintetică [2006.01]
- 13/91 . . pentru comanda traficului (13/93 are prioritate) [2006.01]
- 13/92 . . . pentru măsurarea vitezei [2006.01]
- 13/93 . . pentru prevenirea coliziunilor [2020.01]
- 13/931 . . . pentru vehicule terestre [2020.01]
- 13/933 . . . pentru aeronave și nave spațiale [2020.01]
- 13/934 pe suprafața aeroporturilor, de ex. în timpul rulării [2020.01]
- 13/935 pentru evitarea impactului cu solul [2020.01]
- 13/937 . . . ale ambarcațiunilor [2020.01]
- 13/95 . . pentru meteorologie [2006.01]
- 15/00 Sisteme ce utilizează reflexia sau reradiația undelor acustice, de ex. sisteme sonare [2006.01]**
- 15/02 . utilizând reflexia undelor acustice (15/66 are prioritate) [2006.01]
- 15/04 . . Sisteme pentru determinarea prezenței unei ținte [2006.01]
- 15/06 . . Sisteme pentru determinarea datelor de poziție a unei ținte [2006.01]
- 15/08 . . . Sisteme pentru măsurarea numai a distanței (măsurare indirectă 15/46) [2006.01]
- 15/10 utilizând transmisia trenurilor discontinue de unde modulate în impuls (determinarea distanței prin măsurarea fazei 15/32) [2006.01]
- 15/12 . . . la care frecvența de recurență a impulsurilor este variată astfel încât să se stabilească o relație de timp dorită între transmisia unui impuls și recepția ecoului unui impuls precedent [2006.01]
- 15/14 la care începutul și sfârșitul unui impuls de tensiune sau de curent sunt respectiv legate cu emisia impulsului primar și recepția ecoului [2006.01]
- 15/18 utilizând ferestrele de distanță [2006.01]
- 15/32 utilizând transmisia de unde continue nemodulate sau modulate în amplitudine, în frecvență sau în fază [2006.01]
- 15/34 utilizând transmisia undelor modulate în frecvență, semnalul primit sau un semnal derivat din acesta fiind heterodinat cu un semnal local legat astfel de semnalul emis concomitent, încât să dea un semnal de frecvență de bătai [2006.01]
- 15/36 cu compararea în fază între semnalul primit și semnalul transmis în același moment [2006.01]
- 15/42 . . . Măsurarea simultană a distanței și a altor coordonate (măsurare indirectă G01S 15/46) [2006.01]
- 15/46 . . . Determinarea indirectă a datelor referitoare la poziție [2006.01]
- 15/50 . . Sisteme de măsură bazate pe mișcarea relativă a ținte [2006.01]
- 15/52 . . . Discriminarea între obiecte fixe și mobile sau între obiecte care se deplasează cu viteze diferite [2006.01]

- 15/58 . . . Sisteme pentru determinarea traiectoriei sau a vitezei; Sisteme pentru determinarea sensului unei mișcări [2006.01]
- 15/60 . . . în care emițătorul sau receptorul sunt montate pe obiectul mobil, de ex. pentru determinarea vitezei în raport cu solul, unghiul de derivă, traiectoria pe sol [2006.01]
- 15/62 Determinarea sensului unei mișcări [2006.01]
- 15/66 . Sisteme sonare de urmărire [2006.01]
- 15/74 . Sisteme ce utilizează reradiația undelor acustice, de ex. pentru identificarea prietenului sau inamicului [2006.01]
- 15/87 . Combinații de sisteme sonar [2006.01]
- 15/88 . Sisteme sonar, adaptate special pentru aplicații specifice (prospectarea sau detectarea seismică sau acustică G01V 1/00) [2006.01]
- 15/89 . . Sisteme sonar prevăzute pentru cartografie sau reprezentare [2006.01]
- 15/93 . . pentru prevenirea coliziunilor [2020.01]
- 15/931 . . . ale vehiculelor terestre [2020.01]
- 15/96 . Sisteme sonar prevăzute pentru reperarea peștelui [2006.01]
- 17/00 Sisteme ce utilizează reflexia sau reradierea undelor electromagnetice altele decât undele radio, de ex. sistemele lidar [2020.01]**
- 17/02 . Sisteme ce utilizează reflexia undelor electromagnetice altele decât undele radio (17/66 are prioritate) [2020.01]
- 17/04 . . Sisteme ce determină prezența unei ținte [2020.01]
- 17/06 . . Sisteme ce determină datele relative la poziția unei ținte [2006.01]
- 17/08 . . . pentru măsurarea numai a distanței (măsurare indirectă 17/46; utilizând sisteme de triangulare activă 17/48) [2006.01]
- 17/10 utilizând transmisia undelor discontinue modulate în impulsuri (determinarea distanței prin măsurarea fazei 17/32) [2020.01]
- 17/14 în care un impuls de tensiune sau de curent este inițiat sau terminat în funcție de transmisia de impulsuri și respectiv de recepția ecoului, de ex. utilizând contoare [2020.01]
- 17/18 în care se utilizează ferestre de timp pentru determinarea razei de acțiune (“range gate”) [2020.01]
- 17/26 în care impulsurile transmise utilizează o undă purtătoare modulată în frecvență sau în fază, de ex. pentru comprimarea impulsului semnalelor primite [2020.01]
- 17/32 utilizând transmisia undelor continue, fie modulate în amplitudine, frecvență sau fază, fie ne-modulate [2020.01]
- 17/34 utilizând transmisia undelor continue modulate în frecvență, odată cu heterodinarea semnalului primit, sau a unui semnal derivat, cu un semnal generat local, asociat cu semnalul transmis simultan [2020.01]
- 17/32 utilizând transmisia undelor continue nemodulate sau modulate în amplitudine, în frecvență sau în fază [2006.01]
- 17/36 cu compararea în fază între semnalul primit și semnalul transmis în același moment [2006.01]

- 17/42 . . . Măsurarea simultană a distanței și a altor coordonate (măsurare indirectă 17/46) [2006.01]
 17/46 . . . Determinarea indirectă a datelor de poziție [2006.01]
 17/48 Sisteme de triangulație active, adică utilizând transmisia și reflecția undelor electromagnetice altele decât undele radio [2006.01]
 17/50 . . Sisteme de măsură bazate pe o mișcare relativă a țintei [2006.01]
 17/58 . . . Sisteme pentru determinarea vitezei sau a traiectoriei; Sisteme pentru determinarea sensului unei mișcări [2006.01]
 17/66 . Sisteme de urmărire utilizând alte unde electromagnetice decât cele radio [2006.01]
 17/74 . Sisteme ce utilizează reradierea undelor electromagnetice altele decât undele radio, de ex. pentru identificarea prieten-inamic [2006.01]
 17/86 . Combinarea sistemelor lidar cu sisteme, altele decât lidar, radar sau sonar, de ex. radio-goniometre [2020.01]
 17/87 . Combinarea sistemelor utilizatoare de unde electromagnetice altele decât undele radio [2020.01]
 17/875 . . pentru a determina atitudinea [2020.01]
 17/88 . Sisteme lidar, adaptate special pentru aplicații specifice [2006.01]
 17/89 . . pentru cartografie sau reprezentare [2020.01]
 17/894 . . . reprezentare 3D cu măsurare simultană a timpului de trazit pe o matrice 2D de pixeli receptori, de ex. camere cu timp de tranzit sau lidar flash [2020.01]
 17/90 . . . utilizând tehnici de de deschidere sintetică [2020.01]
 17/93 . . pentru prevenirea coliziunilor [2020.01]
 17/931 . . . pentru vehicule terestre [2020.01]
 17/933 . . . pentru aeronave și nave spațiale [2020.01]
 17/93 . . pentru prevenirea coliziunilor [2006.01]
 17/95 . . pentru meteorologie [2006.01]
- 19/00 Sisteme de poziționare prin satelit a radio-farurilor; Determinarea poziției, vitezei sau atitudinii prin semnale transmise de astfel de sisteme [2010.01]**
- 19/01 . Sisteme de poziționare prin satelit la radio-farurile emițând mesaje cu marcă temporală, de ex. GPS [Sistem de poziționare global], GLONASS [Sistem global de navigare prin satelit] sau GALILEO [2010.01]
 19/02 . . Detalii ale instalațiilor de control terestre sau spațiale [2010.01]
 19/03 . . Elemente cooperante; Interacțiune sau comunicare între diferite elemente cooperante sau între elemente cooperante și receptori [2010.01]

Note [2010.01]

Termenul “elemente cooperante” indică elementele adiționale sau subsistemele, inclusiv receptorii altor utilizatori, care interacționează sau comunică cu receptorul sau sistemul de poziționare prin satelit.

- 19/04 . . . furnizând date cu privire la faza purtătorului [2010.01]
 19/05 . . . furnizând date de asistență [2010.01]
 19/06 utilizând o estimare inițială a poziției unui receptor ca date de asistență sau pentru generarea de date de asistență [2010.01]

- 19/07 . . . furnizând date pentru a corecta datele de poziționare măsurate, de ex. DGPS [GPS diferențial] sau corecții ionosferice **[2010.01]**
- 19/08 . . . furnizând informații de integritate, de ex. starea sateliților sau calitatea efemeridelor **[2010.01]**
- 19/09 . . . furnizând o capacitate de procesare realizată, în mod normal, de receptor **[2010.01]**
- 19/10 . . . furnizând semnale de poziționare suplimentare dedicate **[2010.01]**
- 19/11 . . . unde elementele cooperante sunt pseudoliți sau repetitoare de semnal în cadrul sistemelor de poziționare prin satelit ale radio-farurilor **[2010.01]**
- 19/12 . . . unde elementele cooperante sunt stații de bază de telecomunicare **[2010.01]**
- 19/13 . . . Receptori **[2010.01]**
- 19/14 . . . adaptați special pentru aplicații specifice **[2010.01]**
- 19/15 . . . Sisteme de aterizare pentru aeronave **[2010.01]**
- 19/16 . . . Antifurt; Răpire **[2010.01]**
- 19/17 . . . Aplicații de urgență **[2010.01]**
- 19/18 . . . Aplicații militare **[2010.01]**
- 19/19 . . . Aplicații sportive **[2010.01]**
- 19/20 . . . Controlul integrității; detectarea sau izolarea defectelor din segmentul spațial **[2010.01]**
- 19/21 . . . Probleme legate de interferențe **[2010.01]**
- 19/22 . . . Probleme legate de căi multiple **[2010.01]**
- 19/23 . . . Testarea, controlul, corectarea sau calibrarea unui element receptor **[2010.01]**
- 19/24 . . . Colectarea sau urmărirea semnalelor transmise de sistem **[2010.01]**
- 19/25 . . . implicând date de asistență primite de la un element de cooperare, de ex. GPS asistat **[2010.01]**
- 19/26 . . . implicând o măsurare cu senzor pentru facilitarea achiziției sau urmării **[2010.01]**
- 19/27 . . . crearea, previziunea sau corectarea efemeridelor sau datelor din calendar într-un receptor **[2010.01]**
- 19/28 . . . Selectarea satelitului **[2010.01]**
- 19/29 . . . legat de purtător **[2010.01]**
- 19/30 . . . legat de cod **[2010.01]**
- 19/31 . . . Colectarea sau urmărirea altor semnale pentru poziționare **[2010.01]**
- 19/32 . . . Operarea multi-mod într-un singur sistem prin satelit, același, de ex. GPSL1/L2 **[2010.01]**
- 19/33 . . . Operarea multi-mod în diferite sisteme care transmit mesaje cu marcă temporală, de ex. GPS/GLONASS **[2010.01]**
- 19/34 . . . Consum electric **[2010.01]**
- 19/35 . . . Detalii de construcție sau detalii hardware sau software ale lanțului de procesare a semnalului **[2010.01]**
- 19/36 . . . cu privire la etajul de intrare al receptorului **[2010.01]**
- 19/37 . . . Detalii hardware sau software ale lanțului de procesare a semnalului **[2010.01]**
- 19/38 . . . Determinarea unei soluții de navigare utilizând semnale emise de un sistem de poziționare prin satelit a radio-farurilor **[2010.01]**
- 19/39 . . . sistem de poziționare prin satelit a radio-farurilor transmițând mesaje cu marcă temporală, de ex. GPS [Sistem de poziționare global], GLONASS [Sistem global de navigare prin satelit] sau GALILEO **[2010.01]**
- 19/40 . . . Corectarea poziției, vitezei sau atitudinii **[2010.01]**

- 19/41 Corectarea diferențială, de ex. DGPS [GPS diferențial] [2010.01]
- 19/42 Determinarea poziției [2010.01]
- 19/43 utilizând măsurători ale fazei purtătorului, de ex. poziționare cinematică; utilizând interferometrie cu linia de bază lungă sau scurtă [2010.01]
- 19/44 Rezoluția ambiguității fazei purtătorului; Ambiguitate flotantă; LAMBDA [Compensarea prin cele mai mici pătrate ale decorelării ambiguității] [2010.01]
- 19/45 combinând măsurile semnalelor din sistemele de poziționare prin satelit la radio-faruri cu o măsură suplimentară [2010.01]
- 19/46 măsura suplimentară fiind de tipul unui semnal de undă radio [2010.01]
- 19/47 măsura suplimentară fiind o măsură inerțială, de ex. cu cuplare strânsă [2010.01]
- 19/48 combinând sau comutând între soluțiile de poziție derivate din sistemul de poziționare prin satelit la radio-faruri și soluțiile de poziție derivate din alt sistem [2010.01]
- 19/49 celălalt sistem fiind un sistem de poziție inerțială, de ex. cu cuplare lejeră [2010.01]
- 19/50 soluția de poziție fiind restrânsă pentru a se situa pe o curbă sau o suprafață dată, de ex. pentru locomotive pe calea ferată [2010.01]
- 19/51 Poziționare relativă [2010.01]
- 19/52 Determinarea vitezei [2010.01]
- 19/53 Determinarea atitudinii [2010.01]
- 19/54 utilizând măsuri ale fazei purtătorului; utilizând interferometrie cu linie de bază lungă sau scurtă [2010.01]
- 19/55 Rezoluția ambiguității fazei purtătorului; Ambiguitate flotantă; LAMBDA [Compensarea prin cele mai mici pătrate ale decorelării ambiguității] [2010.01]

G01T MĂSURAREA RADIAȚIILOR NUCLEARE SAU A RAZELOR X (analiza materialelor prin radiații, spectrometrie de masă G01N 23/00, tuburi pentru a determina prezența, intensitatea, densitatea sau energia radiațiilor sau a particulelor H01J 47/00) [2006.01]

Note

- (1) Prezenta subclasă acoperă măsurarea razelor X, a razelor gamma, a radiațiilor corpusculare, a radiațiilor cosmice sau a radiațiilor neutronice.
- (2) Este important să se țină seama de notele ce urmează titlului clasei G01.

1/00 Măsurarea razelor X, a razelor gamma, a radiațiilor corpusculare sau a radiațiilor cosmice (3/00, 5/00 au prioritate) [2006.01]

- 1/02 . . Dozimetre (1/15 are prioritate) [2006.01]
- 1/04 . . . Dozimetre chimice (1/06, 1/08 au prioritate) [2006.01]
- 1/06 . . . Dozimetre de sticlă [2006.01]
- 1/08 . . . Dozimetre fotografice [2006.01]

- 1/10 . . . Dozimetre luminescente [2006.01]
- 1/105 . . . Dispozitive de citire (1/115 are prioritate) [2006.01]
- 1/11 . . . Dozimetre termo-luminescente [2006.01]
- 1/115 . . . Dispozitive de citire [2006.01]
- 1/12 . . . Dozimetre calorimetrice [2006.01]
- 1/14 . . . Dozimetre electrostatice (structura camerelor de ionizare H01J 47/02) [2006.01]
- 1/142 . . . Dispozitive de încărcare; Dispozitive de citire [2006.01]
- 1/15 . Instrumente la care impulsurile generate de un detector de radiații sunt integrate, de ex. de un circuit de pompă cu diodă [2006.01]
- 1/16 . Măsurarea intensității radiației (1/29 are prioritate) [2006.01]
- 1/161 . . . Aplicații în domeniul medicinei nucleare, de ex. contorizare pe viu [2006.01]
- 1/163 . . . Contoare pentru corpul uman în întregime [2006.01]
- 1/164 . . . Scintigrafie [2006.01]
- 1/166 . . . implicând o mișcare relativă între detector și subiect [2006.01]
- 1/167 . . Măsurarea conținutului radioactiv al obiectelor, de ex. contaminarea (pentru corpuri umane în întregime 1/163) [2006.01]
- 1/169 . . Explorarea, localizarea suprafețelor contaminate [2006.01]
- 1/17 . . Dispuneri de circuite neadaptate la un tip particular de detectoare [2006.01]
- 1/172 . . . cu amenajări de circuite coincidență (1/178 are prioritate) [2006.01]
- 1/175 . . . Circuite pentru alimentarea cu energie [2006.01]
- 1/178 . . . pentru măsurarea unei activități specifice în prezența altor substanțe radioactive, de ex. a substanțelor naturale, prezente în aer sau în lichide ca de ex. în apa de ploaie [2006.01]
- 1/18 . . cu amenajări de contoare cu tub, de ex. contoare Geiger (tuburi H01J 47/00) [2006.01]
- 1/185 . . cu amenajări de cameră de ionizare [2006.01]
- 1/20 . . cu detectoare cu scintilație [2006.01]
- 1/202 . . . detectorul fiind din cristal [2006.01]
- 1/203 . . . detectorul fiind făcut din materiale plastice [2006.01]
- 1/204 . . . detectorul fiind un lichid [2006.01]
- 1/205 . . . detectorul fiind un gaz [2006.01]
- 1/208 . . . Circuite adaptate special pentru detectoare cu scintilație, de ex. cu element fotomultiplicator [2006.01]
- 1/22 . . cu detectoare CERENKOV [2006.01]
- 1/24 . . cu detectoare cu semiconductoare [2006.01]
- 1/26 . . cu detectoare cu rezistență [2006.01]
- 1/28 . . cu detectoare cu emisie secundară [2006.01]
- 1/29 . Măsurare efectuată pe fascicule de radiații, de ex. poziția sau secțiunea fasciculului; măsurarea distribuției spațiale a radiației [2006.01]
- 1/30 . Măsurarea timpului de înjumătățire al unei substanțe radioactive [2006.01]
- 1/32 . Măsurarea polarizării particulelor [2006.01]
- 1/34 . Măsurarea secțiunii eficiente, de ex. secțiunea eficace de absorbție de particule [2006.01]
- 1/36 . Măsurarea distribuției spectrale a razelor X sau a unei radiații nucleare [2006.01]
- 1/38 . . Discriminarea particulelor și măsurarea maselor relative, de ex. prin măsurarea pierderii de energie cu distanța (dE/dX) [2006.01]
- 1/40 . . Stabilizarea spectrometrelor [2006.01]

3/00 Măsurarea fluxului de neutroni (G01T 5/00 are prioritate) [2006.01]

- 3/02 . prin ecranarea altor radiații [2006.01]
- 3/04 . utilizând dispozitive calorimetrice [2006.01]
- 3/06 . cu detectoare cu scintilație [2006.01]
- 3/08 . cu detectoare cu semiconductoare [2006.01]

5/00 Înregistrarea mișcărilor sau a traiectoriilor particulelor (camere cu scânteii H01J 47/14); Procesarea sau analiza acestor traiectorii [2006.01]

- 5/02 . Procesarea traiectoriilor; Analiza traiectoriilor [2006.01]
- 5/04 . Camera cu ceață, de ex. camera Wilson [2006.01]
- 5/06 . Camera cu bule [2006.01]
- 5/08 . Camera de scintilație (tuburi cu descărcare H01J 40/00, H01J 47/00) [2006.01]
- 5/10 . Plăci sau blocuri la care traiectoriile particulelor nucleare sunt făcute vizibile printr-un tratament ulterior, de ex. utilizând o emulsie fotografică, utilizând mică [2006.01]
- 5/12 . Dispuneri de circuite cu camere cu fire multiple sau cu plăci paralele, de ex. camere cu scânteii (tuburi “în sine” H01J 47/00) [2006.01]

7/00 Detalii ale instrumentelor de măsură a radiațiilor [2006.01]

- 7/02 . Mijloace de colectare pentru primirea și conservarea eșantioanelor pentru examinare [2006.01]
- 7/04 . . prin filtrare [2006.01]
- 7/06 . . prin precipitare electrostatică (G01T 7/04 are prioritate) [2006.01]
- 7/08 . Mijloace pentru transportarea eșantioanelor primite [2006.01]
- 7/10 . . utilizând plăci turnante [2006.01]
- 7/12 . Dispozitive pentru acționarea unui semnal de alarmă [2006.01]

G01V GEOFIZICĂ; MĂSURAREA GRAVITAȚIEI; DETECTAREA MASELOR SAU OBIECTELOR; MARCAJE DE IDENTIFICARE (mijloace pentru indicarea persoanelor îngropate accidental, de ex. în zăpadă, A63B 29/02) [6]

Note[6]

- (1) Prezenta subclasă cuprinde radare, sonare, lidare sau sisteme analoage prevăzute specific pentru o utilizare geofizică. Radarele, sonarele, lidarele sau sistemele analoage, sau detaliile acestor sisteme, sunt de asemenea clasate în subclasa G01S, în cazul când prezintă un interes general.
- (2) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
 - “marcaj de identificare” desemnează dispunerile ce cooperează cu un câmp de detecție, de ex. un câmp apropiat, și concepute pentru a produce un efect specific detectabil; “marcaj de identificare” desemnează și marcajele active capabile să genereze un câmp detectabil.
- (3) În prezenta subclasă, metodele geofizice se aplică pământului și altor obiecte cerești, de ex. planetelor.
- (4) Este important să se țină seama de notele care urmează clasei G01.

Schemă generală**APARATE ȘI METODE DE PROSPECTARE SAU DETECȚIE:**

Seismice sau acustice	1/00
Electrică sau magnetică; prin radiație nucleară; gravimetrică; prin mijloace optice	3/00; 5/00; 7/00; 8/00
Altele sau combinații	9/00; 11/00
Detecție utilizând marcaje de identificare	15/00
MĂSURAREA CÂMPURILOR	
Magnetic; gravitațional	3/00; 7/00
FABRICAȚIE, ETALONARE, ÎNTREȚINERE	13/00

1/00 Seismologie; prospectarea sau detectarea seismică sau acustică [2006.01]

- 1/02 . Producerea energiei seismice [2006.01]
- 1/04 . . Detalii [2006.01]
- 1/047 . . . Dispozitive pentru cuplarea generatorului la sol [2006.01]
- 1/053 pentru producerea undelor transversale [2006.01]
- 1/06 . . . Dispozitive de aprindere (1/393 are prioritate) [2006.01]
- 1/08 conținând dispozitive de întârziere [2006.01]
- 1/09 . . . Dispuneri pentru transport, de ex. pe vehicule (1/38 are prioritate) [2006.01]
- 1/104 . . utilizând încărcături explozive (1/157 are prioritate) [2006.01]
- 1/108 . . . deformând sau deplasând suprafețele unei incinte [2006.01]
- 1/112 pentru utilizarea pe suprafața pământului [2006.01]
- 1/116 . . . gazul de combustie presurizat se evacuează din generator în mod pulsatoriu, de ex. pentru a produce explozii [2006.01]
- 1/13 . . . Aranjamente sau dispuneri de încărcături pentru a produce o oscilogramă dorită în timp sau în spațiu [2006.01]
- 1/133 . . utilizând fluide ca mijloace de antrenare hidraulică, de ex. utilizând fluide la presiune înaltă (1/104 are prioritate) [2006.01]
- 1/135 . . . deformând sau deplasând suprafețele incintelor [2006.01]
- 1/137 . . . a căror fluide ies din generator într-o manieră pulsatorie de ex., pentru producerea exploziilor [2006.01]
- 1/143 . . utilizând mijloace de antrenare mecanice (1/104, 1/133 au prioritate) [2006.01]
- 1/145 . . . prin deformarea sau deplasarea suprafețelor [2006.01]
- 1/147 . . . utilizând impactul maselor în cădere [2006.01]
- 1/153 . . . utilizând masele rotative neechilibrate [2006.01]
- 1/155 . . . utilizând masele în mișcare alternativă [2006.01]
- 1/157 . . utilizând descărcările electrice; utilizând firele explozive [2006.01]
- 1/16 . Elemente receptoare de semnale seismice; aranjări sau adaptări de elemente receptoare [2006.01]
- 1/18 . . Elemente receptoare, de ex. seismometru, geofon [2006.01]
- 1/20 . . Amenajări de elemente receptoare, de ex. oscilograme geofonice [2006.01]
- 1/22 . Transmisia semnalelor seismice către aparatele de înregistrare sau de prelucrare [2006.01]

- 1/24 . Înregistrarea datelor seismice [2006.01]
- 1/26 . . Dispozitive de emisie a semnalelor de referință, de ex. indicând momentul de aprindere a încărcăturii explozive [2006.01]
- 1/28 . Prelucrarea datelor seismice, de ex. pentru analiză, pentru interpretare, pentru corectare (1/48 are prioritate) [2006.01]
- 1/30 . . Analiză (1/50 are prioritate) [2006.01]
- 1/32 . . Transformarea unui mod de înregistrare într-un altul [2006.01]
- 1/34 . . Afișarea înregistrărilor seismice [2006.01]
- 1/36 . . Executarea de corectări statice sau dinamice pe înregistrări, de ex. corectarea dispersiei; stabilirea unei corelații între semnalele seismice; Eliminarea efectelor produse de un exces de energie [2006.01]
- 1/37 . . . adaptate special sistemelor seismice ce utilizează o agitare continuă a solului [2006.01]
- 1/38 . adaptate special zonelor acoperite de apă (1/28 are prioritate) [2006.01]
- 1/387 . . Reducerea impulsului secundar de bule, adică, micșorarea semnalelor detectate ce rezultă din producerea și eliberare bulelor de gaz după explozia inițială [2006.01]
- 1/393 . . Mijloace pentru încărcarea explozibililor sub-marini, de ex. combinate cu dispozitivele de aprindere [2006.01]
- 1/40 . adaptate special pentru carotaj [2006.01]
- 1/42 . . utilizând generatoarele situate într-un puț și receptoarele situate într-un alt loc sau viceversa (1/52 are prioritate) [2006.01]
- 1/44 . . utilizând generatoare și receptoare situate în același puț (1/52 are prioritate) [2006.01]
- 1/46 . . . Achiziție de date [2006.01]
- 1/48 . . . Prelucrarea datelor [2006.01]
- 1/50 Analiza datelor [2006.01]
- 1/52 . . Detalii de structură [2006.01]

3/00 Prospectarea sau detectarea electrică sau magnetică; Măsurarea caracteristicilor câmpului magnetic al pământului, de ex. a declinației, a deviației [2006.01]

Notă

Grupele de la 3/15 până la 3/18 au prioritate asupra grupelor de la 3/02 până la 3/14.

- 3/02 . funcționând cu propagare de curent electric [2006.01]
- 3/04 . . utilizând curent continuu [2006.01]
- 3/06 . . utilizând curent alternativ [2006.01]
- 3/08 . funcționând datorită câmpurilor magnetice sau electrice produse sau modificate de obiectele sau structurile geologice, sau de către dispozitivele de detectare (cu ajutorul undelor electromagnetice 3/12) [2006.01]
- 3/10 . . utilizând bobine inductoare [2006.01]
- 3/11 . . . pentru detectarea obiectelor conductoare, de ex. arme de foc, cabluri sau țevi [2006.01]
- 3/12 . funcționând cu unde electromagnetice [2006.01]
- 3/14 . funcționând cu rezonanță magnetică electronică sau nucleară [2006.01]

- 3/15 . . . adaptate special utilizării în timpul transportului, de ex. de o persoană, un vehicul sau un vapor [2006.01]
- 3/16 . . . adaptate special prospectării aeriene (grupele de la 3/165 până la 3/175 au prioritate) [2006.01]
- 3/165 . . . funcționând datorită câmpurilor magnetice sau electrice produse sau modificate de către obiect sau de către dispozitivul de detectare (cu ajutorul undelor electromagnetice 3/17) [2006.01]
- 3/17 . . . funcționând cu ajutorul undelor electromagnetice [2006.01]
- 3/175 . . . funcționând prin rezonanță magnetică electronică sau nucleară [2006.01]
- 3/18 . . . adaptată special la carotaj [2006.01]
- 3/20 . . . funcționând prin propagarea curentului electric [2006.01]
- 3/22 utilizând curentul continuu [2006.01]
- 3/24 utilizând curentul alternativ [2006.01]
- 3/26 . . . funcționând cu ajutorul câmpurilor magnetice sau electrice produse sau modificate de formațiunile terestre înconjurătoare sau de către dispozitivele de detectare (cu ajutorul undelor electromagnetice 3/30) [2006.01]
- 3/28 utilizând bobine de inducție [2006.01]
- 3/30 . . . funcționând cu unde electromagnetice [2006.01]
- 3/32 . . . funcționând prin rezonanță magnetică electronică sau nucleară [2006.01]
- 3/34 . . . Transmisia de date către aparatele de înregistrare sau de prelucrare; înregistrarea de date [2006.01]
- 3/36 . . . Înregistrare de date (3/34 are prioritate) [2006.01]
- 3/38 . . . Prelucrarea datelor, de ex. pentru analiză, pentru interpretare, pentru corecție [2006.01]
- 3/40 . . . adaptate special măsurării caracteristicilor câmpului magnetic terestru [2006.01]

5/00 Prospectarea sau detectarea prin intermediul radiațiilor nucleare, de ex. a radioactivității naturale sau provocate [2006.01]

- 5/02 . . . adaptate special recunoașterii de suprafață, de ex. din avion [2006.01]
- 5/04 . . . adaptate special carotajului [2006.01]
- 5/06 . . . pentru detectarea minereurilor cu radioactivitate naturală [2006.01]
- 5/08 . . . utilizând surse de radiație nucleară primară sau raze X [2006.01]
- 5/10 utilizând surse de neutroni [2006.01]
- 5/12 utilizând surse de raze gamma sau de raze X [2006.01]
- 5/14 utilizând o combinație de mai multe surse, de ex. a unei surse de neutroni și a unei surse de raze gamma [2006.01]

7/00 Măsurarea câmpurilor sau a undelor gravitaționale; Prospectarea sau detectarea gravimetrică [2006.01]

- 7/02 . . . Detalii [2006.01]
- 7/04 . . . Mijloace electrice, fotoelectrice sau magnetice de indicare sau de înregistrare [2006.01]
- 7/06 . . . Analiza sau interpretarea înregistrărilor gravimetrice [2006.01]
- 7/08 . . . utilizând balanțele [2006.01]
- 7/10 . . . utilizând balanțele de torsiune, de ex. balanța tip EÖTVÖS [2006.01]
- 7/12 . . . utilizând pendule [2006.01]
- 7/14 . . . utilizând timpul de cădere liberă [2006.01]
- 7/16 . . . adaptate special pentru a fi utilizate pe platforme mobile, de ex. pe vapor, pe aeronavă [2006.01]

8/00 Prospectarea sau detectarea cu mijloace optice [2006.01]

Notă[6]

Grupa prezentă cuprinde utilizarea luminii infraroșii, vizibile sau U.V.

- 8/02 . Prospectare [2006.01]
 8/10 . Detectarea, de ex. utilizând bariere de lumină (prin reflexie plecând de la un obiect G01S 17/00) [2006.01]
 8/12 . . . utilizând un emițător și un receptor [2006.01]
 8/14 . . . utilizând reflectoare [2006.01]
 8/16 . . . utilizând fibre optice [2006.01]
 8/18 . . . utilizând sisteme de baleiaj mecanic [2006.01]
 8/20 . . utilizând mai multe emițătoare sau receptoare [2006.01]
 8/22 . . . utilizând reflectoare [2006.01]
 8/24 . . . utilizând fibre optice [2006.01]
 8/26 . . . utilizând sisteme de baleiaj mecanic [2006.01]
- 9/00 Prospectarea sau detectarea prin procedee neprevăzute în grupele de la 1/00 până la 8/00 [2006.01]**
 9/02 . Determinarea existenței sau a cursului unei ape subterane [2006.01]
- 11/00 Prospectarea sau detectarea prin metode care combină tehnicile specificate de la 1/00 până la 9/00 [2006.01]**
- 13/00 Fabricarea, etalonarea, curățarea sau repararea instrumentelor sau dispozitivelor specificate în grupele de la 1/00 la 11/00 [2006.01]**
- 15/00 Marcaje de identificare fixate sau asociate unui obiect pentru a permite detectarea obiectului (suporturi de înregistrare pentru utilizare cu mașini care au etichete sau mărci detectabile G06K 19/00) [2006.01]**

Notă[6]

Prezenta grupă nu include nici detectoare, nici procedee de detecție ca de ex., procedee în care obiectul de detectat produce sau modifică câmpurile magnetice sau electrice, care sunt prevăzute în altă parte, de ex. în grupa 3/00.

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G01W METEOROLOGIE (radar, sonar, lidar sau sisteme analoage, prevăzute pentru folosința meteorologiei G01S 13/95, 15/88, 17/95) [2006.01]

Note

- (1) În această subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
 - “meteorologie” include măsurarea anumitor condiții ale atmosferei ambiante.
- (2) Este important să se țină seama de notele care urmează după titlul clasei G01.

1/00 Meteorologie [2006.01]

- 1/02 . Instrumente pentru indicarea condițiilor atmosferice prin măsurarea a două sau mai multor variabile, de ex. umiditatea, presiunea, temperatura, nebulozitatea sau viteza vântului (1/10 are prioritate) **[2006.01]**
 - 1/04 . . furnizând numai indicații separate ale variabilelor măsurate **[2006.01]**
 - 1/06 . . furnizând indicația condițiilor meteorologice prin combinarea variabilelor măsurate (catatermometre indicând “puterea de răcire”, în relație fie cu condițiile meteorologice fie cu ambianța unei așezări umane 1/17) **[2006.01]**
 - 1/08 . Adaptări de baloane, de rachete sau de aeronave în scopuri meteorologice; Radiosonde **[2006.01]**
 - 1/10 . Dispozitive pentru prevederea condițiilor meteorologice **[2006.01]**
 - 1/11 . Căsuțe higrometrice sau alte obiecte decorative pentru indicarea umidității **[2006.01]**
 - 1/12 . Înregistratoare a duratei de insolație (heliografe) **[2006.01]**
 - 1/14 . Pluviometre sau udometre **[2006.01]**
 - 1/16 . Măsurarea gradientului de potențial electric al atmosferei, de ex. din cauza sarcinilor electrice ale norilor **[2006.01]**
 - 1/17 . Catatermometre indicând “puterea de răcire” în relație fie cu condițiile meteorologice, fie cu ambianța unei așezări umane **[2006.01]**
 - 1/18 . Încercarea sau etalonarea aparatelor meteorologice **[2006.01]**
-

G02 OPTICĂ

Notă[4]

În prezenta clasă, următorii termeni au semnificația de mai jos:

- “optică” se aplică nu numai la lumina vizibilă, dar și la radiațiile ultraviolete sau infraroșii.

G02B ELEMENTE, SISTEME SAU APARATE OPTICE [1, 7]

Notă[7]

1. Se atrage atenția asupra Notelor care urmează titlurilor clasei B81 și subclasei B81B referitoare la “dispozitive microstructurale” și “sisteme microstructurale”.
2. Această subclasă nu acoperă:
 - dispozitive sau aranjamente, a căror funcționare optică este modificată prin modificarea proprietăților optice ale mediului în care se află dispozitivele sau aranjamentele pentru controlul intensității, culorii, fazei, polarizării sau direcției luminii, schimbării de frecvență, opticii neliniare; elemente de logică optică;
 - convertoare optice analog/digitale;
 care sunt acoperite de subclasa G02F.

Schemă generală

ELEMENTE OPTICE

Caracterizate de structura lor:

lentile; ghiduri de lumină; alte elemente 3/00; 6/00; 5/00

Caracterizate de materialele lor 1/00

SISTEME OPTICE

Structură generală:

numărul și dispunerea componentelor optice 9/00; 11/00

Structuri particulare:

după funcție; cu variația grosimentului; cu suprafețe reflectante 13/00, 15/00, 17/00

Alte sisteme 27/00

Sisteme optice de producere a efectelor tridimensionale 3D 30/00

DETALII DE STRUCTURĂ ALE DISPUNERILOR CE CONȚIN

GHIDURI DE LUMINĂ ȘI ALTE ELEMENTE OPTICE 6/00

APARATE OPTICE

Condensoare 19/00

Microscopie 21/00

Telescoape; periscope, instrumente pentru

vizualizarea interioară a corpurilor cave, vizoare,

ochire optică sau aparate de vizare 23/00

Oculare, lupe 25/00

Alte aparate	27/00
Aparate de producere a efectelor tridimensionale 3D	30/00
COMANDA LUMINII	26/00
MONTAJ, REGLAJ, CONEXIUNI PENTRU ETANȘEITATE LA LUMINĂ	7/00

1/00 Elemente optice caracterizate prin materialul din care sunt obținute; Acoperiri optice pentru elemente optice [2006.01]

- 1/02 . obținute din cristal, de ex. sare gemă, semiconductoare (1/08 are prioritate) [2006.01]
- 1/04 . obținute din substanțe organice, de ex. plastice (1/08 are prioritate) [2006.01]
- 1/06 . obținute din fluide în celule transparente [2006.01]
- 1/08 . obținute din materiale polarizante [2006.01]
- 1/10 . Acoperiri optice obținute prin aplicare pe elemente optice sau prin tratarea suprafețelor acestora (1/08 are prioritate) [2015.01]
- 1/11 . . Acoperiri antireflectante [2015.01]
- 1/111 . . . utilizând straturi ce conțin materiale organice [2015.01]
- 1/113 . . . utilizând numai straturi care conțin materiale anorganice [2015.01]
- 1/115 . . . Straturi multiple [2015.01]
- 1/116 inclusiv straturi conductoare electric [2015.01]

Note [2015.01]

Atunci când straturile conductoare electric prezintă și efect antistatic, clasificarea se efectuează în grupa 1/16.

- 1/118 . . . având structuri de suprafață cu lungime de undă sub-optică, concepute astfel încât să furnizeze o transmisiune îmbunătățită, de ex. structuri de tip ochi de molie [2015.01]
- 1/12 . . prin tratarea suprafeței, de ex. prin iradiere [2006.01]
- 1/14 . . Acoperiri protectoare, de ex. acoperiri dure [2015.01]
- 1/16 . . cu efect antistatic, de ex. acoperiri conductoare electric [2015.01]
- 1/18 . . Acoperiri pentru păstrarea curată a suprafețelor, de ex. pelicule hidrofobe sau foto-catalitice (1/16 are prioritate) [2015.01]

3/00 Lentile simple sau compuse [2006.01]

- 3/02 . cu suprafețe nesferice (3/10 are prioritate) [2006.01]
- 3/04 . . cu suprafețe continue simetrice în raport cu o axă de rotație, dar care nu coincid cu o sferă adevărată [2006.01]
- 3/06 . . cu suprafețe cilindrice sau în formă de tor [2006.01]
- 3/08 . . cu suprafețe discontinue, de ex. lentile FRESNEL [2006.01]
- 3/10 . Lentile bifocale; Lentile multifocale [2006.01]
- 3/12 . Lentile umplute cu un fluid sau în interiorul cărora este vid [2006.01]
- 3/14 . . cu distanță focală variabilă [2006.01]

- 5/00 Elemente optice altele decât lentilele** (ghiduri de lumină 6/00; elemente optice logice G02F 3/00) **[2006.01]**
- 5/02 . Elemente difuzoare; Elemente afocale **[2006.01]**
- 5/04 . Prisme **[2006.01]**
- 5/06 . . umplute cu un fluid sau în interiorul cărora este vid **[2006.01]**
- 5/08 . Oglinzi **[2006.01]**
- 5/09 . . Oglinzi cu fațete multiple sau poligonale **[2006.01]**
- 5/10 . . cu suprafețe curbe **[2006.01]**
- 5/12 . Reflectoare reflex **[2006.01]**
- 5/122 . . de tipul în colț de cub, în triedru sau în reflector triplu **[2006.01]**
- 5/124 . . . mai multe elemente reflectante făcând parte dintr-o placă sau dintr-o foaie formând un tot **[2006.01]**
- 5/126 . . conținând o suprafață curbă de refracție **[2006.01]**
- 5/128 . . . conținând sfere transparente înglobate într-o matrice **[2006.01]**
- 5/13 . . . mai multe elemente refringente cu o suprafață curbă, ce fac parte din același corp **[2006.01]**
- 5/132 . . . cu mijloace de suport individual al reflectoarelor **[2006.01]**
- 5/134 conținând o piesă de suport filetată **[2006.01]**
- 5/136 . . mai multe elemente reflectante făcând parte din același corp (5/124 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/18 . Rețele de difracție **[2006.01]**
- 5/20 . Filtre (elemente polarizante 5/30) **[2006.01]**
- 5/22 . . Filtre absorbante **[2006.01]**
- 5/23 . . . Filtre policromice **[2006.01]**
- 5/24 . . . Filtre cu lichid (5/23 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/26 . . Filtre reflectante (5/28 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/28 . . Filtre de interferență **[2006.01]**
- 5/30 . Elemente polarizante (dispozitive modulatori de lumină cu elemente active G02F 1/00) **[2006.01]**
- 5/32 . Holograme utilizate ca elemente optice **[2006.01]**
- 6/00 Ghiduri de lumină; Detalii de structură ale dispunerilor ce conțin ghiduri de lumină și alte elemente optice, de ex. mijloace de cuplare [2006.01]**
- 6/02 . Fibre optice cu protecție **[2006.01]**
- 6/024 . . cu proprietăți de menținere a polarizării **[2006.01]**
- 6/028 . . cu nucleu sau acoperire cu indice de refracție progresiv **[2006.01]**
- 6/032 . . cu miez sau acoperire care nu e solid **[2006.01]**
- 6/036 . . cu nucleu sau acoperire care cuprinde mai multe straturi **[2006.01]**
- 6/04 . formate din mănunchiuri de fibre (6/24 are prioritate) **[2006.01]**
- 6/06 . . poziția relativă a fibrelor fiind aceeași la ambele extremități, de ex. pentru transmiterea imaginilor **[2006.01]**
- 6/08 . . . mănunchiurile de fibre având forma unei plăci **[2006.01]**
- 6/10 . de tipul ghidurilor de unde optice (6/02, 6/24 au prioritate; dispozitive sau sisteme pentru comanda luminii cu mijloace electrice, magnetice, electromagnetice sau acustice G02F 1/00; transferul modulării luminii modulate G02F 2/00; elemente optice logice G02F3/00; convertizoare optice analogice/numerice G02F 7/00) **[2006.01]**

- 6/12 . . . de tipul cu circuit integrat (circuite integrate electrice H01L 27/00) **[2006.01]**
- 6/122 . . . Elemente optice de bază, de ex. căi de ghidare a luminii **[2006.01]**
- 6/124 Lentile geodezice sau rețele integrate **[2006.01]**
- 6/125 Coturi, bransări sau intersecții **[2006.01]**
- 6/126 utilizând efectele polarizării **[2006.01]**
- 6/13 . . . Circuite optice integrate caracterizate de procedeul de fabricație **[2006.01]**
- 6/132 prin depunerea de straturi subțiri **[2006.01]**
- 6/134 prin substituția cu atomi de dopare **[2006.01]**
- 6/136 prin gravare **[2006.01]**
- 6/138 utilizând polimerizarea **[2006.01]**
- 6/14 . . . Conversoare de mod **[2006.01]**
- 6/24 . . . Cuplarea ghidurilor de lumină **[2006.01]**
- 6/245 . . . Îndepărtarea acoperirilor protectoare ale ghidurilor de lumină înainte de cuplare **[2006.01]**
- 6/25 . . . Pregătirea extremităților ghidurilor de lumină pentru cuplare, de ex. prin decupare **[2006.01]**
- 6/255 . . . Îmbinarea ghidurilor de lumină, de ex. prin topire sau prin lipire **[2006.01]**
- 6/26 . . . Mijloace de cuplare optică (6/36, 6/42 au prioritate) **[2006.01]**
- 6/27 . . . cu mijloace de selecție și de reglare a polarizării **[2006.01]**
- 6/28 . . . având mijloace de transmitere a datelor, adică mai multe ghiduri de unde interconectate și asigurând un sistem bidirecțional amestecând și divizând semnalele **[2006.01]**
- 6/287 Structurarea ghidurilor de lumină pentru formarea elementelor optice cu aplicarea căldurii (6/255 are prioritate) **[2006.01]**
- 6/293 cu mijloace de selectare a lungimii de undă **[2006.01]**
- 6/30 . . . pentru folosirea între fibră și dispozitiv a unui strat subțire **[2006.01]**
- 6/32 . . . având mijloace pentru focalizarea lentilelor **[2006.01]**
- 6/34 . . . utilizând prisme sau rețele **[2006.01]**
- 6/35 . . . având mijloace de comutare (prin schimbarea proprietăților optice ale mediului G02F 1/00) **[2006.01]**
- 6/36 . . . Mijloace de cuplare mecanice (6/255, 6/42 au prioritate) **[2006.01]**
- 6/38 . . . având mijloace de asamblare fibră cu fibră **[2006.01]**
- 6/40 . . . având mijloace de asamblare a mănunchiurilor de fibre **[2006.01]**
- 6/42 . . . Cuplarea ghidurilor de lumină cu elemente opto-electronice **[2006.01]**
- 6/43 . . . Dispuneri ce cuprind o multitudine de elemente opto-electronice și interconexiuni optice asociate **[2006.01]**
- 6/44 . . . Structuri mecanice pentru asigurarea rezistenței la tracțiune și protecție externă a fibrelor, de ex. cabluri cu transmisie optică (cabluri ce încorporează conductori electrici și fibre optice H01B 11/22) **[2006.01]**
- 6/46 . . . Procedee sau aparate adaptate pentru instalarea fibrelor optice sau cablurilor optice (instalarea de cabluri ce conțin conductori electrici și fibre optice H02G) **[2006.01]**
- 6/48 . . . Instalație aeriană **[2006.01]**
- 6/50 . . . Instalație subterană sau subacvatică; Instalație prin tuburi, conducte sau canalizări **[2006.01]**
- 6/52 . . . folosind un fluid, de ex. aer **[2006.01]**
- 6/54 . . . folosind mijloace mecanice, de ex. dispozitive pentru tragere sau împingere **[2006.01]**

- 7/00 Montaje, mijloace de reglare sau racorduri etanșe la lumină pentru elemente optice [2021.01]**
- 7/02 . . . pentru lentile [2021.01]
- 7/04 . . . cu mecanism de focalizare sau pentru varierea grosimentului [2021.01]
- 7/06 . . . Focalizarea binocurilor [2021.01]
- 7/08 . . . adaptate să funcționeze în combinație cu un mecanism de telecomandă [2021.01]
- 7/09 . . . adaptate pentru focalizarea automată sau pentru a face să varieze automat grosimentul [2021.01]
- 7/10 . . . prin deplasare axială relativă a mai multor lentile, de ex. lentile de obiectiv cu distanță focală variabilă [2021.01]
- 7/105 cu lentile mobile adaptate special pentru focalizare la distanță apropiată [2021.01]
- 7/12 . . . Reglajul distanței pupilare a binocurilor [2021.01]
- 7/14 . . . echipate cu lentile interschimbabile [2021.01]
- 7/16 . . . Turele rotative [2021.01]
- 7/18 . . . pentru prisme; pentru oglinzi [2021.01]
- 7/182 . . . pentru oglinzi [2021.01]
- 7/183 . . . adaptate special pentru oglinzi foarte mari, de ex. pentru astronomie (7/185, 7/192, 7/198 au prioritate) [2021.01]
- 7/185 cu mijloace pentru reglarea formei suprafeței oglinzii [2021.01]
- 7/188 Oglinzi cu membrană [2021.01]
- 7/192 cu mijloace pentru reducerea la minimum a tensiunilor interne ale oglinzii [2021.01]
- 7/195 Oglinzi cu răcire prin fluide [2021.01]
- 7/198 cu mijloace pentru reglarea poziției oglinzii în raport cu suportul său [2021.01]
- 7/20 . . . Racorduri etanșe la lumină pentru elemente optice mobile [2021.01]
- 7/22 . . . Racorduri extensibile, de ex. burdufuri [2021.01]
- 7/24 . . . Racorduri montate pe pivot [2021.01]
- 7/28 . . . Sisteme pentru generarea automată a semnalelor de focalizare [2021.01]
- 7/30 . . . utilizând un triunghi paralactic cu o linie de bază [2021.01]
- 7/32 utilizând mijloace active, de ex. un emițător de lumină [2021.01]
- 7/34 utilizând zone diferite într-un plan pupilar [2021.01]
- 7/36 utilizând tehnici legate de claritatea imaginii [2021.01]
- 7/38 măsurate în diferite puncte pe axa optică [2021.01]
- 7/40 utilizând temporizarea undelor reflectate de ex. a undelor ultrasonore [2021.01]
- 9/00 Obiective optice caracterizate atât prin numărul de componente cât și prin modul cum acestea sunt dispuse după semnul lor, adică + sau - (13/00, 15/00 au prioritate) [2006.01]**

Notă

În această grupă, prin “componentă” trebuie să se înțeleagă fie o lentilă simplă, fie o lentilă compusă, fie o lentilă divizată echivalentă cu o lentilă simplă sau o lentilă compusă.

- 9/02 . . . având numai o componentă + (lentile simple 3/00) [2006.01]
- 9/04 . . . având numai două componente [2006.01]
- 9/06 . . . două componente + [2006.01]
- 9/08 asociate la o diafragmă [2006.01]

- 9/10 . . . din care una + și cealaltă - [2006.01]
 9/12 . . . având numai trei componente [2006.01]
 9/14 . . . dispuse + - + [2006.01]
 9/16 . . . toate trei fiind simple [2006.01]
 9/18 . . . doar o singură componentă are o lentilă compusă (9/30 are prioritate) [2006.01]
 9/20 . . . și anume componenta din spate [2006.01]
 9/22 . . . și anume componenta din partea centrală [2006.01]
 9/24 . . . două componente au lentile compuse (9/30 are prioritate) [2006.01]
 9/26 . . . și anume componenta din față și cea din spate [2006.01]
 9/28 . . . și anume componenta centrală și cea din spate [2006.01]
 9/30 . . . componenta centrală fiind un menisc compus - având o lentilă + [2006.01]
 9/32 . . . această lentilă + fiind un menisc [2006.01]
 9/34 . . . având numai patru componente [2006.01]
 9/36 . . . dispuse + - - + [2006.01]

Notă

În această grupă se aplică regula priorității primului loc.

- 9/38 . . . ambele componente - fiind meniscuri [2006.01]
 9/40 . . . o componentă - fiind compusă [2006.01]
 9/42 . . . ambele componente - fiind compuse [2006.01]
 9/44 . . . ambele componente - fiind biconcave [2006.01]
 9/46 . . . o componentă - fiind compusă [2006.01]
 9/48 . . . ambele - componente fiind compuse [2006.01]
 9/50 . . . ambele componente + fiind meniscuri [2006.01]
 9/52 . . . componenta + din spate fiind compusă [2006.01]
 9/54 . . . componenta + din față fiind compusă [2006.01]
 9/56 . . . toate componentele fiind lentile simple [2006.01]
 9/58 . . . dispuse - + + - [2006.01]
 9/60 . . . având numai cinci componente [2006.01]
 9/62 . . . având numai șase componente [2006.01]
 9/64 . . . având mai mult de șase componente [2006.01]

- 11/00 Obiective optice caracterizate prin numărul total de lentile simple și compuse ce formează obiectivul și prin dispunerea lor (9/00 are prioritate; obiective având doar o lentilă simplă 3/00) [2006.01]**

Notă

În grupele de la 11/02 la 11/34, lentilele “în contact neabsolut” sunt considerate separat. Lentilele simple sunt notate prin L, lentilele compuse prin C, lentilele din față fiind menționate primele.

- 11/02 . . . având numai două lentile [2006.01]
 11/04 . . . dispuse C C [2006.01]

- 11/06 . având numai trei lentile [2006.01]
- 11/08 . . dispuse L L L [2006.01]
- 11/10 . . dispuse L C L [2006.01]
- 11/12 . . dispuse L L C [2006.01]
- 11/14 . . dispuse C L C [2006.01]
- 11/16 . . dispuse C C L [2006.01]
- 11/18 . . dispuse C C C [2006.01]
- 11/20 . având numai patru lentile [2006.01]
- 11/22 . . dispuse L L L L [2006.01]
- 11/24 . . dispuse C L L C [2006.01]
- 11/26 . . dispuse L C C L [2006.01]
- 11/28 . . dispuse C C C C [2006.01]
- 11/30 . având numai cinci lentile [2006.01]
- 11/32 . având numai șase lentile [2006.01]
- 11/34 . având mai mult de șase lentile [2006.01]

13/00 Obiective optice concepute special pentru utilizările specificate mai jos (cu grosisment variabil 15/00) [2006.01]

- 13/02 . Teleobiective fotografice, adică sisteme de tip + - la care distanța vârfului unghiului anterior planului imaginii este inferioară distanței focale echivalente [2006.01]
- 13/04 . Teleobiective fotografice inversate [2006.01]
- 13/06 . Obiective panoramice. Așa-zisele “lentile de cer” [2006.01]
- 13/08 . Obiective anamorfotice [2006.01]
- 13/10 . . având prisme (13/12 are prioritate) [2006.01]
- 13/12 . . cu grosisment variabil [2006.01]
- 13/14 . utilizate cu radiații infraroșii sau ultraviolete (13/16 are prioritate) [2006.01]
- 13/16 . utilizate în combinație cu convertoare sau amplificatoare de imagine [2006.01]
- 13/18 . cu lentile având una sau mai multe suprafețe nesferice, de ex. pentru reducerea aberației geometrice [2006.01]
- 13/20 . Obiective fotografice cu rezoluție atenuată [2006.01]
- 13/22 . Obiective sau sisteme de lentile telecentrice [2006.01]
- 13/24 . pentru reproducere sau copiere la distanțe mici de obiect [2006.01]
- 13/26 . . pentru reproducere cu un grosisment egal cu unitatea [2006.01]

15/00 Obiective optice cu mijloace permițând modificarea grosismentului (obiective anamorfotice 13/08) [2006.01]

- 15/02 . schimbând, adăugând sau scoțând o parte de obiectiv, de ex. obiective transformabile [2006.01]
- 15/04 . . prin schimbarea unei părți [2006.01]
- 15/06 . . . și anume partea din față [2006.01]
- 15/08 . . . și anume partea din spate [2006.01]
- 15/10 . . prin adăugarea unei piese, de ex. inel de apropiere [2006.01]
- 15/12 . . prin adăugarea de organe anexe telescopice (15/14 are prioritate) [2006.01]

- 15/14 . prin deplasarea axială a unei lentile sau a unui grup de lentile relativă la planul imaginii pentru a face să varieze în mod continuu distanța focală echivalentă a obiectivului **[2006.01]**
- 15/15 . . compensare printr-un mijloc unic a unei singure deplasări sau a unor deplasări în relație liniară de ex. compensare optică **[2006.01]**
- 15/16 . . cu mișcări interdependente în relație neliniară între o lentilă sau un grup de lentile și o altă lentilă sau un alt grup de lentile (15/22 are prioritate) **[2006.01]**
- 15/163 . . . având o primă lentilă mobilă sau un grup de lentile mobile și o lentilă secundară mobilă sau un grup de lentile mobile, ambele în fața unei lentile fixe sau unui grup de lentile fixe (15/177 are prioritate) **[2006.01]**
- 15/167 având o lentilă adițională frontală fixă sau un grup de lentile adiționale frontale fixe **[2006.01]**
- 15/17 dispuse + - - **[2006.01]**
- 15/173 dispuse + - + **[2006.01]**
- 15/177 . . . având o lentilă frontală negativă sau un grup de lentile frontale negative **[2006.01]**
- 15/20 . . . având o lentilă adițională mobilă sau un grup de lentile adiționale mobile pentru a face să varieze distanța focală a obiectivului **[2006.01]**
- 15/22 . . cu lentile mobile adaptate special pentru focalizarea la mică distanță **[2006.01]**
- 15/24 . . . având o lentilă frontală fixă sau un grup de lentile frontale fixe și două lentile sau grupuri de lentile mobile în fața unei lentile fixe sau unui grup de lentile fixe **[2006.01]**
- 15/26 dispuse + - - **[2006.01]**
- 15/28 dispuse + - + **[2006.01]**

- 17/00 Sisteme cu suprafețe reflectante, cu sau fără elemente de refracție [2006.01]**
- 17/02 . Sisteme catoptrice, de ex. sisteme care redresează și răstoarnă o imagine **[2006.01]**
- 17/04 . . utilizând numai prisme **[2006.01]**
- 17/06 . . utilizând numai oglinzi **[2006.01]**
- 17/08 . Sisteme catadioptrice **[2006.01]**

- 19/00 Condensoare (pentru microscopie 21/08) [2006.01]**

- 21/00 Microscopie [2006.01]**
- 21/02 . Obiective **[2006.01]**
- 21/04 . . având oglinzi **[2006.01]**
- 21/06 . Mijloace pentru iluminarea unei probe **[2006.01]**
- 21/08 . . Condensoare **[2006.01]**
- 21/10 . . . dând o iluminare pe fond întunecat (21/14 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/12 . . . dând o iluminare pe fond deschis (21/14 are prioritate) **[2006.01]**
- 21/14 . . . dând o iluminare pentru observarea în contrast de fază **[2006.01]**
- 21/16 . adaptate pentru iluminare în ultraviolet **[2006.01]**
- 21/18 . Ansambluri cu mai mult de un singur parcurs de lumină, de ex. pentru compararea a două probe **[2006.01]**
- 21/20 . . Ansambluri binoculare **[2006.01]**
- 21/22 . . . Ansambluri stereoscopice **[2006.01]**

- 21/24 . Structura suportului sau stativului [2006.01]
- 21/26 . . Mese; mijloace de reglaj pentru acestea [2006.01]
- 21/28 . . cu dispozitiv de răcire [2006.01]
- 21/30 . . cu dispozitiv de încălzire [2006.01]
- 21/32 . Micromanipulatoare combinate constructiv cu microscop [2006.01]
- 21/33 . Uleiuri de imersie [2006.01]
- 21/34 . Lame de microscop, de ex. montarea probelor pe lamele de microscop [2006.01]
- 21/36 . adaptate în vederea fotografierii sau proiecției (21/18 are prioritate) [2006.01]

- 23/00 Telescoape sau lunete, de ex. binocluri; Periscoape; Instrumente pentru observarea interiorului corpurilor cave; Vizoare; Dispozitive pentru ochire sau aparate de vizare [2006.01]**
- 23/02 . având prisme sau oglinzi (23/14 are prioritate) [2006.01]
- 23/04 . . pentru divizarea sau combinarea de fascicule de lumină, de ex. prevăzute cu oculare pentru mai multdecât un observator (23/10 are prioritate) [2006.01]
- 23/06 . . având o acțiune de focalizare, de ex. oglindă parabolică [2006.01]
- 23/08 . . Periscoape [2006.01]
- 23/10 . . proiectând în câmpul de observație indicații suplimentare, de ex. date de colimatoare [2006.01]
- 23/12 . cu mijloace pentru răsturnarea sau intensificarea imaginii [2006.01]
- 23/14 . Vizoare (pentru aparate fotografice G03B 13/02) [2006.01]
- 23/16 . Carcase; Capace; Monturi; Suporturi, de ex. cu contragreutate [2006.01]
- 23/18 . . pentru ansambluri binoculare [2006.01]
- 23/20 . . Carcase extensibile sau pliante (23/18 are prioritate) [2006.01]
- 23/22 . . Echipamente subacvatice, de ex. pentru periscoape de submarine [2006.01]
- 23/24 . Instrumente pentru a privi în interiorul corpurilor cave, de ex. endoscoape cu fibre [2006.01]
- 23/26 . . utilizând ghiduri de lumină [2006.01]

- 25/00 Oculare; Lupe [2006.01]**
- 25/02 . cu mijloace pentru iluminarea obiectului observat [2006.01]
- 25/04 . dând o vedere sub un unghi mare, de ex. cât cuprinde privirea [2006.01]

- 26/00 Dispozitive sau sisteme optice ce utilizează elemente optice mobile sau deformabile pentru comanda intensității, culorii, fazei, polarizării sau direcției luminii, de ex. comutarea, deblocarea, modularea (părți operabile mecanic ale dispozitivelor de iluminat pentru comanda luminii F21V; dispozitive sau sisteme adaptate special pentru măsurarea caracteristicilor luminii G01J; dispozitive sau sisteme la care funcționarea optică este modificată de schimbarea proprietăților optice ale mediului acestor dispozitive sau sisteme G02F 1/00; comanda luminii în general G05D 25/00; comanda surselor de lumină H01S 3/10, de la H05B 37/00 până la 43/00) [2006.01]**
- 26/02 . pentru comanda intensității luminii [2006.01]
- 26/04 . . modificând periodic intensitatea luminii, de ex. utilizând întrerupătoare periodice (choppere) [2006.01]
- 26/06 . pentru comanda fazei luminii (26/08 are prioritate) [2006.01]
- 26/08 . pentru comanda direcției luminii (în ghiduri de lumină 6/35) [2006.01]
- 26/10 . . Sisteme de baleiaj [2006.01]
- 26/12 . . . utilizând oglinzi cu fațete multiple [2006.01]

- 27/00 Alte sisteme optice; Alte aparate optice** (mijloace pentru producerea efectelor optice speciale în vitrine sau expoziții A47F, de ex. 11/06; jucării optice A63H 33/22; desene sau picturi caracterizate de efecte speciale de lumină B44F 1/00) **[2006.01]**
- 27/01 . Dispozitive de afișaj “capete de afișaj” **[2006.01]**
- 27/02 . Aparate pentru observare sau pentru citire **[2006.01]**
- 27/04 . . având piese extensibile sau pliabile **[2006.01]**
- 27/06 . . cu un efect cinematografic **[2006.01]**
- 27/08 . . Caleidoscoape **[2006.01]**
- 27/09 . Schimbarea formei a fascicului, de ex. a secțiunii transversale, neprevăzute altundeva **[2006.01]**
- 27/10 . Sisteme pentru divizarea sau combinarea fasciculelor (amestecarea și divizarea semnalelor luminoase folosind ghiduri de unde optice 6/28; sisteme pentru polarizare 27/28) **[2006.01]**
- 27/12 . . funcționând numai prin refracție **[2006.01]**
- 27/14 . . funcționând numai prin reflexie **[2006.01]**
- 27/16 . . utilizate ca mijloace auxiliare pentru focalizare **[2006.01]**
- 27/18 . pentru proiecție optică, de ex. combinație de oglindă, condensor și obiectiv **[2006.01]**
- 27/20 . . pentru redarea unei imagini de obiecte minuscule, de ex. indicator luminos **[2006.01]**
- 27/22 . pentru producerea de efecte stereoscopice sau alte efecte de relief (în microscopie 21/22; aparate de observat 27/02) **[2006.01]**
- 27/24 . . având numai prisme reflectoare și oglinzi **[2006.01]**
- 27/26 . . având mijloace de polarizare **[2006.01]**
- 27/28 . pentru polarizare (utilizate în stereoscopie 27/26) **[2006.01]**
- 27/30 . Colimatoare **[2006.01]**
- 27/32 . Repere fiduciale sau scări de măsură în interiorul sistemului optic **[2006.01]**
- 27/34 . . iluminate **[2006.01]**
- 27/36 . . reglabile **[2006.01]**
- 27/40 . Mijloace optice auxiliare pentru focalizare **[2006.01]**
- 27/42 . Optica de difracție (27/60 are prioritate) **[2006.01]**
- 27/44 . . Sisteme de rețele; Rețele zonate (27/46 are prioritate) **[2006.01]**
- 27/46 . . Sisteme utilizând filtre spațiale **[2006.01]**

Notă[3]

În această grupă, filtrul poate fi în orice plan, de ex. planul imagine sau planul transformării lui FOURIER.

- 27/48 . Sisteme optice utilizând granulația produsă de laser (suprimarea granulației imaginii în holografie G03H 1/32) **[2006.01]**
- 27/50 . Sisteme optice pentru vizualizarea obiectelor de fază (la microscopie 21/14) **[2006.01]**
- 27/52 . . Optica contrastului de fază **[2006.01]**
- 27/54 . . Sisteme optice strioscopice **[2006.01]**
- 27/56 . Optica ce utilizează undele evanescente, adică undele neomogene **[2006.01]**
- 27/58 . Optică pentru super rezoluție; Sisteme optice cu deschidere sintetizată **[2006.01]**
- 27/60 . Sisteme ce utilizează franje moiré **[2006.01]**
- 27/62 . Aparate optice adaptate special pentru reglarea elementelor optice în timpul asamblării sistemelor optice **[2006.01]**

- 27/64 . Sisteme pentru furnizarea de imagini utilizând elementele optice pentru stabilizarea laterală și unghiulare a imaginii [2006.01]
- 30/00 Sisteme sau aparate optice pentru producerea efectelor tridimensionale 3D, de ex. imagini stereoscopice (la microscopie 21/22) [2020.01]**
- 30/10 . utilizând metode de reprezentare integrală a imaginii [2020.01]
- 30/20 . furnizând imagini de paralaxă prime și secunde către privirea stângă și dreaptă a unui observator [2020.01]
- 30/22 . . de tip stereoscopic [2020.01]
- 30/23 utilizând tehnici de separare a lungimii de undă, de ex. utilizând tehnici anaglifice [2020.01]
- 30/24 . . . care implică multiplexare temporală, de ex. utilizarea obturatorilor stânga și dreapta activate secvențial [2020.01]
- 30/25 . . . utilizând tehnici de polarizare [2020.01]
- 30/26 . . de tip autostereoscopic [2020.01]
- 30/27 . . . care conțin rețele lenticulare [2020.01]
- 30/28 care conțin rețele lenticulare active [2020.01]
- 30/29 caracterizate de geometria rețelelor lenticulare, de ex. rețele înclinate, neregulate sau rețele de diferite forme sau mărimi [2020.01]
- 30/30 . . . care conțin bariere de paralaxă [2020.01]
- 30/31 care conțin bariere de paralaxă active (care conțin surse luminoase direcționale sau de contra-lumină 30/33) [2020.01]
- 30/32 caracterizate de geometria barierelor de paralaxă, de ex. bariere decalate, rețele de paralaxă oblice sau rețele de paralaxă de forme sau mărimi variabile [2020.01]
- 30/33 . . . care conțin surse luminoase direcționale sau de contra-lumină [2020.01]
- 30/34 . . Stereoscoape care furnizează o pereche stereoscopică de imagini separate care corespund vizualizărilor deplasate paralel ale aceluiași obiect, de ex. privitori de diapozitive 3D [2020.01]
- 30/35 . . . utilizând elemente optice reflectorizante pe calea optică dintre imagini și observatori [2020.01]
- 30/36 . . . utilizând elemente optice reflectorizante, de ex. prisme, pe calea optică dintre imagini și observatori [2020.01]
- 30/37 . . . Stereoscoape pliabile [2020.01]
- 30/40 . oferindu-i observatorului unei singure imagini bidimensionale 2D o impresie de adâncime [2020.01]
- 30/50 . imaginea fiind construită plecând de la elemente de imagine distribuite pe un volum 3D, de ex. voxelii [2020.01]
- 30/52 . . volumul 3D fiind construit pornind de la o stivă sau o secvență de planuri 2D, de ex. sisteme de eșantionare în profunzime [2020.01]
- 30/54 . . volumul 3D fiind generat de o suprafață 3D în mișcare, de ex. prin vibrarea sau rotirea suprafeței 2D [2020.01]
- 30/56 . . proiectând o imagine aeriană sau flotantă [2020.01]
- 30/60 . conținând numai prisme reflectorizante și oglinzi [2020.01]

G02C OCHELARI; OCHELARI DE SOARE SAU OCHELARI DE PROTECȚIE ÎN MĂSURA ÎN CARE CARACTERISTICILE LOR SUNT ACELEAȘI CU ALE OCHELARILOR; LENTILE DE CONTACT

Notă

Această subclasă cuprinde de asemenea lentile de contact pentru ochi, monocluri, pince-nez și lorniete.

Schemă generală

PIESE OPTICE	7/00
PIESE NEOPTICE	
Structuri de suport; accesorii	3/00, 5/00, 11/00
FIXAREA PIESELOR OPTICE LA PIESE NEOPTICE	
Principale; auxiliare	1/00; 9/00
ASAMBLARE, REPARARE, CURĂȚIRE	13/00

1/00 Asamblarea lentilelor cu ajutorul ramelor sau arcadelor [2006.01]

- 1/02 . Ramele sau arcadele fiind fixate la lentile fără a folosi borduri [2006.01]
- 1/04 . Ramele sau arcadele fiind fixate la sau făcând parte integrantă dintr-o bordură parțială, de ex. borduri cu părți parțial flexibile pentru menținerea lentilelor [2006.01]
- 1/06 . Ramele sau arcadele fiind fixate la sau făcând parte integrantă dintr-o bordură rigidă care înconjoară complet lentilele [2006.01]
- 1/08 . . Bordura fiind secționată transversal și prevăzută cu mijloace de fixare [2006.01]

3/00 Dispuneri speciale pentru susținerea lentilelor sau monoclurilor [2006.01]

- 3/02 . Dispuneri pentru susținere cu ajutorul părului sau a unei pălării [2006.01]
- 3/04 . Dispuneri pentru susținerea cu ajutorul mâinii, de ex. lorniete. Dispuneri pentru susținere cu ajutorul obiectelor [2006.01]

5/00 Structură de piese neoptice [2006.01]

- 5/02 . Rame; Arcade; Tije intermediare (suprafețe cuprinzând nasul 5/12) [2006.01]
- 5/04 . . cu mijloace reglabile [2006.01]
- 5/06 . . cu mijloace elastice [2006.01]
- 5/08 . . pliabile [2006.01]
- 5/10 . . Tije intermediare sau tije între ramă și brațe [2006.01]
- 5/12 . Patine așezate pe nas; Suprafețe de rame sau de borduri sprijinindu-se pe nas [2006.01]
- 5/14 . Brațe [2006.01]
- 5/16 . . elastice sau cu părți elastice [2006.01]
- 5/18 . . ranforsate [2006.01]
- 5/20 . . reglabile, de ex. telescopice [2006.01]
- 5/22 . Balamale [2006.01]

7/00 Piese optice (caracterizate prin materialul din care sunt executate G02B 1/00) [2006.01]

7/02 . Lentile; Sisteme de lentile [2006.01]

7/04 . . Lentile de contact pentru ochi [2006.01]

7/06 . . bifocale; multifocale [2006.01]

7/08 . . Lentile auxiliare; Dispuneri pentru varierea distanței focale [2006.01]

7/10 . Filtre, de ex. pentru facilitarea adaptării ochilor la obscuritate; Ochelari de soare [2006.01]

7/12 . Polarizoare [2006.01]

7/14 . Oglinzi; Prisme [2006.01]

7/16 . Ecrane sau aparate protectoare; Obturatoare, de ex. cu găuri de ac, cu fante [2006.01]

9/00 Fixarea pieselor optice auxiliare [2006.01]

9/02 . cu balamale [2006.01]

9/04 . prin ajustare sau fixare cu agrafe [2006.01]

11/00 Accesorii neoptice; Fixarea acestora (7/16 are prioritate) [2006.01]

11/02 . Ornamente, de ex. interschimbabile [2006.01]

11/04 . Mijloace de iluminare [2006.01]

11/06 . Aparate auditive (construcția aparatelor auditive H04R 25/00) [2006.01]

11/08 . Mijloace contra aburirii, de ex. ventilație, încălzire; Ștergătoare (H05B 3/84 are prioritate) [2006.01]

13/00 Asamblare; Reparare; Curățire (dezinfectarea sau sterilizarea lentilelor de contact A61L 12/00) [2006.01]**Note [4]**

În această clasă, următoarea expresie se utilizează cu sensul indicat mai jos:

- “optic” se referă nu numai la lumina vizibilă, ci și la radiațiile ultraviolete sau infraroșii.

G02F DISPOZITIVE OPTICE SAU DISPUNERI PENTRU CONTROLUL LUMINII PRIN MODIFICAREA PROPRIETĂȚILOR OPTICE ALE MEDIILOR ELEMENTELOR IMPLICATE ÎN ACESTEA; OPTICĂ NELINEARĂ; MODIFICAREA FRECVENȚEI LUMINII; ELEMENTE OPTICE LOGICE; CONVERTORE OPTICE ANALOGICE/NUMERICE [2, 4]

1/00 Dispozitive sau sisteme pentru comanda intensității, culorii, fazei, polarizării sau direcției luminii provenite de la o sursă de lumină independentă, de ex. comutarea, deschiderea porții sau modularea; Optica neliniară [2006.01]

Notă[2]

Această grupă cuprinde numai:

- dispozitivele sau sistemele, de ex. celulele, a căror funcționare optică este modificată prin modificarea proprietăților optice ale mediului ce constituie aceste dispozitive sau sisteme sub influența sau comanda parametrilor fizici, de ex. a câmpurilor electrice, a curentului electric, a câmpurilor magnetice, a vibrațiilor sonore sau mecanice, a tensiunilor mecanice sau efectelor termice;
- dispozitivele sau sistemele la care componenta câmpului electric sau magnetic a razelor luminoase influențează proprietățile optice ale mediului, adică optica neliniară;
- comanda luminii prin unde electromagnetice, de ex. prin unde radio, sau prin electroni sau alte particule elementare.

- 1/01 . pentru comanda intensității, fazei, polarizării sau culorii (1/29, 1/35 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/015 . . bazate pe elemente semiconductoare având o barieră de potențial, de ex. joncțiunea PN, PIN (1/03 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/017 . . . Structuri cu variația periodică sau cvasi periodică a potențialului, de ex., super rețele, fântâni cuantice **[2006.01]**
- 1/025 . . . într-o structură de ghid de unde optic (1/017 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/03 . . bazate pe ceramice sau cristale electro-optice, de ex. producând un efect POCKELS sau un efect KERR **[2006.01]**
- 1/035 . . . într-o structură de ghiduri a undelor optice **[2006.01]**
- 1/05 . . . cu proprietăți fero-electrice (1/035, 1/055 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/055 . . . materialul activ fiind din ceramică (1/035 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/06 . . bazate pe material organic electro-optic (1/07 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/065 . . . într-o structură de ghiduri de unde optice **[2006.01]**
- 1/07 . . bazate pe lichide electro-optice producând un efect KERR **[2006.01]**
- 1/09 . . bazate pe elemente magneto-optice, de ex. producând un efect FARADAY **[2006.01]**
- 1/095 . . . într-o structură de ghid de unde optic **[2006.01]**
- 1/11 . . bazate pe elemente acusto-optice, de ex. utilizând difracția variabilă prin unde sonore sau vibrații mecanice analoage (deflexia acusto-optică 1/33) **[2006.01]**
- 1/125 . . . într-o structură de ghid de unde optice **[2006.01]**
- 1/13 . . bazate pe cristale lichide, de ex. celule de afișaj individual cu cristale lichide **[2006.01]**
- 1/133 . . . Dispuneri referitoare la structură; Operarea celulelor cu cristale lichide; Dispuneri referitoare la circuite (dispuneri sau circuite pentru comanda elementelor cu cristale lichide într-o matrice, ne-asociate structural cu aceste elemente G09G 3/36) **[2006.01]**
- 1/1333 Dispuneri referitoare la structură (1/135, 1/136 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/1334 Bazate pe cristale lichide dispersate într-un polimer, de ex. cristale lichide micro-încapsulate **[2006.01]**
- 1/1335 Asocierea structurală a dispozitivelor optice, de ex. a polarizoarelor, a reflectoarelor cu o celulă **[2006.01]**
- 1/13357 Dispozitive de iluminat **[2006.01]**
- 1/13363 Elemente birefringente, de ex. pentru compensare optică **[2006.01]**
- 1/1337 Orientarea moleculelor de cristale lichide induse de caracteristicile de suprafață, de ex. prin straturi de aliniere **[2006.01]**

- 1/1339 Cuplaje; Elemente de distanțare; Fixarea celulei [2006.01]
- 1/1341 Umplerea sau închiderea celulei [2006.01]
- 1/1343 Electrozi [2006.01]
- 1/1345 Conductorii de conectare a electrozilor la bornele celulelor [2006.01]
- 1/1347 Disponerea straturilor sau a celulelor cu cristale lichide în care un fascicul luminos este modificat prin adăugarea efectelor mai multor straturi sau celule [2006.01]
- 1/135 Celule cu cristale lichide asociate structural cu un strat feroconductor sau feroelectric ale căror caracteristici pot fi optice sau electrice modificate [2006.01]
- 1/136 Celule cu cristale lichide asociate structural cu un strat sau un substrat semiconductor, de ex. celule făcând parte dintr-un circuit integrat (1/135 are prioritate) [2006.01]
- 1/1362 Celule adresate printr-o matrice activă [2006.01]
- 1/1365 în care elementul de comutare este un dispozitiv dublu-electrod [2006.01]
- 1/1368 în care elementul de comutare este un dispozitiv triplu-electrod [2006.01]
- 1/137 caracterizate de un efect electro-optic sau magneto-optic particular, de ex. tranziția de fază indusă de un câmp, efect de orientare, interacțiunea între mediul receptor și materialul adițional, difuzie dinamică [2006.01]
- 1/139 bazate pe efectele de orientare au pe cristale lichide care rămân transparente [2006.01]
- 1/141 utilizând cristalele lichide feroelectrice [2006.01]
- 1/15 bazate pe elementele electrocromice [2019.01]
- 1/1503 provocate de reacții de oxidare-reducție în soluții de lichid organic, de ex. soluții viologene [2019.01]
- 1/1506 bazate de electrodepunere, de ex. depunere electrolitică de material anorganic pe un electrod sau aproape de un electrod [2019.01]
- 1/1514 caracterizate de materialul electrochimic, de ex. prin materialul electro-depus [2019.01]
- 1/1516 conținând un material organic [2019.01]
- 1/1523 conținând un material anorganic [2019.01]
- 1/1524 Compuși ai metalelor de tranziție [2019.01]
- 1/153 Dispuneri referitoare la structură [2006.01]
- 1/155 Electrozi [2006.01]
- 1/157 Asociere structurală a dispozitivelor optice, de ex. reflectoare sau dispozitive de iluminare, cu celulă [2006.01]
- 1/161 Îmbinări; Elemente de distanțare; Fixarea celulei; Umplerea sau închiderea celulei [2006.01]
- 1/163 Operarea celulelor electrocromice; Dispuneri referitoare la circuite [2006.01]
- 1/165 bazate pe mișcarea de translație a particulelor într-un fluid sub influența unui câmp aplicat [2019.01]
- 1/166 caracterizate prin efectul electro-optic sau magneto-optic [2019.01]
- 1/167 bazate pe electroforeză [2019.01]
- 1/1671 implicând pigmenți uscați [2019.01]
- 1/1673 prin magnetoforeză [2019.01]
- 1/1675 Detalii de construcție [2019.01]
- 1/16753 Structuri de suport sau de montare a celulelor, de ex. cadre sau rame [2019.01]
- 1/16755 Substraturi [2019.01]

- 1/16756 Straturi izolatoare [2019.01]
 1/16757 Microcapsule [2019.01]
 1/1676 Electrozi [2019.01]
 1/16761 Dispunerea electrozilor de lucru și a contra- electrozilor unii lângă alții [2019.01]
 1/16762 având cel puțin trei electrozi per pixel [2019.01]
 1/16766 pentru matrice active [2019.01]
 1/1677 Asocierea structurală a celulelor cu dispozitive optice, de ex. reflectoare sau dispozitive de iluminat [2019.01]
 1/1679 Garnituri; Distanțiere; Etanșarea celulelor; Umplerea sau închiderea celulelor [2019.01]
 1/1681 având mai multe micro-celule separate prin pereți, de ex de tipul micro-cupe [2019.01]
 1/1685 . . . Funcționarea celulelor; Dispuneri ale circuitului care afectează întreaga celulă [2019.01]
 1/169 . . bazate pe particule non-sferice orientabile având o caracteristică optică comună, de ex. particule suspendate de fulgi din metal reflector [2019.01]
 1/17 . . bazate pe elementele cu absorbție variabilă neprevăzute în grupele de la 1/015 până la 1/169 [2019.01]
 1/19 . . bazate pe elementele cu reflexie sau refracție variabilă neprevăzute în grupele de la 1/015 până la 1/169 [2019.01]
 1/21 . . prin interferență [2006.01]
 1/225 . . . într-o structură de ghid de unde optic [2006.01]
 1/23 . . pentru comanda culorii (1/013 până la 1/21 are prioritate) [2006.01]
 1/25 . . . în ceea ce privește nuanța sau lungimea undei predominante [2006.01]
 1//29 . pentru comanda poziției sau direcției radiațiilor luminoase, adică deflexia [2006.01]
 1/295 . . într-o structură de ghid de unde optice (1/313, 1/335 are prioritate) [2006.01]
 1/31 . . Dispozitive de deflexie numerică (1/33 are prioritate) [2006.01]
 1/313 . . . într-o structură de ghid de unde optice [2006.01]
 1/315 . . . bazate pe o reflexie totală internă comandată [2006.01]
 1/33 . . Dispozitive de deflexie acusto-optică [2006.01]
 1/335 . . . având o structură de ghiduri de unde optice [2006.01]
 1/35 . Optică neliniară [2006.01]
 1/355 . . caracterizate de materialele folosite [2006.01]
 1/361 . . . Materiale organice [2006.01]
 1/365 . . într-o structură de ghid de unde (1/377 are prioritate) [2006.01]
 1/37 . . pentru generarea armonicii a doua [2006.01]
 1/377 . . . într-o structură de ghiduri de unde optice [2006.01]
 1/383 de tipul fibrelor optice [2006.01]
 1/39 . . pentru generarea sau amplificarea parametrică a luminii, infraroșii sau ultraviolete [2006.01]
- 2/00 Demodularea luminii; Transferul modulării luminii modulate; Schimbarea frecvenței luminii**
 (1/35 are prioritate) [2006.01]
 2/02 . schimbarea frecvenței luminii, de ex. a numărătorilor cuantici [2006.01]
- 3/00 Elemente optice logice; Dispozitive optice bistabile [2006.01]**
 3/02 . Dispozitive optice bistabile [2006.01]

7/00 Convertoare optice analogice/numerice [2006.01]

Notă[4]

Prezenta grupă include numai convertizoarele ce conțin în esență elementele prevăzute în cadrul grupei 1/00.

G03 FOTOGRAFIE; CINEMATOGRAFIE; TEHNICI ANALOAGE UTILIZÂND ALTE UNDE DECÂT CELE OPTICE; ELECTROGRAFIE; HOLOGRAFIE [4]

Notă [2011.01]

- (1) Această clasă nu acoperă reproducerea imaginilor sau desenelor prin scanare și transformarea lor în semnale electrice, care este acoperită de subclasa H04N;
- (2) În prezenta clasă, următorii termeni sunt folosiți cu semnificația de mai jos:
- “înregistrări” înseamnă fotografie sau orice alt fel de stocare de informație de imagine latentă, direct sau permanent vizibilă, care constă într-o repartitie în formă de imagine a unei mărimi, de ex. un desen al sarcinilor electrice, înregistrat pe un suport;
 - “optic” se aplică nu numai luminii vizibile ci și radiațiilor ultraviolete sau infraroșii.

G03B APARATE SAU DISPUNERI PENTRU FOTOGRAFIAT, PENTRU PROIECȚIA SAU VIZIONAREA FOTOGRAFIILOR; APARATE SAU DISPUNERI UTILIZÂND TEHNICI ANALOAGE CE UTILIZEAZĂ ALTE UNDE DECÂT CELE OPTICE; ACCESORIILE ACESTOR APARATE (părți optice ale acestor aparate G02B; materiale fotosensibile pentru fotografie sau procedee fotografice G03C; aparate pentru tratarea materialelor fotosensibile după expunere G03D) [4]

Notă

- (1) Prezenta subclasă acoperă, în ceea ce privește procedeele, numai pe acelea caracterizate prin utilizarea sau manipularea aparatelor clasificabile “în sine” în prezenta subclasă.
- (2) În această subclasă, următorul termen este folosit cu semnificația de mai jos:
- “aparat de fotografiat” înseamnă aparat sau dispozitiv de fotografiere.

Schemă generală

ELEMENTE:

Comune pentru cel puțin două din următoarele categorii:

aparate de fotografiat, aparate de proiecție și de imprimat 1/00 - 5/00

Comune numai aparatelor de fotografiat:

expunere, reglare 7/00; 9/00

vizoare și elemente auxiliare pentru focalizare 13/00

filtre, părți constitutive, accesorii 11/00; 17/00

procedee speciale de fotografiat 15/00

Comune numai aparatelor de proiecție 21/00, 23/00

Comune numai aparatelor de imprimat 27/00

APARATE:

Aparate de fotografiat 19/00

Aparate de proiecție, aparate de vizionare; dispozitive pentru schimbarea imaginilor	21/00, 25/00, 23/00
Aparate de reproducere fotografică	27/00
Combinatii cu alte aparate	29/00, 30/00
TEHNICI SPECIALE:	
Fotografie cu pistă sonoră	31/00
Fotografie color; stereoscopică; panoramică; de mare frecvență	33/00; 35/00; 37/00; 39/00
Alte tehnici	41/00
Folosind alte unde decât cele optice, vizualizare	42/00
TESTĂRI	43/00

Elemente comune pentru cel puțin două dintre următoarele tipuri de aparate: aparate fotografice, aparate de proiecție, aparate de reproducere fotografică

1/00 Manipularea peliculei prezentând interes general pentru aparate de fotografiat, proiectoare sau aparate de imprimat [2021.01]

- 1/02 . . . Deplasarea peliculei prin tragerea uneia din extremitățile ei [2021.01]
- 1/04 . . . Tracțiune exercitată de bobina receptoare [2021.01]
- 1/06 . . . rotindu-se sub acțiunea unui mecanism cu clichet comandat de o pârghie [2021.01]
- 1/08 . . . rotindu-se sub acțiunea unei curele, unui lanț, unei cremaliere sau unei alte acționăricu mișcare liniară de du-te-vino [2021.01]
- 1/10 . . . rotindu-se sub acțiunea unui buton printr-un angrenaj [2021.01]
- 1/12 . . . rotindu-se sub acțiunea unui motor, de ex. cu arc [2021.01]
- 1/14 . . . Dispuneri speciale pentru asigurarea deplasării cu lungime constantă a unui film [2021.01]
- 1/16 . . . prin broșă de oprire a filmului [2021.01]
- 1/18 . . . Deplasarea peliculei prin mijloace care acționează asupra ei între extremitățile sale [2021.01]
- 1/20 . . . Mijloace de acționare [2021.01]
- 1/22 . . . Gheare sau broșe care intră în perforațiile filmului [2021.01]
- 1/24 . . . Tamburi dințați care intră în perforațiile filmului [2021.01]
- 1/26 . . . Pinioane sau broșe care nu pătrund în film [2021.01]
- 1/28 . . . Antrenare prin navetă [2021.01]
- 1/30 . . . Antrenare prin curea [2021.01]
- 1/32 . . . Bacuri sau role cu fricțiune [2021.01]
- 1/34 . . . Palete [2021.01]
- 1/36 . . . Mijloace pneumatice de acționare [2021.01]
- 1/38 . . . generând o mișcare tip Geneva, de ex. o transmisie prin cruce de Malta [2021.01]
- 1/40 . . . având un cuplaj prin fricțiune sau un ambreiaj [2021.01]
- 1/42 . . . Ghidarea, încadrarea sau fixarea filmului în poziția dorită în raport cu sistemul optic [2021.01]
- 1/44 . . . Ghidaje preluând marginea filmului (ferestre de expunere G03B 1/48) [2021.01]

- 1/46 . . . Role antrenând suprafața filmului, de ex. cilindrice, discuri, conice (ferestre de expunere G03B 1/48) [2021.01]
- 1/48 . . . Dispozitive cu ferestre de expunere sau de presare, de ex. plăci [2021.01]
- 1/50 . . . reglabile sau interschimbabile, de ex. pentru diferite lățimi de film [2021.01]
- 1/52 . . . Dispozitive pneumatice de presare [2021.01]
- 1/54 . . . Dispozitive de tensionare sau de menținere a buclei [2021.01]
- 1/56 . Încărcare; Formarea buclei [2021.01]
- 1/58 . . . automată [2021.01]
- 1/60 . Măsurarea sau indicarea lungimii filmului utilizat sau neutilizat; Contorizarea numărului de expuneri [2021.01]
- 1/62 . . . având dispozitive de blocare sau de stop-motion [2021.01]
- 1/64 . . . prin mijloace care determină grosimea stratului de film înfășurat pe o bobină [2021.01]
- 1/66 . . . Contorizând numărul de expuneri [2021.01]

3/00 Dispuneri pentru focalizare de interes general pentru aparate de fotografiat, aparate de proiecție sau aparate de reproducere fotografică [2021.01]

- 3/02 . . prin deplasarea obiectivului de-a lungul plăcii de bază [2021.01]
- 3/04 . . prin reglarea poziției planului-imagini fără deplasarea obiectivului [2021.01]
- 3/06 . . . folosind reflectoare mobile pentru modificarea lungimii parcurse de lumină [2021.01]
- 3/10 . Focalizare efectuată prin forțe motrice [2021.01]
- 3/12 . . . adaptată comenzii la distanță [2021.01]

5/00 Reglarea sistemului optic relativ la imagine sau la suprafața subiectului, alta decât cea pentru focalizare de interes general pentru aparate de fotografiat, aparate de proiecție sau aparate de reproducere fotografică [2021.01]

- 5/02 . . Reglarea laterală a obiectivului [2021.01]
- 5/04 . . Reglarea verticală a obiectivului; Port-obiective descentrabile în înălțime [2021.01]
- 5/06 . . Obiectiv basculant în jurul unei axe perpendiculare pe axa optică [2021.01]
- 5/08 . . Spate cu descentrare [2021.01]

Elemente comune aparatelor fotografice

7/00 Reglajul expunerii la lumină prin reglajul obturatoarelor, diaframelor sau filtrelor, separat sau împreună (reglajul expunerii la lumină în camerele de televiziune cu ajutorul circuitelor care influențează partea optică a aparatului de fotografiat H04N 23/75) [2021.01]

- 7/01 . . cu selecția modului fie manual, fie automat [2021.01]
- 7/02 . . Reglarea efectuată prin aducerea unui element gradat în aparat în concordanță cu valoarea indicată sau citită pe un exponometru, care poate fi separat de aparat sau încorporat în acesta [2021.01]
- 7/04 . . Reglarea efectuată prin ajustare manuală a unui element, care indică valoarea arătată de indicatorul unui dispozitiv încorporat, sensibil la lumină, de ex. aducând acul pe un reper de referință fix [2021.01]
- 7/06 . . . prin mișcarea ulterioară a unui reper de referință pentru urmărirea indicatorului [2021.01]
- 7/08 . . Reglarea efectuată numai prin reacția unui dispozitiv încorporat, sensibil la lumină, la intensitatea iluminării recepționată de aparat [2021.01]

- 7/0805 . . . Selecția modurilor de prioritate [2021.01]
- 7/081 . . . Circuite analogice [2021.01]
- 7/083 . . . pentru comanda timpului de expunere [2021.01]
- 7/085 . . . pentru comanda diafragmei [2021.01]
- 7/087 . . . pentru comanda simultană a timpilor de expunere și diafragmei [2021.01]
- 7/089 . . . pentru introducerea în memorie a valorii de expunere în aparatele reflex cu oglindă [2021.01]
- 7/091 . . . Circuite digitale [2021.01]
- 7/093 . . . pentru comanda timpilor de expunere [2021.01]
- 7/095 . . . pentru comanda diafragmei [2021.01]
- 7/097 . . . pentru comanda simultană a timpilor de expunere și a diafragmei [2021.01]
- 7/099 . . . Dispuneri de elemente fotoelectrice în sau pe aparatul fotografic [2021.01]
- 7/0993 . . . în aparatul fotografic [2021.01]
- 7/0997 Măsurare prin obiectiv [TTL] [2021.01]
- 7/10 . . printr-un servomotor care furnizează energia necesară pentru acționarea organului de reglare [2021.01]
- 7/12 . . printr-un organ acționat manual dintr-o poziție în alta și furnizând energia necesară pentru acționarea organului de reglare, de ex. apăsarea pe butonul de declanșare al obturatorului face ca un palpator cu treaptă să opereze în relație cu indicatorul dispozitivului sensibil la lumină pentru reglarea deschiderii diafragmei și care să declanșeze apoi obturatorul [2021.01]
- 7/14 . . . reglarea vitezei obturatorului și a deschiderii diafragmei fiind efectuată astfel încât să asigure un compromis optim între profunzimea de câmp și scurtimea duratei expunerii [2021.01]
- 7/16 . în funcție de intensitatea blițului și de distanța între bliț și subiect, de ex. conform “numărului de ghidare” al lămpii blițului și focalizarea aparatului [2021.01]
- 7/17 . . Selectarea modurilor din blițuri prin dispozitive de control al expunerii [2021.01]
- 7/18 . în funcție de “coeficientul” de reducere al iluminării al filtrului sau al unui alt element interceptor folosit cu sau în fața obiectivului aparatului [2021.01]
- 7/20 . în funcție de schimbarea obiectivului [2021.01]
- 7/22 . în funcție de temperatură sau altitudine, de ex. în avion [2021.01]
- 7/24 . automat în funcție de mărci sau de alte mijloace care indică pe casetă viteza filmului sau tipul de film al casetei de introdus în aparat [2021.01]
- 7/26 . Surse de alimentare; Circuite sau dispuneri pentru a comuta pe sursa de alimentare; Circuite pentru verificarea tensiunii sursei de alimentare [2021.01]
- 7/28 . Circuite pentru măsurarea sau luarea în considerație a contrastului obiectului [2021.01]
- 7/30 . Dispuneri de siguranță pentru controlul expunerii [2021.01]
- 9/00 Obturatoare cu timp de expunere; Diafragme [2021.01]**
- 9/02 . Diafragme [2021.01]
- 9/04 . . cu o singură lamă mobilă, cu două sau mai multe deschideri de mărime etalonată, de ex. lamă glisantă sau lamă pivotantă [2021.01]
- 9/06 . . Două sau mai multe lame montate pe pivot și în cooperare, de ex. de tip iris (obturatoare cu funcție de diafragmă, limitând amplitudinea mișcării de deschidere G03B 9/08) [2021.01]
- 9/07 . . cu mijloace pentru prereglarea diafragmei [2021.01]
- 9/08 . Obturatoare [2021.01]

- 9/10 . . . cu lamă sau disc rotativ sau pivotant în jurul perpendicularei pe planul său [2021.01]
- 9/12 . . . Două organe reglabile unul în raport cu celălalt, deplasându-se împreună și determinând deschiderea [2021.01]
- 9/14 . . . Două organe separate deplasându-se în direcții opuse [2021.01]
- 9/16 . . . Două organe separate deplasându-se în aceeași direcție [2021.01]
- 9/18 . . . Mai mult de două organe [2021.01]
- 9/20 fiecare deplasându-se într-o direcție unică, întâi pentru deschidere, iar apoi pentru închidere [2021.01]
- 9/22 fiecare deplasându-se într-o direcție pentru deschidere, apoi în direcție opusă pentru închidere, de ex. de tip iris [2021.01]
- 9/24 . . . Reglând mărimea deschiderii formată de organe, când au deschidere completă, așa încât să constituie o diafragmă virtuală reglabilă [2021.01]
- 9/26 . . . având o singură sau mai multe lame de obturație [2021.01]
- 9/28 . . . Perdea sau placă flexibilă [2021.01]
- 9/30 . . . Perdea simplă cu mai multe fante sau cu alte forme de deschidere [2021.01]
- 9/32 . . . Perdea dublă [2021.01]
- 9/34 cu fantă reglabilă; cu mecanisme comandând mișcarea relativă a perdelelor pentru formarea fantei [2021.01]
- 9/36 . . . Placă rigidă glisantă [2021.01]
- 9/38 . . . Placă rigidă unică cu mai multe fante sau deschideri de altă formă [2021.01]
- 9/40 . . . Placă dublă [2021.01]
- 9/42 cu fantă reglabilă; cu mecanisme comandând mișcarea relativă a plăcilor pentru formarea fantei [2021.01]
- 9/44 . . . Placă curbată și ghidaj curb [2021.01]
- 9/46 . . . Obturatoare - clapetă, pivotând în jurul unei axe în planul clapetei [2021.01]
- 9/48 . . . cu clapetă dublă [2021.01]
- 9/50 . . . de tip cu jaluzele [2021.01]
- 9/52 . . . Obturatoare cilindrice [2021.01]
- 9/54 . . . Obturatoare conice; Placă rotativă cu axă de rotație înclinată în raport cu axa optică a obturatorului [2021.01]
- 9/58 . . . Mijloace pentru modificarea duratei "de deschidere" a obturatorului [2021.01]
- 9/60 . . . modificând viteza de mișcare a organelor de obturație [2021.01]
- 9/62 . . . modificând intervalul de timp între sfârșitul mișcării de deschidere și începutul mișcării de închidere [2021.01]
- 9/64 . . . Mecanism pentru întârzierea deschiderii obturatorului (separat de obturator G03B 17/38) [2021.01]
- 9/66 . . . Mijloace pentru armarea obturatorului, diferite de mijloacele pentru declanșarea obturatorului [2021.01]
- 9/68 . . . Armare efectuată prin deplasarea filmului [2021.01]
- 9/70 . . . cu contacte de sincronizare a blițului [2021.01]
- 11/00 Filtre sau alte elemente interceptoare adaptate special pentru scopuri fotografice [2021.01]**
- 11/02 . . . Filtre pentru cer [2021.01]

- 11/04 . Parasolare sau capace pentru eliminarea luminii nedorite din obiective, vizoare sau elemente auxiliare pentru focalizare [2021.01]
- 11/06 . . Capace de obiectiv cu rol de obturator [2021.01]

- 13/00 Vizoare; Elemente auxiliare de focalizare pentru aparate fotografice; Mijloace de focalizare pentru aparate fotografice; Sisteme automate de focalizare pentru aparate fotografice [2021.01]**
- 13/02 . Vizoare [2021.01]
- 13/04 . . cu vizare directă, de ex. cadre, repere de vizare [2021.01]
- 13/06 . . cu lentile cu sau fără reflectoare [2021.01]
- 13/08 . . . cu imaginea reflectată a cadrului [2021.01]
- 13/10 . . cu câmp de vizare reglabil [2021.01]
- 13/12 . . . pentru compensarea vizării datorită schimbării obiectivului aparatului sau formatului [2021.01]
- 13/14 . . . pentru compensarea erorii de paralaxă datorită distanței scurte [2021.01]
- 13/16 . . combinate cu elemente auxiliare de focalizare [2021.01]
- 13/18 . Elemente auxiliare de focalizare [2021.01]
- 13/20 . . Telemetre cuplate cu dispozitive de focalizare, de ex. reglarea telemetrului făcând automat și focalizarea obiectivului [2021.01]
- 13/22 . . . cuplaj asigurând compensarea după înlocuirea obiectivului [2021.01]
- 13/24 . . Ecrane de focalizare [2021.01]
- 13/26 . . . cu lupă pentru inspectarea imaginii formate pe geam mat [2021.01]
- 13/28 . . . Dispozitive cu câmp tăiat [2021.01]
- 13/30 . . indicând profunzimea de câmp [2021.01]
- 13/32 . Mijloace de focalizare [2021.01]
- 13/34 . . Focalizare asistată [2021.01]
- 13/36 . . . Sisteme de focalizare automată [2021.01]

- 15/00 Procedee speciale pentru fotografiere; Aparate în acest scop [2021.01]**
- 15/02 . Iluminarea decorului [2021.01]
- 15/03 . . Combinații de aparate fotografice cu aparate de iluminare; Blițuri [2021.01]
- 15/035 . . . Combinații de aparate fotografice cu lămpi cu incandescență [2021.01]
- 15/04 . . . Combinații de aparate fotografice cu generatoare de iluminare neelectronice; Blițuri neelectronice [2021.01]
- 15/05 . . . Combinații de aparate fotografice electronice cu blițuri; Blițuri electronice [2021.01]
- 15/06 . . Dispuneri speciale de filtrare, difuzie sau reflexie, de ex. în studiouri [2021.01]
- 15/07 . . . Dispuneri de lămpi în studiouri [2021.01]
- 15/08 . Fotografiere cu trucaje [2021.01]
- 15/10 . . utilizând proiecția din spate, și anume combinând un fundal artificial cu un prim-plan real [2021.01]
- 15/12 . . utilizând oglinzi [2021.01]
- 15/14 . pentru realizarea de fotografii în timpul operațiilor medicale [2021.01]
- 15/16 . pentru fotografierea traiectoriei obiectelor în mișcare (fotografii cu mare frecvență G03B 39/00) [2021.01]

- 17/00 Părți componente ale aparatelor fotografice sau corpuri de aparate; Accesoriile lor** (parasolare sau capace G03B 11/04) **[2021.01]**
- 17/02 . Corpuri de aparate **[2021.01]**
- 17/04 . . rabatabile, pliabile sau extensibile, de ex. în formă de carte **[2021.01]**
- 17/06 . . cu exponometre sau alte indicatoare încorporate dar necuplate cu alte organe ale aparatului **[2021.01]**
- 17/08 . . Corpuri de aparate sau carcase etanșe la apă **[2021.01]**
- 17/10 . . Corpuri de aparate izolate fonic **[2021.01]**
- 17/12 . . cu mijloace pentru susținerea obiectivelor, lentilelor suplimentare, filtrelor, măștilor sau turelelor **[2021.01]**
- 17/14 . . . interschimbabile **[2021.01]**
- 17/16 . . pentru funcționarea simultană ca aparat fotografic și aparat de filmat **[2021.01]**
- 17/17 . . cu reflectoare dispuse pe fluxul luminos formând imaginea fotografică, de ex. pentru reducerea dimensiunilor aparatului fotografic **[2021.01]**
- 17/18 . Semnale indicând starea unui organ al aparatului sau dacă iluminarea este corespunzătoare (indicând profunzimea de câmp G03B 13/30) **[2021.01]**
- 17/20 . . vizibile în vizor **[2021.01]**
- 17/22 . cu mijloace pentru tăierea filmului **[2021.01]**
- 17/24 . cu mijloace pentru efectuarea separată a inscripțiilor pe film, de ex. titlu, timpul de expunere **[2021.01]**
- 17/26 . Casete pentru introducerea materialelor sensibile la lumină și adaptate pentru a fi introduse în interiorul aparatului (casete pentru filme radiografice G03B 42/04) **[2021.01]**
- 17/28 . Încărcarea în aparat a materialelor sensibile la lumină **[2021.01]**
- 17/30 . . Încărcarea bobinelor sau a altor suporturi rotative de filme rulate **[2021.01]**
- 17/32 . . Încărcarea plăcilor sau filmelor în format (semirigide) **[2021.01]**
- 17/34 . . . Înlocuire de plăci sau de filme în format (semirigide) **[2021.01]**
- 17/36 . Contorzarea numărului de expuneri (de benzi de film G03B 1/66) **[2021.01]**
- 17/38 . Dispozitive de declanșare separate de obturator (încorporare în obturator G03B 9/08) **[2021.01]**
- 17/40 . . cu temporizare sau fără **[2021.01]**
- 17/42 . Blocarea reciprocă a funcționării obturatorului și a avansului filmului sau a înlocuirii plăcii sau a filmului semirigid **[2021.01]**
- 17/44 . Mijloace pentru înlocuirea geamului mat și materialului sensibil la lumină **[2021.01]**
- 17/46 . Mijloace de expunere “cadru cu cadru” într-un aparat de filmat **[2021.01]**
- 17/48 . prevăzute pentru a fi combinate cu alte aparate fotografice sau optice **[2021.01]**
- 17/50 . . cu aparate de dezvoltare și prelucrare finală **[2021.01]**
- 17/52 . . . de tip “Land” **[2021.01]**
- 17/53 . . . pentru furnizarea automată a unei fotografii terminate după emiterea unui semnal de expunere, de ex. prin apăsarea unui buton, introducând o monedă **[2021.01]**
- 17/54 . . cu aparat de proiecție **[2021.01]**
- 17/55 . cu dispozitive pentru încălzire sau răcire, de ex. în avion **[2021.01]**
- 17/56 . Accesorii (huse A45C 11/38) **[2021.01]**
- 17/58 . . Accesorii pentru convertirea aparatelor ne-reflex în aparate reflex **[2021.01]**

- 19/00 Aparate fotografice (părți constitutive G03B 17/00) [2021.01]**
- 19/02 . Aparate pentru imagini fixe [2021.01]
- 19/04 . . Aparate fotografice pentru rolfilm [2021.01]
- 19/06 . . . concepute pentru a fi încărcate cu mai mult de un film, de ex. cu expunere a unuia sau altuia dintre filme, la alegere (G03B19/07 are prioritate) [2021.01]
- 19/07 . . . cu mai mult de un obiectiv [2021.01]
- 19/08 . . . cu dispozitive pentru utilizarea alternativă a plăcilor sau a filmelor semirigide în format [2021.01]
- 19/10 . . Aparate cu plăci sau filme semirigide (prevăzute pentru utilizarea alternativă a rolfilmelor G03B19/08) [2021.01]
- 19/12 . . Aparate reflex cu un singur obiectiv, cu oglindă mobilă sau semitransparentă [2021.01]
- 19/14 . . cu două obiective, din care unul formează o imagine pe un material fotografic iar celălalt formează o imagine corespunzătoare pe un geam mat [2021.01]
- 19/16 . . Aparate cu stenopă (fără obiectiv) [2021.01]
- 19/18 . Aparate de filmat (cu film care nu se derulează intermitent G03B41/02) [2021.01]
- 19/20 . . Aparate reflex [2021.01]
- 19/22 . . Aparate duble [2021.01]
- 19/24 . . prevăzute pentru a fi încărcate cu mai mult de un film, de ex. cu expunerea, unuia sau a celuilalt, la alegere [2021.01]
- 19/26 . . cu efect de apariție sau dispariție progresivă a imaginii [2021.01]
- 21/00 Aparate de proiecție sau de vizionare de tip prin proiecție; Accesoriile lor (dispozitiv pentru schimbarea imaginilor G03B 23/00) [2006.01]**
- 21/02 . Aparate cu mai multe filme [2006.01]
- 21/04 . . “Juke-box” cu imagini [2006.01]
- 21/06 . furnizând numai o proiecție episcopică [2006.01]
- 21/08 . furnizând o proiecție epidiascopică [2006.01]
- 21/10 . Aparat de proiecție cu ecran încorporat sau juxtapus [2006.01]
- 21/11 . . pentru citirea microfilmelor [2006.01]
- 21/12 . prevăzute pentru proiecția imaginilor fixe sau a filmelor cinematografice (prezentarea prelungită a unei singure imagini sau oprirea imaginii G03B 21/38) [2006.01]
- 21/13 . Aparate de proiecție pentru obținerea unor efecte speciale pe marginile imaginii, de ex. flou [2006.01]
- 21/132 . Aparate de proiecție verticale, adică capabile să proiecteze scrisul sau desenul de mână în timpul realizării lor (aparate de proiecție epidiascopice G03B 21/08) [2006.01]
- 21/134 . Aparat de proiecție combinat cu o mașină de scris sau de imprimare [2006.01]
- 21/14 . Detalii [2006.01]
- 21/16 . . Răcire; Prevenirea supraîncălzirii [2006.01]
- 21/18 . . Prevenirea focului sau stingerea acestuia [2006.01]
- 21/20 . . Cutii de lumină [2006.01]
- 21/22 . . Corpuri de aparate izolate fonic [2006.01]
- 21/26 . . proiectând separat o imagine subsidiară în același timp cu imaginea principală [2006.01]
- 21/28 . . Reflectoare în fasciculul de proiecție [2006.01]

- 21/30 . . adaptate pentru a fi rabatate sau pliate, de ex. pentru a ușura transportul lor [2006.01]
- 21/32 . . Detalii special adaptate pentru proiecția de imagini cinematografice (filmul derulându-se continuu G03B 41/02) [2006.01]
- 21/34 . . . Dispuneri de transformare [2006.01]
- 21/36 . . . Efecte de ștergere, fondu sau de baleiaj [2006.01]
- 21/38 . . . Proiecția prelungită a unei imagini, “stop cadru” [2006.01]
- 21/40 . . . Eliminarea sau reducerea efectului de scintilație [2006.01]
- 21/42 . . . Prevenirea avarierii filmului datorită funcționării anormale a aparatului de proiecție [2006.01]
- 21/43 . . . Mecanisme de antrenare [2006.01]
- 21/44 Mecanisme transmițând mișcarea la alimentatorul de film; Racordarea mecanică a obturatorului și a alimentării intermitente [2006.01]
- 21/46 comportând o reglare pentru încadrare [2006.01]
- 21/48 pentru modificarea vitezei cadrului; pentru menținerea vitezei constante de trecere a filmului [2006.01]
- 21/50 . . . Dispozitive de comandă acționate de peliculă în timpul deplasării ei [2006.01]
- 21/52 prin film preparat [2006.01]
- 21/53 . . Sisteme de punere la punct automată, de ex. pentru compensarea efectelor termice [2006.01]
- 21/54 . Accesorii [2006.01]
- 21/56 . . Ecrane de proiecție [2006.01]
- 21/58 . . . demontabile, de ex. pliante; cu suprafață variabilă [2014.01]
- 21/585 Ecrane gonflabile [2014.01]
- 21/60 . . . caracterizate de natura suprafeței [2014.01]
- 21/602 Ecrane lenticulare (G03B 21/625 are prioritate) [2014.01]
- 21/604 Ecrane polarizate [2014.01]
- 21/606 pentru proiecție în relief [2014.01]
- 21/608 Ecrane fluide [2014.01]
- 21/62 Ecrane translucide [2014.01]
- 21/625 Ecrane lenticulare translucide [2014.01]
- 21/64 . . Mijloace pentru montajul imaginilor individuale care se proiectează, de ex. rame pentru diapozitive [2006.01]

23/00 Dispozitive pentru schimbarea imaginilor în aparatele de vizionare sau de proiecție [2006.01]

Notă

În această grupă cuvântul “imagine” înseamnă orice reprezentare plană, transparentă sau nu, de ex. produsă prin fotografiere, desen sau prin imprimare.

- 23/02 . în care imaginea este extrasă dintr-un ansamblu de stocare și restituită aceluiași ansamblu sau altuia; Magazii în acest scop [2006.01]
- 23/04 . . cu mișcare liniară [2006.01]
- 23/06 . . cu mișcare circulară [2006.01]
- 23/08 . la care imaginile sunt fixate pe un suport de imagini mobil [2006.01]
- 23/10 . . cu tambur sau disc [2006.01]

- 23/12 . . . cu bandă dreaptă, liniară **[2006.01]**
- 23/14 . . . Suporturi de imagini putând fi acționate pentru aducerea imaginilor în poziție de proiecție sau de examinare și îndepărtarea lor, deplasând numai una sau două imagini, care pot fi schimbate (G03B 23/18 are prioritate) **[2006.01]**
- 23/18 . . . cu efect de fondu la apariția sau dispariția imaginii **[2006.01]**

- 25/00 Aparate de vizionare, altele decât cele funcționând prin proiecție, dând efecte cinematografice prin persistența imaginii, de ex. zootrope [2006.01]**
- 25/02 . . . cu ecran lenticular sau liniar interpus **[2006.01]**

- 27/00 Dispozitive de copiere și reproducere fotografică [2006.01]**
- 27/02 . . . Aparate de expunere pentru reproducere prin contact **[2006.01]**
- 27/04 . . . Aparate de copiere fără mișcare relativă între original și sursa de lumină în timpul expunerii, de ex. șasiu presă, cutii de reproducere **[2006.01]**
- 27/06 pentru copierea automată repetată a aceluiași original **[2006.01]**
- 27/08 pentru copierea automată a mai multor originale unul după altul, de ex., pentru copierea unui film cinematografic **[2006.01]**
- 27/10 . . . Aparate de copiere cu mișcare relativă între original și sursa de lumină în timpul expunerii **[2006.01]**
- 27/12 pentru copierea automată repetată a aceluiași original **[2006.01]**
- 27/14 . . . Detalii **[2006.01]**
- 27/16 Dispuneri de iluminare, de ex. amplasarea lămpilor, amplasarea reflectoarelor, (reglarea expunerii G03B 27/72) **[2006.01]**
- 27/18 Menținerea sau producerea unei presiuni asigurând contactul între original și materialul sensibil la lumină **[2006.01]**
- 27/20 prin utilizarea presiunii unui fluid sau prin vid **[2006.01]**
- 27/22 prin întindere pe o suprafață curbă **[2006.01]**
- 27/24 Separarea originalului de probă **[2006.01]**
- 27/26 Răcire **[2006.01]**
- 27/28 Dispozitive de alimentare **[2006.01]**
- 27/30 prevăzute pentru a fi combinate cu aparate de dezvoltare **[2006.01]**
- 27/32 . . . Aparat de reproducere prin proiecție, de ex. aparat de mărit, aparat fotografic de reproducere **[2006.01]**
- 27/34 . . . Dispozitive pentru punerea lor la punct automată **[2006.01]**
- 27/36 prin conexiune mecanică, de ex. prin came, prin pârghii **[2006.01]**
- 27/38 având șuruburi cu pas neuniform **[2006.01]**
- 27/40 prevăzute pentru utilizarea de obiective cu distanțe focale diferite **[2006.01]**
- 27/42 . . . pentru copiere automată repetată a aceluiași original (G03B 27/34, G03B 27/53, au prioritate) **[2006.01]**
- 27/44 . . . pentru copiere simultană multiplă a aceluiași original (G03B 27/34, G03B 27/53 au prioritate) **[2006.01]**
- 27/46 . . . pentru copierea automată a mai multor originale, unul după altul, de ex. aparate de mărit, aparate pentru reproducerea de film în bobine (G03B 27/34, G03B 27/50, G03B 27/53 au prioritate) **[2006.01]**
- 27/465 în diferite poziții ale aceleași benzi, de ex. microfilm **[2006.01]**

- 27/47 . . . în diferite poziții ale aceleași foi, de ex. microfîșă [2006.01]
- 27/475 . . . Copierea filmului cinematografic (G03B 27/48 are prioritate) [2006.01]
- 27/48 . . . cu originalul sub forma unei benzi de film în mișcare continuă și compensarea mișcării imaginii în derulare [2006.01]
- 27/50 . . . cu diafragmă cu fantă sau similară deplasându-se pe original pentru o expunere progresivă (G03B 27/34 are prioritate) [2006.01]
- 27/52 . . . Detalii [2006.01]
- 27/53 . . . Așezarea sau poziționarea automată a originalelor unul în raport cu altul sau cu stratul fotosensibil [2006.01]
- 27/54 . . . Cutii de lumină; Mijloace de iluminare [2006.01]
- 27/56 . . . Montarea capului aparatului de mărit pe coloană [2006.01]
- 27/58 . . . Măsuțe, alimentatoare sau alte suporturi pentru materialul sensibil (G03B 27/53 are prioritate) [2006.01]
- 27/60 utilizând presiunea prin fluid sau prin vid [2006.01]
- 27/62 Suporturi pentru original (G03B 27/53 are prioritate) [2006.01]
- 27/64 utilizând presiunea prin fluid sau prin vid [2006.01]
- 27/66 prevăzute special pentru a susține ecrane semiton [2006.01]
- 27/68 permițând realizarea sau corectarea distorsiunilor, de ex. permițând proiecția oblică [2006.01]
- 27/70 Reflectoare în fascicolul luminos de multiplicare [2006.01]
- 27/72 . . . Reglajul sau variația intensității luminoase, a compoziției spectrale sau a duratei de expunere în aparatele de copiere fotografică [2006.01]
- 27/73 . . . Reglajul expunerii prin modificarea compoziției spectrale, de ex. dispozitive de copiere în culori [2006.01]
- 27/74 . . . Montarea exponometrelor în aparate [2006.01]
- 27/80 . . . în legătură cu analiza automată a originalului (G03B 27/73 are prioritate) [2006.01]

29/00 Combinații de aparate fotografice, aparate de proiecție sau aparate de reproducere fotografică cu aparate nefotografice și neoptice, de ex. ceasuri sau arme; Aparatură având forma unui alt obiect (combinație cu un bliț G03B 15/03) [2021.01]

30/00 Module fotografice care conțin obiective și unități de formare a imaginii integrate, special adaptate pentru a fi integrate în alte dispozitive, de ex. telefoane mobile sau vehicule [2021.01]

Notă [2021.01]

- (1) Când se clasifică în această grupă principală, este necesară și clasificarea în alte grupe ale subclasei G03B sau în grupa G02B 7/00, în concordanță cu aspectele functionale ale aparatului.
- (2) Simbolul de clasificare al acestei grupe nu va fi menționat primul pe documentele de brevet.

Tehnici speciale

- 31/00 Funcționarea aparatelor de fotografiat sau a celor de proiecție în asociere cu mijloace de înregistrare sau de reproducere a sunetului [2021.01]**
- 31/02 . . . la care coloana sonoră este pe un film cinematografic [2021.01]

- 31/04 . la care coloana sonoră nu este pe un film cinematografic, dar este sincronizată cu acesta [2021.01]
- 31/06 . la care coloana sonoră este asociată cu imagini fixe prezentate succesiv [2021.01]
- 31/08 . cu efect de apariție progresivă a imaginii (fade-in) și dispariție progresivă a imaginii (fade-out) [2021.01]

33/00 Fotografia în culori, alta decât simpla expunere sau proiecție a unui film în culori (aparate de reproducere G03B 27/00; fotografie stereoscopică în culori G03B 35/00) [2006.01]

- 33/02 . cu ajutorul clișeelelor de selecție bicoloră, de ex. aspectul roșu și clișeele complete de alb, utilizând efectul Land [2006.01]
- 33/04 . cu ajutorul clișeelelor de selecție în patru sau în mai multe culori [2006.01]
- 33/06 . cu ajutorul dispozitivelor de proiecție prin sinteza aditivă a culorilor [2006.01]
- 33/08 . Înregistrarea sau proiecția secvențială (G03B 33/02, G03B 33/04, G03B 33/06 au prioritate) [2006.01]
- 33/10 . Înregistrarea sau proiecția simultană (G03B 33/02, G03B 33/04, G03B 33/06 au prioritate) [2006.01]
- 33/12 . . utilizând sisteme cu divizarea razelor sau cu combinații de raze, de ex. cu oglinzi dicroice [2006.01]
- 33/14 . . utilizând ecrane lenticulare (încorporate în film G03C) [2006.01]
- 33/16 . . utilizând ecrane de culoare de diferite forme (încorporate la film G03C) [2006.01]

35/00 Fotografie stereoscopică [2021.01]

- 35/02 . prin înregistrare secvențială [2021.01]
- 35/04 . . cu mișcarea organelor selectoare de fascicule într-un sistem determinând două sau mai multe puncte de vizare [2006.01]
- 35/06 . . cu deplasarea axială a obiectivului sau a ferestrei între expuneri [2021.01]
- 35/08 . prin înregistrare simultană [2021.01]
- 35/10 . . cu un aparat unic dar cu un sistem permițând determinarea distanței punctelor de vizare [2021.01]
- 35/12 . . comportând înregistrarea imaginilor din puncte de vizare diferite, în diferite culori, pe un film în culori [2021.01]
- 35/14 . Aparatură de reproducere fotografică prevăzută special pentru conversia între diferite tipuri de înregistrări (G03B 42/08 are prioritate) [2021.01]
- 35/16 . prin examinare succesivă [2021.01]
- 35/18 . prin examinare simultană [2021.01]
- 35/20 . . utilizând două sau mai multe aparate de proiecție [2021.01]
- 35/22 . . utilizând un singur aparat de proiecție cu un sistem permițând determinarea distanței punctelor de vizare [2021.01]
- 35/24 . . utilizând mijloace de rezoluție sau de refracție dispuse pe ecran sau între ochi și ecran [2021.01]
- 35/26 . . utilizând lumina polarizată sau colorată pentru separarea imaginilor diferitelor puncte de vizare [2021.01]

37/00 Fotografia panoramică sau cu ecran lat; Fotografierea suprafețelor întinse, de ex. pentru geodezie; Fotografierea suprafețelor interioare, de ex. ale țevilor [2021.01]

- 37/02 . cu mișcări de baleiaj ale obiectivului sau ale aparatului [2021.01]

- 37/04 . cu aparate de fotografiat sau de proiecție care permit juxtapunerea sau acoperirea parțială a câmpurilor de vizare [2021.01]
- 37/06 . comportând anamorfoza (G03B 37/02, G03B 37/04 au prioritate) [2021.01]

39/00 Fotografia de mare frecvență [2021.01]

- 39/02 . folosind o placă sau un film staționar (G03B 39/06 are prioritate) [2021.01]
- 39/04 . folosind o placă sau un film mobil (G03B 39/06 are prioritate) [2021.01]
- 39/06 . folosind ghiduri de lumină pentru transferarea cadrului imaginii sau a elementelor aferente în diferite poziții, de ex. în linie [2021.01]

41/00 Tehnici speciale de fotografiere care nu fac parte din grupele G03B 31/00 - G03B 39/00; Aparate în acest scop [2021.01]

- 41/02 . folosind un film care nu se derulează cu intermitență [2021.01]
- 41/04 . . . cu compensator optic [2021.01]
- 41/06 . . . cu organ de reflexie rotativ [2021.01]
- 41/08 . . . cu organ de transmisie rotativ [2021.01]
- 41/10 . . . cu organ de reflexie oscilant [2021.01]
- 41/12 . . . cu organ de transmisie oscilant [2021.01]
- 41/14 . . Anularea mișcării imaginii prin fulgere scurte de lumină [2021.01]

42/00 Obținerea înregistrărilor prin utilizarea altor unde decât a celor optice; Vizualizarea unor asemenea înregistrări utilizând mijloace optice [2021.01]

- 42/02 . utilizând razele X [2021.01]
- 42/04 . . Suporturi pentru filmele radiofotografice [2021.01]
- 42/06 . folosind undele ultrasonore, sonore sau infrasonore [2021.01]
- 42/08 . Vizualizarea înregistrărilor cu mijloace optice [2021.01]

43/00 Verificarea funcționării corecte a aparatelor fotografice sau a componentelor acestora [2021.01]

- 43/02 . Verificarea obturatoarelor [2021.01]

G03C MATERIALE FOTOSENSIBILE PENTRU FOTOGRAFIE; PROCEDEE FOTOGRAFICE, de ex. PROCEDEE CINEMATOGRAFICE, cu RAZE X, ÎN CULORI, STEREOFOTOGRAFICE; PROCEDEE AUXILIARE ÎN FOTOGRAFIE (procedee fotografice caracterizate prin utilizarea sau manipularea aparatelor care pot fi clasificate “în sine” în subclasa G03B, vezi G03B)

Notă[5]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- “compoziții fotosensibile” acoperă substanțele fotosensibile, de ex. halogenuri de argint și, după caz, lianți sau aditivi;
- “materiale fotosensibile” acoperă compozițiile fotosensibile, de ex. emulsiile, suporturile lor și, după caz, straturi auxiliare.

Schemă generală

PROCEDEE FOTOGRAFICE

Procedee generale	5/00, 11/00
Pentru fotografie în culori	7/00
Pentru procedee de difuzie prin transfer	8/00
Pentru stereofotografie și similare	9/00
COMPOZIȚII ȘI MATERIALE FOTOSENSIBILE	1/00
AMBALARE	3/00

1/00 Materiale fotosensibile (materiale fotosensibile pentru procedee multicolore 7/00; pentru procedee de difuzie prin transfer 8/00) **[2006.01]**

- 1/005 . . Emulsii cu halogenură de argint; Prepararea lor; Tratamentul lor fizic; Incorporare de aditivi (cantități catalitice de halogenură de argint în sisteme uscate de formare a imaginii 1/498) **[2006.01]**
- 1/015 . . . Aparat sau procedee pentru prepararea emulsiilor (acoperire, uscare 1/74) **[2006.01]**
- 1/025 . . . Tratamentul fizic al emulsiilor, de ex. prin ultrasunete, răcire, presiune (acoperire, uscare 1/74) **[2006.01]**
- 1/035 . . . caracterizate prin forma sau compoziția cristalului, de ex. granule amestecate **[2006.01]**
- 1/04 . . . cu aditivi macromoleculari; cu substanțe pentru formarea straturilor **[2006.01]**
- 1/043 . . . Oxizi de polialchilenă; Sulfuri de polialchilenă; Selenuri de polialchilenă; Telururi de polialchilenă **[2006.01]**
- 1/047 . . . Proteine, de ex. derivate din gelatină; Produse de hidroliză sau de extracție ale proteinelor **[2006.01]**
- 1/053 . . . Polimeri obținuți prin reacții în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon, de ex. polimeri vinilici **[2006.01]**
- 1/06 . . . cu aditivi nemacromoleculari (1/04 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/07 . . . Substanțe care influențează creșterea granulelor în timpul formării sării de argint **[2006.01]**
- 1/08 . . . Substanțe care măresc sensibilitatea **[2006.01]**
- 1/09 Metale nobile sau mercur; Sărurile sau compușii lor; Sulf, seleniu sau telur sau compușii lor, de ex. pentru sensibilizare chimică (1/34, 1/35 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/10 Substanțe organice **[2006.01]**
- 1/12 Coloranți metinici sau polimetinici **[2006.01]**
- 1/14 cu un număr impar de grupe CH **[2006.01]**
- 1/16 cu o grupă CH **[2006.01]**
- 1/18 cu trei grupe CH **[2006.01]**
- 1/20 cu mai mult de trei grupe CH **[2006.01]**
- 1/22 cu un număr par de grupe CH **[2006.01]**
- 1/24 Coloranți stirilici **[2006.01]**
- 1/26 Lanțul polimetinic făcând parte dintr-un heterociclu **[2006.01]**
- 1/28 împreună cu substanțe hipersensibilizante **[2006.01]**
- 1/29 amestecul supersensibilizant fiind compus numai din coloranți **[2006.01]**
- 1/295 Acceleratoare de dezvoltare **[2006.01]**

- 1/30 . . . Tananți [2006.01]
- 1/31 . . . Plastifianți [2006.01]
- 1/32 . . . Agenți pentru mătuire [2006.01]
- 1/33 . . . Agenți împiedicând pătarea [2006.01]
- 1/34 . . . Agenți antivoalanți; Stabilizatori; Agenți inhibitori ai regresiei imaginii latente [2006.01]
- 1/35 . . . Agenți antibronzare; Pigmenți [2006.01]
- 1/36 . . . Desensibilizatori (emulsii pozitive directe 1/485) [2006.01]
- 1/37 . . . Agenți antiseptici [2006.01]
- 1/38 . . . Dispersanți; Agenți pentru facilitarea împrăștierii [2006.01]
- 1/40 . . . Coloranți neacoperiți de grupele de la 1/08 la 1/38 sau 1/42 [2006.01]
- 1/42 . . . Developatori sau precursorii lor [2006.01]
- 1/43 . . . Agenți de tratament sau precursorii lor, neacoperiți de grupele de la 1/07 la 1/42 [2006.01]
- 1/46 . . . având mai mult decât un strat fotosensibil [2006.01]
- 1/485 . . . Emulsii pozitive directe [2006.01]
- 1/49 . . . Emulsii de înnegrire directă și fotodevelopabile [2006.01]
- 1/492 . . . Emulsii fotosolubile [2006.01]
- 1/494 . . . Compoziții din săruri de argint altele decât emulsiile de halogenură de argint; Sisteme fototermografice [2006.01]
- 1/496 . . . Compoziții fără lianți, de ex. evaporate [2006.01]
- 1/498 . . . Sisteme fototermografice, de ex. prin formarea uscată a imaginii [2006.01]
- 1/50 . . . Compoziții conținând săruri de metale nobile, altele decât cele de argint, ca substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/52 . . . Compoziții conținând compuși diazoici ca substanțe fotosensibile (1/64 are prioritate) [2006.01]
- 1/54 . . . Săruri de diazoniu sau diazoanhidride [2006.01]
- 1/56 . . . Diazosulfonați [2006.01]
- 1/58 . . . Substanțe de cuplare în acest scop [2006.01]
- 1/60 . . . cu aditivi macromoleculari [2006.01]
- 1/61 . . . cu aditivi nemacromoleculari [2006.01]
- 1/62 . . . Compuși metalici reductibili la metale [2006.01]
- 1/64 . . . Compoziții conținând compuși de fier ca substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/66 . . . Compoziții conținând cromazi ca substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/67 . . . Compoziții conținând compuși de cobalt ca substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/675 . . . Compoziții conținând compuși polihalogenați drept substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/685 . . . Compoziții conținând compuși ai piran-ului condensați în spiro sau derivații lor, ca substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/695 . . . Compoziții conținând azide ca substanțe fotosensibile [2006.01]
- 1/705 . . . Compoziții conținând calcogenuri, metale sau aliajele lor ca substanțe fotosensibile, de ex. sisteme foto-dopate [2006.01]
- 1/72 . . . Compoziții fotosensibile neacoperite de, către grupele de la 1/005 la 1/705 [2006.01]
- 1/725 . . . conținând compuși anorganici [2006.01]
- 1/73 . . . conținând compuși organici [2006.01]
- 1/735 . . . Compuși organo-metalici [2006.01]

- 1/74 . Aplicarea compozițiilor fotosensibile pe suport; Procedee de uscare în acest scop (1/496 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/76 . Materiale fotosensibile caracterizate prin suport sau prin straturile auxiliare **[2006.01]**
- 1/765 . . caracterizate prin forma suportului, de ex. dispozitive pentru perforări, zimțări **[2006.01]**
- 1/77 . . suportul fiind de metal **[2006.01]**
- 1/775 . . suportul fiind din hârtie **[2006.01]**
- 1/785 . . . translucid **[2006.01]**
- 1/79 . . . Acoperiri sau impregnări macromoleculare în acest scop, de ex. lacuri **[2006.01]**
- 1/795 . . suportul fiind format din substanțe macromoleculare (1/775 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/805 . . caracterizate prin straturi ce se pot dezlipi sau de mijloace în acest scop **[2006.01]**
- 1/81 . . caracterizate prin mijloace care împiedică răsucirea **[2006.01]**
- 1/815 . . caracterizate prin mijloace pentru filtrarea sau absorbția razelor ultraviolete, de ex. agenți de albire optică (pentru fotoimprimare 5/10; pentru intensificarea imaginilor obținute cu ajutorul razelor X, 5/17) **[2006.01]**
- 1/825 . . caracterizate prin mijloace antireflectorizante sau care filtrează lumină vizibilă, de ex. antihalou **[2006.01]**
- 1/83 . . . Coloranți organici în acest scop **[2006.01]**
- 1/835 . . . Substanțe macromoleculare în acest scop, de ex. mordanți **[2006.01]**
- 1/85 . . caracterizați prin aditivi sau depuneri antistatice **[2006.01]**
- 1/89 . . . Substanțe macromoleculare pentru acest scop **[2006.01]**
- 1/91 . . caracterizate prin straturi sau mijloace de ancorare **[2006.01]**
- 1/93 . . . Substanțe macromoleculare în acest scop **[2006.01]**
- 1/95 . . opace sau receptive la scriere, de ex. cu aditivi speciali inerți (1/775 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/00 Împachetarea filmelor pentru introducerea lor în aparate, de ex. filme în bobine, “pachete de filme”; Materiale de ambalaj pentru plăci, filme sau hârtie sensibilă la lumină, de ex. materiale caracterizate prin utilizarea de coloranți speciali, prin cerneală specială de imprimerie, prin adezivi speciali [2006.01]**
- 3/02 . filme fotografice în bobine cu bandă de hârtie **[2006.01]**
- 5/00 Procedee fotografice sau agenți în acest scop; Regenerarea unor asemenea agenți de tratament (procedee multicolore 7/00; procedee de difuzie prin transfer 8/00; procedee stereofotografice 9/00) [2006.01]**
- 5/02 . Procedee senzitive, de ex. determinarea sensibilității, a sensibilității cromatice, a gradației, a granulației, a densității; Elaborarea de colțuri senzitive **[2006.01]**
- 5/04 . Procedee de fotografiere **[2006.01]**
- 5/06 . . Procedee cu mască mobilă **[2006.01]**
- 5/08 . Reproducere fotografică (5/18 are prioritate); Procedee sau mijloace pentru prevenirea reproducerii fotografice **[2006.01]**
- 5/10 . . Reproducere prin reflexie; Reproducere fotografică utilizând mijloace fluorescente sau fosforescente **[2006.01]**
- 5/12 . Procedee cinematografice de fotografiere sau reproducere **[2006.01]**
- 5/14 . . combinate cu înregistrarea sunetului **[2006.01]**

- 5/16 . procedee cu raze X, infraroșii sau ultraviolete [2006.01]
- 5/17 . . . utilizând ecrane pentru intensificarea imaginilor obținute cu raze X [2006.01]
- 5/18 . Procedee de diazotipie, de ex. dezvoltare termică sau agenți în acest scop [2006.01]
- 5/20 . . . Reproducere prin reflexie [2006.01]
- 5/22 . Procedee directe cu cromat adică fără a trece prin imaginea argintată, sau agenți în acest scop [2006.01]
- 5/26 . Procedee utilizând materiale fotosensibile conținând sare de argint sau agenți în acest scop (dezvoltarea fizică 5/58) [2006.01]
- 5/28 . . . Procedee pentru film cinematografic [2006.01]
- 5/29 . . . Procedee de dezvoltare sau agenți în acest scop (5/38, 5/50 au prioritate) [2006.01]
- 5/30 Revelatoare [2006.01]
- 5/305 Aditivi, alții decât revelatoarele [2006.01]
- 5/31 Regenerare; Soluții de reumplere [2006.01]
- 5/315 Tananți de dezvoltare [2006.01]
- 5/32 . . . Latensificare; Desensibilizare [2006.01]
- 5/38 . Fixare; Dezvoltare - fixare. Tanare -fixare (decolorare-fixare 5/44) [2006.01]
- 5/39 Stabilizare, adică fixare fără spălare [2006.01]
- 5/395 . . . Regenerarea agenților de tratament fotografic alții decât revelatoarele; Soluții de reumplere în acest scop [2006.01]
- 5/40 . . . Transformarea chimică a imaginilor dezvoltate (5/50 are prioritate) [2006.01]
- 5/42 Reducere; Intensificare [2006.01]
- 5/44 Decolorare; Decolorare-fixare [2006.01]
- 5/46 Nuanțare [2006.01]
- 5/48 Fixarea culorilor [2006.01]
- 5/50 . . . Dezvoltare prin inversiune; Procedee prin contact (5/315, 8/00 au prioritate) [2006.01]
- 5/56 . Procedee utilizând compozițiile fotosensibile acoperite de către grupele de la 1/64 la 1/72 sau agenți în acest scop (5/58 au prioritate) [2006.01]
- 5/58 . Procedee pentru obținerea imaginilor metalice prin depunere în fază de vapori sau prin dezvoltare fizică [2006.01]
- 5/60 . Procedee pentru obținerea imaginilor veziculare [2006.01]
- 7/00 Procedee fotografice cu mai multe culori sau agenți în acest scop; Regenerarea unor asemenea agenți de procesare; Materiale fotosensibile pentru procedee cu mai multe culori (procedee de transfer prin difuzie 8/00) [2006.01]**
- 7/02 . Procedee de decolorare directă; Materiale în acest scop; Prepararea sau prelucrarea unor asemenea materiale [2006.01]
- 7/04 . Procedee aditive folosind ecrane colorate; Materiale în acest scop; Prepararea sau prelucrarea unor asemenea materiale [2006.01]
- 7/06 . . . Fabricarea de diafragme colorate [2006.01]
- 7/08 plecând de la granule divers colorate, repartizate neregulat [2006.01]
- 7/10 cu zone regulate de culoare, de ex. benzi, linii, puncte [2006.01]
- 7/12 prin expunere fotografică [2006.01]
- 7/14 . Procedee aditive folosind diafragme lenticulare; Materiale în acest scop; Pregătirea sau prelucrarea unor asemenea materiale [2006.01]

- 7/18 . Procedee pentru corectarea imaginii colorate la fotografia substractivă în culori (folosind cuplatori colorați formatori de culori 7/333) [2006.01]
- 7/20 . Procedee substructive de culori utilizând filme cu sensibilități diferite, fiind aplicat pe propriul său suport, de el, bi și tri pachete [2006.01]
- 7/22 . Procedee substructive cinematografice; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale [2006.01]
- 7/24 . . combinate cu înregistrarea sunetului [2006.01]
- 7/25 . . Procedee de îmbibare cu coloranți; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale [2006.01]
- 7/26 . Emulsii cu halogenură de argint pentru procedeele substructive de culori (de la 7/28 până la 7/30 au prioritate) [2006.01]
- 7/28 . Procedee de decolorare a culorilor cu argint; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale [2006.01]
- 7/29 . . Coloranți azoici în acest scop [2006.01]
- 7/30 . Procedee în culori utilizând substanțe cuplatoare, formatoare de culori; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale [2006.01]
- 7/305 . . Substanțe care eliberează agenți fotografici activi, de ex. cuplatori care eliberează un inhibitor de dezvoltare (7/388 are prioritate) [2006.01]
- 7/32 . . Substanțe cuplatoare formatoare de culoare (7/305, 7/388 au prioritate) [2006.01]
- 7/327 . . . Substanțe cuplatoare macromoleculare [2006.01]
- 7/333 . . . Substanțe cuplatoare colorate, de ex. pentru corectarea imaginii colorate [2006.01]
- 7/34 . . . Cuplatori conținând fenoli (7/327, 7/333 au prioritate) [2006.01]
- 7/36 . . . Cuplatori conținând compuși cu grupe metilenice active (7/327, 7/333 au prioritate) [2006.01]
- 7/38 în cicluri [2006.01]
- 7/384 în cicluri de pirazonă [2006.01]
- 7/388 . . Procedee pentru încorporarea în emulsie a cuplătorilor formatori de culori sau a substanțelor ce eliberează agenți activi fotografici; Solvenți în acest scop [2006.01]
- 7/392 . . Aditivi (7/305, 7/32 au prioritate) [2006.01]
- 7/396 . . . Aditivi macromoleculari [2006.01]
- 7/407 . . Procedee de dezvoltare sau agenți în acest scop [2006.01]
- 7/413 . . . Revelatori [2006.01]
- 7/42 . . Decolorare-fixare sau agenți în acest scop [2006.01]
- 7/44 . . Regenerare; Soluții de umplere (7/42 au prioritate) [2006.01]
- 7/46 . Procedee substructive de culori neacoperite de grupa 7/26; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale [2006.01]

8/00 Procedee de difuzie prin transfer sau agenți în acest scop; Materiale fotosensibile pentru asemenea procedee [2006.01]

- 8/02 . Materiale fotosensibile caracterizate de secțiunea formatoare a imaginii [2006.01]
- 8/04 . . substanțele transferate prin difuzie constând în compuși anorganici sau în compuși organometalici derivați din metale fotosensibile nobile [2006.01]
- 8/06 . . . Difuzie prin transfer de săruri de argint [2006.01]

- 8/08 . . . substanțele transferate prin difuzie constând din compuși organici (8/04 au prioritate) [2006.01]
- 8/10 . . . de coloranți sau precursori [2006.01]
- 8/12 caracterizați de mecanismul de eliberare [2006.01]
- 8/14 Oxidarea substanței cromogene [2006.01]
- 8/16 care este inițial difuzabilă într-un mediu alcalin [2006.01]
- 8/18 Coloranți de dezvoltare [2006.01]
- 8/20 inițial nedifuzabilă în mediu alcalin [2006.01]
- 8/22 Reducerea substanței cromogene [2006.01]
- 8/24 . Materiale fotosensibile caracterizate de secțiunea receptoare a imaginii [2006.01]
- 8/26 . . Stratouri de receptare a imaginii (8/52 are prioritate) [2006.01]
- 8/28 . . . conținând germeni de dezvoltare sau compuși formând asemenea germeni [2006.01]
- 8/30 . Procedee aditive utilizând diafragme de culoare; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale [2006.01]
- 8/32 . Procedee de dezvoltare sau agenți în acest scop (8/18 are prioritate) [2006.01]
- 8/34 . . Rezervoare pentru agenți (8/48, G03B 17/50 au prioritate) [2006.01]
- 8/36 . . Revelatori [2006.01]
- 8/38 . . . conținând substanțe ce măresc viscozitatea [2006.01]
- 8/40 . . Dezvoltare la căldură [2006.01]
- 8/42 . Detalii de structură [2006.01]
- 8/44 . . Unități integrale, adică, în care secțiunea de formare a imaginii nu este separată de secțiunea de receptare a imaginii [2006.01]
- 8/46 . . . caracterizate prin mijloacele de captare sau mijloacele de eliberare a gazului [2006.01]
- 8/48 . . . caracterizate prin substanțele folosite pentru mascarea secțiunii de formare a imaginii [2006.01]
- 8/50 . . Unități separabile prin desprindere, adică, în care secțiunea de formare a imaginii este separată de secțiunea de primire a imaginii [2006.01]
- 8/52 . . Stratouri de bază sau auxiliare; Substanțe utilizate în acest scop [2006.01]
- 8/54 . . . Stratouri de întârziere [2006.01]
- 8/56 . . . Stratouri conținând mordanți [2006.01]

9/00 Procedee stereofotografice sau similare [2006.01]

- 9/02 . Stereogramă paralactică [2006.01]
- 9/04 . Imagine vectografică [2006.01]
- 9/06 . Anaglifă [2006.01]
- 9/08 . producând imagini tridimensionale [2006.01]

11/00 Procedee auxiliare în fotografie (caracterizate de aparatura utilizată G03D 15/00) [2006.01]

- 11/02 . Marcare sau aplicarea textului [2006.01]
- 11/04 . Retușare [2006.01]
- 11/06 . Estompare; Renovare; Decapare; Matisare; Curățare; Lubrifiere; Tratamente pentru întârzierea combustiei [2006.01]
- 11/08 . Lăcuire, adică aplicarea straturilor protectoare pe probele fotografice finalizate [2006.01]
- 11/10 . . pentru protecție contra razelor ultraviolete [2006.01]
- 11/12 . Înlăturarea sau transferarea straturilor fotografice intacte [2006.01]

- 11/14 . Colaj; Montaj [2006.01]
- 11/16 . Uscare [2006.01]
- 11/18 . Colorare [2006.01]
- 11/20 . . cu ajutorul culorilor sub formă de pulbere sau dizolvate [2006.01]
- 11/22 . Pregătirea plăcilor sau filmelor pentru fabricarea negativelor fotografice prin procedee nefotografice [2006.01]
- 11/24 . Înlăturarea emulsiei din materiale fotografice deteriorate; Recuperarea materialelor fotosensibile [2006.01]

G03D APARATURĂ PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR FOTOSENSIBILE DUPĂ EXPUNERE; ACCESORIILE LOR

Schemă generală

APARATE PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR DUPĂ EXPUNERE

Cu lichide; cu gaze; prin difuzie	3/00; 5/00; 7/00; 9/00
Prin inversare	11/00
Alte aparate sau accesorii	13/00
APARATE PENTRU MANIPULAREA	
MATERIALELOR PRELUCRATE	15/00
CAMERE OBSCURE	17/00

3/00 Aparatură pentru prelucrare lichidă folosind imersiunea; Aparatură pentru spălare folosind imersiunea (9/00, 11/00 au prioritate) [2006.01]

- 3/02 . Detalii ale circulației lichidului [2006.01]
- 3/04 . . Agitatoare de lichid [2006.01]
- 3/06 . . Aprovizionarea cu lichid; Circulația lichidului la exteriorul cuvelor [2006.01]
- 3/08 . echipate cu un mecanism care face să avanseze materialele expuse [2006.01]
- 3/10 . . pentru plăci, filme sau clișee separate [2006.01]
- 3/12 . . pentru plăci, filme sau clișee repartizate pe un transportor cu bandă [2006.01]
- 3/13 . . pentru filme de mare lungime sau clișee în formă de benzi, de ex. alimentate de către un ansamblu cu rolă [2006.01]
- 3/14 . . . cu mijloace pentru a ține seama de alungirea sau contracția filmelor [2006.01]
- 3/16 . Prelucrarea materialului expus, în cutia sa originală [2006.01]

5/00 Aparatură pentru prelucrarea lichidă fără imersiune; Aparatură pentru spălare în care nu se utilizează imersiunea (9/00; 11/00 au prioritate) [2006.01]

- 5/02 . utilizând lichid în flacoane casabile [2006.01]

- 5/04 . utilizând pulverizarea lichidelor [2006.01]
- 5/06 . Dispozitive aplicatoare în formă de tampoane, rulouri sau benzi [2006.01]

7/00 Aparatură pentru prelucrare cu gaze [2006.01]

9/00 Aparatură de developare prin difuzie [2006.01]

- 9/02 . utilizând lichid în fiole casante [2006.01]

11/00 Aparatură de prelucrare prin inversare [2006.01]

13/00 Aparatură pentru prelucrare sau accesoriile acesteia, care nu intră în grupele de la 3/00 până la 11/00 [2006.01]

- 13/02 . Recipienți; Vase [2006.01]
- 13/04 . . Chiuvete; Cuve puțin adânci; Rezervoare [2006.01]
- 13/06 . . . Cuve etanșe la lumină cu dispozitive de încărcare la lumina zilei [2006.01]
- 13/08 . . Rezervoare pentru materiale expuse; Suporturi pentru materiale expuse [2006.01]
- 13/10 . . . Cleme (13/14 are prioritate) [2006.01]
- 13/12 . . . Rame (13/14 are prioritate) [2006.01]
- 13/14 . . . pentru a menține filmele în spire distanțate [2006.01]

15/00 Aparatură pentru manipulări ulterioare ale materialelor prelucrate [2006.01]

- 15/02 . Uscarea; Lustruirea (combinată cu aparatura pentru prelucrare 3/00 până la 13/00; uscarea în general F26B) [2006.01]
- 15/04 . Decuparea; Montarea [2006.01]
- 15/06 . Aplicarea lacului sau a altei acoperiri [2006.01]
- 15/08 . Nivelarea clișeelor (planare) [2006.01]
- 15/10 . Montarea, de ex. a materialului developat într-o ramă (rame special adaptate pentru proiecție G03B 21/64) [2006.01]

17/00 Amenajări ale camerelor obscure neprevăzute în grupele precedente; Camere obscure portabile [2006.01]

G03F PRODUCEREA PE CALE FOTOMECHANICĂ A SUPRAFETELOR TEXTURATE; de ex. PENTRU TIPĂRIRE, PENTRU PRELUCRAREA DISPOZITIVELOR SEMICONDUCTOARE, MATERIALE PENTRU ACEST SCOP; PLĂCI DE TIPAR PENTRU ACESTEA; APARATE SPECIAL ADAPTATE ÎN ACEST SCOP (aparate de compunere fototipografică B41B; materiale fotosensibile sau procedee pentru scopuri fotografice G03C; electrografie, straturi sensibile sau procedee cu acest efect G03G)

Notă[5]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- “fotosensibil” nu semnifică numai sensibil la o radiație electromagnetică ci și la o radiație corpusculară;
- “compoziție fotosensibilă” acoperă substanțele fotosensibile, de ex. chinonediazide și eventual lianți sau aditivi;
- “materiale fotosensibile” acoperă compozițiile fotosensibile, de ex. materiale fotorezistente, suporturile lor și dacă este cazul, straturile auxiliare.

1/00 Originale pentru producerea fotomecanică a suprafațelor texturate sau cu model, de ex. măști, foto-măști sau reticule; Goluri pentru măști sau pelicule cu acest efect; Recipiente special adaptate pentru aceste originale; Prepararea acestora [2012.01]

Note [2012.01]

În această grupă principală se aplică regula priorității primului loc, de ex. la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

- 1/20 . Măști sau măști goale pentru formarea imaginii prin radiație cu fascicul de particule încărcate [CPB] de ex., prin fascicul de electroni; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/22 . Măști sau măști goale pentru formarea imaginii prin radiația unei lungimi de undă de 100 nm sau mai scurte, de ex. măști pentru raze X, măști de ultraviolete extreme [EUV]; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/24 . . Măști de reflecție; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/26 . Măști de schimb de fază [PSM]; Substraturi de PSM; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/28 . . cu trei sau mai multe faze pe aceeași PSM; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/29 . . PSM de margine sau PSM de traversă; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/30 . . PSM alternate, de ex. PSM Levenson-Shibuya; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/32 . . PSM atenuate [att-PSM], de ex. PSM cu semi-ton sau PSM având o parte cu decalaj de fază semi-transparentă; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/34 . . PSM de capăt de fază, de ex. PSM fără crom; Prepararea acesteia [2012.01]
- 1/36 . Măști având trăsături de corecție a proximității; Prepararea acestora, de ex. procedee de concepere a corecției de proximitate optice [OPC] [2012.01]
- 1/38 . Măști cu caracteristici suplimentare, de ex. marcaje sau învelișuri speciale pentru aliniere sau testare; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/40 . . Aspecte legate de descărcarea electrostatică [ESD], de ex. învelișuri antistatice sau strat de metal conductiv la periferia substratului măștii [2012.01]
- 1/42 . . Aspecte legate de aliniere sau de înregistrare, de ex. marcaje de aliniere pe substraturile măștii [2012.01]
- 1/44 . . Aspecte legate de testare sau măsurare, de ex. tipar cu grilă, controlor de focus, scală în dinte de ferăstrău, scală zimțată [2012.01]
- 1/46 . . Straturi antireflectante [2012.01]
- 1/48 . . Straturi protectoare [2012.01]

- 1/50 . Măști goale neacoperite de grupele de la 1/20 la 1/26; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/52 . Reflectoare [2012.01]
- 1/54 . Absorbante, de ex. materiale opace [2012.01]
- 1/56 . . Absorbante organice, de ex. materiale sensibile la lumină [2012.01]
- 1/58 . . cu mai multe straturi diferite de absorbție, de ex. absorbante din mai multe straturi suprapuse [2012.01]
- 1/60 . Substraturi [2012.01]
- 1/62 . Membrane sau ansambluri de membrane, de ex. cu membrane pe cadru de suport; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/64 . . caracterizate de cadre, de ex. structura sau materialele acestora [2012.01]
- 1/66 . . Recipiente special adaptate pentru măști, măști goale sau membrane; Prepararea acestora [2012.01]
- 1/68 . Procedee de preparare neacoperite de grupele de la 1/20 la 1/50 [2012.01]
- 1/70 . . Adaptarea configurării sau concepției de bază a măștilor la cerințele procedurii litografice, de ex. corectarea celei de-a doua iterații a tiparelor de mască pentru formarea imaginii [2012.01]
- 1/72 . . Repararea sau corectarea defectelor unei măști [2012.01]
- 1/74 . . . prin fascicul de particule încărcate [CPB charged particle beam], de ex. fascicul de ioni focalizați [2012.01]
- 1/76 . . Crearea tiparelor măștilor prin formarea imaginii [2012.01]
- 1/78 . . . prin fascicul de particule încărcate [CPB charged particle beam], de ex. fascicul de electroni [2012.01]
- 1/80 . . Gravare chimică [2012.01]
- 1/82 . . Procedee auxiliare, de ex. curățare [2012.01]
- 1/84 . . . Inspectare [2012.01]
- 1/86 . . . prin fascicul de particule încărcate [CPB charged particle beam] [2012.01]
- 1/88 . prelucrate prin procedee fotografice pentru producerea originalelor simulând relieful [2012.01]
- 1/90 . prelucrate prin procedee de montaj [2012.01]
- 1/92 . prelucrate porning de la suprafețele de imprimare [2012.01]

3/00 Separarea culorilor; Corecția valorilor tonale (dispozitive de copiere fotografică în general G03B) [2006.01]

- 3/02 . prin retuș [2006.01]
- 3/04 . prin mijloace fotografice [2006.01]
- 3/06 . . prin mascare [2006.01]
- 3/08 . prin mijloace fotoelectrice [2006.01]
- 3/10 . Verificarea culorii sau a valorii tonale a separațiilor de culoare pozitive sau negative [2006.01]

5/00 Procedee de aplicare a rasterului; Rastere în acest scop [2006.01]

- 5/02 . prin metode de proiecție (aparate fotografice G03B) [2006.01]
- 5/04 . . modificând efectul rasterului [2006.01]
- 5/06 . . modificând efectul diafragmei [2006.01]
- 5/08 . . utilizând rastere liniare [2006.01]
- 5/10 . . utilizând rastere cu linii încrucișate [2006.01]
- 5/12 . . utilizând alte rastere, de ex. raster granulat [2006.01]

- 5/14 . prin metode de contact **[2006.01]**
- 5/16 . . utilizând rastere cu semitonuri cenușii **[2006.01]**
- 5/18 . . utilizând rastere cu semitonuri colorate **[2006.01]**
- 5/20 . utilizând rastere pentru imprimare ca gravură **[2006.01]**
- 5/22 . combinând mai multe rastere; Eliminarea moarului **[2006.01]**
- 5/24 . prin expuneri multiple, de ex. procedee combinate pentru fotografie liniară și cu raster **[2006.01]**
- 7/00 Producerea pe cale fotomecanică, de ex. pe cale fotolitografică a suprafețelor texturate, de ex. suprafețe imprimate; Materiale în acest scop; Aparate special adaptate în acest scop (utilizând structuri cu fotorezerve pentru procedeele de producție specială, vezi clasele relevante, de ex. B44C, H01L, de ex. 21/00, H05K) [2006.01]**
- 7/004 . Materiale fotosensibile (7/12, 7/14, au prioritate) **[2006.01]**
- 7/008 . . Azide (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/012 . . . Azide macromoleculare; Aditivi macromoleculari, de ex. lianți **[2006.01]**
- 7/016 . . Săruri de diazoniu sau compușii acestora (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/021 . . . Compuși de diazoniu macromoleculari; Aditivi macromoleculari de ex. lianți **[2006.01]**
- 7/022 . . Chinonediazide (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/023 . . . Chinonediazide macromoleculare; Aditivi macromoleculari, de ex. lianți **[2006.01]**
- 7/025 . . Compuși fotopolimerizabili non-macromoleculari conținând legături triple carbon-carbon, de ex. compuși acetilenici (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/027 . . Compuși fotopolimerizabili non-macromoleculari având legături duble carbon-carbon, de ex. compuși etilenici (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/028 . . . cu substanțe care măresc fotosensibilitatea, de ex. fotoinițiatori **[2006.01]**
- 7/029 Compuși anorganici; Compuși oniu; Compuși organici având hetero atomi, alții decât oxigenul, nitrogenul sau sulfurul **[2006.01]**
- 7/031 Compuși organici neacoperiți de grupa 7/029 **[2006.01]**
- 7/032 . . . cu lianți **[2006.01]**
- 7/033 lianții fiind polimeri obținuți prin reacții care implică doar legături nesaturate carbon-carbon, de ex. polimeri vinilici **[2006.01]**
- 7/035 lianții fiind poliuretani **[2006.01]**
- 7/037 lianți fiind poliamide sau poliimide **[2006.01]**
- 7/038 . . Compuși macromoleculari care se dovedesc a fi insolubili sau umectabili în mod selectiv (7/075 are prioritate; azide macromoleculare 7/012; compuși macromoleculari de diazoniu 7/021) **[2006.01]**
- 7/039 . . Compuși macromoleculari fotodegradabili, de ex. electron-rezist pozitiv (7/075 are prioritate; chinonediazide macromoleculare 7/023) **[2006.01]**
- 7/04 . . Cromați (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/06 . . Săruri de argint (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/07 . . . folosiți pentru difuzia prin transfer **[2006.01]**
- 7/075 . . Compuși conținând siliciu **[2006.01]**
- 7/085 . . Compoziții fotosensibile caracterizate de aditivi ne-macromoleculari care măresc aderența (7/075 are prioritate) **[2006.01]**

- 7/09 . . . caracterizați prin detalii structurale, de ex. suporturi, straturi auxiliare (suporturi pentru plăci de imprimare în general B41N) [2006.01]
- 7/095 având mai mult de un strat fotosensibil (7/075 are prioritate) [2006.01]
- 7/105 cu substanțe, de ex. indicatori, pentru formarea imaginilor vizibile [2006.01]
- 7/11 cu straturi de acoperire sau straturi intermediare, de ex. straturi de ancorare [2006.01]
- 7/115 cu suporturi sau straturi având mijloace pentru obținerea unui efect de ecran sau pentru obținerea unui contact mai bun la tipărirea în vid [2006.01]
- 7/12 . Producerea formelor de tipar pentru serigrafie sau a formelor de tipar similare, de ex. șabloane [2006.01]
- 7/14 . Producerea formelor de tipar prin colotipie [2006.01]
- 7/16 . Procedee de acoperire; Aparatăe în acest scop (aplicarea de straturi pe materiale de suport în general B05; aplicarea straturilor fotosensibile pe suport pentru fotografie G03C 1/74) [2006.01]
- 7/18 . . Acoperirea suprafețelor curbate [2006.01]
- 7/20 . Expunere; Aparatăe în acest scop (aparate de reproducere fotografică pentru realizarea copiilor G03B 27/00) [2006.01]
- 7/207 . . . Mijloace pentru punere la punct la punct, de ex. automate (combinarea poziționării și a punerii la punct 9/02; sisteme pentru generarea automată a semnalelor de punere la punct G02B 7/28; mijloace de punere la punct automată a aparatelor de reproducere fotografică G03B 27/34) [2006.01]
- 7/213 . . . Expunerea simultană cu același motiv luminos a diferitelor zone ale aceleiași suprafețe (7/207 are prioritate) [2006.01]
- 7/22 . . . Expunerea succesivă cu același motiv luminos a diferitelor zone ale aceleiași suprafețe (7/207 are prioritate) [2006.01]
- 7/23 Dispozitive automate în acest scop [2006.01]
- 7/24 . . . Suprafețe curbe [2006.01]
- 7/26 . Prelucrarea materialelor fotosensibile; Aparatăe în acest scop (7/12 la 7/24 au prioritate) [2006.01]
- 7/28 . . . pentru obținerea imaginilor prin pudrare (3/10 are prioritate) [2006.01]
- 7/30 . . . Îndepărtarea doar a imaginii utilizând mijloace lichide [2006.01]
- 7/32 Compoziții lichide în acest scop, de ex. revelatoare [2006.01]
- 7/34 . . . Îndepărtarea doar a imaginii prin transfer selectiv, de ex. prin decojire [2006.01]
- 7/36 . . . Îndepărtarea doar a imaginii, neacoperită de grupele 7/30 la 7/34, de ex. utilizând un curent gazos, o plasmă [2006.01]
- 7/38 . . . Prelucrarea înainte de îndepărtarea doar a imaginii, de ex. prin preîncălzire [2006.01]
- 7/40 . . . Prelucrarea după îndepărtarea doar a imaginii, de ex. prin emailare [2006.01]
- 7/42 . . . Stripare sau agenți în acest scop [2006.01]
- 9/00 Înregistrarea sau poziționarea plăcilor de tipar, a măștilor, a cadrelor, a clișeelor fotografice, a suprafețelor texturate sau configurate, de ex., în mod automat (7/22 are prioritate, prepararea măștilor fotografice 1/00; în combinații cu dispozitive de reproducere fotografică pentru executarea reproducerilor G03B 27/00) [2006.01]**
- 9/02 . . . combinate cu mijloace de punere la punct automată (punere la punct automată în general G02B 7/09; sisteme pentru generarea automată a semnalelor de punere la punct (G02B 7/28) [2006.01]

G03G ELECTROGRAFIE; ELECTROFOTOGRAFIE; MAGNETOGRAFIE (înregistrarea informației bazată pe o mișcare relativă între suportul de înregistrare și traductor G11B; memorii statice cu mijloace pentru scriere sau citire a informației G11C; înregistrarea semnalelor de televiziune H04N 5/76)

Note[5]

(1) Prezenta subclasă acoperă:

- producerea de imagini permanente direct vizibile, conform unei imagini sau unui document original, utilizând o distribuție intermediară a unei mărimi electrice sau magnetice, conform cu imaginea de reprodus, cum este o configurație a sarcinii, o configurație a conductibilității electrice sau o configurație magnetică;
- producerea de imagini permanente direct vizibile utilizând o distribuție intermediară a unei mărimi electrice sau magnetice conform cu imaginea de reprodus, când originea și modul de generare a respectivei distribuții intermediare nu sunt relevante.

(2) Prezenta subclasă nu acoperă:

- folosirea semnalelor electrice pentru transmisia informației referitoare la imaginea de reprodus, plecând de la un original, adică comunicarea imaginii care este acoperită de către subclasa H04N;
- producerea exclusivă a imaginilor de către configurații termice fără utilizarea configurației electrostatice sau magnetice, care este acoperită de grupa B41M 5/00;
- producerea de imprimări prin transferul de cerneală plecând de la o formă de imprimare la o suprafață de imprimare fără contact fizic și utilizând forța unui câmp electrostatic, care este acoperită de subclasa B41M;
- mecanismele de imprimare selectivă caracterizate de alimentarea selectivă în curent electric sau de aplicarea selectivă a unui câmp magnetic sau prin radiație selectivă a unui material de imprimare sau de transfer a imprimării care sunt acoperite de grupele B41J 2/385, 2/435.

Schemă generală

ÎNREGISTRAREA ORIGINALULUI,	
ORGANE ȘI MATERIALE	5/00, 7/00, 9/00
PROCEDEE ȘI APARATE ELECTROGRAFICE	
Utilizând o configurație de sarcină	13/00, 15/00
Utilizând alte configurații decât configurațiile de sarcină	17/00
Utilizând deformația straturilor termoplastice	16/00
PROCEDEE ȘI APARATE FOLOSIND	
CONFIGURAȚII MAGNETICE	19/00
DETALII NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE	8/00, 11/00, 21/00

5/00 Organe de înregistrare pentru înregistrarea originalului prin expunere, de ex. la lumină, la căldură la electroni; Fabricația în acest scop; Utilizarea materialelor specifice în acest scop (suprafețe de înregistrare pentru aparatele de măsură G01D 15/34; materiale fotosensibile pentru fotografie G03C)
[2006.01]

- 5/02 . Straturi receptoare de sarcini (5/153 are prioritate) [2006.01]
- 5/022 . . Straturi pentru formarea imaginilor prin deformare superficială, de ex. formarea imaginilor prin înghețare [2006.01]
- 5/024 . . Straturi cu fotoelectreți [2006.01]
- 5/026 . . Straturi în care, în timpul iradierii, are loc o reacție chimică prin care configurații de conductivitate electrică sunt formate în straturi, de ex. pentru chimixerografie [2006.01]
- 5/028 . . Straturi în care, după expunere la o configurație termică, se formează în straturi configurații de conductivitate electrică, de ex. pentru termoxerografie [2006.01]
- 5/04 . . Straturi fotoconductoare; Straturi de generare a sarcinilor sau straturi de transport a sarcinilor; Aditivi în acest scop; Lianți în acest scop [2006.01]
- 5/043 . . . Straturi fotoconductoare caracterizate de faptul că includ două sau mai multe straturi sau caracterizate de structura lor compozită [2006.01]
- 5/047 caracterizate de straturile de generare de sarcină sau de transport de sarcină [2006.01]
- 5/05 . . . Materiale de legătură organice; Metode de acoperire a unui substrat cu un strat fotoconductor; Adaosuri inerte utilizabile în straturile fotoconductoare [2006.01]
- 5/06 . . . caracterizate de faptul că materialul lor fotoconductor este organic [2006.01]
- 5/07 Materiale fotoconductoare polimerice [2006.01]
- 5/08 . . . caracterizate de faptul că materialul lor fotoconductor este anorganic [2006.01]
- 5/082 și nu este încorporat într-un material de legătură, de ex. depus sub vid [2006.01]
- 5/085 și încorporat într-un material de legătură anorganic, de ex. straturi analoge celor de sticlă [2006.01]
- 5/087 și încorporat într-un material de legătură organic [2006.01]
- 5/09 . . . Sensibilizatori sau activatori, de ex. coloranți (5/12 are prioritate) [2006.01]
- 5/10 . Suporturi pentru primirea sarcinilor sau alte straturi [2006.01]
- 5/12 . Piese de înregistrare pentru procedee multicolore [2006.01]
- 5/14 . Straturi intermediare sau straturi de acoperire inerte pentru straturile care primesc sarcina (5/04 are prioritate) [2006.01]
- 5/147 . . Straturi de acoperire [2006.01]
- 5/153 . Straturi de primire a sarcinilor combinate cu straturi suplimentare fotosensibile sau termosensibile, dar nefotoconductoare, de ex. straturi de săruri de argint [2006.01]
- 5/16 . Straturi de înregistrare prin schimbarea proprietăților magnetice, de ex. pentru scriere prin depășirea punctului Curie [2006.01]
- 7/00 Utilizarea de materiale specifice în elementele care primesc imaginea, adică, pentru inversarea prin contact fizic; Fabricația în acest scop (materiale fotosensibile pentru scopuri fotografice G03C) [2006.01]**
- 8/00 Straturi acoperind reproducerea finală, adică pentru protejarea, pentru scrierea pe acestea [2006.01]**
- 9/00 Revelatoare [2006.01]**
- 9/06 . revelatorul fiind electrolitic [2006.01]
- 9/08 . cu particule de toner [2006.01]

Notă [5]

În grupele de la 9/083 la 9/135 se aplică regula priorității ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face la ultimul loc potrivit.

- 9/083 . . . Particule de toner magnetic [2006.01]
- 9/087 . . . Lianți pentru particule de toner [2006.01]
- 9/09 . . . Agenți coloranți pentru particule de toner [2006.01]
- 9/093 . . . Particule de toner încapsulate [2006.01]
- 9/097 . . . Plastifianți; Agenți pentru controlul sarcinii [2006.01]
- 9/10 . . . caracterizați de particule purtătoare [2006.01]
- 9/107 având componente magnetice [2006.01]
- 9/113 cu aplicarea unor învelișuri pe aceste particule [2006.01]
- 9/12 . . . în amestecuri revelatoare lichide [2006.01]
- 9/125 caracterizate de lichid [2006.01]
- 9/13 caracterizate de componentele polimerice [2006.01]
- 9/135 caracterizate de agenți stabilizatori sau agenți controlori de sarcină [2006.01]
- 9/16 . . . Revelatoare neprevăzute la grupele de la 9/06 la 9/135, de ex. soluții, aerosoli [2006.01]
- 9/18 . . . Revelatoare lichide cu umectare diferențiată [2006.01]

11/00 Utilizarea de substanțe specifice ca agenți de fixare [2006.01]**13/00 Procedee electrografice care folosesc o configurație de sarcină (15/00; 16/00; 17/00 au prioritate) [2006.01]**

- 13/01 . . . pentru copii multicolore [2006.01]
- 13/02 . . . Sensibilizarea, adică depunerea unei sarcini uniforme (dispozitive pentru descărcarea tip corona “în sine” H01T 19/00) [2006.01]
- 13/04 . . . Expunerea, adică, proiecția optică a imaginii originale pe un material de înregistrare fotoconductor [2006.01]
- 13/045 . . . Încărcarea sau descărcarea unor zone distincte ale configurației de sarcină pe materialul de înregistrare, de ex. descărcarea zonelor fără imagine, mărirea contrastului (13/34, 15/36, 21/06 au prioritate) [2006.01]
- 13/05 . . . Încărcarea conform cu imaginea de reprodus, adică depunerea unei sarcini conform unei configurații a unei imagini originale folosind un flux modulat de particule încărcate, de ex. de ioni corona, modulați de o grilă de comandă fotoconductive purtând un desen de sarcină sau de către mijloace de încărcare activate pe cale optică (utilizând mijloace de încărcare comandate de semnale electrice de imagine B41J) [2006.01]
- 13/054 . . . folosind raze X, de ex. electroradiografia [2006.01]
- 13/056 . . . folosind polarizarea internă [2006.01]
- 13/06 . . . Developarea [2006.01]
- 13/08 folosind un revelator solid, de ex. revelator pulbere [2006.01]
- 13/09 folosind o perie magnetică [2006.01]
- 13/095 Înlăturarea excesului de revelator solid [2006.01]
- 13/10 utilizând un revelator lichid [2006.01]

- 13/11 . . . Înlăturarea excesului de revelator lichid, de ex. cu ajutorul căldurii [2006.01]
- 13/14 . Transferul unui desen la un al doilea suport [2006.01]
- 13/16 . . unui desen de culoare, de ex. desene în pudră [2006.01]
- 13/18 . . unui desen de sarcină [2006.01]
- 13/20 . Fixare, de ex. prin folosirea căldurii [2006.01]
- 13/22 . Procedee care implică combinarea mai multor faze de tratament cuprinse în grupele de la 13/02 la 13/20 (13/01 are prioritate) [2006.01]
- 13/23 . . special adaptate pentru copierea ambelor fețe ale unui original sau pentru copierea pe ambele părți ale unui material de înregistrare sau de primire a imaginii [2006.01]
- 13/24 . . prin care cel puțin două faze se desfășoară simultan [2006.01]
- 13/26 . pentru producerea plăcilor de imprimare pentru procedee de imprimare ne-xerografice [2006.01]
- 13/28 . . Plăci de imprimare planografice [2006.01]
- 13/30 . . Clișee hectografice [2006.01]
- 13/32 . . Plăci de imprimare în relief [2006.01]
- 13/34 . Editare, adică realizarea unei imagini compuse prin copierea uneia sau a mai multor imagini originale sau a unor părți din acestea [2006.01]

- 15/00 Aparat pentru procedee electrografice utilizând un desen de sarcină (16/00, 17/00 are prioritate) [2006.01]**

Notă

Această grupă acoperă și procedee în măsura în care ele sunt caracterizate prin folosirea sau manipularea de materiale clasabile “în sine” în această grupă.

- 15/01 . pentru reproducerea de copii multicolore [2006.01]
- 15/02 . pentru depunerea unei sarcini uniforme, de ex. pentru a sensibiliza; Dispozitive pentru descărcarea Corona (15/14 are prioritate) [2006.01]
- 15/04 . pentru a expune, adică pentru a proiecta optic imaginea originală pe un material de înregistrare fotoconductor [2006.01]
- 15/041 . . cu mărire variabilă [2006.01]
- 15/043 . . cu mijloace pentru comanda iluminării sau a expunerii (15/041 are prioritate) [2006.01]
- 15/045 . . cu mijloace pentru încărcarea sau descărcarea zonelor distincte ale imaginii de sarcină pe materialul de înregistrare, de ex. pentru mărirea contrastului sau pentru descărcarea zonelor fără imagine (15/36, 21/06 au prioritate) [2006.01]
- 15/047 . . . pentru descărcarea zonelor fără imagine [2006.01]
- 15/05 . pentru încărcarea conformă cu imaginea de reprodus, de ex. prin rețea de comandă fotoconductive, prin mijloace de încărcare activate pe cale optică (mijloace de încărcare comandate prin semnale electrice de imagine B41J) [2006.01]
- 15/054 . utilizând raze X, de ex. electroradiografia [2006.01]
- 15/056 . utilizând o polarizare internă [2006.01]
- 15/06 . pentru dezvoltare [2006.01]
- 15/08 . . utilizând un revelator solid, de ex. revelator sub formă de pudră [2006.01]
- 15/09 . . . utilizând o perie magnetică [2006.01]

- 15/095 . . . Îndepărtând excesul de revelator solid [2006.01]
 15/10 . . . utilizând un revelator lichid [2006.01]
 15/11 . . . Înlăturând excesul de revelator lichid, de ex. prin căldură [2006.01]
 15/14 . . . pentru a transfera un desen pe un al doilea suport [2006.01]
 15/16 . . . unui desen de tonuri, de ex. desen în pudră [2006.01]
 15/18 . . . unui desen de sarcină [2006.01]
 15/20 . . . pentru fixare, de ex. prin folosirea căldurii [2006.01]
 15/22 . . . implicând combinația a mai mult de o fază de tratament cuprinsă în grupele de la 13/02 la 13/20 (15/01 are prioritate) [2006.01]
 15/23 . . . adaptate special pentru copierea ambelor fețe ale unui original sau pentru copierea pe ambele fețe ale unui material de înregistrare sau de recepție a imaginii [2006.01]
 15/24 . . . prin care cel puțin două faze se desfășoară simultan [2006.01]
 15/26 . . . în care desenul de sarcină este obținut prin proiecția întregii imagini, adică proiecția întregului sistem (15/04 are prioritate) [2006.01]
 15/28 . . . în care proiecția este obținută prin scanare prin linii (15/04 are prioritate) [2006.01]
 15/30 . . . în care proiecția este formată pe un tambur [2006.01]
 15/32 . . . în care desenul de sarcină este formată cu ajutorul punctelor (15/04, 15/05, 15/34 au prioritate) [2006.01]
 15/34 . . . în care imaginea în pudră este formată direct pe materialul de înregistrare [2006.01]
 15/36 . . . Editarea, adică producerea unei imagini compuse prin copierea uneia sau a mai multor imagini originale sau a unor părți din acestea [2006.01]
- 16/00** **Procedee electrografice utilizând deformarea straturilor termoplastice** (straturi pentru formarea imaginilor prin deformare superficială 5/022); **Aparate în acest scop [2006.01]**
- 17/00** **Procedee electrografice utilizând alte desene decât desenele de sarcină, de ex. de conductivitate electrică; Procedee implicând o migrație, de ex. foto-electroforeză, foto-electroslografie; Procedee implicând un transfer selectiv, de ex. procedee electro-fotoadezive; Aparate implicând, în mod esențial, un singur asemenea procedeu [2006.01]**
- 17/02 . . . cu dezvoltare electrolitică [2006.01]
 17/04 . . . utilizând foto-electroforeza [2006.01]
 17/06 . . . Aparate în acest scop [2006.01]
 17/08 . . . utilizând un procedeu electro-fotoadeziv, de ex. formarea imaginilor în mai multe exemplare prin detașare [2006.01]
 17/10 . . . utilizând un procedeu de formare de imagini prin migrație, de ex. foto-electroslografia (17/04 are prioritate) [2006.01]
- 19/00** **Procedee utilizând desene magnetice; Aparate pentru acest scop [2006.01]**
- 21/00** **Aranjamente neprevăzute în grupele de la 13/00 la 19/00, de ex. curățare, eliminarea sarcinilor reziduale [2006.01]**
- 21/02 . . . Numărarea copiilor; Facturare [2006.01]
 21/04 . . . Aranjamente pentru împiedicarea realizării copiilor după un original [2006.01]

- 21/06 . Eliminarea sarcinilor reziduale dintr-un element de înregistrare a imagini reutilizabile [2006.01]
 - 21/08 . . cu ajutorul unei radiații optice [2006.01]
 - 21/10 . Colectarea sau reciclarea revelatorului recuperat [2006.01]
 - 21/12 . . Recipienti pentru toner recuperat [2006.01]
 - 21/14 . Comandă secvențială electronică [2006.01]
 - 21/16 . Mijloace mecanice pentru facilitarea întreținerii aparatelor, de ex. structuri modulare [2006.01]
 - 21/18 . . folosind un cartuș de tratament [2006.01]
 - 21/20 . Controlul umidității sau a temperaturii [2006.01]
-

G03H PROCEDURE SAU APARATE HOLOGRAFICE (holograme, de ex. holograme în puncte, utilizate ca elemente optice obișnuite G02B 5/32; calculatoare analogice efectuând operații matematice cu ajutorul elementelor optice G06E 3/00; stocare holografică G11B 7/0065, G11C 13/04) [2006.01]

Notă[2]

Prezenta subclasă acoperă mijloacele pentru producerea unei înregistrări de informație de fază și amplitudine a unui front de undă, această informație putând fi folosită pentru reconstruirea frontului de undă original sau mijloace pentru reconstruirea frontului de undă original, plecând de la înregistrarea ce conține informația de fază și de amplitudine a frontului de undă.

1/00 Procedee sau aparate holografice utilizând lumina, undele infraroșii sau ultra violete pentru obținerea hologramelor sau pentru obținerea unei imagini din ele; Detaliile lor specifice [2006.01]

- 1/02 . Detalii [2006.01]
- 1/04 . Procedee sau aparate pentru producerea hologramelor (1/26 are prioritate) [2006.01]
- 1/06 . . utilizând lumina necoerentă [2006.01]
- 1/08 . . Holograme sintetizate [2006.01]
- 1/10 . . utilizând un fascicul de referință modulat [2006.01]
- 1/12 . . . Modulare spațială, de ex. pentru imagini fantome [2006.01]
- 1/14 . . . Modulare temporală, de ex. pentru a mări profunzimea câmpului sau compensația de fază pentru deplasarea obiectului [2006.01]
- 1/16 . . utilizând o transformare de tip FOURIER (1/12, 1/14 au prioritate) [2006.01]
- 1/18 . . Tratament specific pentru purtătorii de înregistrare holograme, de ex. pentru obținerea unei holograme cu efect de strălucire, adică, prezentând un profil care să favorizeze o mărime specifică de difracție [2006.01]
- 1/20 . . Copierea hologramelor prin mijloace holografice [2006.01]
- 1/22 . Procedee sau aparate pentru obținerea unei imagini optice plecând de la o hologramă (de la 1/26 până la 1/34 au prioritate) [2006.01]
- 1/24 . . utilizând lumina albă [2006.01]

- 1/26 . Procedee sau aparate special adaptate pentru producerea hologramelor multiple sau pentru obținerea imaginilor din ele, de ex. procedee pentru holografia în mai multe culori [2006.01]
 - 1/28 . . numai a hologramelor superimpuse [2006.01]
 - 1/30 . . numai a hologramelor separate [2006.01]
 - 1/32 . Sisteme pentru eliminarea granulației imaginii [2006.01]
 - 1/34 . Sisteme pentru reducerea produsului care lărgeste în spațiu banda de frecvențe spațiale [2006.01]
- 3/00 Procedee sau aparate holografice utilizând unde untrasonore, sonore sau infrasonore pentru obținerea hologramelor; Procedee sau aparate pentru obținerea unei imagini optice din ele (1/22 are prioritate) [2006.01]**
- 5/00 Procedee sau aparate holografice utilizând alte unde electromagnetice sau particule subatomice pentru obținerea hologramelor; Procedee sau aparate pentru obținerea unei imagini optice (1/22 are prioritate) [2006.01]**

G04 MĂSURAREA TIMPULUI

G04B CEASORNICE SAU CEASURI ACȚIONATE MECANIC; PIESE MECANICE DE CEASORNICE SAU DE CEASURI ÎN GENERAL; APARATE PENTRU MĂSURAREA TIMPULUI CU AJUTORUL POZIȚIEI SOARELUI, A LUNII SAU A STELELOR (mecanisme cu arc sau acționate prin greutate în general F03G; orologii sau ceasuri electromecanice G04C; orologii electromecanice cu mijloace anexate sau incorporate pentru a face să funcționeze un dispozitiv oarecare la momente alese dinainte sau după intervale de timp predeterminate G04C 23/00; orologii sau ceasuri cu dispozitive de oprire G04F 7/08; detalii structurale sau carcase special adaptate pentru aparate electronice fără părți în mișcare pentru măsurarea timpului G04G 17/00)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde ceasornice cu calendar sau calendare cu mecanisme de ceasornic antrenate mecanic și piesele mecanice ale unor astfel de orologii sau calendare.

Schemă generală

MECANISME DE ACȚIONARE	1/00
ARMAREA MECANISMELOR CU ARC:	
Manuală; automată; combinată	3/00; 5/00; 7/00
Supravegherea armării; detalii ale mecanismelor de armare	9/00; 11/00
MECANISME DE CEASORNICE:	
Regulator de impulsuri, mecanisme de stabilizare a frecvenței, mecanisme de reglare a frecvenței; mecanisme cu roți dințate; reglarea acestora	13/00, 15/00, 17/00, 35/00
INDICAREA TIMPULUI	19/00, 21/00, 23/00, 25/00
FIXAREA OREI	27/00
BATIURI; PIESE DE SUPORT; CALIBRE	29/00, 31/00, 33/00
PROTECȚIA MECANISMELOR DE OROLOGERIE:	
Carcase, sticle sau globuri, alte dispozitive de protecție	37/00, 39/00, 41/00, 43/00
CEASORNICE SPECIALE	45/00, 47/00, 49/00
Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase	99/00

1/00 Mecanisme de acționare [2006.01]

1/02 . . cu greutate [2006.01]

1/04 . . Mecanisme care fac oficiul de greutate [2006.01]

1/06 . . cu greutate multiple [2006.01]

1/08 . . Greutăți; Lanțuri; Roți de lanț; Axuri pentru roțile de lanț [2006.01]

- 1/10 . . . cu arc motor **[2006.01]**
- 1/12 . . . cu arcuri motoare multiple **[2006.01]**
- 1/14 . . . Arcuri motoare; Siguranțe pentru arcuri motoare (arcuri motoare cu siguranțe 1/18; aliaje C22C; arcuri în general F16F) **[2006.01]**
- 1/16 . . . Casete de arcuri; Arbori; Arbori pentru casete de arcuri (dispuneri pentru facilitarea scoaterii arcului motor 33/14) **[2006.01]**
- 1/18 . . . Structuri pentru racordarea extremităților arcurilor motoare la casetele de arcuri sau la arbori **[2006.01]**
- 1/20 . . . Dispuneri de protecție contra ruperii sau supratensionării arcului motor, plasate în caseta de arcuri sau fixate de aceasta (legate la cheițe sau organe analoage 3/06, 3/10; legate la dispozitive de armare automată 5/24) **[2006.01]**
- 1/22 . . . Compensarea variațiilor forței motrice a arcului motor (prin fasonare mecanică a arcului motor 1/14) **[2006.01]**
- 1/24 . . . cu arcuri motoare și greutateți acționând împreună **[2006.01]**
- 1/26 . . . antrenate de lichide sau de gaze; Mecanisme de acționare antrenate cu lichide sau cu gaze pentru orologii secundare comandate mecanic **[2006.01]**

Armarea mecanismelor cu arc

3/00 Armarea manuală sau mecanică a mecanismelor cu arc; Armarea simultană a mai multor arcuri motoare sau greutateți [2006.01]

- 3/02 . . . Cheițe sau organe analoage detașabile **[2006.01]**
- 3/04 . . . Cheițe, butoane sau coroane fixe (fuse de remontoare divizate, așa-numitele fuse divizate 37/06) **[2006.01]**
- 3/06 . . . Cheițe sau organe analoage comportând mijloace pentru a preveni supratensionarea (dispozitive de protecție plasate în caseta arcului sau fixate de aceasta 1/20; pentru dispozitivele de armare automată 5/24) **[2006.01]**
- 3/08 . . . cu ajutorul pieselor carcasi **[2006.01]**
- 3/10 . . . Mijloace de protecție prevenind supratensionarea (dispuse în caseta arcului sau fixate de aceasta 1/20; legate la cheițe 3/06; pentru dispozitivele de armare automată 5/24) **[2006.01]**
- 3/12 . . . prin mijloace mecanice, de ex. motoare pneumatice (armare prin mijloace electrice sau electromecanice G04C) **[2006.01]**

5/00 Armarea automată [2006.01]

- 5/02 . . . prin autoarmare provocată prin mișcarea ceasurilor **[2006.01]**
- 5/04 . . . cu ajutorul greutateților oscilante cu cursă limitată **[2006.01]**
- 5/06 acționând numai într-un sens **[2006.01]**
- 5/08 acționând în amândouă sensurile **[2006.01]**
- 5/10 . . . cu ajutorul greutateților oscilante cu cursă nelimitată **[2006.01]**
- 5/12 acționând numai într-un sens **[2006.01]**
- 5/14 acționând în amândouă sensurile **[2006.01]**
- 5/16 . . . Structura greutateților **[2006.01]**
- 5/18 . . . Suporturi, suspensii sau dispozitive de ghidare pentru greutatețile oscilante **[2006.01]**

- 5/19 . . . Suspensia greutății oscilante în centrul său de rotație [2006.01]
- 5/20 . prin mișcarea altor elemente, de ex. prin deschiderea genților, cutiilor, ușilor; Armare eoliană [2006.01]
- 5/22 . prin efecte sau variații termometrice, barometrice sau similare [2006.01]
- 5/24 . Mijloace de protecție prevenind supratensionarea (dispuse în caseta arcului sau fixate de aceasta 1/20; legate la cheițe sau organe analoage 3/06; legate de elementele de carcasă 3/10) [2006.01]

7/00 Armări combinate manual și automat [2006.01]

9/00 Supravegherea stării de armare, de ex. indicarea gradului de armare [2006.01]

- 9/02 . Dispozitive comandate de această stare, de ex. dispozitive asigurând o protecție contra supratensionării (mijloace de protecție asigurând supratensionarea, dispuse în caseta arcului sau fixate pe aceasta 1/20; mijloace de protecție legate la cheițe sau organe analoage 3/06; legate de elementele de carcasă 3/10; pentru dispozitivele de armare automată 5/24) [2006.01]

11/00 Ansambluri de piese pentru înclichetare, clicheți de oprire sau ambreiaje pentru armare [2006.01]

- 11/02 . Dispozitive care permit mișcarea unei părți rotative numai într-un singur sens [2006.01]
- 11/04 . . Clicheți cu acest efect, de ex. clichet fixat la un element oscilant care acționează o înclichetare [2006.01]

13/00 Mecanisme cu roți dințate [2006.01]

- 13/02 . Roți; Pinioane; Arbori; Pivoți (lagăre, cuzineți 31/00) [2006.01]

15/00 Reglatoare de impulsuri (mijloace electrice sau magnetice pentru transformarea unei mișcări oscilante într-o mișcare de rotație în interiorul unui orologiu sau ceas electromecanic G04C 5/00) [2006.01]

- 15/02 . cu contact permanent cu mecanismul regulator [2006.01]
- 15/04 . . Reglatoare cu cilindru [2006.01]
- 15/06 . Reglatoare libere [2006.01]
- 15/08 . . Reglatoare cu ancoră [2006.01]
- 15/10 . cu impulsuri constante asupra mecanismului regulator [2006.01]
- 15/12 . Reglare (unelte de reglare G04D 1/02); Limitarea amplitudinii oscilației ancorelor sau organelor analoage [2006.01]
- 15/14 . Părți constitutive sau detalii de structură, de ex. structura ancorei sau a roții regulatorului [2006.01]

17/00 Mecanisme pentru stabilizarea frecvenței [2006.01]

- 17/02 . Oscilatoare acționând prin gravitație, de ex. pendulă balansându-se într-un plan [2006.01]
- 17/04 . Oscilatoare acționând sub efectul unui arc [2006.01]
- 17/06 . . Oscilatoare cu spirală, de ex. balansier [2006.01]
- 17/08 . . Oscilatoare cu arcuri elicoidale întinse sau destinse axial [2006.01]
- 17/10 . . Oscilatoare cu benzi de torsiune sau cu arcuri acționând în același fel cu benzile de torsiune, de ex. greutate oscilante într-un plan orizontal [2006.01]
- 17/20 . Compensarea în mecanismele de stabilizare a frecvenței [2006.01]

- 17/22 . . a efectului variațiilor de temperatură (aliaje independente de variațiile de temperatură C22C) **[2006.01]**
- 17/24 . . a efectului variațiilor presiunii atmosferice **[2006.01]**
- 17/26 . . a efectului variațiilor impulsurilor **[2006.01]**
- 17/28 . . a efectului dezechilibrului organului oscilant, de ex. turbion **[2006.01]**
- 17/30 . Reglatoare rotative, de ex. regulator centrifugal, regulator cu aripioare (pentru mecanisme de sonerie 21/06) **[2006.01]**
- 17/32 . Piese constitutive sau elemente structurale, de ex. bușe de centru pentru spiral, șuruburi cu ochi **[2006.01]**
- 17/34 . . pentru fixarea arcului spiral pe balansier **[2006.01]**

- 18/00 Mecanisme pentru reglarea frecvenței [2006.01]**
- 18/02 . Dispozitive de reglare **[2006.01]**
- 18/04 . Reglarea bătăii pendulului, a balansierului sau organelor similare, de ex. aducerea la reper **[2006.01]**
- 18/06 . . prin deplasarea bușelor sau șuruburilor cu ochi ale unui arc spiral **[2006.01]**
- 18/08 . . Piese constitutive sau elemente structurale **[2006.01]**

Indicarea orei

- 19/00 Indicarea prin mijloace optice** (prin lămpi electrice G04C 17/02; aranjamente pentru prezentarea în general G09) **[2006.01]**
- 19/02 . Angrenaje intermediare între mecanismele cu roți dințate și acele de ceasornic **[2006.01]**
- 19/04 . Ace; Discuri cu semn indicator unic sau similare **[2006.01]**
- 19/06 . Cadrane (pentru pendule fără mecanisme de orologerie 49/04) **[2006.01]**
- 19/08 . . Dispunerea geometrică a diviziunilor **[2006.01]**
- 19/10 . . Forma decorativă a diviziunilor sau a suprafeței cadranului; Fixarea diviziunilor pe cadran **[2006.01]**
- 19/12 . . Alegerea de materiale specificate pentru cadrane sau diviziuni **[2006.01]**
- 19/14 . . Fixarea cadranelor de plăcile de bază ale mecanismelor orologiilor sau ceasurilor **[2006.01]**
- 19/16 . . Cadrane mobile, de ex. indicând ora, alternativ, de la 1 la 12 ore și de la 13 la 24 ore **[2006.01]**
- 19/18 . . Diviziuni pe glob sau pe sticlă, pe lunetă sau pe mijlocul carcasei **[2006.01]**
- 19/20 . Indicarea cu ajutorul benzilor, tamburilor, discurilor sau cartelelor numerotate **[2006.01]**
- 19/21 . . Tambure **[2006.01]**
- 19/22 . Dispozitive pentru a indica mai multe ore locale; Pendule universale **[2006.01]**
- 19/23 . . cu ajutorul acelor adiționale sau de perechi de ace adiționale **[2006.01]**
- 19/24 . Orologii sau ceasuri cu indicatoare de dată; Calendare cu mecanisme de orologerie **[2006.01]**
- 19/243 . . caracterizate prin forma indicatorului de dată **[2006.01]**
- 19/247 . . . în formă de disc **[2006.01]**
- 19/25 Dispozitive pentru reglarea indicatoarelor de dată în mod manual **[2006.01]**
- 19/253 Mecanisme de antrenare sau de cuplare **[2006.01]**
- 19/257 . . . în formă de tambur **[2006.01]**
- 19/26 . Orologii sau ceasuri cu indicatoare pentru marea, pentru fazele lunii sau analoage **[2006.01]**
- 19/28 . Marcări sau indexuri reglabile pentru indicarea de momente determinate **[2006.01]**

- 19/30 . Iluminarea cadranelor sau acelor [2006.01]
- 19/32 . . cu ajutorul substanțelor luminescente [2006.01]
- 19/34 . Proiectarea optică a poziției acelor [2006.01]

- 21/00** **Indicarea prin mijloace acustice** (la momente alese dinainte 23/00; prin mijloace electroacustice G04C 21/04; aparate producând sunete “în sine” G10) [2006.01]
- 21/02 . Mecanisme de sonerie marcând regulat orele întregi, jumătățile de oră sau sferturile de oră [2006.01]
- 21/04 . . Roți orare; Cremaliere sau lame cu dinți; Spirale-melc sau mecanisme de comandă similare [2006.01]
- 21/06 . . Părți constitutive ale mecanismelor de sonerie, de ex. ciocan, regulator cu aripioare [2006.01]
- 21/08 . . Corpuri sonore; Fluiere; Aparate muzicale (cu transmițătoare electroacustice G04C 21/00) [2006.01]
- 21/10 . . Declanșarea sau blocarea soneriei continue, de ex. pentru a păstra liniște în timpul nopții [2006.01]
- 21/12 . . Ceasuri sau orologii cu repetiție [2006.01]
- 21/14 . . Armarea mecanismelor de sonerie prin mecanism de orologerie; Armarea mecanismelor de orologerie prin mecanisme de sonerie [2006.01]

- 23/00** **Dispozitive pentru a emite semnale acustice la momente alese dinainte** (semnale de avertizare declanșate electric G04C 21/00; metronoame G04F 5/02; aparate producând sunete “în sine” G10) [2006.01]
- 23/02 . Deșteptătoare [2006.01]
- 23/03 . . Dispozitive pentru oprirea semnalului avertizor [2006.01]
- 23/04 . . cu reglare aproximativă și precisă, pentru un moment ales [2006.01]
- 23/06 . . reglări pentru mai multe ore diferite alese dinainte cu oprirea automată a semnalului [2006.01]
- 23/08 . . funcționând mai multe zile în continuare fără a fi repuse în poziție de funcționare; funcționând numai o dată la fiecare douăzeci și patru de ore [2006.01]
- 23/10 . . cu presemnal; cu repetiție; cu intensitate sonoră reglabilă [2006.01]
- 23/12 . . Ceasuri deșteptătoare de buzunar sau de mână (cu avertizor tactil 25/04) [2006.01]

- 25/00** **Indicarea timpului prin alte mijloace sau prin mijloace combinate** (indicarea electrică sau electromecanică G04C) [2006.01]
- 25/02 . tactilă; Orogii sau ceasuri pentru orbi [2006.01]
- 25/04 . . Deșteptătoare sau ceasuri deșteptătoare cu dispozitive avertizoare tactile [2006.01]
- 25/06 . cu ajutorul figurilor animate; de ex. cuc, orologiu cu trompetă [2006.01]

- 27/00** **Dispozitive mecanice pentru punerea la oră a mijloacelor indicatoare** [2006.01]
- 27/02 . cu ajutorul mijloacelor de armare [2006.01]
- 27/04 . . cu o roată de debreiaj [2006.01]
- 27/06 . . cu basculă [2006.01]
- 27/08 . cu ajutorul pieselor carcusei [2006.01]

Batiuri, suporturi sau dispunerea pieselor mecanismelor unele în raport cu celelalte, calibre**29/00 Batiuri [2006.01]**

- 29/02 . Plăci de bază pentru mecanisme; Punți; Console [2006.01]
- 29/04 . Piese de legătură sau de suport [2006.01]

31/00 Lagăre; Cuzineți; Suspensii la punct sau la contrapunct; Cuzineți de pivoți; Piese separate pentru aceștia (lagăre, cuzineți în general F16C) [2006.01]

- 31/004 . caracterizate de materialul utilizat [2006.01]
- 31/008 . . Lagăre cu rubine (31/04 are prioritate) [2006.01]
- 31/012 . . Lagăre metalice [2006.01]
- 31/016 . . Lagăre din plastic [2006.01]
- 31/02 . Lagăre amortizoare de șocuri [2006.01]
- 31/04 . . cu cuzinet și contra-pivot [2006.01]
- 31/06 . Procedee de fabricație sau de montaj [2006.01]
- 31/08 . Lubrifiere [2006.01]

33/00 Calibre [2006.01]

- 33/02 . Calibre circulare [2006.01]
- 33/04 . Calibre necirculare [2006.01]
- 33/06 . extraplate [2006.01]
- 33/08 . în care mecanismul este dispus în diferite planuri, de ex. paralele sau oblice unul în raport cu celălalt (33/10 are prioritate) [2006.01]
- 33/10 . cu acul secundelor dispus în centrul cadranelui [2006.01]
- 33/12 . pentru durate de mers foarte lungi [2006.01]
- 33/14 . Calibre ale căror arcuri motoare sau casetele arcurilor sunt ușor de scos (arcuri motoare 1/14; casete de arcuri, arbori 1/16) [2006.01]
- 33/16 . cu dispuneri de protecție a mecanismului contra stricăciunilor provocate de ruperea arcului motor [2006.01]

35/00 Reglarea mecanismelor cu roți dințate, de ex. a jocului arborilor, a adâncimii de cuplare a angrenajelor [2006.01]**Protecția mecanismului de ceasornic contra stricăciunilor de origine exterioară****37/00 Carcase [2006.01]**

- 37/02 . Carcase cu vid; Carcase umplute cu gaze sau cu lichide; Carcase conținând substanțe pentru a absorbi sau fixa umiditatea sau praful [2006.01]
- 37/04 . Montarea mecanismului în carcasă; Montaj antișoc [2006.01]
- 37/05 . . Montaje rigide pentru ceasuri de buzunar sau ceasuri tip brățară [2006.01]
- 37/06 . Formarea orificiului de trecere a fusului de armare în carcasă; Fuse de armare gradate [2006.01]
- 37/08 . Închiderea ermetică a deschiderilor, a legăturilor, a orificiilor de trecere sau a fantelor [2006.01]
- 37/10 . . a fuselor de armare [2006.01]

- 37/11 . . . a capacului din spate a ceasurilor de buzunar sau de mână [2006.01]
- 37/12 . Carcase cu destinații speciale, de ex. ceas combinat cu un inel, cu un buton (protecții pentru ceasuri A45C 11/10, 11/12; ceasuri combinate cu pudriere A45D 33/30). [2006.01]
- 37/14 . Dispozitive de suspensie, suporturi sau pedestale pentru aparate de măsurare a timpului în măsura în care ele fac parte din carcasă (brățări pentru ceasuri de mână, sistemele lor de prindere A44C 5/00) [2006.01]
- 37/16 . . . Fixarea carcaselor la brățări [2006.01]
- 37/18 . pentru ceasuri de buzunar sau ceasuri tip brățară (37/02 până la 37/16 au prioritate) [2006.01]
- 37/20 . . . cu capacul din spate cu șarniere [2006.01]
- 37/22 . Materiale sau procedee de fabricație a carcaselor pentru ceasuri de buzunar sau de mână [2006.01]

- 39/00 Sticle de ceasuri; Fixarea sau etanșarea sticlelor; Globuri de pendule [2006.01]**
- 39/02 . Etanșarea sticlelor de ceas [2006.01]

- 41/00 Dispozitive de blocare sau de menținere pentru balansiere, mecanisme muzicale sau similare, utilizate în timpul transportului [2006.01]**

- 43/00 Protecția mecanismelor cu mijloace de ecranare sau cu alte mijloace contra influențelor exterioare, de ex. a câmpurilor magnetice [2006.01]**

Orologii cu caracteristici speciale

- 45/00 Aparat de măsurare a timpului ale căror organe indicatoare și/sau carcase produc efecte speciale, de ex. efecte estetice (fasonare artistică a cadranelor 19/10) [2006.01]**
- 45/02 . Aparat pentru măsurarea timpului cu mecanism vizibil în tot sau în parte [2006.01]
- 45/04 . Aparat pentru măsurarea timpului, cu mecanism invizibil, de ex. cu ace indicatoare fixate pe discuri de sticlă turnante [2006.01]

- 47/00 Aparat pentru măsurarea timpului combinate cu alte articole care nu influențează asupra mersului sau regularității lor (37/12 are prioritate; instrumente de scris sau desenat cu dispozitive pentru indicarea timpilor B43K 29/087; combinate cu ansamble de oglinzi la vehicule B60R 1/12; combinate cu aparate de fotografiere, proiectoare sau aparate de copiere fotografică G03B 29/00) [2006.01]**
- 47/02 . Instalații dispuse în oglinzi, tablouri, mobilă sau alte articole casnice [2006.01]
- 47/04 . comportând accesoriile ornamentale sau aparate de distracție [2006.01]
- 47/06 . combinate cu instrumente de măsurat, de ex. podometru, barometru, termometru, busolă [2006.01]

- 49/00 Aparat pentru a măsurarea timpului utilizând poziția soarelui, a lunii sau a stelelor [2006.01]**
- 49/02 . Cadrane solare [2006.01]
- 49/04 . . . Gradare sau forma cadranelor [2006.01]

- 99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]**

G04C CEASORNICE ȘI CEASURI DE MÂNĂ ELECTROMECHANICE (piese mecanice de orologii sau de ceasornice în general G04B; dispozitive electronice de măsurat timpul, fără părți mobile, circuite electronice pentru producerea impulsurilor de cadență G04G) [2006.01]

Notă

Prezenta subclasă cuprinde particularitățile electrice ale orologiilor sau ceasornicelor antrenate mecanic precum și armarea electrică a unor astfel de orologii sau dispunerea de contacte electrice pe aceste orologii.

Schemă generală

ARMAREA ELECTRICĂ A OROLOGIILOR MECANICE	1/00
ACȚIONĂRI PRIN MIJLOACE ELECTROMECHANICE; ECHIPAMENTE ELECTRICE SAU MAGNETICE	3/00; 5/00
INDICAREA TIMPULUI Sub formă: optică, acustică	17/00; 19/00; 21/00
PUNEREA LA ORĂ	9/00
SURSE DE ENERGIE	10/00
SINCRONIZARE; OROLOGII PILOT ȘI REPETIToare; OROLOGII CU MOTOARE SINCRONE	11/00; 13/00; 15/00
OROLOGII PENTRU ACȚIONAREA UNUI DISPOZITIV LA TIMP PREDETERMINAT	23/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE	99/00

1/00 Armarea electrică a orologiilor mecanice (armarea mecanică G04B 3/00) [2006.01]

1/02 . . cu ajutorul electromagneților [2006.01]

1/04 . . prin motoare electrice cu mișcare rotativă sau alternativă [2006.01]

1/06 . . . armarea arcurilor [2006.01]

1/08 . . . armarea greutateților [2006.01]

1/10 . . Protecția contra supratensionării (în orologii sau ceasuri mecanice G04B 1/20, 3/06, 3/10) [2006.01]

1/12 . . . a arcului [2006.01]

1/14 . . . a greutateților [2006.01]

3/00 Orologii sau ceasuri electromecanice independente de alte aparate de măsurare a timpului și în care mersul mecanismului este întreținut prin mijloace electrice (ceasuri puse în funcțiune de motoare sincrone 15/00) [2006.01]

3/02 . . în care mecanismul este stabilizat de către un pendul [2006.01]

3/027 . . . utilizând un cuplaj electromagnetic între sursa de energie electrică și pendul (3/033 are prioritate) [2006.01]

- 3/033 . . . utilizând pendule de torsiune; utilizând pendule conice (realizarea pendulelor G04B 17/00) [2006.01]
 - 3/04 . . . în care mecanismul este stabilizat de un balansier [2006.01]
 - 3/06 . . . utilizând un cuplaj electromagnetic între sursa de energie electrică și balansier [2006.01]
 - 3/08 . . . în care mecanismul este stabilizat printr-un oscilator mecanic, altul decât un pendul sau un balansier, de ex. printr-un diapazon [2006.01]
 - 3/10 . . . antrenat prin mijloace electromagnetice [2006.01]
 - 3/12 . . . antrenat prin mijloace piezo-electrice; antrenat prin mijloace magneto-strictive [2006.01]
 - 3/14 . . . conținând un motor pas cu pas (3/02 la 3/12 au prioritate) [2006.01]
 - 3/16 . . . conținând un motor electrodinamic cu rotație continuă (3/02 la 3/12 au prioritate) [2006.01]
 - 3/18 . . . conținând mijloace de antrenare electro-termice sau electro-pneumatice [2006.01]
- 5/00 Mijloace electrice sau magnetice pentru convertirea mișcării oscilatorii a unui mecanism de orologiu sau ceas într-o mișcare rotativă, adică dispozitive electrice sau magnetice (regulatoare 3/00) [2006.01]**
- 9/00 Dispozitive electrice pentru punerea la oră a elementelor indicatoare (orologii secundare 13/03; dispozitive de ceas controlate prin radio G04R) [2006.01]**
- 9/04 . . . prin blocarea mijloacelor de antrenare [2006.01]
 - 9/06 . . . prin decuplarea mijloacelor de antrenare (combinat cu mijloacele de blocare 9/04) [2006.01]
 - 9/08 . . . prin antrenare electrică [2006.01]
- 10/00 Disponibilitatea de surse de energie electrică în orologii sau ceasuri [2006.01]**
- 10/02 . . . sursa de energie fiind o sursă radioactivă [2006.01]
 - 10/04 . . . cu mijloace pentru indicarea stării sursei de energie [2006.01]

Instalațiile orologiilor electrice; Sisteme de orologii principale și orologii secundare; Orologii cu motoare sincrone

- 11/00 Sincronizarea orologiilor cu sisteme motoare independente (dispozitive de ceas controlate prin radio G04R) [2006.01]**
- 11/04 . . . pe o linie (transmisiune de semnale orare prin rețele telefonice H04M 11/06) [2006.01]
 - 11/06 . . . cu acționare mecanică directă asupra mijloacelor de indicare a orei [2006.01]
 - 11/08 . . . utilizând un electromagnet sau un motor electric [2006.01]
- 13/00 Mecanisme de comandă a orologiilor secundare prin orologii principale [2006.01]**
- 13/02 . . . Circuite; Instalații de orologii electrice [2006.01]
 - 13/03 . . . Sisteme de transmitere a impulsurilor cu mijloace complementare pentru punerea la oră a orologiilor secundare [2006.01]
 - 13/04 . . . Orologii principale [2006.01]
 - 13/06 . . . Dispozitive de contact (pentru armarea simultană a mai multor ceasornice 1/00) [2006.01]
 - 13/08 . . . Orologii secundare acționate în mod discontinuu [2006.01]
 - 13/10 . . . prin mecanisme electromecanice de acționare în trepte [2006.01]
 - 13/11 . . . cu indus rotativ [2006.01]

- 13/12 . . prin motoare electrice de curent continuu [2006.01]
- 13/14 . . prin mecanisme motoare mecanice declanșate electric [2006.01]

15/00 Orologii acționate prin motoare sincrone [2006.01]

Indicarea timpului sau emiterea de semnale orare utilizând electricitatea

- 17/00 Indicarea optică a timpului prin mijloace electrice** (19/00 are prioritate; substanțe care formează cristale lichide C09K 19/00; prin mijloace mecanice G04B 19/00, 19/20) [2006.01]
 - 17/02 . cu ajutorul lămpilor electrice [2006.01]
- 19/00 Emiterea de semnale orare optice la momente predeterminate prin mijloace electrice [2006.01]**
 - 19/02 . cu ajutorul lămpilor electrice [2006.01]
 - 19/04 . cu ajutorul organelor indicatoare mișcate electric, de ex. clapetă, bandă [2006.01]
- 21/00 Emiterea de semnale orare acustice prin mijloace electrice [2006.01]**
 - 21/02 . Elemente structurale (21/04, 21/16 au prioritate) [2006.01]
 - 21/04 . Indicând momentul zilei (indicarea acustică a timpului G04B 21/00) [2006.01]
 - 21/06 . . printr-un mecanism de sonerie [2006.01]
 - 21/08 . . . cu spirală-melc [2006.01]
 - 21/10 . . . cu placă de blocare [2006.01]
 - 21/12 . . prin mijloace electroacustice [2006.01]
 - 21/14 . . . Indicarea electro-acustică a orei, adică orologiu vorbitor [2006.01]
 - 21/16 . emițând semnale la oră fixă, aceasta putând fi modificată după dorință [2006.01]
 - 21/18 . . deblocând mecanic un vibrator electromecanic, de ex. acționat prin fluxul de dispersie al mijloacelor electrice de antrenare [2006.01]
 - 21/20 . . închizând un contact pentru a face să sune un semnal electromecanic avertizor [2006.01]
 - 21/22 . . . pus în acțiune prin arborele unui mecanism de alarmă mecanic [2006.01]
 - 21/24 . . . pus în acțiune de arcul unui mecanism de alarmă mecanic [2006.01]
 - 21/26 . . . pus în acțiune prin vibrațiile provocate de funcționarea unui mecanism de alarmă mecanic [2006.01]
 - 21/28 . . închizând un contact pentru a pune în acțiune mijloace electroacustice, de ex. pentru un deșteptător cu muzică [2006.01]
 - 21/30 . . susceptibile de a funcționa în mai multe reprize la momente diferite, de ex. soneriile clopotelor într-o școală [2006.01]
 - 21/32 . . . manifestându-se în mai multe locuri și pentru fiecare la un moment diferit, de ex. sistem de alarmă într-un hotel [2006.01]
 - 21/34 . . Dispozitive atașate pe ceasuri sau pe aparate portative sau de măsurare a timpului similare [2006.01]
 - 21/36 . . Dispozitive de reperare a unui semnal [2006.01]
 - 21/38 . . Reglarea duratei semnalelor [2006.01]

23/00 Orologii cu mijloace anexate sau încorporate pentru realizarea funcționării unui dispozitiv oarecare la momente alese dinainte sau după intervale de timp predeterminate (dacă sunt limitate la producerea de semnale orare acustice prin mijloace electrice 21/00; deșteptătoare mecanice G04B 23/02; aparate, putând fi declanșate și oprite pentru măsurarea de intervale de timp predeterminate G04F 3/06; întrerupătoare orare sau cu program orar care se opresc automat atunci când programul este realizat H01H 43/00) **[2006.01]**

23/02 . Elemente structurale **[2006.01]**

23/04 . . Cartere, suportți, protecții, sau piese fixe similare **[2006.01]**

23/06 . . Mijloace motoare sau reglatoare **[2006.01]**

23/08 . . Mijloace de programare **[2006.01]**

23/10 . . pentru a declanșa un element oarecare făcând să funcționeze sau provocând funcționarea dispozitivului în chestiune **[2006.01]**

23/12 . . Circuite electrice **[2006.01]**

23/14 . Mecanisme mergând fără oprire pentru ca funcționarea să fie în corelație cu momentul zilei **[2006.01]**

23/16 . . intrând în acțiune numai la un moment ales dinainte sau în timpul unui interval de timp reglabil **[2006.01]**

23/18 . . pentru a face să funcționeze un dispozitiv la mai multe momente diferite **[2006.01]**

23/20 . . . cu contacte acționate, sau formate, prin ace de orologiu sau prin elemente de o formă similară **[2006.01]**

23/22 . . . cu elementul de punere în acțiune purtat de un disc **[2006.01]**

23/24 elementul de punere în acțiune comandând mecanic un alt element **[2006.01]**

23/26 . . pentru a face să funcționeze mai multe dispozitive la momente diferite **[2006.01]**

23/28 . . . cu contacte acționate, sau formate, prin ace de orologiu sau prin elemente de o formă similară **[2006.01]**

23/30 . . . cu elementul de punere în acțiune purtat de un disc **[2006.01]**

23/32 elementul de punere în acțiune comandând mecanic un alt element **[2006.01]**

23/34 . . cu posibilitatea de a modifica automat programul, de ex. duminica **[2006.01]**

23/36 . . . prin influențe exterioare **[2006.01]**

23/38 . Mecanisme măsurând un interval de timp ales fără a ține seama de momentul zilei sau de începutul acestui interval **[2006.01]**

23/40 . . utilizând mecanisme cu mers continuu **[2006.01]**

23/42 . . intrând în acțiune numai la termenul unui interval de timp unic **[2006.01]**

23/44 . . . permițând alegerea între mai multe intervale prereglate **[2006.01]**

23/46 . . . permițând reglarea intervalului (23/44 are prioritate) **[2006.01]**

23/48 . . intrând în acțiune la termenul intervalelor de timp succesive **[2006.01]**

23/50 . . permițând modificarea intervalului (sau a intervalelor) prin influențe externe **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei clase [2006.01]

G04D MAȘINI SAU UTILAJE SPECIAL CONCEPTE PENTRU FABRICAREA SAU ÎNTREȚINEREA CEASURILOR SAU CEASORNICELOR

Schemă generală

UTILAJE PENTRU LUCRĂRI DE OROLOGERIE	1/00, 3/00
DISPOZITIVE DE UNGERE	5/00
APARATE DE MĂSURĂ ȘI DE ÎNCERCARE	7/00
DEMAGNETIZARE	9/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE	99/00

1/00 Dispozitive de prindere, de strângere sau de susținere [2006.01]

- 1/02 . Pensete; Menghine de banc sau alte scule de mână speciale pentru ceasornicari [2006.01]
- 1/04 . Scule pentru montarea arcurilor [2006.01]
- 1/06 . Dispozitive de susținere pentru mecanisme de orologerie sau piese de orologii sau de ceasuri [2006.01]
- 1/08 . Scule pentru fixarea sau scoaterea acelor [2006.01]
- 1/10 . Dispozitive pentru deschiderea sau închiderea capacelor din spate sau capacelor de ceas [2006.01]

3/00 Mașini sau scule de prelucrare a materialelor pentru fabricarea sau repararea ceasurilor [2006.01]

- 3/02 . Strunguri cu unul sau mai multe suporturi; Mașini de lustruit cu unul sau mai multe suporturi [2006.01]
- 3/04 . Dispozitive pentru montarea de rubine, rulmenți sau similare [2006.01]
- 3/06 . Dispozitive pentru fasonarea sau montarea sticlelor de ceas [2006.01]
- 3/08 . Mașini sau aparate de curățire [2006.01]

5/00 Dispozitive pentru ungere; Recipienți speciali cu lubrifianți pentru ceasornicari [2006.01]

7/00 Aparate de măsurare, de numărare, de etalonare, de încercare sau de reglare [2006.01]

- 7/02 . pentru arcurile motoare [2006.01]
- 7/04 . pentru angrenajele cu roți dințate [2006.01]
- 7/06 . pentru mecanismele de ceasornice [2006.01]
- 7/08 . pentru balansiere [2006.01]
- 7/10 . pentru spirale [2006.01]
- 7/12 . Dispozitive de reglare pentru orologii sau ceasuri pentru a compara mersul elementului oscilant cu un etalon [2006.01]

9/00 Dispozitive de demagnetizare [2006.01]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G04F MĂSURAREA INTERVALELOR DE TIMP (măsurarea caracteristicilor impulsurilor G01R, de ex. G01R29/02; în radare sau sisteme similare G01S) [2006.01]

Notă[2]

Această subclasă acoperă:

- aparatele pentru măsurarea de intervale de timp predeterminate;
- aparatele pentru producerea unor asemenea intervale ca etaloane de timp, de ex. metronoame;
- aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute, de ex. sisteme de precizie pentru a măsura mici intervale de timp.

Schemă generală

MĂSURAREA DE INTERVALE DE TIMP PREDETERMINATE

Producerea de intervale de timp etalon 5/00

Aparate; fără mecanism de comandă;

cu mecanism de comandă 1/00; 3/00

MĂSURAREA DE INTERVALE DE TIMP NECUNOSCUTE

În mod mecanic; electromecanic;

electric; în alt mod 7/00; 8/00; 10/00; 13/00

1/00 Aparare putând fi pornite și oprite pentru a măsura intervale de timp predeterminate sau alese după dorință, fără mecanism motor, de ex. cronometre de bucătărie [2006.01]

1/02 . prin consumarea de cantități determinate de materiale, de ex. prin arderea lumânărilor [2006.01]

1/04 . printr-o mișcare sau o accelerație datorită greutatei [2006.01]

1/06 . prin scurgerea unei cantități determinate de materiale sub formă de pulbere sau lichide, de ex. dispozitiv cu nisip, clepsidră [2006.01]

1/08 . prin căderea unui corp în aer sau într-un material vâscos pe o distanță determinată [2006.01]

3/00 Aparare putând fi pornite și oprite pentru a măsura intervale de timp predeterminate sau alese după dorință, cu mecanisme motoare, de ex. dozimetre cu ceas [2006.01]

3/02 . cu mecanisme motoare mecanice [2006.01]

3/04 . Amenajări de accesorii atașate în acest scop la orologii obișnuite neelectrice [2006.01]

3/06 . cu mecanisme motoare electrice [2006.01]

3/08 . Amenajări de accesorii atașate în acest scop la orologii electrice obișnuite [2006.01]

5/00 Aparare pentru producerea de intervale de timp predeterminate, utilizate ca etaloane (producerea de semnale de ceas pentru calculatoarele electrice numerice G06F1/04) [2006.01]

5/02 . Metronoame [2006.01]

5/04 . utilizând oscilatori cu rezonatori electromecanici [2006.01]

5/06 . utilizând rezonatori piezo-electrici [2006.01]

- 5/08 . . . utilizând rezonatori magneto-strictivi [2006.01]
- 5/10 . . . utilizând rezonatori electrici sau electronici (5/14 are prioritate) [2006.01]
- 5/12 . . . utilizând dispozitive cu fluide [2006.01]
- 5/14 . . . utilizând orologii atomice [2006.01]
- 5/16 . . . utilizând impulsuri produse de radio-izotopi [2006.01]

7/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace mecanice (utilizând mijloace fluidice 13/06) [2006.01]

- 7/02 . . . măsurând distanța de cădere sau viteza finală a unui corp în cădere [2006.01]
- 7/04 . . . Utilizând oscilatoare mecanice [2006.01]
- 7/06 . . . nefuncționând decât în intervalul de timp de măsurat, de ex. cronometru [2006.01]
- 7/08 . . . Ceasuri sau orologii cu dispozitive de oprire, de ex. cronograf [2006.01]
- 7/10 . . . Mijloace mecanice utilizate în afara instrumentelor de măsurare a timpului pentru pornirea sau oprirea acestora [2006.01]

8/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace electromecanice [2006.01]

- 8/02 . . . utilizând un oscilator electromecanic [2006.01]
- 8/04 . . . utilizând un oscilator piezo-electric [2006.01]
- 8/06 . . . utilizând un oscilator magnetostrictiv [2006.01]
- 8/08 . . . Mijloace folosite în afara instrumentelelor de măsurare a timpului și pentru pornirea sau oprirea acestora [2006.01]

10/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace electrice [2006.01]

- 10/02 . . . utilizând oscilatori cu rezonator electric pasiv, de ex. de tipul cu LC localizat [2006.01]
- 10/04 . . . numărând pulsațiile sau semi-perioadele unui curent alternativ [2006.01]
- 10/06 . . . măsurând faza [2006.01]
- 10/08 . . . utilizând impulsurile produse prin radio-izotopi [2006.01]
- 10/10 . . . măsurând intensitățile electrice sau magnetice care variază proporțional cu timpul [2006.01]

13/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace neprevăzute în grupele de la 5/00 la 10/00 [2006.01]

- 13/02 . . . utilizând mijloace optice [2006.01]
 - 13/04 . . . utilizând mijloace electrochimice [2006.01]
 - 13/06 . . . utilizând dispozitive cu fluide [2006.01]
-

G04G INSTRUMENTE PENTRU MĂSURAREA ELECTRONICĂ A TIMPULUI**Note [3]**

- (1) Prezenta subclasă acoperă:
- instrumente pentru măsurarea electronică a timpului fără părți mobile;
 - circuite electronice pentru producerea impulsurilor de cadență, indiferent de natura mijloacelor utilizate pentru indicarea timpului.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă instrumentele pentru măsurarea electronică a timpului cu părți mobile, care sunt acoperite de subclasa G04C.

Schemă generală

GENERAREA IMPULSURILOR DE CADENȚĂ	3/00
FIXAREA OREI; SINCRONIZARE	5/00; 7/00
INDICAREA OREI SAU DATEI	
Prin mijloace vizuale; prin semnale optice;	
prin semnale acustice	9/00; 11/00; 13/00
ACȚIONAREA UNUI DISPOZITIV LA ANUMITE	
MOMENTE PRESELECTATE	15/00
DETALII STRUCTURALE; CARCASE	17/00
CIRCUITE DE ALIMENTARE CU ENERGIE	
ELECTRICĂ	19/00
DISPOZITIVE DE INTRARE SAU IEȘIRE INTEGRATE ÎN	
INSTRUMENTELE DE MĂSURARE A TIMPULUI	21/00
ALTE SUBIECTE	99/00

3/00 Generarea impulsurilor de cadență (circuite de comandă pentru motoare pas cu pas G04C 3/14; producerea intervalelor de timp predeterminate utilizate ca etaloane G04F 5/00; comanda, sincronizarea sau stabilizarea generatoarelor în general H03L) **[2006.01]**

3/02 . Circuite pentru obținerea impulsurilor de cadență cu frecvență joasă plecând de la impulsurile cu frecvență mai ridicată (divizare de frecvență de impuls, în general de la H03K 23/00 la 29/00) **[2006.01]**

3/04 . Dispuneri pentru compensarea temperaturii **[2006.01]**

5/00 Fixarea la oră, adică corectarea sau schimbarea indicației orei (instrumente pentru măsurarea timpului controlate prin radio G04R) **[2013.01]**

5/02 . prin schimbarea momentană a numărului de impulsuri în unitatea de timp, de ex. metodă de alimentare rapidă **[2006.01]**

5/04 . reglând oricare dintre valorile afișate, de ex. data, ora, într-o manieră independentă **[2006.01]**

7/00 Sincronizare (instrumente pentru măsurarea timpului controlate prin radio G04R) **[2006.01]**

9/00 Mijloace vizuale pentru indicarea orei sau a datei [2006.01]

- 9/02 . prin selectarea caracterelor dorite dintr-un număr de caractere sau prin selectarea elementelor indicatoare a căror poziție indică timpul, de exemplu, prin utilizarea tehnicilor de multiplexaj [2006.01]
- 9/04 . . prin comandarea surselor de lumină, de ex. a diodelor electroluminiscente [2006.01]
- 9/06 . . utilizând supape de lumină, de ex. cristale lichide [2006.01]
- 9/08 . construind caractere prin combinația elementelor indicatoare, de ex. utilizând tehnicile de multiplexaj [2006.01]
- 9/10 . . prin comanda surselor de lumină, de ex. a diodelor electroluminiscente [2006.01]
- 9/12 . . utilizând supape de lumină, de ex. de tipul acelor cu cristale lichide [2006.01]

11/00 Producerea semnalelor optice la momente predeterminate [2006.01]**13/00 Producerea semnalelor orare acustice [2006.01]**

- 13/02 . la momente de timp preselectate dinainte, de ex. pentru ceasuri deșteptătoare [2006.01]

15/00 Instrumente pentru măsurarea timpului ce cuprind mijloace pentru a fi acționate la momente prestabilite de timp sau după intervalele de timp preselectate (11/00, 13/00 au prioritate: circuite de întârziere pentru impulsuri H03K 5/13; comutatoare electronice cu efect de întârziere H03K 17/28; comutatoare electronice de programare a timpului care se opresc automat după ce și-au terminat programul H03K 17/296; programare a timpului pentru înregistrarea semnalelor de televizor H04N 5/761) [2006.01]

17/00 Detalii structurale; Carcase (detalii structurale ale instrumentelor de măsurare a timpului controlate prin radio, de ex. antene G04R 60/00) [2013.01]

- 17/02 . Asamblări de componente [2006.01]
- 17/04 . . Montarea componentelor electronice [2006.01]
- 17/06 . . Conectoare electrice, de ex., elastomeri conductibili [2006.01]
- 17/08 . Carcase [2006.01]

19/00 Circuite pentru alimentare cu curent electric adaptate special pentru a fi utilizate în cadrul instrumentelor pentru măsurarea electronică a timpului [2006.01]

- 19/02 . Conversia sau reglarea curentului sau a tensiunii [2006.01]
- 19/04 . . Divizarea sau multiplicarea tensiunii capacitive [2006.01]
- 19/06 . . Reglare [2006.01]
- 19/08 . Dispuneri pentru prevenirea căderii de tensiune datorate supraîncărcării rețelei electrice [2006.01]
- 19/10 . Dispuneri pentru furnizarea puterii de rezervă [2006.01]
- 19/12 . Dispuneri pentru reducerea puterii de consum în timpul stocării [2006.01]

21/00 Dispozitive de ieșire sau intrare integrate în instrumentele de măsurare a timpului [2010.01]

- 21/02 . Detectori ai valorilor fizice externe, de ex. temperatura [2010.01]
- 21/04 . utilizând unde radio (instrumente pentru măsurarea timpului controlate prin radio G04R) [2013.01]
- 21/06 . utilizând voce [2010.01]

21/08 . Comutatoare prin atingere special adaptate la instrumentele de măsurare a timpului [2010.01]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2010.01]

G04R INSTRUMENTE DE MĂSURARE A TIMPULUI CONTROLATE PRIN RADIO [2013.01]

20/00 Punerea la oră conform cu informația orei purtate de semnalul radio implicit sau explicit [2013.01]

20/02 . semnalul radio fiind trimis prin satelit, de ex. GPS [2013.01]

20/04 . . Acordare sau primire; Circuite asociate [2013.01]

20/06 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate [2013.01]

20/08 . semnalul radio fiind difuzat printr-un indicativ frecvență joasă, de ex. DCF77, JJY40, JJY60, MSF60 sau WWVB [2013.01]

20/10 . . Acordare sau primire; Circuite asociate [2013.01]

20/12 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate [2013.01]

20/14 . semnalul radio fiind un semnal de telecomunicații standard, de ex. GSM, UMTS sau 3G [2013.01]

20/16 . . Acordare sau primire; Circuite asociate [2013.01]

20/18 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate [2013.01]

20/20 . semnalul radio fiind un semnal AM/FM standard, de ex. RDS [2013.01]

20/22 . . Acordare sau primire; Circuite asociate [2013.01]

20/24 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate [2013.01]

20/26 . semnalul radio fiind un semnal de comunicare în câmp proxim [2013.01]

20/28 . . Acordare sau primire; Circuite asociate [2013.01]

20/30 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate [2013.01]

40/00 Reglarea frecvenței ceasului [2013.01]

40/02 . prin blocarea fazei [2013.01]

40/04 . prin detectarea frecvenței semnalului radio [2013.01]

40/06 . prin calcularea valorii orei implicite a semnalului radio [2013.01]

60/00 Detalii structurale [2013.01]

60/02 . Antene utilizate în mod egal drept componente de ceasuri sau orologii, de ex. bobine de motoare [2013.01]

60/04 . Antene atașate la sau integrate în brățările ceasurilor [2013.01]

60/06 . Antene atașate la sau integrate în corpul ceasului sau orologiului [2013.01]

60/08 . . în rame [2013.01]

60/10 . . în carcase [2013.01]

60/12 . . în interiorul carcaselor metalice [2013.01]

60/14 . specifice pieselor de ceasornicărie electromecanice, de ex. părțile mecanice asociate [2013.01]

G05 COMANDĂ; REGLARE**Note**

- (1) Această clasă cuprinde metodele, sistemele și aparatele de comandă în general.
- (2) Este important a ține cont de ce note urmează titlului secțiunii G, în special asupra acelor care dau definiția termenului “variabilă”.

G05B SISTEME DE COMANDĂ SAU DE REGLARE ÎN GENERAL; ELEMENTE FUNCȚIONALE ALE UNOR ASTFEL DE SISTEME; DISPOZITIVE DE CONTROL SAU DE ÎNCERCARE A UNOR ASTFEL DE SISTEME SAU ELEMENTE (dispozitive de manevră prin presiune de fluid sau sisteme funcționând cu ajutorul fluidelor în general F15B; dispozitive obturatoare “în sine” - supape F16K; caracterizate numai prin particularitățile mecanice G05G; elemente sensibile, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. G12B, subclasele lui G01, H01; elemente de corecție, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. H02K)

Note [7]

- (1) Prezenta subclasă acoperă particularitățile sistemelor sau elementelor în vederea reglării variabilelor specifice, care sunt de o aplicație, desigur mai largă.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă:
 - (a) sistemele pentru comanda sau reglarea variabilelor ne-electrice în general, care sunt acoperite de subclasa G05D;
 - (b) sisteme pentru reglarea variabilelor electrice sau magnetice în general, care sunt acoperite de către subclasa G05F;
 - (c) sisteme adaptate special pentru comanda anumitor mașini sau aparate prevăzute pentru o singură altă subclasă, care sunt clasificate în subclasa corespunzătoare pentru asemenea mașini sau aparate, cu condiția ca, comanda orală să fie explicit prevăzută sau reglarea referitoare la adaptarea specială (vezi Nota (5), de mai jos). Altfel, clasificarea este făcută în locul cel mai potrivit în această subclasă.
- (3) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:
 - “comandă automată” înseamnă un sistem, un circuit sau un dispozitiv în care semnalul provenind de la un element de detecție este comparat cu un semnal reprezentând valoarea dorită și care funcționează în așa fel încât reduce abaterea. Comanda automată nu cuprinde în general nici elementul sensibil, adică elementul care măsoară valoarea condiției de corectat, nici elementul de corecție, adică elementul care reglează condiția de corectat.
 - “electric” include sensurile de: electromecanic, electrohidraulic sau electropneumatic.
- (4) În prezenta subclasă, detaliile sistemelor de comandă specifice sunt clasate în grupa care corespunde sistemului, dacă nu sunt prevăzute în altă parte.
- (5) Această notă listează locurile, unde există a prevedere specifică de felul celei la care s-a făcut referire în nota (2)(c), de mai sus; în cazul în care există o asemenea prevedere la nivel general, locurile sunt listate sub titlul “Referințe generale”; unde prevederea se referă la comanda programului, locurile sunt listate sub titlul “Locuri referitoare la grupa 19/00”.

Schemă generală

SISTEME DE COMANDĂ	
Adaptative	13/00
Prin calculator	15/00
Utilizând modele sau simulatoare	17/00
Cu program	19/00
Cu eşantionarea variabilelor comandate	21/00
Cu comandă automată cu buclă deschisă neprevăzute altundeva	24/00
DET ALII ALE SISTEMELOR	
Elemente de comparație	1/00
Eliminarea instabilității	5/00
Reacție inversă internă	6/00
Dispuneri pentru ambreiere sau debraiere progresivă	7/00
Dispuneri de securitate	9/00
Comenzi automate	11/00
ÎNCERCĂRI ȘI CONTROL	23/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE	
ALE ACESTEI SUBCLASE	99/00

1/00 Elemente de comparație, adică elemente pentru a efectua comparația direct sau indirect între o valoare dorită și valorile existente sau prevăzute (comparația fazei sau a frecvenței a două semnale electrice H03D 13/00) [2006.01]

1/01 . electrice [2006.01]

1/02 . . pentru compararea semnalelor analoage [2006.01]

1/03 . . pentru compararea semnalelor numerice [2006.01]

1/04 . . cu determinarea poziției acului unui instrument de măsură [2006.01]

1/06 . . . determinarea fiind continuă [2006.01]

1/08 . . . determinarea fiind discontinuă [2006.01]

1/11 . fluidice [2006.01]

5/00 Dispuneri pentru eliminarea instabilității [2006.01]

5/01 . electrice [2006.01]

5/04 . fluidice [2006.01]

6/00 Dispuneri de reacție inversă (internă) pentru obținerea caracteristicilor particulare, de ex. proporționale, integrale, diferențiale (în comenzile automate 11/00) [2006.01]

6/02 . electrice [2006.01]

6/05 . fluidice [2006.01]

- 7/00 Dispuneri pentru a obține o ambreiere sau o debreiere progresivă a unor comenzi automate [2006.01]**
- 7/02 . . . electrice [2006.01]
- 7/04 . . . fluidice [2006.01]
- 9/00 Dispuneri de securitate (7/00 are prioritate; dispuneri de securitate din cadrul sistemelor de comandă cu program 19/048, 19/406; supape de siguranță F16K 17/00; circuite de protecție de securitate în general H02H) [2006.01]**
- 9/02 . . . electrice [2006.01]
- 9/03 . . . cu o buclă cu canale multiple, adică sisteme de comandă redundante [2006.01]
- 9/05 . . . fluidice [2006.01]
- 11/00 Comenzi automate (13/00 are prioritate) [2006.01]**
- 11/01 . . . electrice [2006.01]
- 11/06 . . . în care semnalul de ieșire reprezintă o funcție continuă a abaterii de la valoarea dorită, adică comanda continuă (11/26 are prioritate) [2006.01]
- 11/10 . . . semnalul transmis fiind în curent continuu [2006.01]
- 11/12 . . . semnalul transmis fiind modulată de o purtătoare în curent alternativ [2006.01]
- 11/14 . . . în care semnalul de ieșire reprezintă o funcție discontinuă a abaterii de la valoarea dorită, adică comanda discontinuă (11/26 are prioritate) [2006.01]
- 11/16 . . . Comenzi în două faze succesive, de ex. cu acțiune, în sau în afara circuitului [2006.01]
- 11/18 . . . Comenzi cu faze succesive multiple [2006.01]
- 11/26 . . . în care semnalul de ieșire este un tren de impulsuri [2006.01]
- 11/28 . . . utilizând modulația amplitudinii impulsurilor; utilizând modulația lărgimii impulsurilor [2006.01]
- 11/30 . . . utilizând modulația în frecvență a impulsurilor [2006.01]
- 11/32 . . . cu intrări plecând de la mai multe elemente sensibile; cu ieșiri către mai multe elemente de corecție [2006.01]
- 11/36 . . . cu dispuneri necesare pentru a obține caracteristicile particulare, de ex. proporționale, integrale, diferențiale [2006.01]
- 11/38 . . . pentru obținerea unei caracteristici proporționale [2006.01]
- 11/40 . . . pentru obținerea unei caracteristici integrale [2006.01]
- 11/42 . . . pentru obținerea unei caracteristici care este în același timp și proporțională și dependentă de timp, de ex. P.I, P.I.D [2006.01]
- 11/44 . . . numai pneumatică [2006.01]
- 11/46 . . . fără putere exterioară [2006.01]
- 11/48 . . . cu putere exterioară [2006.01]
- 11/50 . . . în care semnalul de ieșire reprezintă o funcție continuă a abaterii față de valoarea dorită, adică comandă continuă [2006.01]
- 11/52 . . . în care semnalul de ieșire reprezintă o funcție discontinuă a abaterii față de valoarea dorită, adică comandă discontinuă [2006.01]
- 11/54 . . . Comenzi cu două faze succesive, de ex. cu acțiune în sau în afara circuitului [2006.01]
- 11/56 . . . Comenzi cu faze succesive multiple [2006.01]

- 11/58 . . . cu intrări plecând de la mai multe elemente sensibile; cu ieșiri către mai multe elemente de corecție [2006.01]
- 11/60 . . . numai hidraulice [2006.01]
- 13/00 Sisteme de comandă adaptabile, adică sisteme care se reglează singure în mod automat pentru a obține un randament optim conform unor criterii prestabilite** (19/00 are prioritate; detalii de calculator G06F 15/18) [2006.01]
- 13/02 . . . electrice [2006.01]
- 13/04 . . . implicând folosirea modelelor sau a simulatoarelor [2006.01]
- 15/00 Sisteme comandate de un computer** (13/00, 19/00 are prioritate; comenzi automate cu caracteristici speciale 11/00; calculator “în sine” G06) [2006.01]
- 15/02 . . . electrice [2006.01]
- 17/00 Sisteme implicând folosirea de modele sau de simulatoare ale sistemelor de mai sus** (13/00, 15/00, 19/00 au prioritate; calculatoare analogice pentru procedee speciale, sisteme sau dispozitive specifice de ex. simulatoare, G06G 7/48) [2006.01]
- 17/02 . . . electrice [2006.01]
- 19/00 Sisteme de comandă cu program** (aplicații speciale, vezi subclasele corespunzătoare A47L 15/46; orologii conținând mijloace anexe sau incorporate permițând să funcționeze un dispozitiv oarecare la un moment ales dinainte sau după un interval de timp predeterminat G04C 23/00; marcarea sau citirea suporturilor de înregistrare cu o informație numerică G06K; înregistrarea informației G11; întrerupătoare orare sau cu program orar care se pot opri automat după ce programul este realizat H01H 43/00) [2006.01]
- 19/02 . . . electrice [2006.01]
- 19/04 . . . Comandă cu program alta decât comandă numerică, adică cu dispozitiv de automatizare secvențial sau automatic logic (19/418 are prioritate; comandă numerică 19/18) [2006.01]
- 19/042 utilizând procesoare numerice (19/05 are prioritate) [2006.01]
- 19/045 utilizând mașini cu stări logice compuse numai dintr-o memorie sau dintr-un dispozitiv logic programabil conținând logica mașinii comandate și în care starea ieșirilor sale este dependent de starea intrărilor sale sau a unei părți a stărilor proprii ieșiri, de ex. automate de decizie binare, automate finite [2006.01]
- 19/048 Control; Securitate [2006.01]
- 19/05 Automate logice programabile, de ex. simulând interconexiunile logice ale semnalelor conform diagramelor în scară sau a organigramelor [2006.01]
- 19/06 utilizând came, discuri, tamburi sau analoage (aparate cu comandă prin program mecanic G05G 21/00) [2006.01]
- 19/07 în care programul este definit prin conexiuni fixe între elementele electrice, de ex. potențiometre, numărătoare, tranzistoare [2006.01]
- 19/08 utilizând tablouri de conexiune, distribuitori cu bare încrucișate, comutatoare matriciale sau analoage [2006.01]
- 19/10 utilizând selectoare [2006.01]

- 19/12 utilizând suporti de înregistrare **[2006.01]**
 19/14 utilizând cartele sau benzi perforate **[2006.01]**
 19/16 utilizând suporti magnetici de înregistrare **[2006.01]**
 19/18 . . . Comandă numerică (NC), adică mașini cu funcționare automată, în special mașini-unelte, adică într-un mediu de fabricație industrială, astfel ca să execute poziționarea, mișcarea sau operații coordonate cu ajutorul unui program de date în formă numerică (19/418 are prioritate) **[2006.01]**
 19/19 caracterizate prin sisteme de comandă de poziționare sau de comandă de conturare, de ex. pentru comandarea poziției plecând de la un punct programat spre un alt punct sau pentru comanda unei mișcări de-a lungul unei căi continue programate **[2006.01]**

Notă[6]

În această grupă, sistemul de măsurare pentru o axă este folosit pentru a măsura deplasarea de-a lungul acelei axe. Această măsurătoare este folosită ca semnal de reacție de poziție în sistemul de servo-comandă

- 19/21 folosind un dispozitiv de măsură numeric diferențial **[2006.01]**
 19/23 pentru comandă punct cu punct **[2006.01]**
 19/25 pentru comandă continuă de traseu **[2006.01]**
 19/27 utilizând un dispozitiv de măsură numeric absolut **[2006.01]**
 19/29 pentru comandă punct cu punct **[2006.01]**
 19/31 pentru comandă continuă de parcurs **[2006.01]**
 19/33 folosind un dispozitiv de măsură analogic **[2006.01]**
 19/35 pentru comandă punct cu punct **[2006.01]**
 19/37 pentru comandă continuă de parcurs **[2006.01]**
 19/39 utilizând o combinație de mijloace acoperite de cel puțin două dintre grupele precedente 19/21, 19/27 și 19/33 **[2006.01]**
 19/40 Sisteme cu buclă deschisă, de ex. utilizând un motor pas cu pas **[2006.01]**
 19/401 caracterizate prin dispuneri de comandă pentru măsurare, de ex. etalonare și inițializare, măsurarea pieselor de prelucrat (19/19 are prioritate) **[2006.01]**
 19/402 caracterizate prin dispuneri de comandă pentru poziționare, de ex. centrarea unei unelte în raport cu o gaură din piesa de prelucrat, mijloace adiționale de detecție pentru corectarea poziției(19/19 are prioritate) **[2006.01]**
 19/404 caracterizate prin dispuneri de comandă pentru compensare, de ex. pentru patinarea, supraelongația, decalarea uneltei, uzura uneltei, temperatura, erorile de construcție a mașinii, sarcina, inerția (19/19, 19/41 au prioritate) **[2006.01]**
 19/406 caracterizate prin comandă sau securitate (19/19 are prioritate) **[2006.01]**
 19/4061 Evitând coliziunile sau zonele interzise **[2006.01]**
 19/4062 Controlul buclei de aservire, de ex. suprasolicitarea servomotorului, pierderea reacției sau a referinței **[2006.01]**
 19/4063 Controlul sistemului de comandă general (19/4062 are prioritate) **[2006.01]**
 19/4065 Controlul distrugerii, funcționării sau stării uneltei de prelucrare **[2006.01]**
 19/4067 Restaurarea datelor sau a poziției după întreruperea sursei sau după orice altă întrerupere **[2006.01]**

- 19/4068 Verificarea unui program de piesă pe ecran, prin desenare sau prin alte mijloace **[2006.01]**
- 19/4069 Simularea procedurii de prelucrare pe ecran (19/4068 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/408 caracterizat de manipularea datelor sau formatul de date, de ex. prin citirea, introducerea în memoria tampon sau conversia datelor **[2006.01]**
- 19/409 caracterizat de utilizarea intrării manuale a datelor (MDI) sau prin utilizarea unui panou de comandă, de ex. comanda funcțiilor cu panoul; caracterizat de detaliile panoului de comandă, prin fixarea parametrilor (19/408, 19/4093 au prioritate) **[2006.01]**
- 19/4093 caracterizat prin programarea piesei, de ex. introducerea unei informații geometrice derivate dintr-un desen tehnic, combinarea acestei informații cu informația de prelucrare și despre material pentru obținerea unei informații de comandă, apelarea programului piesei respective, pentru mașina de comandă numerică (CN) **[2006.01]**
- 19/4097 caracterizat prin utilizarea datelor de concepție pentru a comanda mașinile cu comandă numerică (CN), de ex. concepția și fabricația asistată de calculator, de ex. CAD/CAM (19/4093 are prioritate; CAD în general G06F 17/50) **[2006.01]**
- 19/4099 Prelucrarea suprafeței sau a curbei, prelucrarea obiectelor în trei dimensiuni, de ex. prelucrarea asistată de calculator **[2006.01]**
- 19/41 caracterizată de interpolare, de ex. prin calcularea punctelor intermediare între punctele extreme programate pentru a defini parcursul care trebuie să fie urmat și viteza de deplasare de-a lungul aceluși parcurs (19/25, 19/31, 19/37, 19/39, 19/40 au prioritate) **[2006.01]**
- 19/4103 Interpolare numerică **[2006.01]**
- 19/4105 Interpolare analogică **[2006.01]**
- 19/414 Structura sistemului de comandă, de ex. dispozitiv de comandă obișnuit sau sisteme cu multiprocesor, interfață pentru servocomandă, comandă cu interfață programabilă **[2006.01]**
- 19/4155 caracterizată de derularea programului, adică derularea unui program de piesă sau derularea unei funcții de execuție a mașinii de ex. selectarea unui program **[2006.01]**
- 19/416 caracterizată de comanda vitezei, accelerației sau decelerației (19/19 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/418 Comanda totală a uzinei, adică comanda centralizată a mai multor mașini, de ex. comanda numerică directă sau distribuită (DNC), sisteme de fabricație flexibile (FMS), sisteme de fabricație integrate (IMS), fabricație cu computere integrate (CIM) **[2006.01]**
- 19/42 Sisteme de înregistrare și de reproducere, adică în care programul este înregistrat începând de la un ciclu de operații de ex. ciclul de operații fiind comandat cu mâna, după care această înregistrare este reprodusă pe aceeași mașină **[2006.01]**
- 19/421 Învățarea pozițiilor succesive prin mijloace mecanice, de ex. prin volanți cu cuplaj mecanic pentru poziționarea capului port-sculei sau a efectuatorului de cap de braț (19/423 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/423 Învățarea pozițiilor succesive prin ghidare, adică capul sculei sau capul port-sculei fiind prins și ghidat direct, cu sau fără asistență de către un servomotor, pentru a urma un contur **[2006.01]**
- 19/425 Învățarea pozițiilor succesive prin comandă numerică, adică comenzile fiind introduse pentru a comanda servopозиționarea capului port-sculei sau a efectuatorului de cap de braț **[2006.01]**
- 19/427 Învățarea pozițiilor succesive prin urmărirea poziției unei manșe de comandă sau a unei manete pentru a comanda servopозиționarea capului sculei, sau pentru comanda unui dispozitiv de copiere (19/423 are prioritate) **[2006.01]**

19/43 . fluidice [2006.01]

19/44 . . pneumatice [2006.01]

19/46 . . hidraulice [2006.01]

21/00 Sisteme care implică eșantionarea variabilei comandate (G05B 13/00 la 19/00 au prioritate; sisteme de transmisie pentru valori măsurate G08C; comutație electronică sau deblocare H03K 17/00) [2006.01]

21/02 . electrice [2006.01]

23/00 Încercarea sau supravegherea sistemelor de comandă sau ale elementelor acestora (supravegherea sistemelor de comandă cu program G05B 19/048; 19/406) [2006.01]

23/02 . Încercări sau control electric [2006.01]

24/00 Sisteme de comandă automate cu buclă deschisă neprevăzute altundeva [2006.01]

24/02 . electrice [2006.01]

24/04 . fluidice [2006.01]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G05D SISTEME DE COMANDĂ SAU DE REGLARE A VARIABILELOR NEELECTRICE

Note

- (1) Această subclasă nu cuprinde caracteristicile de aplicabilitate generală pentru sistemele de reglare, de ex. dispuneri pentru eliminarea instabilității, care sunt cuprinse în subclasa G05B.
- (2) În această subclasă, următorul termen este folosit cu următoarea semnificație:
 - termenul “sisteme” include dispozitivele independente precum regulatoarele de viteză, regulatoarele de presiune.
- (3) Sistemele de comandă special adaptate aparatelor, mașinilor sau procedeele speciale sunt clasificate în subclasele corespunzătoare unor asemenea aparate, mașini sau procedee, precizându-se că există o prevedere specială pentru comandă sau reglare conform adaptării speciale și la un nivel detaliat (de ex. A21B 1/40; pentru reglarea temperaturii în cuptoarele de panificație) sau la un nivel general (de ex. B23K 9/095: “pentru comanda automată a parametrilor de sudură pentru sudarea cu arc electric”). Altfel, clasificarea este făcută la cel mai corespunzător loc în această subclasă. Următoarele sunt liste de locuri unde există prevederi speciale la care se face referire mai sus. Unde există o asemenea prevedere la un nivel detaliat, locurile sunt regrupate conform principalelor grupe ale acestei subclase. Când prevederea este la un nivel general (de ex. al unui mod corespunzător mai multor grupe principale specificate în listă și nu numai uneia, sau grupelor principale G05B 27/00 sau 29/00), locurile sunt listate sub titlul “Referințe generale”.

Schemă generală

COMANDA:

VITEZEI SAU ACCELERĂȚIEI; FORȚEI; PRESIUNII;

PUTERII; OSCILAȚIILOR MECANICE 13/00; 15/00; 16/00; 17/00; 19/00

COMANDA:

DEBITULUI, NIVELULUI, CONȚINUTULUI 7/00; 9/00; 11/00

COMANDA:

TEMPERATURII; UMIDITĂȚII; VISCOZITĂȚII;

VARIABLELOR CHIMICE SAU FIZICO-CHIMICE;

INTENSITĂȚII LUMINOASE 23/00; 22/00; 24/00; 21/00; 25/00

COMANDA:

POZIȚIEI, DIRECȚIEI; DIMENSIUNILOR de la 1/00 la 5/00

COMANDA SIMULTANĂ A MAI MULTOR

VARIABLE 27/00, 29/00

TEME NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE

ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Comanda poziției, a direcției, altitudinii sau a comportării vehiculelor terestre, acvatice, aeriene sau spațiale, de ex. pilot automat (sisteme de radionavigație sau sisteme analoage utilizând alte unde G01S) [2006.01]

1/02 . Comanda poziției sau a direcției prin referire la un sistem cu două dimensiuni [2020.01]

1/03 . . . utilizând sisteme de transmisiune prin proximitate de câmp, de ex. de tipul cu buclă inductivă [2006.01]

1/04 . Comanda altitudinii sau a adâncimii [2006.01]

1/06 . . . Regimul de modificare a altitudinii sau a adâncimii [2006.01]

1/08 . Comanda altitudinii, adică eliminarea sau reducerea efectului ruliului, a tangajului sau a devierilor [2006.01]

1/10 . Comanda poziției sau a direcției în cele trei dimensiuni simultane (1/12 are prioritate) [2006.01]

1/12 . Comanda pentru căutarea unui obiectiv [2006.01]

3/00 Comanda poziției sau a direcției (1/00 are prioritate; comandă cu program numeric pentru a executa poziționarea G05B 19/18) [2006.01]

3/10 . fără utilizarea reacției inverse [2006.01]

3/12 . utilizând reacția inversă [2006.01]

3/14 . . . utilizând un dispozitiv de comparație analogic [2006.01]

3/16 . . . a cărui amplitudine de ieșire nu poate lua decât un număr de valori discrete (3/18 are prioritate) [2006.01]

3/18 . . . producând o serie de impulsuri [2006.01]

3/20 . . . utilizând un dispozitiv de comparație numeric [2006.01]

5/00 Comandă în scopul de a obține dimensiuni determinate ale unui material [2006.01]

5/02 . Comanda grosimii, de ex. a unui material laminat [2006.01]

- 5/03 . . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]
- 5/04 . Comanda dimensiunilor de obiecte, de ex. de particule [2006.01]
- 5/06 . . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

7/00 Comanda debitelor (comanda nivelului 9/00; comanda raportului de debit 11/00) [2006.01]

- 7/01 . fără sursă de energie auxiliară [2006.01]
- 7/03 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică [2006.01]
- 7/06 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

9/00 Comanda nivelului, de ex. comandând cantitatea de material înmagazinată într-un rezervor [2006.01]

- 9/02 . fără sursă de energie auxiliară [2006.01]
- 9/04 . cu o sursă de energie auxiliară neelectrică [2006.01]
- 9/12 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

11/00 Comanda raportului debitelor (comanda variabilelor chimice sau fizico-chimice, de ex. a valorii pH-ului, 21/00; comanda umidității 22/00; comanda temperaturii prin varierea raportului de amestec a două fluide cu temperaturi diferite 23/13; comanda vâscozității 24/00) [2006.01]

- 11/02 . Comanda raportului debitelor mai multor materiale fluide sau curgătoare [2006.01]
- 11/03 . . . fără sursă de energie auxiliară [2006.01]
- 11/035 . . . cu sursă de energie auxiliară neelectrică [2006.01]
- 11/04 determinând greutatea componentelor individuale, de ex. printr-un procedeu gravimetric [2006.01]
- 11/06 determinând greutatea specifice ale amestecului, de ex. utilizând un aerometru [2006.01]
- 11/08 determinând concentrația amestecului, de ex. determinând valoarea "pH"-ului [2006.01]
- 11/10 determinând conținutul umidității la lichidele neapoase [2006.01]
- 11/12 determinând viscozitatea amestecului [2006.01]
- 11/13 . . . caracterizată prin folosirea de mijloace electrice [2006.01]
- 11/16 . Comanda raportului amestecului de fluide având temperaturi diferite, de ex. determinând temperatura unui amestec de fluide având vâscozități diferite [2006.01]

13/00 Comanda vitezei liniare; Comanda vitezei unghiulare; Comanda accelerației sau a decelerației, de ex. la mașini motrice [2006.01]

- 13/02 . Detalii [2006.01]
- 13/04 . . asigurând întreruperea unui motor în caz de depășire a vitezei maxime [2006.01]
- 13/06 . . asigurând amortizarea vibrațiilor intermitente în reglatoare [2006.01]
- 13/08 . fără sursă de energie auxiliară [2006.01]
- 13/10 . . Reglatoare centrifugale cu bile [2006.01]
- 13/12 Părți constructive [2006.01]
- 13/14 Bile; Montajul acestora din urmă; Reglarea echipamentului pentru limite, de ex. în mod temporar [2006.01]

- 13/16 Pârghii elevatoare; Mecanisme de transmisie cu acest efect; Mecanisme de revenire cu acest efect **[2006.01]**
- 13/18 . . . echilibrate prin arcuri de ancorare acționând imediat asupra bilelor **[2006.01]**
- 13/20 . . . echilibrate prin arcuri de ancorare acționând asupra pârghiei ridicătoare articulate **[2006.01]**
- 13/22 . . . echilibrate prin presiunea unui fluid acționând asupra pârghiei ridicătoare articulate **[2006.01]**
- 13/24 . . . echilibrate prin două sau mai multe accesorii diferite, acționând simultan asupra pârghiei ridicătoare articulate, de ex. simultan cu forța unui arc și presiunea unui fluid sau simultan cu forța unui arc și a unei forțe electromagnetice **[2006.01]**
- 13/26 . . . cu posibilitatea de a modula gradul de neuniformitate a vitezei **[2006.01]**
- 13/28 . . . cu posibilitatea de a realiza efecte de frânare în caz de creștere a vitezei **[2006.01]**
- 13/30 . . Regulate caracterizate prin proprietăți hidraulice, în care viteza unui arbore este transformată în presiunea unui fluid **[2006.01]**
- 13/32 . . . utilizând o pompă **[2006.01]**
- 13/34 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică **[2006.01]**
- 13/36 . . utilizând dispozitive de reglare cu banda proporțională, adică dispozitive de reglare “P” **[2006.01]**
- 13/38 . . . comportând regulate centrifuge de tipul cu bile **[2006.01]**
- 13/40 . . . comportând regulate hidraulice de tip cu pompă **[2006.01]**
- 13/42 . . . comportând regulate cu fluid de tip controlor de curgere, adică în care debitul curgerii lichidului de fluid este comandată de bile **[2006.01]**
- 13/44 . . . utilizând regulate hidraulice de tipul cu jet **[2006.01]**
- 13/46 . . utilizând dispozitive de reglare cu bandă proporțională și acțiune integrală, adică dispozitive de reglare “PI” **[2006.01]**
- 13/48 . . . comportând mecanisme de echilibrare elastice **[2006.01]**
- 13/50 . . . comportând mijloace de legătură pentru a suprapune un dispozitiv de reglare proporțională și un dispozitiv de reglare integrală **[2006.01]**
- 13/52 . . utilizând dispozitive de reglare cu bandă proporțională și acțiune derivată, adică dispozitive de reglare “PD” **[2006.01]**
- 13/54 . . . comportând regulate centrifuge cu bile exercitând o acțiune de accelerație **[2006.01]**
- 13/56 . . . comportând mecanisme de echilibrare exercitând un efect de întârziere **[2006.01]**
- 13/58 . . . comportând mijloace de legătură a unui dispozitiv de reglare a vitezei și a unui dispozitiv de reglare a accelerației **[2006.01]**
- 13/60 . . utilizând dispozitive de reglare cu bandă proporțională, acțiune derivată și acțiune integrală, adică dispozitive de reglare “PID” **[2006.01]**
- 13/62 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice, de ex. întrebuințarea de dinamuri tahometrice, întrebuințarea de traductoare convertind valorile electrice într-o deplasare **[2006.01]**
- 13/64 . compensând diferența de viteză între motoare care se angrenează printr-un mecanism diferențial sau diferența de viteză între un arbore de comandă și un arbore comandat **[2006.01]**
- 13/66 . Unități de reglare prevăzute pentru acțiune cu combinată cu comanda depinzând de o variabilă alta decât viteza **[2006.01]**
- 15/00 Comanda forței sau a tensiunii mecanice; Comanda presiunii mecanice [2006.01]**
- 15/0 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

16/00 Comanda presiunii unui fluid [2006.01]

- 16/02 . Modificări ale sistemului pentru a reduce efectele de instabilitate, de ex. datorate vibrațiilor, frecării, temperaturii anormale, suprasarcinii sau dezechilibrării [2006.01]
- 16/04 . fără sursă de energie auxiliară [2006.01]
- 16/06 . . elementul sensibil fiind un organ elastic cedând la presiune, de ex. o diafragmă, un burduf, o capsulă [2006.01]
- 16/08 . . . Comanda presiunii unui lichid [2006.01]
- 16/10 . . elementul sensibil fiind un piston sau un plonjor [2006.01]
- 16/12 . . elementul sensibil fiind un flotor [2006.01]
- 16/14 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică [2006.01]
- 16/16 . . derivată din fluidul comandat [2006.01]
- 16/18 . . derivată dintr-o sursă exterioară [2006.01]
- 16/20 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

17/00 Comanda unui cuplu; Comanda puterii mecanice [2006.01]

- 17/02 . Caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

19/00 Comanda oscilațiilor mecanice, de ex. a amplitudinii, a frecvenței, a fazei [2006.01]

- 19/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

21/00 Comanda variabilelor chimice sau fiziochimice, de ex. valoarea "pH"-ului [2006.01]

- 21/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

22/00 Comanda umidității [2006.01]

- 22/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

23/00 Comanda temperaturii [2006.01]

- 23/01 . fără sursă de energie auxiliară [2006.01]
- 23/02 . . cu un element sensibil care se dilată și se contractă ca urmare a variațiilor de temperatură (23/13 are prioritate) [2006.01]
- 23/08 . . . cu un element bimetalic [2006.01]
- 23/10 cu elemente cu acțiune bruscă [2006.01]
- 23/12 . . cu elemente sesizoare acționând la variațiile presiunii sau volumului într-un fluid închis [2006.01]
- 23/13 . . făcând să varieze raportul de amestec a două fluide care au temperaturi diferite [2006.01]
- 23/18 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică [2006.01]
- 23/19 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]
- 23/20 . . cu un element sensibil având o variație a proprietăților sale electrice sau magnetice la schimbările de temperatură (23/13 are prioritate) [2006.01]
- 23/22 . . . elementul sensibil fiind un termocuplu [2006.01]
- 23/24 . . . elementul sensibil având o rezistență variind cu temperatura, de ex. un termistor [2006.01]
- 23/26 . . . elementul sensibil având o permeabilitate variind cu temperatura [2006.01]
- 23/27 . . cu elementul sensibil acționând la radiație [2006.01]

- 23/275 . . . cu elementul sensibil dilatându-se, contractându-se, sau topindu-se în funcție de variațiile de temperatură [2006.01]
- 23/30 . . . Comenzi automate cu un dispozitiv de încălzire auxiliar afectând elementul sensibil, de ex. pentru a anticipa variațiile de temperatură [2006.01]
- 23/32 cu posibilitatea de a regla acțiunea dispozitivului de încălzire auxiliară, de ex. în funcție de timp [2006.01]

- 24/00 Comanda vâscozității [2006.01]**
- 24/02 . . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

- 25/00 Comanda luminii, de ex. a intensității, culorii sau fazei** (dispozitive sau sisteme optice utilizând elemente mobile sau deformabile pentru comanda luminii independent de sursa de lumină G02B 26/00; dispozitive sau sisteme a căror funcționare optică este modificată prin schimbarea proprietăților optice ale mediului care constituie aceste dispozitive sau sisteme pentru comanda luminii, dispuneri de circuite special adaptate la asemenea dispozitive, comanda luminii prin unde electromagnetice, prin electroni sau prin alte particule elementare G02F 1/00) [2006.01]
- 25/02 . . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

- 27/00 Comandă simultană a variabilelor intrând în două sau mai multe din grupele principale precedente G05D 1/00-G05D 25/00 [2006.01]**
- 27/02 . . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice [2006.01]

- 29/00 Comanda simultană a variabilelor electrice și neelectrice [2006.01]**

- 99/00 Teme neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]**

G05F **SISTEME DE REGLARE A VARIABILELOR ELECTRICE SAU MAGNETICE** (reglarea repartiției în timp sau a periodicității impulsurilor în sisteme radar sau de radio-navigație G01S; reglarea curentului sau a tensiunii, special adaptată pentru utilizarea în cadrul instrumentelor pentru măsurarea electronică a timpului G04G 19/02; sisteme care funcționează în buclă închisă pentru reglarea variabilelor neelectrice prin mijloace electrice G05D; comanda alimentării cu energie electrică a calculatoarelor numerice G06F 1/26; pentru obținerea caracteristicilor de funcționare a electromagneților cu armături H01F 7/18; reglarea rețelelor de alimentare cu energie electrică H02J; reglarea încărcării bateriilor H02J 7/00; reglarea valorii de ieșire a convertizoarelor statice, de ex. regulatoare cu comutare, H02M; reglarea valorii de ieșire a generatoarelor electrice H02N, H02P 9/00; comanda transformatoarelor, reactanțelor sau a bobinelor de șoc H02P 13/00; reglarea caracteristicii amplitudinii în funcție de frecvență, de amplificare, de amplitudinea puterii maxime de ieșire sau lărgimea benzii amplificatoarelor H03G; reglarea acordului circuitelor rezonante H03J; reglarea caracteristicilor liniilor de transmisie H04B; controlul surselor electrice de lumină H05B 37/02, 39/04, 41/36; comanda electrică a aparatelor cu raze X, H05G 1/30) [5]

Note[4]

- (1) Prezenta subclasă acoperă:
- numai sistemele;
 - utilizarea motoarelor hidraulice, pneumatice, mecanice sau electrice pentru modificarea caracteristicilor electrice ale dispozitivelor care redă mărimea reglată;
 - combinarea de convertizoare statice cu regulatoare de curent sau de tensiune, în cazul în care caracteristica esențială rezidă în acea combinație.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă elementele în sine, care sunt acoperite de către subclasele corespunzătoare.

1/00 Sisteme automate în care abaterile unei mărimi electrice în raport cu una sau mai multe valori predeterminate sunt detectate la ieșire și reintroduse într-un dispozitiv interior sistemului pentru a readuce mărimea detectată la valoarea sa sau la valorile sale predeterminate, adică sisteme retroactive [2006.01]

- 1/02 . Reglarea caracteristicilor electrice ale arcurilor electrice (dispuneri pentru alimentarea în electrozi sau prin deplasarea electrozilor pentru sudarea sau decuparea cu arc în linii continue sau prin puncte B23K 9/12; dispozitive pentru avansul electrozilor pentru încălzire electrică sau pentru iluminare electrică H05B 7/109, 31/18; comanda automată a puterii pentru încălzire prin descărcare electrică H05B 7/148) [2006.01]
- 1/04 . . cu ajutorul dispozitivelor cu saturație magnetică [2006.01]
- 1/06 . . cu ajutorul tuburilor cu descărcare [2006.01]
- 1/08 . . cu ajutorul dispozitivelor cu semiconductoare [2006.01]
- 1/10 . Reglarea tensiunii sau a intensității (1/02 are prioritate; pentru căile ferate electrice B60M 3/02) [2006.01]
- 1/12 . . acolo unde variabila, efectiv reglată prin dispozitivul de reglare este de tip alternativ (1/625 are prioritate) [2006.01]

- 1/13 utilizând transformatoare cu ferorezonanță ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
- 1/14 utilizând transformatoare cu prize sau inductanțe reglabile ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**
- 1/147 cu un comutator cu prize antrenat de către un motor **[2006.01]**
- 1/153 comandat de dispozitive cu tuburi cu descărcare sau cu semiconductoare **[2006.01]**
- 1/16 asociate cu tuburi cu descărcare sau cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/20 numai cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/22 asociate cu dispozitive de comandă magnetică independente cu grad de saturație reglabil **[2006.01]**
- 1/24 utilizând transformatoare montate în serie sau în paralel ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**
- 1/247 cu motor în circuitul de comandă **[2006.01]**
- 1/253 transformatoarele cuprinzând mai multe înfășurări în serie între sursă și sarcină (1/247 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/26 asociate cu tuburi cu descărcare sau cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/30 numai cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/32 utilizând dispozitive magnetice cu grad de saturație reglabil ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**
- 1/325 miez cu structură specifică, de ex., întrefier, orificiu, fantă, magnet permanent **[2006.01]**
- 1/33 cu mai multe înfășurări prin care este condus curentul ce urmează a fi controlat **[2006.01]**
- 1/335 pe diferite miezuri **[2006.01]**
- 1/34 asociate cu tuburi cu descărcare sau cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/38 numai cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/40 utilizând tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**
- 1/42 numai cu tuburi cu descărcare **[2006.01]**
- 1/44 numai cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
- 1/445 constituite din tranzistoare în serie cu sarcina **[2006.01]**
- 1/45 constituite din redresoare comandate în serie cu sarcina **[2006.01]**
- 1/455 cu comanda fazei **[2006.01]**
- 1/46 acolo unde variabila efectiv reglată de către dispozitivul de reglaj final este de tip continuu G05F 1/625 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/52 utilizând tuburi cu descărcare în serie cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
- 1/54 cu o comandă suplimentară prin alimentare variabilă **[2006.01]**
- 1/56 utilizând dispozitive semiconductoare în serie cu sarcina, ca dispozitiv de reglaj final **[2006.01]**
- 1/563 incluzând două nivele de reglaj, cel puțin unul fiind sensibil la nivelul de ieșire, de ex. reglaj grosier și fin **[2006.01]**
- 1/565 sensibil la o condiție a sistemului sau sarcinii acestuia în plus față de mijloacele sensibile la deviațiile de ieșire ale sistemului de ex. tensiune, curent, factor de putere (1/563 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/567 pentru compensarea temperaturii **[2006.01]**
- 1/569 cu scopuri de protecție **[2006.01]**
- 1/571 cu detector de supratensiune **[2006.01]**
- 1/573 cu detector de supracurent **[2006.01]**

- 1/575 caracterizat de circuitul de reacție inversă [2006.01]
- 1/577 pentru sarcini multiple [2006.01]
- 1/585 furnizând tensiuni de polarități opuse [2006.01]
- 1/59 conținând mai multe dispozitive semiconductoare ca dispozitive de reglaj final pentru o singură sarcină [2006.01]
- 1/595 dispozitive semiconductoare conectate în serie [2006.01]
- 1/607 folosind tuburi cu descărcare în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final [2006.01]
- 1/61 conținând două nivele de reglaj, în care cel puțin unul este sensibil la nivelul de ieșire [2006.01]
- 1/613 folosind dispozitive semiconductoare în paralel cu sarcina ca dispozitive de control final [2006.01]
- 1/614 incluzând două nivele de reglaj, în care cel puțin unul fiind sensibil la nivelul de ieșire [2006.01]
- 1/618 utilizând dispozitive semiconductoare în serie și în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final [2006.01]
- 1/62 utilizând surse de curent continuu în serie și în paralel [2006.01]
- 1/625 unde este neimportant dacă variabila reglată efectiv este de tip alternativ sau continuu [2006.01]
- 1/63 utilizând impedanțe variabile în serie cu sarcina ca dispozitive de reglaj final [2006.01]
- 1/635 constând în dispozitive cu efect HALL, magnetorezistoare sau termistoare [2006.01]
- 1/644 constând în rezistori sensibili la presiune [2006.01]
- 1/648 constând într-o serie de rezistori printre care este făcută o selecție [2006.01]
- 1/652 utilizând impedanțe variabile în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final [2006.01]
- 1/656 utilizând impedanțe variabile în serie și în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final [2006.01]
- 1/66 Reglarea puterii electrice [2006.01]
- 1/67 la puterea maximă furnizată de un generator, de ex. o celulă solară [2006.01]
- 1/70 Reglarea factorului de putere; Reglarea curentului reactiv sau a puterii reactive [2006.01]

3/00 Sisteme neretroactive pentru reglarea variabilelor electrice prin utilizarea unui element necomandat, sau a unei combinații de elemente necomandate, un asemenea element sau o asemenea combinație având proprietăți de autoreglare [2006.01]

- 3/02 Reglarea tensiunii sau a intensității [2006.01]
- 3/04 în care tensiunea sau curentul sunt alternative [2006.01]
- 3/06 utilizând combinații de dispozitive inductoare saturate și nesaturate, de ex. combinate cu un circuit rezonant [2006.01]
- 3/08 În care tensiunea sau curentul sunt continue [2006.01]
- 3/10 utilizând dispozitive necomandate cu caracteristici neliniare [2006.01]
- 3/12 acestea fiind tuburi cu descărcare luminiscentă [2006.01]
- 3/16 acestea fiind dispozitive semiconductori [2006.01]
- 3/18 utilizând diode Zener [2006.01]
- 3/20 utilizând combinații diodă-tranzistor (3/18 are prioritate) [2006.01]
- 3/22 în care tranzistorii sunt doar de tip bipolar (3/26, 3/30 au prioritate) [2006.01]

- 3/24 în care tranzistorii sunt doar de tipul cu efect de câmp (3/26, 3/30 are prioritate) [2006.01]
- 3/26 Oglinzi de curent [2006.01]
- 3/28 asociate cu un amplificator neliniar de curent [2006.01]
- 3/30 Reglatoare utilizând diferența dintre tensiunile bază-emitor a celor două tranzistoare bipolare funcționând la densități diferite de curent (3/26 are prioritate) [2006.01]
- 5/00 Sisteme de reglare a variabilelor electrice prin detectarea abaterilor semnalului electric la intrarea sistemului și prin comandă, prin aceste abateri, a unui dispozitiv interior sistemului pentru a obține un semnal de ieșire reglat [2006.01]**
- 5/02 . Comutație comandată prin fază utilizând tuburi electronice sau dispozitive semiconductoare cu cel puțin trei electrozi [2006.01]
- 5/04 . folosind un transformator sau o inductanță ca dispozitiv de control final [2006.01]
- 5/06 . . saturabile [2006.01]
- 5/08 . utilizând un dispozitiv de reglaj final cu funcționare liniară [2006.01]
- 7/00 Reglarea mărimilor magnetice (detalii ale aparatelor pentru măsurarea variabilelor magnetice implicând rezonanța magnetică nucleară G01R 33/28) [2006.01]**

G05G DISPOZITIVE SAU SISTEME DE COMANDĂ ÎN MĂSURA ÎN CARE ELE SUNT CARACTERIZATE NUMAI DE PARTICULARITĂȚI MECANICE (mecanisme "BOWDEN" sau similare F16C 1/10; angrenaje sau mecanisme nespecializate pentru această utilizare F16H; mecanisme pentru schimbarea vitezei sau de inversare pentru transmisiile care transmit mișcări de rotație de la F16H 59/00 până la 63/00)

Note[7]

- (1) Prezenta subclasă acoperă:
- organe de mașini cu aplicație generală pentru comanda mecanică;
 - sistemele mecanice care aduc organele de mișcare într-una sau mai multe poziții.
- (2) Sistemele specifice comenzii anumitor mașini sau aparate special prevăzute într-o singură altă clasă sunt clasificate în clasa corespunzătoare pentru aceste mașini sau aparate, de ex.:
- A61G 13/02 Comenzi pentru reglarea meselor de operație
- A61G 15/02 Comenzi pentru reglarea scaunelor de operație
- A63F 13/20
- A63F 13/98 Accesorii pentru jocuri utilizând un afișaj generat în mod electronic
- B25J Manipulatoare, de ex. comenzile lor
- B60K 26/00 Dispunerea sau montarea pe vehicule a dispozitivelor de comandă a ansamblurilor de propulsie
- B60T 7/00 Mijloace de pornire a punerii în acțiune a frânelor pentru vehicule
- B62D 33/073 Adaptări ale dispozitivelor de comandă pentru cabine deplasabile de vehicule
- B62K 21/00 Dispozitive de direcție pentru biciclete

B62K 23/00	Părți inițiale ale comenzilor acționate prin cablu și special adaptate la biciclete
B62L 3/00	Mecanisme pentru acționarea frânelor adaptate special bicicletelor
B63H 25/02	Mijloace care inițiază direcția navelor maritime
B66B 1/00	Comenzi pentru ascensoare
B66C 13/18	Sisteme sau dispozitive de comandă pentru macarale
B66C 13/56	Dispuneri de mână sau pedale pentru manevrarea macaralelor
E02F 9/20	Dispozitive de comandă pentru drăgi și utilaje pentru terasament
F16C 3/28	Manivele sau excentrice reglabile
F16D 43/00	Ambreiaje automate
F16K 31/00, 33/00	Comenzi pentru supape
F16P 3/00	Dispozitive de siguranță acționând în legătură cu comanda sau cu funcționarea unei mașini
F16P 7/02	Oprirea mașinilor în caz de condiții interne de funcționare periculoase
G02B 21/32	Micromanipulatoare combinate prin construcție cu microscopie
G04B de la 1/00 până la 18/00	Mecanisme motoare din orologii sau ceasuri
G06C	Calculatoare numerice în care tot calculul este efectuat mecanic
G06F 3/02	Dispuneri manuale de intrare pentru calculator
G06K 11/00	Transformarea configurației parametrilor mecanici în semnale electrice
G21C 7/08	Deplasarea elementelor de comandă solide în reactoarele nucleare
H01H	Mecanisme pentru acționarea contactelor întrerupătoarelor
H03J 1/00	Comanda mecanică a circuitelor rezonante

Schemă generală

MECANISME CU COMANDĂ MANUALĂ, UNUL SAU MAI MULTE ELEMENTE DE COMANDĂ ACȚIONÂND UNUL SAU MAI MULTE ELEMENTE COMANDATE	7/00, 9/00, 11/00, 13/00
DISPOZITIVE AUTOMATE DE ANCLANȘARE; MECANISME DE DECLANȘARE	15/00; 17/00
SERVOMECANISME	19/00
COMANDĂ CU PROGRAM	21/00
MIJLOACE DE BLOCARE, DE POZIȚIONARE	5/00; 23/00
PĂRȚI CONSTITUENTE	1/00, 3/00, 25/00

1/00 Organe de comandă, de ex. butoane, manete; Asamblări sau dispuneri ale acestora; Indicarea poziției lor (mâner de comandă G05G 9/04; volan de direcție pentru automobile B62D) [2006.01]

Notă [2008.04]

- În această grupă, se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător, dacă nu există o indicație contrară.

- 1/01 . Dispunerea a două sau mai multe organe de control unele în raport cu celelalte (comandă dublă la picior, de ex. pentru autovehicule de școală C05G 1/34; ansamble de montaj care conțin un ansamblu cu două sau mai multe pedale G05G 1/38) **[2008.04]**
- 1/015 . Dispuneri pentru indicarea poziției unui organ de control (mijloace detectarea continuă a poziției pedalei G05G 1/38; mijloace pentru detectarea poziției prin răspuns tactil **[2008.04]**
- 1/02 . Elemente de comandă pentru acționare manuală prin mișcare liniară, adică prin butoane de comandă **[2006.01]**
- 1/04 . Elemente de comandă pentru acționare manuală prin mișcare de rotație, de ex. levier **[2006.01]**
- 1/06 . . Părți constitutive ale mânerelor lor **[2006.01]**
- 1/08 . Organe de comandă acționate manual prin mișcare de rotație, de ex. volane **[2006.01]**
- 1/10 . . Părți constitutive ale acestor organe, de ex. discuri, butoane, volane, manivele **[2006.01]**
- 1/12 . . . Mijloace pentru fixarea organelor de comandă pe axe rotative sau pe suporturi similare **[2006.01]**
- 1/30 . Organe de comandă pentru acționare prin picior **[2008.04]**
- 1/32 . . cu mijloace pentru a preveni rănirea **[2008.04]**
- 1/323 . . . mijloace de întrerupere a legăturii dintre pedală și organul de control, de ex. prin ruperea sau torsiunea bielei **[2008.04]**
- 1/327 . . . mijloace pentru decuplarea pedalei din articulația sau suportul ei, de ex. prin ruperea sau torsiunea suportului **[2008.04]**
- 1/34 . . Comandă dublă pentru picior, de ex. vehiculele de școală **[2008.04]**
- 1/36 . . Unități de montare care cuprind un ansamblu de două sau mai multe pedale, de ex. pentru facilitarea montajului **[2008.04]**
- 1/38 . . cuprinzând mijloace pentru detectarea continuă a poziției pedalei **[2008.04]**
- 1/40 . . reglabile **[2008.04]**
- 1/405 . . . reglabile în continuu **[2008.04]**
- 1/42 . . ne-pivotante, de ex. culisante **[2008.04]**
- 1/44 . . pivotante **[2008.04]**
- 1/445 . . . în jurul unui pivot central **[2008.04]**
- 1/46 . . Mijloace, de ex. tije, pentru a conecta pedala cu ansamblul comandat **[2008.04]**
- 1/48 . . Benzi antiderapante pentru acestea; Prelungiri de pedală sau accesorii similare **[2008.04]**
- 1/463 . . . Benzi antiderapante **[2008.04]**
- 1/487 . . . Prelungiri ale pedalei **[2008.04]**
- 1/50 . . Fabricarea pedalelor; Pedale caracterizate de materialul folosit **[2008.04]**
- 1/52 . Organe de comandă special adaptate pentru a fi acționate de părți ale corpului uman altele decât mâna sau piciorul **[2008.04]**
- 1/54 . Organe de comandă adaptate special pentru a fi acționate de către organe de manevră auxiliare sau de către prelungiri; Organe de manevră sau prelungiri în acest sens (Prelungiri ale pedalei 1/487) **[2008.04]**
- 1/56 . . Organe de comandă special adaptate pentru a fi acționate prin chei, șurubelnițe sau alte scule similare **[2008.04]**
- 1/58 . Rezemătoare sau piese de ghidare a părților de corp relevante ale operatorului **[2008.04]**
- 1/60 . . Rezemătoare sau piese de ghidare pentru picioare **[2008.04]**
- 1/62 . . Rezemătoare sau piese de ghidare pentru brațe **[2008.04]**

- 3/00 Organe comandate** (furci pentru cutii de viteze F16H 63/32); **Asamblările sau dispunerile lor** (blocarea organelor comandate 5/08) [2006.01]
- 5/00 Mijloace pentru a preveni, a limita sau a inversa mișcarea unor anumite piese ale unui mecanism de comandă; de ex. blocarea organelor de comandă** (17/00 are prioritate) [2006.01]
- 5/02 . Mijloace de a împiedica deplasările nedorite ale organelor de comandă putând fi manevrate în două sau mai multe etape distincte sau în mai multe moduri diferite, de ex. impunând o mișcare pas cu pas sau o succesiune definită de mișcări (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/03 . Mijloace pentru a atrage atenția operatorului asupra sosirii organului de comandă într-o poziție de comandă sau de reper; Crearea unei atingeri, de ex. mijloace pentru crearea unei forțe antagoniste (dispozitive pentru indicarea poziției organului de comandă 1/015) [2008.04]
- 5/04 . Limitatoare pentru a limita mișcarea organelor de comandă, de ex. limitator reglabil (5/03, 5/05, 5/28 au prioritate) [2006.01]
- 5/05 . Mijloace pentru a face să revină sau să tindă să facă să revină organele de comandă față de o poziție de repaos sau de o poziție neutră, de ex. prevăzând resorturi de rapel sau capete de oprire elastice (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/06 . pentru a menține organele de comandă numai pe una sau pe un număr limitat de poziții definite (5/03, 5/05, 5/28 au prioritate) [2006.01]
- 5/08 . . Blocarea organelor, de ex. blocarea unui organ pe o poziție specială înaintea sau în timpul deplasării unui alt organ [2006.01]
- 5/12 . pentru menținerea organelor într-un număr neterminat de poziții, de ex. printr-un sector dințat (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/14 . . prin blocarea unui organ față de un sector fix, o tijă sau un element similar [2006.01]
- 5/16 . . . prin fricțiune [2006.01]
- 5/18 . . . prin angrenare fără alunecare, de ex. prin clichet [2006.01]
- 5/20 . . prin blocarea unui sector, a unei tije sau un element similar purtat de organul de comandă [2006.01]
- 5/22 . . . prin fricțiune [2006.01]
- 5/24 . . . prin angrenare fără alunecare, de ex. cu un clichet [2006.01]
- 5/26 . . prin alte mijloace decât un sector, o tijă sau un alt element similar [2006.01]
- 5/28 . pentru prevenirea accesului neautorizat la organul de comandă sau al mișcării sale către o poziție de control [2006.01]
- 7/00 Mecanisme de comandă manevrate manual echipate cu un singur organ de comandă lucrând cu un singur organ comandat; Părți constitutive ale acestor mecanisme** (organe de comandă 1/00) [2006.01]
- 7/02 . caracterizate prin dispuneri speciale pentru a transmite sau transforma mișcarea, sau pentru a acționa la distanță [2006.01]
- 7/04 . . modificând raportul de mișcare sau de forță între organul de comandă și organul comandat, în funcție de poziția organului de comandă [2006.01]
- 7/06 . . în care mișcarea repetată a organului de comandă mărește mișcarea organului comandat (7/08 are prioritate) [2006.01]
- 7/08 . . în care mișcarea repetată a organului de comandă face ca organul comandat să parcurgă un ciclu de poziții distincte [2006.01]
- 7/10 . . adaptate special pentru comanda la distanță (de la 7/04 la 7/08 au prioritate) [2006.01]

- 7/12 . adaptate special pentru a acționa un organ într-un sistem în mișcare în raport cu organul de comandă, de ex. pe un arbore rotativ [2006.01]
- 7/14 . caracterizate de mijloace de întârziere a inițierii mișcării organului de comandă sau pentru transformarea progresivă a acesteia într-un răspuns la un semnal de intrare predeterminat de la elementul de comandă, de ex. prin asigurarea unui mers în gol în trenul de impulsuri de comandă [2006.01]
- 7/16 . Dispuneri speciale pentru a reduce efectele unei mișcări relative între suportii mecanismului, de ex. rezultând din montajul elastic al unui mecanism comandat [2006.01]

9/00 Mecanisme de comandă acționate manual echipate cu un singur organ de comandă care lucrează cu mai multe organe comandate, de ex. selectiv, simultan [2006.01]

- 9/02 . organul de comandă fiind manevrat în diferite feluri independente, fiecare din aceste manevre individuale antrenând un singur organ comandat [2006.01]
- 9/04 în care manevrarea organului de comandă poate fi efectuată simultan în mai multe feluri [2006.01]
- 9/047 organul de comandă fiind manevrat manual față de axele ortogonale, de ex. maneta de comandă [2006.01]
- 9/053 organul de comandă conținând o bilă [2006.01]
- 9/06 . organele comandate conduse fiind acționate succesiv prin mișcarea repetată a organului de comandă [2006.01]
- 9/08 . organele comandate fiind acționate succesiv prin mișcarea progresivă a organului de comandă [2006.01]
- 9/10 . cu preselectie, urmat de o mișcare a fiecărui organ comandat, provocată de manevra organului de comandă în două feluri diferite, de ex. ghidat de un sector cu grilă [2006.01]

11/00 Mecanisme de comandă acționate manual echipate cu mai multe organe de comandă lucrând cu un singur organ comandat [2006.01]

13/00 Mecanisme de comandă manevrate manual echipate cu mai multe organe de comandă precum și cu mai multe organe comandate (blocare 5/08) [2006.01]

- 13/02 . cu organe de comandă separate pentru preselectia și deplasarea organelor comandate [2006.01]

15/00 Dispozitive mecanice pentru declanșarea unei mișcări care rezultă automat dintr-o cauză specifică [2006.01]

- 15/02 . datorită schimbării sensului de mișcare a unui organ [2006.01]
- 15/04 . datorită distanței sau unghiului parcurs de către un organ [2006.01]
- 15/06 . datorită vitezei de rotație sau mișcării unui organ, de ex. viteza depășind o limită maximă sau minimă (contoare de viteză G01P) [2006.01]
- 15/08 . datorită sarcinii sau cuplului exercitat pe un organ, de ex. dacă depășesc o valoare determinată [2006.01]

17/00 Dispozitive mecanice pentru a pune în mișcare un organ după eliberarea sa; Mecanisme de declanșare sau de eliberare caracterizate prin aceste dispozitive [2006.01]

19/00 Servomecanisme în care organul comandat urmează automat poziția organului de comandă, de ex. pas cu pas [2006.01]

- 21/00** **Aparate mecanice pentru a comanda o serie de operații, adică comandă după un program, de ex. comportând un joc de came (5/02 are prioritate) [2006.01]**

- 23/00** **Mijloace pentru asigurarea amplasării corecte a anumitor piese ale mecanismelor de comandă, de ex. recuperarea jocului [2006.01]**
 - 23/02 . ajustându-se automat [2006.01]

- 25/00** **Alte părți constitutive sau accesorii ale mecanismelor de comandă, de ex. suspensii elastice ale organelor intermediare [2006.01]**
 - 25/02 . evitând formarea sau transmisia zgomotului [2006.01]
 - 25/04 . asigurând etanșitatea la praf, intemperii sau similare [2006.01]

G06 CALCUL; NUMĂRARE ȘI CONTORIZARE

Note [2011.01]

- (1) Prezenta clasă acoperă:
- simulatoarele care pun în aplicare metodele de calcul al condițiilor existente sau anticipate în interiorul dispozitivului sau sistemului real;
 - simulatoarele care demonstrează cu ajutorul mijloacelor care implică calculul computerizat, funcționarea unui aparat sau a unui sistem, dacă nu sunt prevăzute altundeva;
 - prelucrarea sau generarea de date legate de imagini.
- (2) Prezenta clasă nu acoperă:
- combinația de instrumente de scris cu dispozitive de calcul, care sunt acoperite de grupa B43K 29/08;
 - funcțiile de comandă derivate din simulatoare, în general, care sunt acoperite de către clasa G05, deși asemenea funcții pot fi acoperite de către subclasa acestei clase care conține dispozitivul controlat;
 - măsurarea sau analiza unei variabile individuale pentru a servi ca intrare unui simulator, care este acoperită de clasa G01;
 - simulatoare care sunt considerate ca niște dispozitive de învățare sau antrenament; dacă ele dau senzații perceptibile, asemănătoare cu cele pe care le încearcă elevul în realitate, ca răspuns la acțiunile efectuate de el. Asemenea simulatoare sunt acoperite de clasa G09;
 - componentele simulatoarelor, dacă sunt identice cu dispozitivele sau mașinile reale, sunt clasificate în subclasa corespunzătoare unor asemenea dispozitive sau mașini și nu în clasa G09.
- (3) În prezenta clasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:
- “date” este utilizat ca fiind sinonim cu “informații”. În consecință, expresia “informații” nu este utilizată în subclasa G06C;
 - TIC [tehnologia informației și comunicațiilor] acoperă și TI [tehnologia informației]
 - “calcul” acoperă toate operațiile efectuate pe valori numerice sau pe “date” exprimate sub formă numerică. Ea corespunde expresiilor englezești “calculating”, “computing” sau “computation”;
 - “simulator” este un dispozitiv care poate să folosească aceeași scală de timp ca și dispozitivul real sau să opereze pe scala unui interval de timp mărit sau comprimat. Pentru interpretarea acestei expresii, modelele dispozitivelor reale la scări reduse sau mărite, nu sunt considerate a fi simulatoare;
 - “suport de înregistrare” semnifică un corp cum este un cilindru, un disc, o cartelă, o bandă sau un fir metalic, capabile să păstreze în permanență o informație, care poate fi citită de un element sensibil mobil în raport cu informația înregistrată.
- (4) Este important a se ține cont de notele care urmează titlului secțiunii G, în special în ceea ce privește definirea termenului “variabilă”.

G06C CALCULATOARE NUMERICE LA CARE ÎNTREGUL CALCUL SE EFECTUEAZĂ MECANIC (marcatoare totalizatoare pentru jocuri de cărți A63F 1/18) [4]

Notă

Prezenta subclasă nu acoperă detaliile mecanismelor care sunt acoperite de către grupele principale 9/00, 11/00 sau 15/00, care se aplică la numărătoarele mecanice conduse numai prin cea mai joasă denumire. Asemenea detalii sunt acoperite de subclasa G06M.

Schemă generală

MAȘINI CARACTERIZATE PRIN STRUCTURALOR	27/00
MECANISME FUNCȚIONALE ELEMENTARE	
Intrare; transfer; ieșire; memorie; calcul	7/00; 9/00; 11/00; 13/00, 15/00
MECANISME SAU AMENAJĂRI AUXILIARE	
Conversie; virgulă; program; mecanism	
de antrenare, amenajări auxiliare	17/00; 19/00; 21/00; 23/00; 25/00
ELEMENTE NEFUNCȚIONALE:	
CARCASE, SAȘIURI, CADRE, CUTII	5/00
COMBINAȚII DE MAȘINI DE CALCULAT	
CU ALTE MAȘINI	29/00
INSTRUMENTE DE CALCUL ALTELE DECÂT	
CALCULATORILE	1/00; 3/00

1/00 Instrumente de calcul în care organele de calcul constituie cel puțin o parte a rezultatului afișat și sunt acționate direct cu mâna, de ex. abace sau dispozitive de adunat de buzunar [2006.01]

3/00 Dispozitive pentru lectura tabelelor, de ex. tabele de menstruație [2006.01]

5/00 Elemente nefuncționale [2006.01]

5/02 . Carcase; Sașiuri [2006.01]

7/00 Mecanisme de intrare [2006.01]

7/02 . Tastaturi [2006.01]

7/04 . . Dispozitive de blocare, de ex. între taste[2006.01]

7/06 . . cu un set de taste pentru fiecare denumire [2006.01]

7/08 . . cu un set de taste pentru toate denumirile, de ex. tastaturi cu 10 taste [2006.01]

7/09 . Transferul datelor de pe suporturile de înregistrare la mecanismele de calcul[2006.01]

7/10 . Mecanismele de transfer, de ex. transferul unei cifre de pe tastatura cu zece taste la căruciorul cu dinți [2006.01]

7/12 . Dispozitive de readucere la zero, de ex. pentru tastatură [2006.01]

9/00 Mecanisme de transfer, de ex. pentru transferul unei cifre de la un mecanism de intrare la mecanismul de calcul (7/10, 11/00, 15/00 au prioritatea) [2006.01]

9/02 . Dispozitive pentru transfer înapoi, de ex. pentru a aduce înapoi în mecanismul de selecție, a unei valori acumulate într-un registru [2006.01]

11/00 Mecanisme de ieșire [2006.01]

11/02 . cu indicație vizuală, de ex. tambur - numărător [2006.01]

11/04 . cu mecanisme de imprimare, de ex. de imprimare caracter cu caracter sau linie cu linie [2006.01]

11/06 . . cu ciocănele cu caractere [2006.01]

11/08 . cu un mecanism perforator [2006.01]

11/10 . Dispozitive pentru alimentarea cu file separate sau cu rulo sau bandă continuă, de ex. dispozitive de ejeție; Dispozitive de distanțare a liniilor [2006.01]

11/12 . . pentru alimentarea cu bandă [2006.01]

13/00 Mecanisme de stocare (contoare mecanice cu intrarea numai pentru rangul cel mai jos G06M 1/04) [2006.01]

13/02 . Magazii de transfer, de ex. cărucior cu dinți (mecanisme de intrare 7/00) [2006.01]

13/04 . Magazii tampon de imprimări [2006.01]

15/00 Mecanisme de calcul; Dispozitive de acționare pentru acestea [2006.01]

15/02 . funcționare în bază de numărare binară [2006.01]

Notă

Grupul 15/02 are prioritate asupra grupelor de la 15/04 până la 15/42.

15/04 . Dispozitive care efectuează adunarea sau scăderea (15/08 are prioritate) [2006.01]

15/06 . . cu totalizare unică; dând totaluri parțiale [2006.01]

15/08 . Dispozitive care efectuează multiplicarea sau împărțirea; Dispozitive pentru a calcula exponentul sau rădăcina [2006.01]

15/10 . . având mai multe ordine de unități de clape acționând direct asupra mecanismului de calcul [2006.01]

15/12 . . având un cărucior cu dinți [2006.01]

15/14 . . având roți cu dinți reglabili, de ex. de tipul Odhner [2006.01]

15/16 . . având tambure cu dinți etajați, de ex. de tipul Thomas [2006.01]

15/18 . . având un tabel de multiplicare formând produse parțiale [2006.01]

15/20 . adaptate special la multiplicarea prescurtată sau la dividerea prescurtată [2006.01]

15/22 . Sisteme pentru mai multe dispozitive de calcul; sisteme pentru subdivizarea în mai multe dispozitive de calcul, de ex. pentru fracționare [2006.01]

15/24 . Dispozitive pentru contorizarea ciclurilor de operare la împărțire sau înmulțire [2006.01]

15/26 . Dispozitive de transfer între ordinele unităților succesive, de ex. dispozitivul pentru transferul zecilor [2006.01]

15/28 . . unde transferul este efectuat într-o operație [2006.01]

15/30 . . unde transferul este efectuat în două operații [2006.01]

15/32 . . . cu dispozitiv pentru transferul simultan între toate rangurile de unități [2006.01]

15/34 . . unde transferul este efectuat prin angrenaj planetar, adică de tipul șenilei [2006.01]

- 15/36 . . . cu mijloace de aliniere [2006.01]
- 15/38 . . pentru mecanisme de calcul cu roți dințate [2006.01]
- 15/40 . . Pentru mecanisme de calcul cu tambur cu dinți etajați [2006.01]
- 15/42 . Dispozitive pentru readucere la zero sau la o altă dată [2006.01]
- 15/44 . Dispozitive pentru a compara valorile numerice, de ex. verificarea de zero [2006.01]
- 15/46 . Sisteme pentru rotunjire [2006.01]
- 15/48 . Sisteme pentru alegerea unui registru de numărare dintre mai multe astfel de registre (contoare pe categorii de articole 25/02) [2006.01]

17/00 Mecanisme pentru trecerea unui sistem de notație în altul, de ex. conversia bazelor [2006.01]

19/00 Mecanisme cu virgulă zecimală; Mecanisme analoage pentru notații nezecimale [2006.01]

- 19/02 . Dispozitive de indicare a virgulei [2006.01]
- 19/04 . Dispozitive de imprimare a virgulei [2006.01]

21/00 Mecanisme de programare pentru determinarea fazelor de calcul pe care trebuie să le execute mașina de calculat, de ex. când o tastă sau anumite taste sunt apășate (mecanismele permit doar să se efectueze multiplicarea prin însumarea repetată G06C 15/08) [2006.01]

- 21/02 . în care funcționarea mecanismului este determinată de poziția căruciorului [2006.01]
- 21/04 . Sisteme condiționale pentru comanda funcțiunilor de operare subsecvente, de ex. dispozitivele de comandă declanșate de o clapă de funcționare și depinzând de condiția registrului (aranjamente pentru alegerea unui registru de contorizare dintre mai multe G06C 15/48) [2006.01]

23/00 Mecanism de antrenare pentru elementele funcționale [2006.01]

Notă

Grupa 23/08 are prioritate asupra grupelor de la 23/02 până la 23/06.

- 23/02 . a arborelui principal [2006.01]
- 23/04 . a căruciorului cu dinți, de ex. pentru o mișcare prin avansuri succesive [2006.01]
- 23/06 . ale dispozitivelor de tabulare, de ex. a saltului căruciorului [2006.01]
- 23/08 . Acționarea hidraulică sau pneumatică [2006.01]

25/00 Amenajări funcționale auxiliare, de ex. blocaje (blocaje în tastaturi G06C 7/04) [2006.01]

- 25/02 . Dispozitive pentru numărât după categorii de articole (dispozitive pentru numărarea ciclurilor de operație la împărțire sau înmulțire G06C 15/24) [2006.01]

27/00 Mașini de calculat, caracterizate prin legătura structurală între unitățile lor funcționale, de ex. mașini de facturare [2006.01]

29/00 Combinații de mașini de calculat cu alte mașini, de ex. cu o mașină de scris, cu un aparat de făcut monetarul [2006.01]

G06D DISPOZITIVE DE CALCUL NUMERIC CU PRESIUNE DE FLUID**Notă**

Această subclasă cuprinde toate dispozitivele în care cel puțin o funcție de calcul este efectuată prin mijloace hidraulice sau pneumatice.

1/00 Detalii, de ex. unități funcționale (elemente logice individuale F15C; supape F16K) [2006.01]

1/02 . . având cel puțin o piesă mobilă, de ex. o supapă cu pistoane [2006.01]

1/04 . . . Însușind; Scăzând [2006.01]

1/06 . . . Înmulțind; Împărțind [2006.01]

1/08 . . fără piese mobile [2006.01]

1/10 . . . Însușind; Scăzând [2006.01]

1/12 . . . Multiplicând; Împărțind [2006.01]

3/00 Dispozitive de calcul numerice caracterizate prin corelația între unități funcționale și cuprinzând cel puțin o piesă mobilă [2006.01]

5/00 Dispozitive de calcul numeric caracterizate prin corelația între unitățile funcționale și neavând nici o piesă mobilă [2006.01]

7/00 Dispozitive de calcul numeric caracterizate prin combinația de elemente funcționale hidraulice sau pneumatice cu cel puțin un alt tip de elemente funcționale [2006.01]

G06E DISPOZITIVE OPTICE DE NUMĂRAT (memorii numerice folosind elemente optice G11C 13/04) [5]

Note[5]

- (1) Această subclasă acoperă toate dispozitivele în care cel puțin o funcție este realizată cu mijloace optice.
- (2) Dacă alte aspecte, de ex. dispozitive mecanice sau electrice de numărare sau cu presiune de fluid, sunt de interes ele sunt clasificate egal în subclasele corespunzătoare pentru asemenea aspecte.

1/00 Dispozitive pentru prelucrarea exclusivă a datelor numerice [2006.01]

1/02 . . operând conform ordinului sau conținutului datelor cu care se operează [2006.01]

1/04 . . . pentru realizarea calculelor utilizând în mod exclusiv o reprezentare codificată numerică, de ex. binară, ternară, zecimală [2006.01]

1/06 . . . pentru realizarea calculelor folosind o reprezentare numerică necodificată, adică reprezentare numerică fără bază; utilizând combinații de reprezentări numerice codate și necodate [2006.01]

3/00 Dispozitive neprevăzute în grupa G06E 1/00, de ex. pentru tratarea datelor analogice sau hibride [2006.01]

G06F PROCESAREA ELECTRICĂ A DATELOR NUMERICE (sisteme de calculatoare bazate pe modele de calcul specifice G06N)

Notă

În această subclasă, termenii sau expresiile următoare sunt folosite cu înțelesul indicat mai jos:

- “manevrare” include procesarea sau transportul datelor;
- “echipament de procesare a datelor” înseamnă o asociere a unui procesor de date electrice numerice clasificabil în grupa 7/00, cu unul sau mai multe aranjamente clasificabile sub grupele de la 1/00 la 5/00 și de la 9/00 la 13/00.

Schemă generală

PROCESAREA DATELOR	7/00, de la 15/00 la 17/00
INTRARE, IEȘIRE; INTERCONEXIUNI ÎNTRE	
ELEMENTELE FUNCȚIONALE	3/00;13/00
ADRESARE SAU ALOCARE	12/00
CONVERSIE, PROGRAM DE COMANDĂ;	
DETECTAREA ERORILOR, MONITORIZARE	5/00; 9/00; 11/00
REGĂSIREA INFORMAȚIEI;	
STRUCTURI DE BAZE DE DATE PENTRU ACEST SCOP;	
STRUCTURI DE SISTEME DE FIȘIERE PENTRU ACEST SCOP	16/00
DETALII	1/00
DISPUNERI DE SIGURANȚĂ	21/00
PROIECTARE ASISTATĂ DE CALCULATOR	30/00

1/00 Detalii neacoperite prin grupele de la 3/00 la 13/00 și 21/00 (arhitecturi de calculatoare universale cu programe înregistrate G06F 15/76) **[2006.01]**

1/02 . Generatoare de funcții numerice **[2006.01]**

1/025 . . pentru funcțiuni având două valori de amplitudini, de ex. funcțiuni WALSH **[2006.01]**

1/03 . . lucrând, cel puțin parțial, prin căutare într-un tabel (G06F 1/025 are prioritate) **[2006.01]**

Notă[5]

Pentru a fi clasificat în această grupă, tabelul trebuie să conțină valori de funcție ale funcției dorite sau ale uneia intermediare, și nu neapărat coeficienți.

1/035 . . . Reducerea dimensiunilor tabelului **[2006.01]**

1/04 . Generarea sau distribuirea de semnale de orologiu sau de semnale derivate direct din acestea **[2006.01]**

1/06 . . Generatoare de semnal de orologiu care produc mai multe semnale de ceas **[2006.01]**

1/08 . . Generatoare de semnal de orologiu având o frecvență de bază modificabilă sau programabilă **[2006.01]**

1/10 . . Distribuirea semnalelor de ceas **[2006.01]**

- 1/12 . . Sincronizarea diferitelor semnale de orologiu [2006.01]
 - 1/14 . . Dispozitive pentru controlul timpilor, de ex. orologiu de timp real [2006.01]
 - 1/16 . Detalii sau dispozitive de structură [2006.01]
 - 1/18 . . Înmagazinarea sau distribuirea energiei [2006.01]
 - 1/20 . . Mijloace de răcire [2006.01]
 - 1/22 . Mijloace pentru limitarea sau controlul raportului broșă/poartă [2006.01]
 - 1/24 . Mijloace pentru readucerea în stare inițială [2006.01]
 - 1/26 . Alimentarea cu energie electrică, de ex. reglarea în acest sens (pentru memorii G11C) [2006.01]
 - 1/28 . . Supravegherea, de ex. detectarea întreruperilor în alimentare prin supravegherea depășirilor limitelor obișnuite [2006.01]
 - 1/30 . . Mijloace de intervenție în caz de pană de curent sau de întrerupere, de ex. a alimentării (numai pentru repunerea în stare inițială - resetare 1/24) [2006.01]
 - 1/32 . . Mijloace destinate pentru economisirea de energie [2019.01]
 - 1/3203 . . . Gestionarea alimentării, adică trecerea în mod economisire de energie amorsată de evenimente [2019.01]
 - 1/3206 Supravegherea evenimentelor, dispozitivelor sau parametrilor care inițiază schimbarea modului de alimentare [2019.01]
 - 1/3209 Supravegherea unei activități la distanță, de ex. prin liniile de telefon sau prin conexiunile de rețea [2019.01]
 - 1/3212 Supravegherea nivelului de încărcare al bateriei, de ex. modul de economisire al energiei fiind activat atunci când tensiunea bateriei scade sub un anumit nivel [2019.01]
 - 1/3215 Supravegherea dispozitivelor periferice [2019.01]
 - 1/3218 a dispozitivelor de afișare [2019.01]
 - 1/3221 a dispozitivelor de citire a discurilor [2019.01]
 - 1/3225 a dispozitivelor de memorie [2019.01]
 - 1/3228 Supravegherea executării sarcinilor, de ex. prin utilizarea temporizatorilor de așteptare, a comenzilor de oprire sau a comenzilor de așteptare [2019.01]
 - 1/3231 Supravegherea prezenței, absenței sau a mișcării utilizatorilor [2019.01]
 - 1/3234 Economisirea energiei caracterizată de acțiunea întreprinsă [2019.01]
 - 1/3237 prin dezactivarea generării sau distribuirii semnalului de ceas [2019.01]
 - 1/324 prin reducerea frecvenței ceasului [2019.01]
 - 1/3246 prin deconectarea de la rețea inițiată de soft [2019.01]
 - 1/3287 prin deconectarea unităților funcționale individuale dintr-un sistem de calculator [2019.01]
 - 1/329 prin planificarea sarcinilor [2019.01]
 - 1/3293 prin transferul către un procesor cu un consum mai mic de energie, de ex. către un sub-procesor [2019.01]
 - 1/3296 prin scăderea tensiunii de alimentare sau de funcționare [2019.01]
- 3/00 Dispozitive de intrare pentru transferul de date destinate a fi aduse la o formă utilizabilă de către calculator; Dispozitive de ieșire pentru transferul de date de la unitatea de procesare la unitatea de ieșire, de ex. dispozitive de interfață [2006.01]**

- 3/01 . Dispozitive de intrare sau dispozitive de intrare și de ieșire combinate pentru interacțiunea dintre utilizator și calculator (3/16 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/02 . . Dispozitive de intrare care utilizează comutatoare acționate manual, de ex. taste, cadrane **[2006.01]**
- 3/023 . . Dispozitive pentru convertirea într-o formă codată a elementelor de informație discrete, de ex. taste pentru generarea codurilor alfanumerice, coduri de operand, coduri de instrucțiuni **[2006.01]**
- 3/027 . . . pentru inserția punctului zecimal **[2006.01]**
- 3/03 . . Dispozitive pentru convertirea într-o formă codată a poziției unui element **[2006.01]**

Note [2006.01]

În această grupă se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

- 3/033 . . Dispozitive de vizualizare deplasate sau poziționate de utilizator; Accesorii pentru acestea (tablete numerice caracterizate de mijloacele de transducere 3/041) **[2013.01]**
- 3/0338 cu detectarea dispozitivului linear sau unghiular limitat de o parte de acționare a unui dispozitiv dintr-o poziție neutră, de ex. mâner de comandă izotonic sau izometric **[2013.01]**
- 3/0346 cu detectarea orientării sau a mișcării libere a unui dispozitiv într-un spațiu 3D, de ex. mouse-uri 3D, dispozitive de vizualizare cu șase grade de libertate [6-DOF] care utilizează giroscopae, accelerometre sau senzori de înclinare **[2013.01]**
- 3/0354 cu detectarea mișcărilor 2D dintre dispozitivele de vizualizare sau o altă parte de acționare a acestui dispozitiv, și un plan sau o suprafață, de ex. mouse-uri 2D, bile de urmărire, stilouri sau pucuri **[2013.01]**
- 3/0362 cu detectarea translațiilor sau rotațiilor unidimensionale ale unei părți de acționare a dispozitivului, de ex. roțițe de deplasare a conținutului, cursoare, butoane, rulouri sau benzi **[2013.01]**
- 3/037 utilizând fasciculul de baleiere al unui tub cu rază catodică [CRT] pentru a detecta poziția unui element, de ex. creion luminos care cooperează cu ecranele cu [CRT] **[2013.01]**
- 3/038 Dispozitive de comandă și de interfață cu acest efect, de ex. circuite de atac sau de control încorporate în dispozitiv **[2013.01]**
- 3/039 Accesorii ale acestora, de ex. mouse pad-uri **[2013.01]**
- 3/041 . . . Digitizare, de ex. pentru ecrane sau suporturi tactile, caracterizate de mijloacele de transducere **[2006.01]**
- 3/042 prin mijloace opto-electronice **[2006.01]**
- 3/043 utilizând propagarea undelor acustice **[2006.01]**
- 3/044 prin mijloace capacitive **[2006.01]**
- 3/045 utilizând elemente rezistive, de ex. o singură suprafață continuă sau două suprafețe paralele puse în contact **[2006.01]**
- 3/046 prin mijloace electromagnetice **[2006.01]**
- 3/047 utilizând un set de fire conductoare, de ex. fire conductoare încrucișate **[2006.01]**
- 3/048 . . Tehnici de interacțiune pe bază de interfețe grafice de utilizator [GUI] **[2013.01]**

Note [2013.01]

Prezenta grupă acoperă obiectele care tratează modul în care utilizatorul poate interacționa cu datele afișate. În prezența unei interfețe grafice de utilizator (GUI) standard în dezvoltarea unei aplicații software specifice sau a unui dispozitiv specific capabil să prelucreze datele referitoare la funcția sa specifică, invenția se clasifică, în general, în subclasele corespunzătoare referitoare la aceste aplicații software sau dispozitive specifice.

- 3/0481 pe baza unor proprietăți specifice ale obiectului de interacțiune afișat sau a unui mediu bazat pe metafore, de ex. interacțiunea cu elementele unui desktop cum ar fi ferestre sau pictograme, sau cu ajutorul unui cursor care-și schimbă comportamentul sau aspectul **[2013.01, 2022.01]**
- 3/04812 Tehnici de interacțiune bazate pe aspectul sau comportamentul cursorului, de ex. fiind afectat de prezența obiectelor afișate **[2022.01]**
- 3/04815 Interacțiunea cu un mediu bazat pe metafore sau cu un obiect de interacțiune afișat ca tridimensional, de ex. schimbarea punctului de vedere al utilizatorului cu privire la mediu sau obiect **[2022.01]**
- 3/04817 folosind pictograme (programare grafică sau vizuală folosind simboluri iconice 8/34) **[2022.01]**
- 3/0482 interacțiunea cu listele de elemente selecționabile, de ex. meniuri **[2013.01]**
- 3/0483 interacțiunea cu medii structurate pe pagini, de ex. metafore livești **[2013.01]**
- 3/0484 pentru controlul funcțiilor sau operațiunilor specifice, de ex. selectarea sau manipularea unui obiect, unei imagini, sau a unui element de text afișat, stabilirea unei valori de parametru sau selectarea unei plaje de valori **[2013.01, 2022.01]**
- 3/04842 Selectarea obiectelor afișate sau a elementelor de text afișate (3/0482 are prioritate) **[2022.01]**
- 3/04845 pentru manipularea imaginii, de ex. tragerea, rotirea, extinderea sau schimbarea culorii **[2022.01]**
- 3/04847 Tehnici de interacțiune pentru controlul setărilor parametrilor, de ex. interacțiunea cu glisoare sau cadrane **[2022.01]**
- 3/0485 Derulare sau panoramare **[2013.01, 2022.01]**
- 3/04855 Interacțiunea cu barele de derulare **[2022.01]**
- 3/0486 Mutare **[2013.01]**
- 3/0487 utilizând caracteristici specifice furnizate de dispozitivul de intrare, de ex. funcțiile controlate de rotația mouse-ului cu două dispuneri de citire, sau de natura dispozitivului de intrare, de ex. gesturi în funcție de presiunea exercitată, înregistrată de un digitizer **[2013.01]**
- 3/0488 utilizând un ecran tactil sau un digitizer, de ex. intrare de comenzi prin gesturi urmărite **[2013.01, 2022.01]**
- 3/04883 pentru introducerea datelor prin scriere de mână, de ex. gest sau text **[2022.01]**
- 3/04886 prin împărțirea zonei de afișare a ecranului tactil sau a suprafeței tabletei de digitizare în zone controlabile independent, de ex. tastaturi sau meniuri virtuale **[2022.01]**
- 3/0489 folosind taste de tastaturi dedicate sau combinații ale acestora **[2013.01, 2022.01]**
- 3/04892 Dispozitive pentru controlul poziției cursorului pe baza codurilor care indică deplasările cursorului de la o locație discretă la alta, de ex. folosind tastele de control al cursorului asociate cu diferite direcții sau folosind tasta Tab (dispozitive pentru controlul poziției cursorului pe baza semnalelor de coordonate 3/038) **[2022.01]**

- 3/04895 Ghidare în timpul operațiunii de introducere a datelor pe tastatura, de ex. prompting [2022.01]
- 3/05 . Intrare numerică folosind eșantionarea unei mărimi analogice la intervale de timp regulate [2006.01]
- 3/06 . Intrare numerică plecând de la sau ieșire numerică spre suporturile de înregistrare [2006.01]
- 3/08 . . plecând de la sau spre suporturile de înregistrare distincte, de ex. cartele perforate [2006.01]
- 3/09 . Ieșire numerică spre o mașină de scris [2006.01]
- 3/12 . Ieșire numerică spre o unitate de imprimare [2006.01]
- 3/13 . Ieșire numerică spre un trasor [2006.01]
- 3/14 . Ieșire numerică spre un dispozitiv de vizualizare [2006.01]
- 3/147 utilizând panouri de vizualizare [2006.01]
- 3/153 utilizând tuburi cu raze catodice [2006.01]
- 3/16 . Intrare acustică; Ieșire acustică (conversiia cuvântului în informație numerică sau viceversa G10L) [2006.01]
- 3/18 . Intrare numerică plecând de la palpatorul de curbură automat [2006.01]

5/00 Metode sau dispozitive pentru conversiunea datelor fără schimbarea ordinii sau conținutului datelor tratate [2006.01]

- 5/01 . pentru decalare, de ex. justificare, gradare, normalizare [2006.01]
- 5/06 . pentru schimbarea vitezei debitului datelor, adică reglarea vitezei [2006.01]
- 5/08 . . având o secvență de locații de stocare, locațiile intermediare nefiind accesibile pentru operații fie de punere în coada așteptare, fie de retragere din coada de așteptare, de ex. utilizând un registru de decalare [2006.01]
- 5/10 . . având o secvență de locații de stocare, fiecare fiind accesibilă individual atât pentru operațiile de punere în coada de așteptare, cât și pentru cele de retragere din coada de așteptare, de ex. utilizând o memorie cu acces aleatoriu [2006.01]
- 5/12 Mijloace de control al nivelului de umplere; Mijloace pentru rezolvarea conflictelor de utilizare, adică a conflictelor dintre operațiunile simultane de punere în coada de așteptare și de retragere din coada de așteptare [2006.01]
- 5/14 pentru prelucrarea depășirii capacității sistemului sau sub-alimentarea sa, de ex. simboluri de identificare pline sau goale [2006.01]
- 5/16 . . Sisteme multiplexate, adică utilizând mai multe dispozitive similare cu acces alternat pentru operațiuni de punere în coada de așteptare sau de retragere din coada de așteptare, de ex. prin tampoane ping-pong [2006.01]

7/00 Metode sau dispozitive pentru procesarea datelor, prin operarea asupra ordinului sau conținutului datelor tratate (circuite logice H03K 19/00) [2006.01]

- 7/02 . Compararea valorilor numerice (7/06, 7/38 au prioritate [2006.01]
- 7/04 . . Control de egalitate, adică pentru valori egale sau nu [2006.01]
- 7/06 . Dispozitive pentru trierea, selecția, clasarea reciprocă sau compararea datelor pe suporturile de înregistrare individuală [2006.01]
- 7/08 . . Trierea, adică aranjarea suporturilor de înregistrare într-o ordine de succesiune numerică sau alta, după clasificarea cel puțin a unor informații purtate pe suporturi (prin clasarea reciprocă a mai multor serii de suporturi succedându-se în ordine 7/16) [2006.01]

- 7/10 . . . Selecția, adică obținerea datelor unei categorii plecând de la cele ale suporturilor de înregistrare care sunt identificabile prin datele unei a doua categorii, într-un ansamblu de suporturi de înregistrare amplasate într-o anumită ordine sau dispuse dezordonat **[2006.01]**
- 7/12 cu dispozitive pentru imprimarea unei liste de articole alese **[2006.01]**
- 7/14 . . . Clasarea reciprocă, adică asocierea a cel puțin două serii de suporturi de înregistrare, fiecare fiind aranjat în aceeași ordine de succesiune, în scopul de a forma o serie unică aranjată în aceeași ordine de succesiune **[2006.01]**
- 7/16 Clasarea reciprocă și trierea conjugată **[2006.01]**
- 7/20 . . . Compararea seriilor distincte de suporturi de înregistrare aranjate în aceeași ordine de succesiune în scopul de a determina dacă cel puțin anumite date ale unei serii sunt identice cu cele ale altei sau ale altor serii **[2006.01]**
- 7/22 . . Dispozitive pentru trierea sau asocierea reciprocă a datelor de calculator pe suporturi de înregistrare continue, de ex. bandă, tambur, disc **[2006.01]**
- 7/24 . . . Trierea, adică extragerea datelor de pe unul sau mai multe suporturi, reanjarea nouă a datelor într-o ordine de succesiune numerică sau alta și reînscrisura datelor triate pe un suport inițial sau pe un suport diferit sau pe o serie de suporturi (7/36 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/26 datele triate fiind înregistrate pe suportul de înregistrare inițial în același spațiu în care datele au fost înregistrate înainte de trierea lor, fără a utiliza o înmagazinare intermediară **[2006.01]**
- 7/32 . . . Clasare reciprocă, adică asocierea datelor dispuse într-o ordine de succesiune dată pe cel puțin două suporturi de înregistrare pentru a pregăti un suport unic sau o serie de suporturi unice prezentând toate datele originale într-o ordine de succesiune dată (7/36 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/36 . . . Clasare reciprocă și trierea conjugată **[2006.01]**
- 7/38 . . Metode sau dispozitive pentru a efectua calcule folosind exclusiv o reprezentare numerică codificată de ex. folosind reprezentarea binară, ternară, zecimală **[2006.01]**
- 7/40 . . . folosind dispozitive de stabilire a unui contact, de ex. relee electromagnetice (7/46 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/42 De adunare; de scădere **[2006.01]**
- 7/44 De înmulțire; de împărțire **[2006.01]**
- 7/46 . . . folosind totalizatoarele electromecanice de genul contoarelor **[2006.01]**
- 7/48 . . . folosind dispozitive care nu stabilesc contactul, de ex., tubul electronic, dispozitive în stare solidă; folosind dispozitive nespecificate **[2006.01]**
- 7/483 Calcule cu numere reprezentate de o combinație nelineară de numere codate, de ex. numere raționale, sisteme de numere logaritmice sau numere cu virgule flotantă **[2006.01]**
- 7/485 Adunare; Scădere **[2006.01]**
- 7/487 Înmulțire; Împărțire **[2006.01]**
- 7/49 Calcule cu o bază, alta decât cea binară, 8, 16 sau zecimală, de ex. cu o bază ternară, negativă sau imaginară, cu o bază mixtă **[2006.01]**
- 7/491 Calcule cu numere zecimale **[2006.01]**
- 7/492 utilizând o reprezentare ponderată, în cadrul fiecărei poziții **[2006.01]**
- 7/493 reprezentarea fiind reprezentare codată binară naturală, adică codul 8421 **[2006.01]**
- 7/494 Adunare; Scădere **[2006.01]**
- 7/495 în mod serie numerică, adică având un singur circuit de tratament al cifrelor tratând toate pozițiile una după alta **[2006.01]**

- 7/496 Înmulțire; Împărțire [2006.01]
- 7/498 folosind acumulatori de tip contor [2006.01]
- 7/499 Tratatamentul valorii sau excepției, de ex. rotunjire sau supraîncărcare [2006.01]
- 7/50 Adunarea; scăderea (de la 7/483 la 7/491, de la 7/544 la 7/556 au prioritate) [2006.01]
- 7/501 Semi-sumatoare sau sumatoare complete, adică celule elementare sumatoare pentru o poziție [2006.01]
- 7/502 Semi-sumatoare; Sumatoare complete compuse din două semi-sumatoare în cascadă [2006.01]
- 7/503 utilizând comutarea reportului, adică reportul care intră fiind conectat direct, sau numai printr-un inversor, la ieșirea reportului, sub comanda unui semnal de propagare a reportului [2006.01]
- 7/504 în mod serie binară, adică având un singur circuit de tratament al cifrelor, tratând toate pozițiile una după alta [2006.01]
- 7/505 în mod paralel binar, adică având un circuit de tratament al cifrelor diferit pentru fiecare poziție [2006.01]
- 7/506 cu generare simultană de report pentru mai multe etape sau propagarea simultană a reportului pe mai multe etape [2006.01]
- 7/507 utilizând selecția dintre două valori de report sau de sume calculate în mod condiționat [2006.01]
- 7/508 utilizând circuite cu report anticipat [2006.01]
- 7/509 pentru operanzi multipli, de ex. integratori numerici [2006.01]
- 7/52 Înmulțirea; împărțirea (de la 7/483 la 7/491, de la 7/544 până la 7/556 au prioritate) [2006.01]
- 7/523 Numai multiplicare [2006.01]
- 7/525 în mod serie-serie, adică cei doi operanzi fiind introduși în serie (7/533 are prioritate) [2006.01]
- 7/527 în mod serie-paralel, adică unul din operanzi fiind introdus în serie iar celălalt în paralel (7/533 are prioritate) [2006.01]
- 7/53 în mod paralel-paralel, adică cei doi operanzi fiind introduși în paralel (7/533 are prioritate) [2006.01]
- 7/533 Reducerea numărului de pași sau etape de iterație, de ex. utilizând algoritmul Booth, însumarea logaritmică, paritate-imparitate [2006.01]
- 7/535 Numai împărțire [2006.01]
- 7/537 Reducerea numărului de pași sau etape de iterație, de ex. utilizând algoritmul Sweeney-Robertson-Tocher [SRT] [2006.01]
- 7/544 pentru evaluarea funcțiilor prin calculare [2006.01]
- 7/548 Funcții trigonometrice; Schimbare de coordonate [2006.01]
- 7/552 Puteri sau rădăcini [2006.01]
- 7/556 De funcții logaritmice sau exponențiale [2006.01]
- 7/57 Unități aritmetice logice [UAL], adică dispuneri sau dispozitive pentru realizarea mai multor operații acoperite de grupele 7/483 la 7/556 sau pentru realizarea operațiilor logice [2006.01]
- 7/575 Unități aritmetice logice de bază, adică dispozitive care pot fi selectate să realizeze fie adunarea, fie scăderea, fie una dintre multele operații logice, utilizând, cel puțin parțial, aceleași circuite [2006.01]

- 7/58 . Generatoare de numere aleatoare sau pseudo-aleatoare **[2006.01]**
- 7/60 . Metode sau dispozitive pentru efectuarea de calcule utilizând o reprezentare numerică necodată, adică o reprezentare de numere fără bază; Dispozitive de calcul utilizând o combinație de reprezentări de numere codificate și necodificate **[2006.01]**
- 7/62 . . Executare de operații exclusiv prin înregistrarea numărului total de impulsuri **[2006.01]**
- 7/64 . . Analizoare diferențiale numerice, adică dispozitive de calcul pentru calculul diferențial și integral sau rezolvarea ecuațiilor diferențiale sau integrale, utilizând impulsurile reprezentând creșteri; Alte dispozitive de calcul exponențial pentru rezolvarea ecuațiilor diferențiale (7/70 are prioritate; analizori diferențiali folosind tehnici de calcul hibride G06J 1/02) **[2006.01]**
- 7/66 . . . în care impulsurile reprezintă numai creșteri unitare **[2006.01]**
- 7/68 . . utilizând multiplicatori sau divizori pentru rata impulsurilor (7/70 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/70 . . folosind trenuri de impulsuri stohastice, adică impulsuri care apar aleator și la care media ratei impulsurilor este reprezentată prin numere **[2006.01]**
- 7/72 . . utilizând aritmetica cu resturi **[2006.01]**
- 7/74 . Selectarea sau codarea, în interiorul unui cuvânt, a poziției uneia sau mai multor cifre binare având o valoare specificată, de ex. detectarea lui unu sau zero cel mai semnificativ sau cel mai puțin semnificativ, codificatoare de prioritate **[2006.01]**
- 7/76 . Dispuneri pentru rearanjarea, permutarea sau selectarea datelor după reguli predeterminate, independent de conținutul datelor **[2006.01]**
- 7/78 . . pentru a schimba ordinea debitului de date, de ex. transpoziția matricei sau tampoane LIFO; Controlul depășirii capacității sistemului sau sub-alimentarea sa **[2006.01]**

- 8/00 Dispozitive pentru ingineria programării** (testare sau devirusare 11/36; aspecte administrative, de planificare sau organizare a gestiunii proiectelor de programare G06Q 10/06) **[2018.01]**
- 8/10 . Anakiza cerințelor; Tehnici de specificații **[2018.01]**
- 8/20 . Concepția programelor **[2018.01]**
- 8/30 . Crearea sau generarea codului sursă **[2018.01]**
- 8/33 . . Editori inteligenți **[2018.01]**
- 8/34 . . Programare grafică sau vizuală **[2018.01]**
- 8/35 . . determinată de un model **[2018.01]**
- 8/36 . . Reutilizarea programului **[2018.01]**
- 8/38 . . pentru implementarea interfețelor utilizator **[2018.01]**
- 8/40 . Transformarea codului programului **[2018.01]**
- 8/41 . . Compilare **[2018.01]**
- 8/51 . . Sursă la sursă **[2018.01]**
- 8/52 . . Binar la binar **[2018.01]**
- 8/53 . . Decompilare; Dezasamblare **[2018.01]**
- 8/54 . . Editarea legăturilor înainte de încărcare **[2018.01]**
- 8/60 . Implementarea programului **[2018.01]**
- 8/61 . Instalare **[2018.01]**
- 8/65 . . Actualizare (dispozitive de siguranță pentru acestea 21/57) **[2018.01]**
- 8/654 . . . utilizand tehnici speciale special adaptate memoriilor modificabile, pe semiconductori, de ex. memorii EEPROM sau flash **[2018.01]**

- 8/656 . . . în timpul funcționării [2018.01]
- 8/658 . . . Actualizări incrementale; Actualizări diferențiale [2018.01]
- 8/70 . . . Mentenanța sau gestionarea programului [2018.01]
- 8/71 . . . Controlul gestiunii (dispozitive de siguranță pentru acestea 21/57); Gestionarea configurării [2018.01]
- 8/72 . . . Reafactorizare de cod [2018.01]
- 8/73 . . . Documentare de program [2018.01]
- 8/74 . . . Inginerie inversă; Extragerea informațiilor asupra concepției pornind de la codul sursă [2018.01]
- 8/75 . . . Analiza structurală pentru înțelegerea programului [2018.01]
- 8/76 . . . Adaptarea codului unui program pentru a rula într-un mediu diferit; Portare [2018.01]
- 8/77 . . . Metrica programelor [2018.01]

9/00 Dispozitive pentru comanda prin program, de ex. unitatea de comandă (comandă prin program pentru dispozitive periferice 13/10) [2018.01]

- 9/02 . . . folosind conexiunile de cabluri, de ex. tabloul de conexiuni [2006.01]
- 9/04 . . . folosind suporturile de înregistrare conținând numai instrucțiunile de program (9/06 are prioritate) [2006.01]
- 9/06 . . . folosind un program înmagazinat, utilizând o unitate de stocare internă a echipamentului, de tratare a datelor pentru recepția și conservarea programului [2006.01]
- 9/22 . . . Amenajări de microcomenzi sau de microprograme [2006.01]
- 9/24 . . . Introducerea de microprograme [2006.01]
- 9/26 . . . Formarea adresei următoarei microinstrucțiuni (9/28 are prioritate) [2006.01]
- 9/28 . . . Mărirea vitezei de funcționare, de ex. prin utilizarea mai multor dispozitive de microcomandă funcționând în paralel [2006.01]
- 9/30 . . . Dispozitive pentru executarea instrucțiunilor mașină, de ex. decodarea instrucțiunilor (pentru executarea microinstrucțiunilor 9/22) [2006.01]
- 9/302 . . . Comanda execuției operațiilor aritmetice [2006.01]
- 9/305 . . . Comanda execuției operațiilor logice [2006.01]
- 9/308 . . . Comanda execuției operațiilor pe biți izolați (9/305 are prioritate) [2006.01]
- 9/312 . . . Comanda operațiilor de încărcare, de înregistrare sau de ștergere [2006.01]
- 9/315 . . . Comanda operațiilor de deplasare, decalaj sau de rotație [2006.01]
- 9/318 . . . cu extensia sau modificarea operațiilor [2006.01]
- 9/32 . . . Formarea adresei instrucțiunii următoare, de ex. prin mărirea contorului instrucțiunii, prin salt (9/38 are prioritate) [2006.01]
- 9/34 . . . Adresarea operandului instrucțiunii sau rezultatului sau accesului la operandul de instrucțiune sau la rezultat [2006.01]
- 9/345 . . . a operanzilor sau a rezultatelor multiple [2006.01]
- 9/35 . . . Adresare indirectă [2006.01]
- 9/355 . . . Adresare indexată [2006.01]
- 9/38 . . . Executarea simultană de instrucțiuni [2006.01]
- 9/44 . . . Dispozitive pentru executarea programelor specifice [2018.01]
- 9/4401 . . . Încărcare de pornire (dispuneri de siguranță pentru acestea 21/57) [2018.01]
- 9/445 . . . Încărcare sau lansare de programe (încărcare de pornire 9/4401; dispuneri de siguranță pentru încărcarea sau lansarea de programe 21/57) [2018.01]

- 9/448 . . . Paradigme de execuție, de ex. implementări ale paradigmelor de programare [2018.01]
- 9/451 . . . Dispuneri de executare pentru interfețele utilizator [2018.01]
- 9/455 . . . Emulare; Interpretare; Simularea programului, de ex. virtualizarea sau emularea motoarelor de execuție ale aplicațiilor sau sistemelor de operare [2006.01]
- 9/46 . . . Aranjamente de programare multiplă [2006.01]
- 9/48 . . . Inițiere de program; comutare de program, de ex. prin întrerupere [2006.01]
- 9/50 . . . Alocarea de resurse, de ex. a unității centrale de procesare a datelor [CPU] [2006.01]
- 9/52 . . . Sincronizare de program; exclusiune mutuală, de ex. prin intermediul semafoarelor [2006.01]
- 9/54 . . . Comunicare inter-program [2006.01]

- 11/00 Detectarea erorilor; Corectarea erorilor; Controlul funcționării** (detectarea erorii, corectarea sau monitorizarea în înregistrarea informației pe baza unei mișcări relative între suportul de înregistrare și traductor G11B 20/18; monitorizare, adică supervizarea progresului înregistrării sau reproducerii G11B 27/36; în memoriile statice G11C 29/00) [2006.01]
- 11/07 . Răspunzând în cazul apariției unei greșeli, de ex. toleranța la anumite erori [2006.01]
- 11/08 . . Detectarea sau corectarea erorii prin introducerea redundanței în reprezentarea datelor, de ex. utilizând codurile de control [2006.01]
- 11/10 . . Adăugând cifre binare sau simboluri speciale la informațiile codate, de ex. controlul de paritate, excluderea cifrelor nouă și unsprezece [2006.01]
- 11/14 . Detectarea sau corectarea erorilor datelor prin redundanță în operații de ex. folosind diferite secvențe de operații care duc la același rezultat (11/16 are prioritate) [2006.01]
- 11/16 . . Detectarea sau corectarea erorilor datelor prin redundanță în material [2006.01]
- 11/18 . . . utilizând o mascare pasivă de defecte ale circuitelor redundante, de ex. prin logica combinatorie a circuitelor redundante, prin circuite cu decizie majoritară [2006.01]
- 11/20 . . . utilizând o mascare activă a defectelor, de ex. deconectând elementele defecte sau inserând elementele de rezervă [2006.01]
- 11/22 . Detectarea sau localizarea materialului defectuos al computerului, prin testarea în timpul operațiilor intermediare sau în perioada timpilor morți, de ex. testare de pornire [2006.01]
- 11/24 . . Testare marginală [2006.01]
- 11/25 . . Testare de funcționare logică, de ex. prin intermediul analizorilor logici [2006.01]
- 11/26 . . Testare funcțională [2006.01]
- 11/263 . . Generarea semnalelor de intrare pentru testarea, de ex. a vectorilor formelor sau secvențelor de testare [2006.01]
- 11/267 . . . Reconfigurarea circuitelor de testare, de ex. tip LSSD, decupare [2006.01]
- 11/27 . . . Teste integrate [2006.01]
- 11/273 . . . Material de încercare, adică circuite de tratament al semnalelor de ieșire [2006.01]
- 11/277 cu o comparație între răspunsul efectiv și răspunsul cunoscut în absența erorii [2006.01]
- 11/28 . prin verificarea ordinii corecte de procesare (11/07, 11/22 au prioritate) [2006.01]
- 11/30 . Supravegherea funcționării [2006.01]
- 11/32 . . cu indicație vizuală despre funcționarea mașinii [2006.01]
- 11/34 . . Înregistrarea sau evaluarea statistică a activității calculatorului, de ex. a întreruperilor sau a operațiilor de intrare-ieșire [2006.01]
- 11/36 . Prevenirea erorilor prin testarea sau devirusarea programului [2006.01]

- 12/00 Accese, adresare sau alocarea în cadrul sistemelor sau arhitecturilor de memorii** (intrare numerică din sau ieșire numerică către suportul de înregistrare de ex. către unități de discuri de stocare 3/06) **[2006.01]**
- 12/02 . Adresare sau alocare; Relocarea (secvențializarea adresei de program 9/00; aranjamente pentru selectarea unei adrese într-o memorie digitală G11C 8/00) **[2006.01]**
- 12/04 . . Adresarea de cuvinte cu lungime variabilă sau de părți de cuvinte **[2006.01]**
- 12/06 . . Adresarea unui bloc fizic de transfer, de ex. prin adresă de bază, adresarea modulelor, extensia spațiului adresei, specializarea memoriei (12/08 are prioritate) **[2006.01]**
- 12/08 . . în sistemele de memorii ierarhice, de ex. sisteme de memorie virtuală **[2016.01]**
- 12/0802 . . . Adresare unui nivel de memorie în care accesul la datele sau blocurile de date dorite necesită mijloace de adresare asociativă, de ex. memorii cache **[2016.01]**
- 12/0804 cu actualizarea memoriei principale (12/0806 are prioritate) **[2016.01]**
- 12/0806 Sisteme de memorie cache multi-utilizator, multi-procesor sau multi-prelucrare **[2016.01]**
- 12/0808 cu mijloace de invalidare a memoriei cache (12/0815 are prioritate) **[2016.01]**
- 12/0811 cu ierarhii de memorii cache multi-nivel **[2016.01]**
- 12/0813 cu configurare în rețea sau matrice **[2016.01]**
- 12/0815 Protocoale de coerență ale memoriei cache **[2016.01]**
- 12/0817 utilizând metode de catalog **[2016.01]**
- 12/0831 utilizând o schema de magistrală, de ex. cu mijloace de monitorizare sau supraveghere a magistralei **[2016.01]**
- 12/0837 cu control prin program, de ex. date care nu pot fi stocate în memorie cache **[2016.01]**
- 12/084 cu memorie cache partajată **[2016.01]**
- 12/0842 pentru multiprelucrare sau multisarcină **[2016.01]**
- 12/0844 Acces la o memorie cache cu acces multiplu simultan ou quasi-simultan **[2016.01]**
- 12/0846 Memorie cache cu matrice multiplă de etichete sau de date accesibile simultan **[2016.01]**
- 12/0853 Memorie cache cu matrice multiplă de etichete sau de date **[2016.01]**
- 12/0855 Acces la o memorie cache suprapusă, de ex. pipeline (12/0846 are prioritate) **[2016.01]**
- 12/0862 cu apel prealabil **[2016.01]**
- 12/0864 utilizând mijloace pseudo-asociative, de ex. asociative de mulțimi sau de distribuire **[2016.01]**
- 12/0866 pentru sistemele de memorie periferică, de ex. memorie cache de disc **[2016.01]**
- 12/0868 Transfer de date între memoria cache și alte subsisteme, de ex. dispozitive de stocare sau sisteme gazdă **[2016.01]**
- 12/0871 Distribuția sau gestiunea spațiului de memorie **[2016.01]**
- 12/0873 Cartografierea memoriei cache către dispozitive de stocare specific sau părți ale acestora **[2016.01]**
- 12/0875 cu memorie cache dedicată, de ex. instrucțiuni sau stive **[2016.01]**
- 12/0877 Modalități de acces la memoria cache **[2016.01]**
- 12/0879 Mod rafală **[2016.01]**
- 12/0882 Mod pagină **[2016.01]**

- 12/0884 Mod paralel, de ex. în paralel cu memoria principal sau unitatea centrală [CPU] [2016.01]
- 12/0886 Acces prin cuvinte de lungime variabilă [2016.01]
- 12/0888 utilizând memorizarea cache selectivă, de ex. golirea memoriei cache [2016.01]
- 12/0891 utilizând mijloace de ștergere, de invalidare sau de reinițializare [2016.01]
- 12/0893 Memorii cache caracterizate prin organizarea sau structura lor [2016.01]
- 12/0895 de părți de memorie cache, de ex. cataloage sau matrice de etichete [2016.01]
- 12/0897 cu mai multe niveluri de ierarhie a memoriei cache (cu ierarhii de memorii cache multi-nivel 12/0811) [2016.01]
- 12/10 Traducerea adreselor [2016.01]
- 12/1009 cu tabele de pagină, de ex. structură de tabel de pagină [2016.01]
- 12/1018 implicând tehnici de distribuire, de ex. tabele de pagină inversată [2016.01]
- 12/1027 utilizând mijloace de traducere a adreselor asociative sau pseudo-asociative, de ex. un tampon de formare a adreselor [TLB] [2016.01]
- 12/1036 pentru spații de adrese virtuale multiple, de ex. segmentare (12/1045 are prioritate) [2016.01]
- 12/1045 prin asociere cu o memorie cache de date [2016.01]
- 12/1072 Traducere de adrese descentralizată, de ex. în sisteme de memorie partajată distribuită [2016.01]
- 12/1081 pentru acces periferic la memoria principal, de ex. acces direct la memorie [DMA] [2016.01]
- 12/109 pentru spații de adrese virtuale multiple, de ex. segmentare (12/1036 are prioritate) [2016.01]
- 12/12 Comanda înlocuirii [2016.01]
- 12/121 utilizând algoritmi de înlocuire [2016.01]
- 12/122 de tipul cel mai puțin frecvent utilizat [LFU], de ex. cu valoare de numărare individuală [2016.01]
- 12/123 cu liste de vechime, de ex. coadă de așteptare, liste de tipul cel mai recent utilizat [MRU] sau liste de tipul cel mai puțin recent utilizat [LRU] [2016.01]
- 12/126 cu tratament special al datelor, de ex. prioritatea datelor sau instrucțiunilor, erorilor de tratament sau de reperare [2016.01]
- 12/127 utilizând algoritmi de înlocuire suplimentari [2016.01]
- 12/128 adaptați la sistemele de memorie cache multi- dimensionale, de ex. asociative de mulțimi, cu mai multe memorii cache, mulțimi multiple sau niveluri multiple [2016.01]
- 12/14 . . Protecție împotriva utilizării neautorizate a memoriei [2006.01]
- 12/16 . . Protecție împotriva pierderii conținuturilor memoriei [2006.01]
- 13/00 Interconexiunea sau transferul informațiilor sau al altor semnale între memorii, dispozitive de intrare/ieșire sau unități de procesare centrale** (circuite de interfață pentru dispozitivele de intrare/ieșire specifice 3/00; sisteme cu multiprocesoare 15/16) [2006.01]
- 13/10 . . Comandă prin program pentru dispozitive periferice (de la 13/14 la 13/42 au prioritate) [2006.01]
- 13/12 utilizând materiale independente de procesorul central, de ex. canal sau procesor periferic [2006.01]
- 13/14 . . Procesarea cererilor de interconexiune sau de transfer [2006.01]

- 13/16 . . pentru accesul la magistrala de memorie (13/28 are prioritate) [2006.01]
- 13/18 . . . cu comandă prioritară [2006.01]
- 13/20 . . pentru accesul la magistrala de intrare/ieșire [2006.01]
- 13/22 . . . utilizând baleiajul succesiv, de ex. apelul selectiv (13/24 are prioritate) [2006.01]
- 13/24 . . . utilizând întreruperea (13/32 are prioritate) [2006.01]
- 13/26 cu comandă prioritară [2006.01]
- 13/28 . . . utilizând transferul prin rafală, de ex. accesul direct la memorie, furt de ciclu (13/32 are prioritate) [2006.01]
- 13/30 cu comandă prioritară [2006.01]
- 13/32 . . . utilizând combinația de întrerupere și de transfer prin rafală [2006.01]
- 13/34 cu comandă prioritară [2006.01]
- 13/36 . . pentru accesul la magistrală sau la sistemul cu magistrală comună [2006.01]
- 13/362 . . . cu comandă de acces centralizată [2006.01]
- 13/364 utilizând semnale independente de cerere sau de autorizare, de ex. utilizând linii separate de cerere și de autorizare [2006.01]
- 13/366 utilizând un arbitru de interogare centralizat [2006.01]
- 13/368 . . . cu comandă de acces decentralizată [2006.01]
- 13/37 utilizând o prioritate depinzând de poziția fizică, de ex. conexiune în ghirlandă, sau trecere tip pachet de date, aranjament circular al unei liste de sarcini (sistem de calcul) [2006.01]
- 13/372 utilizând o prioritate dependentă de timp, de ex. contoare de timp încărcate individual sau tranșe de timp [2006.01]
- 13/374 utilizând o metodă de autoselecție cu un comparator individual de cod de prioritate [2006.01]
- 13/376 utilizând o metodă de rezolvare a conflictelor de utilizare, de ex. detectarea coliziunii, evitarea coliziunii [2006.01]
- 13/378 utilizarea unei metode de interogare paralelă [2006.01]
- 13/38 . Transferul informațiilor, de ex. pe o magistrală (13/14 are prioritate) [2006.01]
- 13/40 . . Structură de magistrală [2006.01]
- 13/42 . . Protocol de transfer pentru magistrală, de ex. legătură; Sincronizare [2006.01]

- 15/00** **Calculatoare numerice în general** (detalii de la 1/00 la 13/00); **Echipament pentru procesarea datelor în general** [2006.01]
- 15/02 . comandat manual cu intrare prin tastatură și cu calcul comandat prin program încorporat, de ex. calculatoare de buzunar [2006.01]
- 15/04 . primind programele în același timp cu datele de prelucrat, de ex. pe același suport de înregistrare [2006.01]
- 15/08 . folosind un tablou de conectare pentru programare [2006.01]
- 15/10 . . Tabulatoare [2006.01]
- 15/12 . . . cuprinzând sistemele pentru a produce în același timp documente de ieșire imprimate și documente de ieșire perforate [2006.01]
- 15/14 . . Perforatoare de calcul [2006.01]
- 15/16 . Asociații de două sau mai multe calculatoare numerice cuprinzând fiecare cel puțin o unitate aritmetică, o unitate program și un registru, de ex. pentru prelucrarea simultană a mai multor programe [2006.01]

- 15/163 . . Comunicare între procesoare [2006.01]
- 15/167 . . . utilizând o memorie comună, de ex. cutie poștală electronică [2006.01]
- 15/17 . . . utilizând o conexiune de tip intrare/ieșire, de ex. canal, punct de acces intrare/ieșire [2006.01]
- 15/173 . . . utilizând o rețea de interconexiune, de ex. matricială, de rearanjare, piramidală, în stea, ramificată [2006.01]
- 15/177 . . Comandă de inițializare sau de configurare (comandă de configurare pentru supraveghere, testare sau în caz de avarie 11/00) [2006.01]
- 15/18 . în care un program este schimbat în conformitate cu experiența dobândită chiar de computer în timpul unui ciclu complet; Mașini capabile de autoinstruire (sisteme de comandă adaptabile G05B 13/00) [2006.01]
- 15/76 . Arhitecturi de calculatoare universale cu programe înregistrate (cu tablouri de conexiuni 15/08; multicalculatoare 15/16) [2006.01]
- 15/78 . . conținând o singură unitate centrală [2006.01]
- 15/80 . . conținând un ansamblu, de unități de procesare cu comandă comună, de ex. mai multe procesoare de date cu instrucțiune unică (15/82 are prioritate) [2006.01]
- 15/82 . . comandate prin date sau la cerere [2006.01]

- 16/00 Regăsirea informației; Structuri de baze de date pentru acest scop; Structuri de sisteme de fișiere pentru acest scop [2019.01]**
- 16/10 . Sisteme de fișiere; Servere de fișiere [2019.01]
- 16/11 . . Administrarea sistemelor de fișiere, de ex. detalii ale arhivării sau instantanee (copii de siguranță ale sistemelor de fișiere 11/14) [2019.01]
- 16/13 . . Structuri de acces la fișiere, de ex. indici distribuiți (dispuneri ale intrării pornind de la suporturile de înregistrare sau ale ieșirii către suporturile de înregistrare 3/06) [2019.01]
- 16/14 . . Detalii ale căutării de fișiere pe baza metadatelor de fișiere [2019.01]
- 16/16 . . Operații în cadrul folderelor sau a fișierelor, de ex. detalii ale interfețelor utilizator special adaptate sistemelor de fișiere [2019.01]
- 16/17 . . Detalii ale altor funcții ale sistemelor de fișiere [2019.01]
- 16/172 . . . Salvarea în memorie cache, pre-extragere sau acumulare de fișiere [2019.01]
- 16/174 . . . Eliminarea redundanței prin sistemul de fișiere (gestionarea datelor implicate în copii de siguranță sau restaurarea copiilor de siguranță utilizând deduplicarea datelor 11/14)[2019.01]
- 16/176 . . . Suport pentru acces parajat la fișiere; Suport de partajare a fișierelor [2019.01]
- 16/178 . . . Tehnici de sincronizare a fișierelor în sistemele de fișiere [2019.01]
- 16/18 . . Tipuri de sisteme de fișiere [2019.01]
- 16/182 . . . Sisteme de fișiere distribuite [2019.01]
- 16/185 . . . Sisteme de gestionare a stocării ierarhizate [HSM], de ex. migrarea fișierelor sau politici ale acestora (detalii de arhivare 16/11)[2019.01]
- 16/188 . . . Sisteme de fișiere virtuale[2019.01]
- 16/20 . de date structurate, de ex. date relaționale [2019.01]
- 16/21 . . Conceperea, administrarea sau întreținerea bazelor de date [2019.01]
- 16/215 . . . Îmbunătățirea calității datelor; Curățarea datelor, de ex. de-duplicare, îndepărtarea intrărilor ne-valide sau corectarea erorilor tipografice [2019.01]
- 16/22 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare [2019.01]

- 16/23 . . Actualizare **[2019.01]**
- 16/24 . . Interogare **[2019.01]**
- 16/242 . . . Formulare prin interogare **[2019.01]**
- 16/245 . . . Prelucrare prin interogare **[2019.01]**
- 16/2452 Traducere prin interogare **[2019.01]**
- 16/2453 Optimizare prin interogare **[2019.01]**
- 16/2455 Executare prin interogare **[2019.01]**
- 16/2457 cu adaptare la nevoile utilizatorilor **[2019.01]**
- 16/2458 Tipuri speciale de interogare, de ex. interogare statistică, interogare vagă sau interogare distribuită **[2019.01]**
- 16/248 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
- 16/25 . . Sisteme de integrare sau interfațare care implică sisteme de gestionare a bazelor de date **[2019.01]**
- 16/26 . . Explorarea datelor vizuale; Navigarea prin datele structurate **[2019.01]**
- 16/27 . . Replicarea, distribuirea sau sincronizarea datelor între baze de date sau în cadrul unui system de baze de date distribuite. Arhitectura sistemului de baze de date în acest scop **[2019.01]**
- 16/28 . . Baze de date caracterizate de modelele lor, de ex. modele relaționale sau de obiect**[2019.01]**
- 16/29 . . Baze de date cu informații geografice**[2019.01]**
- 16/30 . de date textuale nestructurate (sisteme de gestionare a documentelor 16/93) **[2019.01]**

Note[2019.01]

În grupele de la 16/30 la 16/36, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabilește că sunt noi și ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/38 la 16/387.

- 16/31 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
- 16/33 . . Interogare **[2019.01]**
- 16/332 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
- 16/335 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. pe baza profilurilor de utilizator sau de grup (filtrare în context web 16/9535, 16/9536) **[2019.01]**
- 16/338 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
- 16/34 . . Navigare; Vizualizare în acest scop **[2019.01]**
- 16/35 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
- 16/36 . . Creare de unelte semantice, de ex. ontologie sau tezaure **[2019.01]**
- 16/38 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadata, de ex. metadata ne-derivate din conținut sau metadata generate manual**[2019.01]**
- 16/383 . . . utilizare de metadata derivate automat din conținut **[2019.01]**
- 16/387 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
- 16/40 . de date multimedia, de ex. diaporame care conțin date de imagine și date audio adiționale (regăsirea datelor de imagine fixă 16/50; regăsirea datelor audio 16/60; regăsirea datelor video 16/70) **[2019.01]**

Note[2019.01]

În Grupele de la 16/40 la 16/45, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabilește că sunt noi și ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/48 la 16/487.

- 16/41 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare [2019.01]
- 16/43 . . Interogare [2019.01]
- 16/432 . . . Formularea interogării [2019.01]
- 16/435 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri [2019.01]
- 16/438 . . . Prezentarea rezultatelor interogării [2019.01]
- 16/44 . . Navigare; Vizualizare în acest scop [2019.01]
- 16/45 . . Grupare; Clasificare [2019.01]
- 16/48 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadata, de ex. metadata ne-derivate din conținut sau metadata generate manual[2019.01]
- 16/483 . . . utilizare de metadata derivate automat din conținut [2019.01]
- 16/487 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația [2019.01]
- 16/50 . de date de imagine fixă [2019.01]

Note[2019.01]

În Grupele de la 16/50 la 16/56, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabilește că sunt noi și ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/58 la 16/587.

- 16/51 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare [2019.01]
- 16/53 . . Interogare [2019.01]
- 16/532 . . . Formularea interogării [2019.01]
- 16/535 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri [2019.01]
- 16/538 . . . Prezentarea rezultatelor interogării [2019.01]
- 16/54 . . Navigare; Vizualizare în acest scop [2019.01]
- 16/55 . . Grupare; Clasificare [2019.01]
- 16/56 . . în format vectorial [2019.01]
- 16/58 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadata, de ex. metadata ne-derivate din conținut sau metadata generate manual [2019.01]
- 16/583 . . . utilizare de metadata derivate automat din conținut [2019.01]
- 16/587 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația [2019.01]
- 16/60 . de date audio [2019.01]

Note [2019.01]

În grupele de la 16/60 la 16/65, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabilește că sunt noi și ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/68 la 16/687.

- 16/61 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
- 16/63 . . Interogare **[2019.01]**
- 16/632 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
- 16/635 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
- 16/638 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
- 16/64 . . Navigare; Vizualizare în acest scop (generarea unei liste sau a unui set de date audio 16/638) **[2019.01]**
- 16/65 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
- 16/68 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
- 16/683 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut **[2019.01]**
- 16/687 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
- 16/70 . de date video **[2019.01]**

Note [2019.01]

În Grupele de la 16/70 la 16/75, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabilește că sunt noi și ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/78 la 16/787.

- 16/71 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
- 16/73 . . Interogare **[2019.01]**
- 16/732 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
- 16/735 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
- 16/738 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
- 16/74 . . Navigare; Vizualizare în acest scop (interfețe pentru utilizatori finali pentru cererea de conținuturi video sau interacțiunea cu acestea, de ex. interfețe video la cerere sau ghiduri de programare electronică, H04N 21/472) **[2019.01]**
- 16/75 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
- 16/78 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
- 16/783 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut **[2019.01]**
- 16/787 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
- 16/80 . de date semi-structurate, de ex. date structurate printr-un limbaj de marcare cum ar fi SGML, XML sau HTML (regăsire pe bază de conținutului de date de pe web 16/95) **[2019.01]**
- 16/81 . . Indexare, de ex. indicatori XML; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
- 16/83 . . Interogare **[2019.01]**
- 16/832 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
- 16/835 . . . Procesarea interogării **[2019.01]**
- 16/838 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
- 16/84 . . Transpunere; Conversie **[2019.01]**
- 16/90 . Detalii ale funcțiilor bazelor de date independente de tipurile de date regăsite **[2019.01]**

Note [2019.01]

În grupele de la 16/90 la 16/906, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabilește că sunt noi și ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/907 la 16/909.

- 16/901 . . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare (pentru regăsirea pe web 16/951) [2019.01]
- 16/903 . . . Interogare (pentru regăsirea pe web 16/951) [2019.01]
- 16/9032 . . . Formularea interogării [2019.01]
- 16/9035 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri [2019.01]
- 16/9038 . . . Prezentarea rezultatelor interogării [2019.01]
- 16/904 . . . Navigare; Vizualizare în acest scop (pentru navigarea pe web 16/954, optimizarea navigării pe web 16/957) [2019.01]
- 16/906 . . . Grupare; Clasificare [2019.01]
- 16/907 . . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadata, de ex. metadata ne-derivate din conținut sau metadata generate manual [2019.01]
- 16/908 . . . utilizare de metadata derivate automat din conținut [2019.01]
- 16/909 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația (regăsire dependentă spațial sau temporal de web 16/9537) [2019.01]
- 16/93 . . . Sisteme de gestiune a documentelor [2019.01]
- 16/95 . . . Regăsire pe web [2019.01]
- 16/951 . . . Indexare; Tehnici de explorare a web-ului [2019.01]
- 16/953 . . . Interogare, de ex. utilizând motoare de căutare pe web [2019.01]
- 16/9532 . . . Formularea interogării [2019.01]
- 16/9535 . . . Adaptarea căutării pe baza profilurilor de utilizator și a personalizării [2019.01]
- 16/9536 . . . Personalizarea căutării pe baza filtrării sociale sau colaborative [2019.01]
- 16/9537 . . . Regăsire dependentă spațial sau temporal, de ex. interogări spațio-temporale [2019.01]
- 16/9538 . . . Prezentarea rezultatelor interogării [2019.01]
- 16/954 . . . Navigare, de ex. utilizând navigarea pe categorii [2019.01]
- 16/955 . . . utilizând identificatori de informații, de ex. localizatori uniformizați de resurse [URL] [2019.01]
- 16/957 . . . Optimizarea navigării, de ex. stocarea în memoria cache sau distilarea conținutului [2019.01]
- 16/958 . . . Organizarea și gestionarea conținutului site-urilor web, de ex. publicarea, conservarea paginilor sau legăturilor automate [2019.01]

17/00 Echipament sau metode de procesare a datelor sau de calcul numeric, special adaptate la funcții specifice (regăsirea informațiilor, structuri de baze de date sau structuri de sistem de fișiere pentru acest scop 16/00) [2019.01]

- 17/10 . . . Operații matematice complexe [2006.01]
- 17711 . . . pentru rezolvarea ecuațiilor [2006.01]
- 17/12 . . . a ecuațiilor simultane [2006.01]
- 17/13 . . . a ecuațiilor diferențiale (utilizând analizoare diferențiale numerice 7/64) [2006.01]
- 17/14 . . . Transformări tip Fourier, Walsh sau transformări de spațiu analoage [2006.01]

- 17/15 . . . Calculul funcției de corelație **[2006.01]**
- 17/16 . . . Calcul de matrice sau de vector **[2006.01]**
- 17/17 . . . Evaluarea funcțiilor prin metode de aproximare, de ex. prin interpolare sau extrapolare, prin netezire, prin metoda celei mai mici rădăcini medii pătratice (interpolare pentru comandă numerică G05B 19/18) **[2006.01]**
- 17/18 . . . pentru evaluarea datelor statistice **[2006.01]**
- 17/20 . Manipularea datelor în limbaj natural (analiza sau sinteza limbajului G10L) **[2006.01]**
- 17/21 . . . Procesarea textului (17/27, 17/28 au prioritate) **[2006.01]**
- 17/22 . . . Manipularea sau înregistrarea prin utilizarea codurilor, de ex. într-o secvență de caractere de text **[2006.01]**
- 17/24 . . . Editare, de ex. introducere/ștergere **[2006.01]**
- 17/25 . . . Justificare automată **[2006.01]**
- 17/26 . . . Silabisire automată **[2006.01]**
- 17/27 . . . Analiză automată, de ex. analiză gramaticală, corectare ortografică **[2006.01]**
- 17/28 . . . Procesarea sau traducerea limbajului natural (17/27 are prioritate) **[2006.01]**
- 17/30 . Cercetare documentară; Structuri de baze de date în acest scop **[2006.01]**
- 17/40 . Achiziție și depozitare de date (pentru intrare în calculator 3/00) **[2006.01]**
- 17/50 . Concepție asistată de calculator **[2006.01]**

18/00 Recunoașterea modelelor [2023.01]

- 18/10 . *Preprocesare; Curățarea datelor [2023.01]*
- 18/15 . . . *Preprocesare statistică, de ex. tehnici de normalizare sau restaurare a datelor lipsă [2023.01]*
- 18/20 . *Analizare [2023.01]*
- 18/21 . . . *Proiectarea sau configurarea sistemelor sau tehnicilor de recunoaștere; Extragerea de caracteristici în spațiul de caracteristici; Separarea oarbă a surselor [2023.01]*
- 18/211 *Selectarea celui mai semnificativ subset de caracteristici [2023.01]*
- 18/2111 *prin utilizarea tehnicilor de calcul evolutiv, de ex. algoritmi genetici [2023.01]*
- 18/2113 *prin ordonarea sau filtrarea setului de caracteristici, de ex. folosind o măsură a varianței sau a corelației încrucișate a caracteristicilor [2023.01]*
- 18/2115 *prin evaluarea diferitelor subseturi după un criteriu de optimizare, de ex. separabilitatea claselor, selecția înainte sau eliminarea înapoi [2023.01]*
- 18/213 *Extragerea caracteristicilor, de ex. prin transformarea spațiului caracteristicilor; Sumarizare; Mapări, de ex. metoda subspațiilor [2023.01]*
- 18/2131 *pe baza procesării în domeniul transformatei, de ex. transformata wavelet [2023.01]*
- 18/2132 *pe baza criteriilor de discriminare, de ex. analiza discriminantă [2023.01]*
- 18/2133 *pe baza criteriilor de naturalitate, de ex. cu factorizare nenegativă sau corelare negativă [2023.01]*
- 18/2134 *pe baza criteriilor de separare, de ex. analiza componentelor independente [2023.01]*
- 18/2135 *pe baza criteriilor de aproximare, de ex. analiza componentelor principale [2023.01]*
- 18/2136 *pe baza criteriilor de sparsitate, de ex. cu o bază supracompletă [2023.01]*
- 18/2137 *pe baza criteriilor de conservare a topologiei, de ex. scalare multidimensională sau hărți auto-organizate [2023.01]*
- 18/214 *Generarea de modele de antrenament; Metode de “bootstrap”, de ex. “bagging” sau “boosting” [2023.01]*

- 18/22 . . . *Criterionii de potrivire, de ex. măsuri de proximitate [2023.01]*
- 18/23 . . . *Tehnici de grupare pe clustere [2023.01]*
- 18/231 . . . *Tehnici ierarhice, adică împărțirea sau îmbinarea seturilor de modele pentru a obține o dendrogramă [2023.01]*
- 18/232 . . . *Tehnici non-ierarhice [2023.01]*
- 18/2321 . . . *folosind statistici sau optimizarea funcțiilor, de ex. modelarea funcțiilor de densitate de probabilitate [2023.01]*
- 18/23211 . . . *cu număr adaptiv de clustere [2023.01]*
- 18/23213 . . . *cu număr fix de clustere, de ex. grupare cu metoda K-medii [2023.01]*
- 18/2323 . . . *pe baza teoriei grafurilor, de ex. arbori minimi de acoperire [MST] sau tăieturi de grafuri [2023.01]*
- 18/2325 . . . *folosind cuantizarea vectorială [2023.01]*
- 18/2337 . . . *folosind logica fuzzy, adică clusterizarea fuzzy [2023.01]*
- 18/24 . . . *Tehnici de clasificare [2023.01]*
- 18/241 . . . *referitoare la modelul de clasificare, de exemplu, abordări parametrice sau neparametrice [2023.01]*
- 18/2411 . . . *pe baza apropierii de o suprafață de decizie, de ex. mașini cu vectori suport [2023.01]*
- 18/2413 . . . *pe baza distanțelor până la modelele de antrenament sau de referință [2023.01]*
- 18/2415 . . . *pe baza modelelor parametrice sau probabilistice, de ex. pe baza raportului de probabilitate sau a ratei de acceptare falsă față de rata de respingere falsă [2023.01]*
- 18/243 . . . *referitoare la numărul de clase [2023.01]*
- 18/2431 . . . *Clase multiple [2023.01]*
- 18/2433 . . . *Perspectiva unei singure clase, de ex. clasificare one-against-all; Detectare noutate; Detectare valoare aberantă [2023.01]*
- 18/245 . . . *referitoare la suprafața de decizie [2023.01]*
- 18/2451 . . . *liniară, de ex. hiperplan [2023.01]*
- 18/2453 . . . *neliniară, de ex. clasificator polinomial [2023.01]*
- 18/25 . . . *Tehnici de fuziune [2023.01]*
- 18/26 . . . *Descoperirea modelelor frecvente [2023.01]*
- 18/27 . . . *Regresia, de ex. regresie liniară sau logistică [2023.01]*
- 18/28 . . . *Determinarea modelelor de referință reprezentative, de ex. prin calcul de medii sau distorsionare; Generarea dicționarelor [2023.01]*
- 18/30 . . . *Postprocesare [2023.01]*
- 18/40 . . . *Disponeri software special adaptate pentru recunoașterea modelelor, de ex. interfețe de utilizator sau seturi de instrumente pentru acestea [2023.01]*

21/00 Disponeri de siguranță pentru protejarea calculatoarelor, a componentelor acestora, a programelor sau datelor împotriva unei activități neautorizate [2013.01]

- 21/ 00 . . . *Protejarea programelor sau conținuturilor distribuite, de ex. vânzarea sau concesiunea licenței materialului aflat sub legea dreptului de autor (protejarea sistemelor video sau a televiziunilor cu plată H04N 7/16) [2013.01]*

Note [2013.01]

În această grupă, termenii sau expresiile următoare sunt utilizate cu semnificația prezentată mai jos:

- “conținut” înseamnă orice lucrare de creație intelectuală al cărei drept de autor trebuie protejat.

- 21/12 . . Protejarea programelor executabile **[2013.01]**
- 21/14 . . . împotriva analizei programului sau ingineriei inverse, de ex. prin confuzie **[2013.01]**
- 21/16 . . Trasabilitatea programului sau conținutului, de ex. prin filigranare **[2013.01]**
- 21/30 . Autentificare, adică determinarea identității sau autorizării responsabililor cu siguranța **[2013.01]**
- 21/31 . . Autentificarea utilizatorului **[2013.01]**
- 21/32 . . . prin date biometrice, de ex. amprente digitale, scanarea irisului sau amprente vocale **[2013.01]**
- 21/33 . . . prin certificate **[2013.01]**
- 21/34 . . . implicând utilizarea dispozitivelor externe suplimentare, de ex. chei electronice sau carduri inteligente **[2013.01]**
- 21/35 comunicând fără fir **[2013.01]**
- 21/36 . . . prin reprezentare grafică sau imagistică **[2013.01]**
- 21/40 . . . printr-un quorum, adică cu intervenția necesară a cel puțin doi responsabili cu siguranța **[2013.01]**
- 21/41 . . . în care o singură deschidere a sesiunii oferă acces mai multor calculatoare **[2013.01]**
- 21/42 . . . utilizând canale separate pentru date de siguranță **[2013.01]**
- 21/43 prin canale fără fir **[2013.01]**
- 21/44 . . Autentificare de program sau de dispozitiv **[2013.01]**
- 21/45 . . Structuri sau unelte pentru administrarea autentificării **[2013.01]**
- 21/46 . . . prin crearea parolelor sau prin verificarea solidității parolelor **[2013.01]**
- 21/50 . Controlul utilizatorilor, programelor sau dispozitivelor pentru a menține integritatea platformelor, de ex. a procesoarelor, microprogramelor sau a sistemelor de operare **[2013.01]**
- 21/51 . . în stadiul încărcării aplicației, de ex. acceptarea, respingerea, demararea sau inhibarea unui program executabil pe baza integrității sau siguranței sursei **[2013.01]**
- 21/52 . . în stadiul execuției programului, de ex. integritatea stivei, depășirea tamponului sau prevenirea ștergerii involuntare a datelor **[2013.01]**
- 21/53 . . . prin executarea într-un mediu restrâns, de ex. “cutie cu nisip” sau mașină virtuală securizată **[2013.01]**
- 21/54 . . . prin adăugarea la programe a rutinelor sau obiectelor de siguranță **[2013.01]**
- 21/55 . . Detectarea intruziunii locale sau implementarea contra-măsurilor **[2013.01]**
- 21/56 . . . Detectarea sau tratarea programelor rău-intenționate, de ex. dispozitive antivirus **[2013.01]**
- 21/57 . . Certificarea sau menținerea platformelor informatice fiabile, de ex. porniri sau opriri securizate, controlul versiunilor, verificări ale programelor de sistem, actualizări securizate sau evaluări ale vulnerabilităților **[2013.01]**
- 21/60 . Protejarea datelor **[2013.01]**
- 21/62 . . Protejarea accesului la date via o platformă, de ex. utilizând chei sau reguli de control al accesului **[2013.01]**
- 21/64 . . Protejarea integrității datelor, de ex. prin sume de control, certificate sau semnături **[2013.01]**
- 21/70 . Protejarea componentelor specifice interne sau periferice, în care protejarea unei componente duce la protejarea întregului calculator **[2013.01]**

- 21/71 . . . pentru a asigura siguranța calculului sau a prelucrării informațiilor **[2013.01]**
- 21/72 . . . în circuitele criptografice **[2013.01]**
- 21/73 . . . prin crearea sau determinarea identificării hardware-ului, de ex. numere în serie **[2013.01]**
- 21/74 . . . operând în mod dual sau compartimentat, adică cu cel puțin un mod securizat **[2013.01]**
- 21/75 . . . prin inhibarea analizei circuitului sau a funcționării, de ex. pentru a împiedica ingineria inversă **[2013.01]**
- 21/76 . . . în circuitele integrate specifice aplicației [ASIC] sau dispozitivele cu câmpuri programabile, de ex. matrice de porți cu câmpuri programabile [FPGA] sau dispozitive logice programabile [PLD] **[2013.01]**
- 21/77 . . . în cartele active de memorie **[2013.01]**
- 21/78 . . . pentru a asigura siguranța stocării datelor (protejarea prin adresă împotriva utilizării neautorizate a memoriei G06F 12/14; suporturi de înregistrare pentru utilizare cu mașini și cu cel puțin o parte prevăzută să susțină marcajele digitale G06K 19/00) **[2013.01]**
- 21/79 . . . în suporturile de stocare cu semiconductori, de ex. memoriile direct adresabile **[2013.01]**
- 21/80 . . . în suporturile de stocare magnetice sau optice, de ex. discuri cu sectoare (prevenirea reproducerii neautorizate sau a copierii suporturilor de înregistrare de tip disc G11B 20/00) **[2013.01]**
- 21/81 . . . enacționând asupra alimentării, de ex. permițând sau blocând funcțiile de alimentare, inactivitate sau de reluare **[2013.01]**
- 21/82 . . . Protejarea dispozitivelor de introducere, extragere sau de interconectare **[2013.01]**
- 21/83 . . . dispozitive de introducere, de ex. tastaturi, mouse-uri sau dispozitive de comandă ale acestora **[2013.01]**
- 21/84 . . . dispozitive de extragere, de ex. dispozitive de afișare sau monitoare **[2013.01]**
- 21/85 . . . dispozitive de interconectare, de ex. dispozitive conectate la o magistrală sau dispozitive în linie **[2013.01]**
- 21/86 . . . Carcase sigure sau inviolabile **[2013.01]**
- 21/87 . . . prin încapsulare, de ex. pentru circuite integrate **[2013.01]**
- 21/88 . . . Detectarea sau prevenirea furtului sau pierderii **[2013.01]**

30/00 Proiectare asistată de calculator [CAD] [2020.01]

Note [2020.01]

În această grupă, este de dorit să fie adăugate codurile de indexare ale grupelor G06F 111/00-119/00.

- 30/10 . . . CAD geometric **[2020.01]**
- 30/12 . . . caracterizat prin mijloacele de intrare special adaptate pentru CAD, de ex. interfețe cu utilizatorul grafice [GUI] special adaptate pentru CAD **[2020.01]**
- 30/13 . . . Proiectare arhitecturală, de ex. proiectare arhitecturală asistată de calculator [CAAD] cu privire la proiectarea de clădiri, poduri, peisaje, uzine sau drumuri **[2020.01]**
- 30/15 . . . Proiectare de vehicule, aeronave sau ambarcațiuni **[2020.01]**
- 30/17 . . . Proiectare mecanică sau variațională **[2020.01]**

- 30/18 . . . Proiectare rețea, de ex. proiectare bazată pe aspecte topologice sau de interconexiune ale sistemelor de aprovizionare cu apă, electricitate sau gaz, conducte, încălzire, ventilație și climatizare [HVAC] sau ale sistemelor de cablare (proiectarea circuitelor la nivel fizic 30/39; unelte de planificare pentru rețele de telecomunicații fără fir H04W 16/18) **[2020.01]**
- 30/20 . . . Optimizarea, verificarea sau simularea obiectului proiectat (optimizare, verificare sau simulare a proiectării circuitelor 30/30) **[2020.01]**
- 30/22 . . . utilizând modele de rețea Petri **[2020.01]**
- 30/23 . . . utilizând metodele elementelor finite [MEF] sau metodele diferențelor finite [MDF] **[2020.01]**
- 30/25 . . . utilizând metode pe bază de particule **[2020.01]**
- 30/27 . . . utilizând învățarea automată, de ex. inteligența artificială, rețele neurale, mașini cu suport vectorial [SVM] sau învățarea unui model **[2020.01]**
- 30/28 . . . utilizând dinamica fluidelor, de ex. utilizând ecuații Navier-Stokes sau dinamica fluidelor numerică [MFN] **[2020.01]**
- 30/30 . . . Proiectarea circuitelor **[2020.01]**
- 30/31 . . . Intrare proiectată, de ex. editori specific adaptați pentru proiectarea circuitelor **[2020.01]**
- 30/32 . . . Proiectarea circuitelor la nivel numeric (circuite reconfigurabile 30/34) **[2020.01]**
- 30/323 Traducerea sau migrarea, de ex. logic la logic, traducerea limbajului de descriere al hardware-ului [HDL] sau a listei de legături (Netlist) **[2020.01]**
- 30/327 Sinteză logică; sinteză de comportament, de ex. logica corespondenței, limbajul de descriere al hardware-ului [HDL] cu lista de legături (Netlist), limbajul de nivel înalt cu limbajul de transfer între registre [RTL] sau lista de legături (Netlist) **[2020.01]**
- 30/33 Verificarea proiectului, de ex. simularea funcțională sau verificarea modelului **[2020.01]**
- 30/3308 utilizând simularea **[2020.01]**
- 30/331 cu accelerarea materialului, de ex. utilizând rețele de circuite integrate digitale programabile [FPGA] sau o emulație **[2020.01]**
- 30/3312 Analiză temporală **[2020.01]**
- 30/3315 utilizând o analiză temporală statică [STA] **[2020.01]**
- 30/3323 utilizând metode formale, de ex. verificarea echivalenței sau verificarea proprietății **[2020.01]**
- 30/333 Proiectarea în vederea testabilității [DFT], de ex. lanț de scanare sau autotest integrat [BIST] **[2020.01]**
- 30/337 Optimizarea proiectării **[2020.01]**
- 30/34 . . . pentru circuite reconfigurabile, de ex. rețele de circuite integrate digitale programabile [FPGA] sau dispozitive logice programabile [PLD] **[2020.01]**
- 30/343 Nivel logic **[2020.01]**
- 30/347 Nivel fizic, de ex. poziționare sau dirijare **[2020.01]**
- 30/35 . . . Proiectarea circuitelor insensibile la temporizare, de ex. asincrone sau cu auto-sincronizare **[2020.01]**
- 30/36 . . . Proiectarea circuitelor la nivel analogic **[2020.01]**
- 30/367 Verificarea conceptului, de ex. prin simulare, program de simulare orientat spre circuite integrate [SPICE], metode directe sau de relaxare **[2020.01]**
- 30/373 Optimizarea proiectării **[2020.01]**
- 30/38 . . . Proiectarea circuitelor la nivelul mixt al semnalelor analogice și digitale **[2020.01]**

- 30/39 . . . Proiectarea circuitelor la nivel fizic (proiectarea la nivel fizic pentru circuite reconfigurabile 30/347) **[2020.01]**
- 30/392 . . . Proiectarea planurilor sau a dispunerilor, de ex. împărțire sau poziționare **[2020.01]**
- 30/394 . . . Rutare (30/396 are prioritate) **[2020.01]**
- 30/3947 globală **[2020.01]**
- 30/3953 detaliată **[2020.01]**
- 30/396 . . . Rețele de distribuție a schemelor de sincronizare “clock trees” **[2020.01]**
- 30/398 . . . Verificarea sau optimizarea proiectării, de ex. verificarea regulilor de proiectare [DRC], verificarea corespondenței între configurații și scheme [LVS] sau prin metodele cu elemente finite [MEF] (procedee de proiectare cu corectarea efectului de proximitate optică [OPC] G03F 1/36) **[2020.01]**
- 40/00 Prelucrarea datelor în limbaj natural** (analiza sau sinteza cuvintelor, recunoașterea cuvintelor G10L) **[2020.01]**
- 40/10 . Procesarea textului (analiza limbajului natural 40/20; analiza semantică 40/30; procesarea sau traducerea limbajului natural 40/40) **[2020.01]**
- 40/10 . . Formatarea, adică modificarea prezentării documentului (încadrarea automată 40/189; întreruperea automată a unui rând 40/191) **[2020.01]**
- 40/106 . . . Afișarea punerii în pagină a documentelor; Previzualizare **[2020.01]**
- 40/109 . . . Prelucrarea fontului; Tipografie cINETICĂ sau temporală **[2020.01]**
- 40/11 . . . Formatare matematică sau științifică; Indici; Exponenți **[2020.01]**
- 40/114 . . . Numerotare **[2020.01]**
- 40/117 . . . Etichetare; Marcare (detalii ale limbajului de marcare 40/143); Desemnarea unui bloc; Alegerea atributelor (foaie de stil; de ex. limbaj XSLT 40/154) **[2020.01]**
- 40/12 . . Utilizarea codurilor pentru gestionarea entităților textuale **[2020.01]**
- 40/123 . . . Facilități de stocare **[2020.01]**
- 40/126 . . . Codarea caracterelor **[2020.01]**
- 40/129 Gestionarea caracterelor ne-latine, de ex. conversia din kana în kanji **[2020.01]**
- 40/131 . . . Fragmentarea fișierelor text, de ex. crearea blocurilor de texte reutilizabile; Legături la fragmente, de ex. utilizarea XInclude; Spații de nume **[2020.01]**
- 40/134 . . . Crearea de legături hypertext **[2020.01]**
- 40/137 . . . Prelucrare ierarhică, de ex. date generale **[2020.01]**
- 40/14 . . . Documente cu configurație arborescentă (analiză sintactică 40/205; teste de validare 40/226) **[2020.01]**
- 40/143 Marcare, de ex. utilizarea limbajului de marcare SGML sau a definiției tipului de document DTD **[2020.01]**
- 40/146 Codarea sau comprimarea datelor cu configurație arborescentă **[2020.01]**
- 40/149 . . . Adaptarea datelor text în scopul difuzării în flux continuu, de ex. format EXI (Efficient XML Interchange) **[2020.01]**
- 40/151 . . . Transformare **[2020.01]**
- 40/154 Transformare în arborescență pentru documente cu configurație arborescentă sau marcate, de exemplu limbaje XSLT, XSL-FO sau foi de stil **[2020.01]**
- 40/157 utilizând dicționare sau tabele **[2020.01]**

- 40/16 Învățarea automată a regulilor de transformare, de ex. prin exemple **[2020.01]**
- 40/163 . . . Gestionarea spațiilor goale **[2020.01]**
- 40/166 . . Editare, de ex. inserare sau ștergere **[2020.01]**
- 40/169 . . . Adnotare, de ex. date de comentarii sau note de subsol **[2020.01]**
- 40/171 . . . cu cerneală digitală **[2020.01]**
- 40/174 . . . Completarea formularelor; Fuzionare **[2020.01]**
- 40/177 . . . ale tabelelor; utilizând linii trasate **[2020.01]**
- 40/18 foi de calcul (completarea formularelor 40/174) **[2020.01]**
- 40/183 . . . Tabelare, adică poziționare unidimensională **[2020.01]**
- 40/186 . . . Modele **[2020.01]**
- 40/189 . . Încadrare automată **[2020.01]**
- 40/191 . . Întreruperea automată a unui rând **[2020.01]**
- 40/194 . . Calculul diferenței dintre fișiere **[2020.01]**
- 40/197 . . Gestionarea versiunilor (pentru software 8/71) **[2020.01]**
- 40/20 . Analiza limbajului natural (analiza semantică a limbajului natural 40/30) **[2020.01]**
- 40/205 . . Analiza sintactică **[2020.01]**
- 40/211 . . . Parsare sintactică, de ex. pe baza unei gramatici fără context sau a gramaticii de unificare **[2020.01]**
- 40/216 . . . utilizând metode statistice **[2020.01]**
- 40/221 . . . Analiza sintactică a fluxului de limbaje de marcare (difuzare în flux continuu 40/149) **[2020.01]**
- 40/226 . . . Teste de validare **[2020.01]**
- 40/232 . . Corectare ortografică, de ex. verificarea ortografiei sau inserare de vocale **[2020.01]**
- 40/237 . . Unelte lexicale **[2020.01]**
- 40/242 . . . Dicționare **[2020.01]**
- 40/247 . . . Tezaure; Sinonime **[2020.01]**
- 40/253 . . Analiza gramaticală; Corectarea stilului **[2020.01]**
- 40/258 . . Extragerea antetelor; Inserare automată a titlurilor; Numerotare **[2020.01]**
- 40/263 . . Identificarea limbii **[2020.01]**
- 40/268 . . Analiză morfologică **[2020.01]**
- 40/274 . . Conversia codurilor în cuvinte; Anticiparea cuvintelor pornind de la cuvinte introduse parțial **[2020.01]**
- 40/279 . . Recunoașterea entităților textuale **[2020.01]**
- 40/284 . . . Analiză lexicală, de ex. tokenizare sau asociere **[2020.01]**
- 40/289 . . . Analiză frazală, de ex. tehnici cu stări finite sau regrupare **[2020.01]**
- 40/295 Recunoașterea substantivelor proprii **[2020.01]**
- 40/30 . Analiză semantică **[2020.01]**
- 40/35 . . Reprezentarea discursului sau dialogului **[2020.01]**
- 40/40 . Procesarea sau traducerea limbajului natural (analiza limbajului natural 40/20; analiza semantică 40/30) **[2020.01]**
- 40/42 . . Traducere prin intermediul datelor **[2020.01]**
- 40/44 . . . Metode statistice, de ex. modele de probabilități **[2020.01]**
- 40/45 . . . Traducere automata pe bază de exemple; Aliniere **[2020.01]**

- 40/47 . . . Traducere asistată de calculator, de ex. utilizând memorii de traducere [2020.01]
- 40/49 . . . utilizând corpus-uri foarte mari, de ex. web-ul [2020.01]
- 40/51 . . . Evaluarea traducerii [2020.01]
- 40/53 . . . Procesarea textelor non-latine (conversia kana-în-kanji 40/129; inserarea vocalelor 40/232) [2020.01]
- 40/55 . . . Traducerea pe bază de reguli [2020.01]
- 40/56 . . . Generarea limbajului natural [2020.01]
- 40/58 . . . Utilizarea traducerii automatizate, de ex. pentru căutări multilingve, pentru a furniza pe dispozitivele clienților o traducere efectuată pe server sau pentru traducere în timp real [2020.01]

Schema de indexare asociată grupei 30/00, cu privire la tehnicile de proiectare asistată de calculator [CAD] [2020.01]

- 111/00 Detalii cu privire la tehnicile de proiectare asistată de calculator [2020.01]**
- 111/02 . CAD într-un mediu de rețea, de ex. CAD cooperative sau simulare distribuită [2020.01]
- 111/04 . CAD pe bază de constrângeri [2020.01]
- 111/06 . Optimizare multi-obiectiv, de ex. optimizare Pareto utilizând călirea simulată, algoritmul coloniilor de furnici sau algoritmi genetici [2020.01]
- 111/08 . CAD probabilist sau stochastic [2020.01]
- 111/10 . Modelare numerică [2020.01]
- 111/12 . Schematică simbolică [2020.01]
- 111/14 . legată de nanotehnologie [2020.01]
- 111/16 . Personalizare [2020.01]
- 111/18 . utilizând realitate virtuală sau augmentată [2020.01]
- 111/20 . CAD de configurare, de ex. proiectarea prin asamblarea sau poziționarea modulelor selecționate pornind de la biblioteci de module pre-proiectate [2020.01]

Schema de indexare asociată grupei 30/00, cu privire la câmpul de aplicare [2020.01]

- 113/00 Detalii legate de câmpul de aplicare [2020.01]**
- 113/02 . Centre de date [2020.01]
- 113/04 . Rețele de distribuție electrică [2020.01]
- 113/06 . Turbine eoliene sau parcuri eoliene [2020.01]
- 113/08 . Fluide [2020.01]
- 113/10 . Fabricarea aditivului, de ex. imprimare 3D [2020.01]
- 113/12 . Țesături [2020.01]
- 113/14 . Țevi [2020.01]
- 113/16 . Cabluri, arbori de cablu sau fascicule de fire electrice [2020.01]
- 113/18 . Poziționarea cipurilor [2020.01]
- 113/20 . Ambalaje, de ex. cutii sau containere [2020.01]
- 113/22 . Modelare [2020.01]
- 113/24 . Materiale sub formă de foi [2020.01]
- 113/26 . Amestecuri [2020.01]
- 113/28 . Fuselaj, exterior sau interior [2020.01]

Schema de indexare asociat grupei 30/00, cu privire la tipul de circuit [2020.01]**115/00 Detalii privind tipul de circuit [2020.01]**

- 115/02 . Proiectarea sistemelor pe un cip [SoC] [2020.01]
- 115/04 . Sisteme micro-electromecanice [MEMS] [2020.01]
- 115/06 . ASIC-uri structurate [2020.01]
- 115/08 . Blocuri de proprietate intelectuală [IP] sau nuclee IP [2020.01]
- 115/10 . Procesoare [2020.01]
- 115/12 . Plăci cu circuite imprimate [PCB] sau module multi-cip [MCM] [2020.01]

Schema de indexare asociată grupei 30/00, privind tipul de proiectare a circuitului sau utilizarea sa**117/00 Detalii privind tipul de proiectare a circuitului sau utilizarea sa [2020.01]**

- 117/02 . Toleranța la defecte, de ex. pentru suprimarea defectelor tranzitorii [2020.01]
- 117/04 . Trecerea semnalului de ceas printr-o poartă "clock gating" [2020.01]
- 117/06 . Resurse de rezervă, de ex. pentru suprimarea defectelor permanente [2020.01]
- 117/08 . Co-proiectare hardware-software, de ex. partiționare hardware-software [2020.01]
- 117/10 . Inserare memorie tampon [2020.01]
- 117/12 . Dimensionare, de ex. a tranzistoarelor sau a porților [2020.01]

Schema de indexare asociată grupei 30/00, privind utilizarea - în principal a circuitelor - dar se aplică de asemenea și CAD-ului în general [2020.01]**119/00 Detalii privind tipul sau utilizarea analizei sau optimizării [2020.01]**

- 119/02 . Analiza fiabilității sau optimizarea fiabilității; Analiza defecțiunilor, de ex. funcționarea în cel mai rău scenariu, analiza modului de defecțiune și a efectelor acestuia [FMEA] [2020.01]
- 119/04 . Analiza îmbătrânirii sau optimizare împotriva îmbătrânirii [2020.01]
- 119/06 . Analiza puterii sau optimizarea puterii [2020.01]
- 119/08 . Analiză termică sau optimizare termică [2020.01]
- 119/10 . Analiza zgomotului sau optimizarea zgomotului [2020.01]
- 119/12 . Analiza temporizării sau optimizarea temporizării [2020.01]
- 119/14 . Analiza forțelor sau optimizarea forțelor, de ex. a forțelor statice sau dinamice [2020.01]
- 119/16 . Verificarea echivalenței [2020.01]
- 119/18 . Analiza fabricabilității sau optimizarea fabricabilității [2020.01]
- 119/20 . Proiectarea reutilizării, analiza reutilizării sau optimizarea reutilizării [2020.01]
- 119/22 . Analiza randamentului sau optimizarea randamentului [2020.01]

Schema de indexare asociată grupei G06F 18/00, referitoare la recunoașterea modelelor [2023.01]**123/00 Tipuri de date [2023.01]**

-
- 123/02 . din domeniul timpului, de ex. date de serii temporale [2023.01]

G06G CALCULATOARE ANALOGICE (dispozitive de calcul optic analogice G06E 3/00; sisteme de computere bazate pe modelele specifice de calcul G06N)

1/00 Dispozitive de calcul acționate manual (planimetre G01B 5/26) [2006.01]

- 1/02 . în care calculul este efectuat prin adunarea, scăderea sau compararea lungimilor scărilor gradate, paralele sau concetrice [2006.01]
- 1/04 . . caracterizate prin construcție (1/10 are prioritate) [2006.01]
- 1/06 . . . cu scări rectilinii, de ex., rigla de calcul [2006.01]
- 1/08 . . . cu scări circulare sau elicoidale [2006.01]
- 1/10 . . caracterizate prin gradație [2006.01]
- 1/12 . . . Gradații logaritmice, de ex. pentru multiplicare [2006.01]
- 1/14 . în care o linie dreaptă sau o linie curbă trebuie să atingă punctele date pe una sau mai multe scări de intrare în unul sau mai multe puncte pe o scară de rezultat [2006.01]
- 1/16 . în care o linie dreaptă sau curbă trebuie să atingă puncte aflate în legătură pe una sau mai multe familii de curbe [2006.01]

3/00 Dispozitive în care operația de calcul este efectuată mecanic (1/00 are prioritate) [2006.1]

- 3/02 . pentru a efectua adunări sau scăderi, de ex. angrenaje diferențiale [2006.01]
- 3/04 . pentru a efectua înmulțiri sau împărțiri, de ex. angrenaje cu raporturi variabile [2006.01]
- 3/06 . pentru calculul funcțiilor prin utilizarea camelor și a palpatoarelor [2006.01]
- 3/08 . pentru integrare sau diferențiere, de ex. prin roată și disc [2006.01]
- 3/10 . pentru simularea procedeeor, sistemelor sau dispozitivelor specifice [2006.01]

5/00 Dispozitive în care operația de calcul este efectuată cu ajutorul elementelor acționate prin presiunea unui fluid (aceste elemente în general F15C) [2006.01]

7/00 Dispozitive în care operația de calcul este efectuată făcând să varieze mărimile electrice sau magnetice (rețele neuronale pentru procesarea datelor de imagine G06T; analiza sau sinteza frecvențelor vocale G10L) [2006.01]

- 7/02 . Amănuntele netratate în subgrupele de la 7/04 până la 7/10 [2006.01]
- 7/04 . Dispozitive de intrare sau de ieșire (lectura unui grafic G06K 11/00; utilizând trasatoare de funcții, trasatoare de coordonate G06K 15/22) [2006.01]
- 7/06 . Dispozitive de programare, de ex. panou de conexiune pentru interconectarea unităților funcționale ale calculatorului; Programare numerică [2006.01]
- 7/10 . Amenajări de alimentare cu curent [2006.01]
- 7/12 . Dispozitive pentru executarea operațiilor de calcul, de ex. amplificatoare special adaptate acestui lucru (amplificatoare în general H03F) [2006.01]
- 7/122 . . pentru optimizare, de ex. metoda celor mai mici pătrate, programare liniară, metoda drumului critic, metoda gradientului [2006.01]
- 7/14 . . pentru adunarea sau scăderea (mărimilor vectoriale 7/22) [2006.01]
- 7/16 . . pentru înmulțire sau împărțire [2006.01]

- 7/161 . . . cu modulație de impulsuri, de ex. modulație a amplitudinii, a frecvenței, fazei, formei sau a lățimii impulsului **[2006.01]**
- 7/162 . . . folosind efecte galvano-magnetice, de ex. efect Hall; folosind efecte magnetice similare **[2006.01]**
- 7/163 . . . folosind o impedanță variabilă controlată de către unul din semnalele de intrare, o amplificare variabilă sau o funcție de transfer **[2006.01]**
- 7/164 . . . folosind mijloace pentru evaluarea puterilor, de ex. multiplicator cu sfert de pătrat (evaluând puterile 7/20) **[2006.01]**
- 7/18 . . . pentru integrare sau diferențiere (7/19 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/182 . . . folosind elemente magnetice **[2006.01]**
- 7/184 . . . folosind elemente capacitive **[2006.01]**
- 7/186 folosind un amplificator operațional care cuprinde un condensator electric sau un rezistor în circuitul de reacție **[2006.01]**
- 7/188 . . . folosind elemente electromecanice **[2006.01]**
- 7/19 . . . pentru formarea integralelor de produse, adică integrale Fourier, Laplace, integrale de corelație; pentru analiza sau sinteza funcțiilor care utilizează funcții ortogonale (analize Fourier sau spectrale G01R 23/16) **[2006.01]**
- 7/195 . . . folosind elemente electro-acustice **[2006.01]**
- 7/20 . . . pentru calculul puterilor, rădăcinilor, polinoamelor, mediilor pătrate, devierii standard (7/122, 7/28 au prioritate; corecție gama în sistemele de televiziune H04N 5/202, 9/69) **[2006.01]**
- 7/22 . . . pentru calculul funcțiilor trigonometrice; pentru schimbarea de coordonate; pentru calculul care introduce mărimi vectoriale (calcul trigonometric folosind ecuații simultane 7/34) **[2006.01]**
- 7/24 . . . pentru calculul funcțiilor logaritmice sau exponențiale, de ex. funcții hiperbolice **[2006.01]**
- 7/25 . . . pentru funcții discontinue, de ex. histerezis, a unghiului mort, a valorii limită absolute sau a valorii de vârf **[2006.01]**
- 7/26 . . . Generatoare de funcții arbitrare (folosind funcții ortogonale, de ex. serii Fourier, 7/19; folosind un mecanism de înregistrare a curbilor G06K 11/02) **[2006.01]**
- 7/28 . . . pentru sinteza funcțiilor prin aproximare fragmentară **[2006.01]**
- 7/30 . . . pentru interpolare și extrapolare (7/122 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/32 . . . pentru rezolvarea ecuațiilor **[2006.01]**
- 7/34 . . . a ecuațiilor simultane (7/122 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/36 . . . a ecuațiilor simple de gradul doi sau de grade mai ridicate (7/22, 7/24 au prioritate) **[2006.01]**
- 7/38 . . . a ecuațiilor diferențiale sau integrale **[2006.01]**
- 7/40 a ecuațiilor diferențiale parțiale (dispozitive specifice de simulare 7/48) **[2006.01]**
- 7/42 folosind un rezervor electrolitic **[2006.01]**
- 7/44 folosind un mediu continuu, de ex. hârtie sensibilă la curent **[2006.01]**
- 7/46 folosind un mediu discontinuu, de ex. o rețea de rezistențe **[2006.01]**
- 7/48 . . . Calculatoare analogice pentru modelarea procedurilor, sistemelor sau dispozitivelor specifice, adică simulatoare **[2006.01]**
- 7/50 . . . ale rețelelor de distribuție, de ex. pentru fluide (7/62 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/52 . . . pentru sisteme economice; pentru statistică (7/122, 7/19, 7/20 au prioritate) **[2006.01]**
- 7/54 . . . pentru fizica nucleară, de ex. pentru a reactoare nucleare; pentru căderi radioactive **[2006.01]**
- 7/56 . . . a fluxului de căldură (7/58 are prioritate) **[2006.01]**
- 7/57 . . . a curgerii fluidului (7/50 are prioritate) **[2006.01]**

- 7/58 . . . a proceselor chimice (7/75 are prioritate) [2006.01]
 7/60 . . . a ființelor vii, de ex. a sistemului lor nervos [2006.01]
 7/62 . . . pentru sistemele sau aparatele electrice [2006.01]
 7/625 . . . pentru rețelele de impedanță, de ex. care determină răspunsul, care determină polii sau zerourile, diagrama Nyquist (măsurarea impedanței G01R 27/00) [2006.01]
 7/63 . . . pentru aparate de putere, adică motoare sau rețele de distribuție de energie [2006.01]
 7/635 . . . pentru determinarea celei mai economice distribuții în sistemele de putere [2006.01]
 7/64 . . . a mașinilor neelectrice, de ex. a turbinelor [2006.01]
 7/66 . . . a sistemelor de comandă [2006.01]
 7/68 . . . a structurilor de inginerie civilă, de ex. a longeronului, traversei, grinzii [2006.01]
 7/70 . . . a vehiculelor, de ex. pentru determinarea încărcării admisibile a navelor [2006.01]
 7/72 . . . Simulatoare de zbor (bancurile de antrenare la pilotaj fără vizibilitate G09B 9/08) [2006.01]
 7/75 . . . pentru analiza componentelor, adică a amestecurilor, a culorilor (7/122 are prioritate) [2006.01]
 7/76 . . . pentru trafic, de ex. circulație rutieră [2006.01]
 7/78 . . . de radiogoniometrie, de locație, de măsurare a distanței sau vitezei, sau a sistemelor de navigație [2006.01]
 7/80 . . . pentru reglarea armelor; pentru lansarea bombelor; pentru ghidarea rachetelor [2006.01]
- 99/00 Conținut neprevăzut în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]**

G06J **SISTEME DE CALCUL HIBRIDE** (dispozitive optice hibride de calcul G06E 3/00; sisteme de calcul bazate pe modele de calcul specifice G06N; rețele neurale pentru procesarea datelor de imagine G06T; conversie analog/numerică, în general H03M 1/00)

Notă

În această subclasă, următoarea expresie este utilizată cu înțelesul indicat:

- “dispozitiv de calcul hibrid” este un dispozitiv în care o parte din calcul este digitală și o parte analogă.

1/00 Dispozitive de calcul hibride (calculatoare analogice programate digital G06G 7/06) [2006.01]

1/02 . Analizoare diferențiale [2006.01]

3/00 Sisteme pentru operarea coordonată a calculatoarelor numerice și analogice [2006.01]

G06K CITIREA DATELOR GRAFICE (recunoașterea sau înțelegerea unei imagini sau a unui video G06V); **PREZENTAREA DATELOR; SUPTURI PENTRU ÎNREGISTRARE; MANIPULAREA SUPTURILOR PENTRU ÎNREGISTRĂRI**

Note

Această subclasă acoperă:

- marcarea, sesizarea și transportul suporturilor de înregistrare;
- citirea reprezentărilor grafice de la suporturile de înregistrare, de ex. coduri de bare;
- prezentarea vizuală sau altfel a datelor, recunoscute sau a rezultatelor unui calcul.

Schemă generală

CITIREA	
Graficelor	11/00
RECUNOASTEREA	
Modelelor	9/00
CONVERSIA ÎN SEMNAL ELECTRIC A POZIȚIEI UNUI ELEMENT DE SCRIERE SAU A UNUI TRASATOR DEPLASAT MANUAL	11/00
PREZENTAREA VIZUALĂ PERMANENTĂ A DATELOR DE IEȘIRE	15/00
MARCAREA, INTERPRETAREA ȘI TIPĂRIREA PLECÂND DE LA UN SUPT DE ÎNREGISTRARE	1/00, 3/00
VERIFICARE	5/00
CITIRE	7/00
TRANSFER	13/00
COMBINAȚII DE OPERAȚII ACOPERITE DE DOUĂ SAU MAI MULTE GRUPE PRECEDENTE	17/00
SUPTURI DE ÎNREGISTRARE, CARTELE PERFORATE	19/00, 21/00

1/00 Metode sau sisteme pentru marcarea suporturilor de înregistrare sub formă numerică [2006.01]

- 1/02 . prin perforare [2006.01]
- 1/04 . . comandată prin lectura marcajelor pe suporturi de înregistrare de perforat [2006.01]
- 1/05 . . Perforatoare de mare viteză, de ex. comandate printr-un calculator electric [2006.01]
- 1/06 . . Dispozitive comandate manual [2006.01]
- 1/08 . . . Perforatoare de cartele [2006.01]
- 1/10 . . . Perforatoare de bandă [2006.01]
- 1/12 . altfel decât prin perforare [2006.01]
- 1/14 . prin transferul datelor plecând de la un suport de înregistrare asemănător sau diferit [2006.01]
- 1/16 . . prin reproducerea datelor unei cartele perforate pe una sau mai multe cartele perforate, fără schimbarea reprezentării codului, adică duplicare [2006.01]

- 1/18 . . prin transferul datelor de pe un tip de suport de înregistrare pe un alt tip de suport de înregistrare, de ex. de pe o bandă magnetică pe o cartelă perforată [2006.01]
- 1/20 . Marcarea unui suport de înregistrare și imprimarea simultană a datelor, de ex. perforarea de imprimare [2006.01]
- 1/22 . . marcarea și imprimarea simultane pe diferite suporturi de înregistrare, de ex. pe diferite tipuri de suporturi de înregistrare [2006.01]

3/00 Metode sau sisteme pentru imprimarea datelor sub forma caracterelor alfa-numerice sau altele, plecând de la un suport de înregistrare, de ex. interpretare, imprimare plecând de la o bandă magnetică [2006.01]

- 3/02 . Transferul marcajelor unui suport de înregistrare în date imprimate pe același suport de înregistrare, adică interpretare [2006.01]

5/00 Metode sau sisteme pentru verificarea exactității marcării pe un suport de înregistrare; Dispozitive de localizare a coloanei [2006.01]

- 5/02 . verificarea constituind o parte a operației de marcarea [2006.01]
- 5/04 . verificarea alinierii marcării [2006.01]

7/00 Metode sau sisteme pentru lectura suporturilor de înregistrare (metode sau sisteme pentru marcarea suporturilor de înregistrare sub formă numerică 1/00; recunoașterea modelelor G06F 18/00; sisteme pentru recunoașterea sau înțelegerea unei imagini sau a unui video G06V 10/00; recunoașterea caracterelor, recunoașterea cernelii digitale sau recunoașterea modelului pe bază de imagini orientată pe document G06V 30/00) [2006.01]

- 7/01 . Detalii [2006.01]
- 7/015 . . sau centrarea dispozitivului de lectură în raport cu suportul de înregistrare [2006.01]
- 7/016 . . sincronizarea procedeelelor de lectură [2006.01]
- 7/02 . cu mijloace pneumatice sau hidraulice, de ex. lectura perforațiilor cu aer comprimat; cu mijloace acustice [2006.01]
- 7/04 . cu mijloace mecanice, de ex. cu ace acționând contacte electrice [2006.01]
- 7/06 . cu mijloace care sunt conducătoare de curent când un marcaj este prezent sau este absent, de ex. perie sau vârf de contact pentru perforație, perie de contact pentru marcaje conducătoare [2006.01]
- 7/08 . cu mijloace de percepție a modificărilor unui câmp electrostatic sau magnetic, de ex. prin percepția modificărilor capacității între electrozi [2006.01]
- 7/10 . prin radiație electromagnetică, de ex. lectura optică; prin radiație corpusculară [2006.01]
- 7/12 . . folosind o lungime de undă aleasă, de ex. pentru citirea marcajelor roșii și ignorarea marcajelor albastre [2006.01]
- 7/14 . . folosind lumina fără selecția lungimilor de undă, de ex. lectura luminii albe reflectate [2006.01]

9/00 (transferat la G06F 18/00-G06F 18/40)

9/62 (transferat la G06F 18/00-G06F 18/40)

- 11/00 Metode sau dispozitive pentru citirea unui grafic sau pentru transformarea configurației parametrilor mecanici, de ex. o forță sau o prezență în semnale electrice** (în combinație cu recunoașterea modelelor G06F 18/00; sisteme pentru recunoașterea sau înțelegerea unei imagini sau a unui video G06V 10/00; recunoașterea caracterelor, recunoașterea cernelii digitale sau recunoașterea modelului pe bază de imagini orientate către document G06V 30/00) **[2006.01]**
- 11/02 . Mecanism automat de urmărire a curbelor **[2006.01]**
- 11/04 . . utilizând un model de baleiaj auxiliar **[2006.01]**
- 11/06 . Dispozitive pentru convertirea în semnal electric a poziției unui element de scriere sau a unui trasator deplasabil manual **[2006.01]**
- 13/00 Transportul suporturilor de înregistrare dintr-o poziție în alta, de ex. dintr-o poziție de alimentare într-o poziție de perforare** (transportul suporturilor de înregistrare asociate unei alte operații, de ex. citire 17/00) **[2006.01]**
- 13/02 . suportul de înregistrare având o dimensiune longitudinală comparabilă cu dimensiunea transversală, de ex. cartela perforată **[2006.01]**
- 13/04 . . părți constitutive, de ex. clapeta în aparatul de triere a cartelelor **[2006.01]**
- 13/05 . . . Tamburi; Galeți de presiune **[2006.01]**
- 13/06 . . Ghidarea cartelelor; Controlul funcționării corecte a mecanismelor de transport al cartelelor **[2006.01]**
- 13/063 . . . Alinierea cartelelor **[2006.01]**
- 13/067 . . . Controlul prezenței, absenței, a poziției corecte sau a stării de mișcare a cartelelor **[2006.01]**
- 13/07 . . Transportul cartelelor între poziții **[2006.01]**
- 13/073 . . . cu mișcare continuă **[2006.01]**
- 13/077 . . . cu mișcare intermitentă; Frânarea sau oprirea mișcării **[2006.01]**
- 13/08 . . Alimentarea cu sau eliberarea cartelelor **[2006.01]**
- 13/10 . . . magaziiile cu dispozitive de transport **[2006.01]**
- 13/103 utilizând mijloace mecanice **[2006.01]**
- 13/107 utilizând mijloace pneumatice **[2006.01]**
- 13/12 . . . de la dispozitivele de transport la magazie **[2006.01]**
- 13/14 . . . Magazii de cartele, de ex. cutia de recepție, magazie de alimentare **[2006.01]**
- 13/16 . . manipularea foilor flexibile, de ex. a cecurilor **[2006.01]**
- 13/18 . suportul de înregistrare fiind alungit longitudinal, de ex. bandă perforată **[2006.01]**
- 13/20 . . Detalii **[2006.01]**
- 13/22 . . . Tamburi; Galeți de presiune **[2006.01]**
- 13/24 . . Ghidarea suporturilor de înregistrare; Recunoașterea sfârșitului suportului de înregistrare **[2006.01]**
- 13/26 . . Rularea sau derularea suportului de înregistrare; Antrenarea suportului de înregistrare **[2006.01]**
- 13/28 . . . într-o manieră continuă **[2006.01]**
- 13/30 . . . într-o manieră intermitentă **[2006.01]**
- 15/00 Dispozitive pentru prezentarea vizuală permanentă a datelor de ieșire (tipărirea sau trasarea grafică combinată cu o altă operațiune, de ex. transport 17/00) **[2006.01]**
- 15/02 . utilizând imprimante **[2006.01]**
- 15/04 . . prin imprimante de tip cu bare **[2006.01]**

- 15/06 . . prin imprimante cu roți purtătoare de caractere [2006.01]
- 15/07 . . . prin imprimante cu roți purtătoare de caractere cu rotație continuă, de ex. imprimante cu tambur purtător de caractere [2006.01]
- 15/08 . . prin imprimare în zbor având caractere de imprimat care se deplasează în direcția liniei imprimate; prin imprimatoare cu lanțuri [2006.01]
- 15/10 . . prin imprimante în matrici de puncte [2006.01]
- 15/12 . . prin imprimare fotografică [2006.01]
- 15/14 . . prin imprimare electrografică, de ex. prin xerografiere; prin imprimare magnetografică [2006.01]
- 15/16 . . Mijloace pentru alimentarea cu hârtie sau cu formulare [2006.01]
- 15/22 . . utilizând plotere [2006.01]

- 17/00 Metode sau sisteme pentru a face să funcționeze în cooperare echipamentele acoperite de mai multe grupe principale precedente, de la 1/00 la 15/00, de ex. fișiere automate de cartele care includ operațiile de transport și de citire [2006.01]**

- 19/00 Suporturi de înregistrare pentru utilizare cu mașini și cel puțin cu o parte prevăzută pentru a susține marcajele numerice [2006.01]**
- 19/02 . . caracterizate prin utilizarea materialelor specifice, de ex. pentru evitarea uzurii în timpul transportului prin mașină [2006.01]
- 19/04 . . caracterizate prin formă [2006.01]
- 19/06 . . caracterizate prin felul marcajului numeric, de ex. prin formă, natură, cod [2006.01]
- 19/063 . . suportul conținând perforații sau creștături laterale, de ex. fante alungite [2006.01]
- 19/067 . . Suporturi de înregistrare cu marcaje conducătoare, circuite imprimate sau elemente de circuit semiconductoare, de ex. cărți de identitate sau cărți de credit (folosind o cartelă codată pentru autorizarea apelurilor provenind de la un telefon H04M 1/675) [2006.01]
- 19/07 . . . cu cipuri de circuite integrate [2006.01]
- 19/073 Dispozitive speciale pentru circuite, adică pentru protejarea codului de identificare în memorie (protecția împotriva folosirii neautorizate a memoriei computerului G06F 12/14) [2006.01]
- 19/077 Detalii de construcție, adică montarea circuitelor în suport [2006.01]
- 19/08 . . utilizând marcaje de diferite feluri pe același suport de înregistrare, de ex. un marcaj fiind citit optic și altul prin mijloace magnetice [2006.01]
- 19/10 . . . cel puțin un tip de marcaj fiind utilizat pentru autentificare, adică de tip cărți de credit sau cărți de identitate (verificarea cartelelor de identitate sau a cartelelor de credit în mecanismele acționate prin aceste cartele G07F 7/12) [2006.01]
- 19/12 marcajul fiind citit de către mijloace magnetice [2006.01]
- 19/14 marcajul fiind citit prin iradiere [2006.01]
- 19/16 marcajul fiind construit printr-o hologramă sau o rețea de difracție [2006.01]
- 19/18 Detalii de structură [2006.01]

21/00 Cercetarea informațiilor plecând de la cartele perforate concepute pentru folosirea manuală sau manevrarea prin mașină (G06K 19/00 are prioritate; detectarea sau corectarea erorilor printr-o re-scanare G06V 30/00; controlul funcționării corecte a mecanismelor de transport al cartelelor G06K 13/06); **Aparate pentru manipularea unor asemenea cartele, de ex. pentru marcaj sau pentru corectare [2006.01]**

21/02 . în care coincidența marcajelor este determinată mecanic, de ex. cu un ac [2006.01]

21/04 . în care coincidența marcajelor este determinată optic, de ex. sistem de verificare vizuală [2006.01]

21/06 . Aparate sau unelte adaptate pentru marcajul prin fante sau alt marcaj de cartele pentru recuperarea informațiilor [2006.01]

21/08 . Aparate sau utilaje pentru corectarea erorilor de perforare sau de marcaj [2006.01]

G06M MECANISME DE CONTORIZARE; NUMĂRAREA OBIECTELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (numărarea prin măsurarea volumului sau a greutateii articolelor de măsurat G01F, G01G; adaptarea mecanismelor de contorizare la contoarele electrice în dispozitive electromecanice pentru măsurarea integralei în timp pentru putere electrică sau curent electric G01R 11/16; calculatoare de la G06C la G06J; numărarea impulsurilor electrice H03K; numărarea caracterelor, cuvintelor sau mesajelor la comutarea rețelei pentru transmiterea informației numerice H04L 12/08; dispozitive de contorizare în sistemele telefonice H04M 15/00)

Notă

Această subclasă acoperă:

- contoare mecanice cu funcționare intermitentă sau continuă acționate de către una sau mai multe intrări aplicate mecanic sau electric la rangul unității celei mai mici;
- sisteme de numărare comportând utilizarea contoarelor fie mecanice, fie electrice, fie electronice.

1/00 Caracteristici de ordin general [2006.01]

1/02 . Carcase (pentru instrumente de măsurat în general G01D) [2006.01]

1/04 . pentru antrenarea etajului de rang cel mai scăzut (cu un raport de antrenare variabil 1/38) [2006.01]

1/06 . . producând o rotație continuă a etajului, de ex. cu un tren de angrenare [2006.01]

1/08 . pentru acționarea antrenării [2006.01]

1/10 . . prin mijloace electrice sau magnetice [2006.01]

1/12 . . prin fluide [2006.01]

1/14 . pentru a efectua un transfer de la un etaj la un etaj superior (cu raport variabil de transfer 1/38) [2006.01]

1/16 . . direct, de ex. prin mecanism cruce de Malta [2006.01]

1/18 . . necesitând o intervenție din exterior printr-o forță electromagnetică [2006.01]

1/20 . . adaptate special pentru utilizarea numerelor fracționare de la un nivel la altul, de ex. grade și minute de unghi [2006.01]

- 1/22 . pentru indicarea vizuală a rezultatului numărării pe mecanismul de numărare, de ex. fereastră cu lupă [2006.01]
- 1/24 . . Tamburi; Cadrane; Ace [2006.01]
- 1/26 . . Sisteme de aliniere [2006.01]
- 1/27 . pentru reprezentarea rezultatului unei numărări sub formă de semnale electrice, de ex. prin citirea marcajelor pe un tambur de contor [2006.01]
- 1/272 . . . utilizând mijloace fotoelectrice [2006.01]
- 1/274 . . . utilizând mijloace magnetice; utilizând dispozitive cu efect Hall [2006.01]
- 1/276 . . . utilizând contacte acționate mecanic [2006.01]
- 1/28 . pentru menținerea la zero sau reglarea la o anumită valoare [2006.01]
- 1/30 . utilizând came în formă de inimă sau similare; utilizând pârghii [2006.01]
- 1/32 . . . Mijloace de acționare; de ex. magnet, arc, greutate [2006.01]
- 1/34 . . . utilizând arbori de aducere la zero [2006.01]
- 1/36 . . . Mijloace de acționare, de ex. magnet, arc, greutate [2006.01]
- 1/38 . pentru raporturi de antrenare variabile sau mecanism de transfer, de ex. utilizând trenuri de numărare alternative [2006.01]

3/00 Numărătoare cu posibilități suplimentare (producerea de impulsuri la intervale aleatoare H03K 3/84) [2006.01]

- 3/02 . pentru executarea unei operații la o valoare determinată înaintea numărării, de ex. oprirea unei mașini [2006.01]
- 3/04 . . cu un tren de numărare suplimentar funcționând în sens invers [2006.01]
- 3/06 . pentru imprimarea sau afișarea separată a unui rezultat al numărării (sistem de prezentare G09) [2006.01]
- 3/08 . pentru numărare plecând de la mai multe surse; pentru numărarea cantităților diferite [2006.01]
- 3/10 . pentru numărarea numerelor fracționare de la un nivel la altul, de ex. a gradelor și minutelor de unghi (mecanism de transfer prevăzut în acest scop 1/20) [2006.01]
- 3/12 . pentru împiedicarea unei înregistrări incorecte, de ex. pentru împiedicarea unei falsificări [2006.01]
- 3/14 . pentru înregistrarea unei diferențe de date pozitive și negative [2006.01]

Numărarea obiectelor

7/00 Numărarea obiectelor transportate de un transportor [2006.01]

- 7/02 . în care obiectele deplasându-se spre elementul sensibil sunt separate în scopul de a crea un interval marcat între obiectele succesive [2006.01]
- 7/04 . . Numărarea mărfurilor în bucăți, de ex. a cutiilor [2006.01]
- 7/06 . . Numărarea articolelor plate, de ex. a foilor de hârtie [2006.01]
- 7/08 . în care direcția de deplasare a obiectelor este schimbată în locul în care ele sunt percepute [2006.01]
- 7/10 . . Numărarea obiectelor plate suprapuse, de ex. a cartelelor [2006.01]

9/00 Numărarea obiectelor într-o grămadă [2006.01]

- 9/02 . . utilizând un separator rotativ cuprinzând o duză de aspirație pneumatică [2006.01]

- 11/00 Numărarea obiectelor distribuite la întâmplare, de ex. pe o suprafață [2006.01]**
 11/02 utilizând un fascicul de electroni care explorează o suprafață linie cu linie, de ex. a globulelor de sânge pe un substrat [2006.01]
 11/04 cu sisteme pentru a distinge diferite dimensiuni ale obiectelor (cercetarea dimensiunii particulelor în general G01N 15/00) [2006.01]
-

15/00 Numărarea obiectelor, de altfel neprevăzute [2011.01]

G06N DISPOZITIVE DE CALCUL BAZATE PE MODELE DE CALCUL SPECIFICE [7]

3/00 Dispozitive de calcul bazate pe modele biologice [2006.01, 2023.01]

- 3/004 *Viața artificială, adică dispozitive de calcul care simulează viața [2023.01]*
 3/006 *pe baza formelor de viață virtuale individuale sau colective simulate, de ex. simulări sociale sau optimizare cu roiuri de particule [PSO] [2023.01]*
 3/008 *pe bază de entități fizice controlate de inteligență simulată astfel încât să reproducă forme de viață inteligente, de ex. bazat pe roboți care produc replici ale animalelor de companie sau oamenilor în aspectul sau comportamentul lor [2023.01]*
 3/02 **Rețele neuronale [2006.01]**
 3/04 *Arhitectură, de ex. topologii de interconectare [7, 2006.01, 2023.01]*
 3/042 *Rețele neuronale bazate pe cunoștințe; Reprezentări logice ale rețelelor neuronale [2023.01]*
 3/043 *bazate pe logică fuzzy, apartenență fuzzy sau inferență fuzzy, de ex. sisteme de inferență neuro-fuzzy adaptive [ANFIS][2023.01]*
 3/044 *Rețele recurente, de ex. rețele Hopfield [2023.01]*
 3/0442 *caracterizate prin memorie sau porți, de ex. memorie pe termen lung de scurtă durată [LSTM] sau unități recurente închise [GRU] [2023.01]*
 3/045 *Combinatii de rețele [2023.01]*
 3/0455 *Rețele de codificare automată; Rețele codor-decodor [2023.01]*
 3/0464 *Rețele convoluționale [CNN, ConvNet] [2023.01]*
 3/047 *Rețele probabilistice sau stocastice [2023.01]*
 3/0475 *Rețele generative [2023.01]*
 3/048 *Funcții de activare [2023.01]*
 3/049 *Rețele neuronale temporale, de ex. elemente de întârziere, neuroni oscilanți sau intrări pulsate [2023.01]*
 3/0495 *Rețele cuantificate; Rețele sparse; Rețele comprimate [2023.01]*
 3/0499 *Rețele cu propagare înainte (feedforward) [2023.01]*
 3/06 **Realizare fizică, adică implementare de elemente componente de rețele neuronale, de neuroni sau părți ale neuronilor [2006.01]**
 3/063 *utilizând mijloace electronice [2006.01, 2023.01]*
 3/065 *Mijloace analogice [2023.01]*

- 3/067 . . . utilizând mijloace optice [2006.01]
- 3/08 . . . Metode de învățare [2006.01, 2023.01]
- 3/082 . . . modificarea arhitecturii, de ex. adăugarea, ștergerea sau reducerea la tăcere a nodurilor sau conexiunilor [2023.01]
- 3/084 . . . Propagarea inversă (backpropagation), de ex. folosind coborârea gradientului [2023.01]
- 3/086 . . . folosind algoritmi evolutivi, de ex. algoritmi genetici sau programare genetică [2023.01]
- 3/088 . . . Învățare nesupravegheată, de ex. învățare competitivă [2023.01]
- 3/0895 . . . Învățare slab supravegheată, de ex. învățare semisupravegheată sau autosupravegheată [2023.01]
- 3/09 . . . Învățare supravegheată [2023.01]
- 3/091 . . . Învățare activă [2023.01]
- 3/092 . . . Învățare prin consolidare [2023.01]
- 3/094 . . . Învățare contradictorie [2023.01]
- 3/096 . . . Învățare prin transfer [2023.01]
- 3/098 . . . Învățare distribuită, de ex. învățare federată [2023.01]
- 3/0985 . . . Optimizarea hiperparametrilor; Meta-învățare; Învățarea învățării (learning-to-learn) [2023.01]
- 3/10 . . . Interfețe, limbaje de programare sau kituri de dezvoltare software, de ex. pentru simularea rețelelor neuronale [2006.01]
- 3/12 . . . folosind modele genetice [2006.01, 2023.01]
- 3/123 . . . Calculatoare cu ADN [2023.01]
- 3/126 . . . Algoritmi evolutivi, de ex. algoritmi genetici sau programare genetică [2023.01]
- 5/00 Dispozitive de calcul utilizând modele bazate pe cunoaștere [2006.01, 2023.01]**
- 5/01 . . . Tehnici de căutare dinamică; Euristică; Arbori dinamici; Separare și evaluare (branch and bound) [2023.01]
- 5/02 . . . Reprezentarea cunoștințelor; Reprezentare simbolică [2006.01, 2023.01]
- 5/022 . . . Ingineria cunoștințelor; Achiziția de cunoștințe [2023.01]
- 5/025 . . . Extragerea regulilor din date [2023.01]
- 5/04 . . . Modele de inferență sau raționament [2006.01, 2023.01]
- 5/043 . . . Sisteme expert distribuite; Table [2023.01]
- 5/045 . . . Explicația inferenței; Inteligență artificială explicabilă [XAI]; Inteligență artificială interpretabilă [2023.01]
- 5/046 . . . Inferențe directe; Sisteme de producție [2023.01]
- 5/047 . . . Rețele de potrivire a modelelor; Rețele Rete [2023.01]
- 5/048 . . . Inferență fuzzy [2023.01]
- 7/00 Dispozitive de calcul bazate pe modele matematice specifice [2006.01, 2023.01]**
- 7/01 . . . Modele grafice probabilistice, de ex. rețele probabilistice [2023.01]
- 7/02 . . . utilizând logica vagă (dispozitive de calcul bazate pe modele biologice 3/00, dispozitive de calcul utilizând modele bazate pe cunoștințe 5/00) [2006.01]
- 7/04 . . . Realizare fizică [2006.01]
- 7/06 . . . Simulare pe computere de uz general [2006.01]
- 7/08 . . . utilizând modele tip haos sau tip sisteme neliniare [2006.01]

- 10/00** **Calculatoare cuantice, adică prelucrarea informației pe bază de fenomene de mecanică cuantică [2019.01, 2022.01]**
- 10/20 . Modele de calcul cuantic, de ex. circuite cuantice sau calculatoare cuantice universale [2022.01]
- 10/40 . Realizări fizice sau arhitecturi ale procesoarelor sau componentelor cuantice pentru manipularea qubiților, de ex. cuplare sau control de qubiți [2022.01]
- 10/60 . Algoritmi cuantici, de ex. bazați pe optimizarea cuantică sau transformările Fourier sau Hadamard cuantice [2022.01]
- 10/70 . Corectarea, detectarea sau prevenirea erorilor cuantice, de ex. coduri de suprafață sau distilare în stare magică [2022.01]
- 10/80 . Programarea cuantică, de ex. interfețe, limbaje sau kituri de dezvoltare software pentru crearea sau manipularea programelor capabile să ruleze pe computere cuantice; Platforme pentru simularea sau accesarea calculatoarelor cuantice, de ex. calcul cuantic bazat pe cloud [2022.01]
- 20/00** **Învățare automată [2019.01]**
- 20/10 . utilizând metode nucleu, de ex. mașini cu suport vectorial [SVM] [2019.01]
- 20/20 . Tehnici de ansamblu în învățarea automată [2019.01]
- 99/00** **Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2019.01]**

G06Q **TEHNOLOGIA INFORMAȚIILOR SI COMUNICĂRII [TIC], SPECIAL ADAPTATĂ ÎN SCOPURI ADMINISTRATIVE, COMERCIALE, FINANCIARE, MANAGERIALE SAU DE SUPRAVEGHERE; SISTEME SAU METODE SPECIAL ADAPTATE ÎN SCOPURI ADMINISTRATIVE, COMERCIALE, FINANCIARE, MANAGERIALE SAU DE SUPRAVEGHERE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [2006.01]**

Note [2006.01]

- (1) Grupele de la 10/00 la 50/00 și 99/00 acoperă numai sistemele sau metodele care implică operații semnificative de prelucrare de date, adică operații de prelucrare de date care necesită un sistem sau dispozitiv tehnic, de ex. informatic, pentru a putea fi executate.
- Grupa 90/00 acoperă sistemele sau metodele care nu implică operații semnificative de prelucrare de date, când ambele condiții de mai jos sunt îndeplinite:
- sistemele sau metodele sunt special adaptate pentru scopurile menționate în titlul subclasei sau titlurile grupelor de la 10/00 la 50/00; și
 - sistemele sau metodele nu pot fi clasificate în altă parte în CIB, de exemplu aplicând principiile descrise în paragraful 96 al Ghidului.
- Atunci când se efectuează clasificarea acestor sisteme sau metode în grupa 90/00, ele pot fi clasificate și în grupa cea mai apropiată din prezenta subclasă sau din orice altă subclasă, dacă această clasificare oferă informații legate de aplicarea sistemelor sau metodelor respective care pot fi de interes în cercetare. Această clasificare neobligatorie poate fi considerată ca “informație adițională”.

- 10/00 Administrare; Gestionare [2006.01, 2012.01, 2023.01]**
- 10/02 . Rezervări, de ex. pentru bilete, servicii sau evenimente **[2012.01]**
- 10/04 . Prognozare sau optimizare special adaptate în scopuri administrative sau de gestionare, de ex. programare liniară, “problema optimizării stocurilor” (prognoză de piață sau prognoză pentru activități comerciale 30/0202) **[2012.01, 2023.01]**
- 10/047 . . Optimizarea traseelor sau rutelor, de ex. problema comis-voiajorului **[2023.01]**
- 10/06 . Resurse, gestionarea sarcinilor, gestionarea oamenilor sau a proiectelor; Planificarea în companie sau organizație; Modelarea în companie sau organizație **[2012.01, 2023.01]**
- 10/063 . . Cercetare operațională, analiză sau management **[2023.01]**
- 10/0631 . . . Planificarea, alocarea, distribuirea sau programarea resurselor pentru companii sau organizații **[2023.01]**
- 10/0633 . . . Analiza fluxului de lucru **[2023.01]**
- 10/0635 . . . Analiza riscului activităților companiei sau organizației **[2023.01]**
- 10/0637 . . . Management strategic sau analiză, de ex. stabilirea unui obiectiv sau țintă a unei organizații; Planificarea acțiunilor în funcție de obiective; Analiza sau evaluarea eficacității obiectivelor **[2023.01]**
- 10/0639 . . . Analiza performanțelor angajaților; Analiza performanței operațiunilor companiei sau organizației **[2023.01]**
- 10/067 . . Modelarea în companie sau organizație **[2023.01]**
- 10/08 . Logistică, de ex. înmagazinare, încărcare sau distribuire; Gestionarea inventarului sau stocului **[2012.01, 2023.01]**
- 10/083 . . Expediere **[2023.01]**
- 10/0831 . . . Tranzacții în străinătate **[2023.01]**
- 10/0832 . . . Mărfuri speciale sau proceduri speciale de manipulare, de ex. manipularea mărfurilor periculoase sau fragile **[2023.01]**
- 10/0833 . . . Urmărire **[2023.01]**
- 10/0834 . . . Alegerea transportatorilor **[2023.01]**
- 10/0835 . . . Relațiile dintre expeditor sau furnizor și transportatori **[2023.01]**
- 10/0836 . . . Preluări de la destinatar **[2023.01]**
- 10/0837 . . . Tranzacții de returnare **[2023.01]**
- 10/087 . . Gestionarea inventarelor sau a stocurilor, de ex. completarea comenzilor, achiziția sau regularizarea în raport cu comenzile **[2023.01]**
- 10/0875 . . . Itemizarea sau clasificarea pieselor, consumabilelor sau serviciilor, de ex. lista de materiale **[2023.01]**
- 10/10 . Birotică; Gestionarea timpului **[2012.01, 2023.01]**
- 10/101 . . Creație colaborativă, de ex. dezvoltarea în comun a produselor sau serviciilor **[2023.01]**
- 10/105 . . Resurse umane **[2023.01]**
- 10/1053 . . . Angajare **[2023.01]**
- 10/1057 . . . Beneficii sau bunăstarea angajaților, de ex. pachete de asigurare, vacanță sau pensie **[2023.01]**
- 10/107 . . Gestionarea asistată de computer a corespondenței electronice [e-mail] **[2023.01]**
- 10/109 . . Gestionarea timpului, de ex. agende, memento-uri, ședințe sau decontarea timpului **[2023.01]**
- 10/1091 . . . Înregistrarea timpului în scopuri administrative sau de management **[2023.01]**
- 10/1093 . . . Programare pe bază de agendă pentru persoane sau grupuri **[2023.01]**

10/20 . *Administrarea reparațiilor sau întreținerii produselor [2023.01]*

10/30 . *Administrarea reciclării sau eliminării produselor [2023.01]*

20/00 **Arhitecturi, planuri sau protocoale de plată** (dispozitive pentru efectuarea sau postarea tranzacțiilor de plată G07F 7/08, G07F 19/00; case de marcat electronice G07G 1/12) **[2012.01]**

Note [2006.01]

Prezenta grupă acoperă:

- Protocoale sau planuri care includ proceduri pentru efectuarea plății cu un comerciant, o bancă, un utilizator și uneori un terț; procedura cuprinde de obicei verificarea și autentificarea tuturor părților implicate.

20/02 . implicând un terț neutru, de ex. o autoritate pentru certificare, un notar sau un terț de încredere **[2012.01]**

20/04 . Circuite de plată **[2012.01]**

20/06 . . Circuite private de plată, de ex. implicând moneda electronică utilizată numai între participanții la un program comun de plată **[2012.01]**

20/08 . Arhitecturi de plată **[2012.01]**

20/10 . . special adaptate sistemelor de transfer electronic de fonduri; special adaptate sistemelor de tranzacții bancare de la domiciliu **[2012.01]**

20/12 . . special adaptate sistemelor de comerț electronic **[2012.01]**

20/14 . . special adaptate sistemelor de facturare **[2012.01]**

20/16 . . Plăți efectuate prin sisteme de telecomunicații **[2012.01]**

20/18 . . implicând terminale cu autoservire [SST], distribuitoare automate, chioșcuri sau terminale multimedia **[2012.01]**

20/20 . . Sisteme de rețea cu puncte de vânzare **[2012.01]**

20/22 . Planuri sau modele de plată **[2012.01]**

20/24 . . Planuri de credit, adică “plată ulterioară” **[2012.01]**

20/26 . . Planuri de debit, adică “plată imediată” **[2012.01]**

20/28 . . Planuri de pre-plată, adică “plată prealabilă” **[2012.01]**

20/30 . caracterizate de utilizarea dispozitivelor specifice **[2012.01]**

20/32 . . utilizând dispozitive fără fir **[2012.01]**

20/34 . . utilizând carduri, de ex. carduri cu circuite integrate [IC] sau carduri magnetice **[2012.01]**

20/36 . . utilizând portofele electronice sau seifuri electronice **[2012.01]**

20/38 . Protocoale de plată; Detalii ale acestora **[2012.01]**

20/40 . . Autorizarea, de ex. identificarea plătitorului sau a beneficiarului, verificarea referințelor asupra clienților sau magazinului; Revizuirea și aprobarea plătitorilor, de ex. verificarea liniilor de credit sau a listelor negative **[2012.01]**

20/42 . . Confirmarea, de ex. controlul sau autorizarea de către debitorul legal **[2012.01]**

30/00 **Comerț [2006.01, 2012.01, 2023.01]**

30/01 . *Servicii de relații cu clienții [2023.01]*

30/012 . . *Furnizarea serviciilor de garanție [2023.01]*

- 30/014 . . . *Furnizarea serviciilor de retragere de pe piață pentru bunuri sau produse [2023.01]*
- 30/015 . . . *Oferirea de asistență clienților, de ex. asistarea unui client într-o locație comercială sau prin intermediul unui helpdesk [2023.01]*
- 30/016 *Post-vânzare [2023.01]*
- 30/018 . . . *Certificarea companiilor sau a produselor [2023.01]*
- 30/02 . . *Marketing; Estimarea sau determinarea prețurilor; Colectare de fonduri [2012.01, 2023.01]*
- 30/0201 . . . *Modelare de piață; Analiza de piață; Colectarea datelor de piață [2023.01]*
- 30/0202 *Previziuni sau prognoze de piață pentru activități comerciale [2023.01]*
- 30/0203 *Studii de piață; Sondaje de piață [2023.01]*
- 30/0204 *Segmentarea pieței [2023.01]*
- 30/0207 . . . *Reduceri sau promoții, de ex. cupoane sau solduri [2023.01]*
- 30/0208 *Comerț sau schimb de bunuri sau servicii în schimbul stimulentei sau recompenselor [2023.01]*
- 30/0211 *Determinarea eficacității reducerilor sau promoțiilor [2023.01]*
- 30/0214 *Sisteme de recompense pentru promovare/recomandare [2023.01]*
- 30/0217 *care implică contribuții la produse sau servicii în schimbul stimulentei sau recompenselor [2023.01]*
- 30/0226 *Sisteme de stimulare pentru utilizare frecventă, de ex. programe de mile gratuite pentru zboruri frecvente sau sisteme de puncte [2023.01]*
- 30/0234 *Reduceri după finalizarea unei achiziții [2023.01]*
- 30/0235 *cu limită de timp sau dată de expirare [2023.01]*
- 30/0238 *la punctul de vânzare [POS] [2023.01]*
- 30/0241 . . . *Reclamă [2023.01]*
- 30/0242 *Determinarea eficacității reclamelor [2023.01]*
- 30/0251 *Reclame țintite [2023.01]*
- 30/0272 *Perioada de expunere la reclamă [2023.01]*
- 30/0273 *Stabilirea taxelor pentru publicitate [2023.01]*
- 30/0279 . . . *Gestionarea colectării de fonduri [2023.01]*
- 30/0282 . . . *Evaluare sau recenzie a operatorilor comerciali sau a produselor [2023.01]*
- 30/0283 . . . *Estimarea sau determinarea prețului [2023.01]*
- 30/04 . . *Facturare [2012.01]*
- 30/06 . . *Tranzacții de cumpărare, vânzare sau de leasing [2012.01]*
- 30/061 . . . *Cumpărături electronice [e-shopping] [2023.01]*
- 30/0645 . . . *Tranzacții de închiriere; Tranzacții de leasing [2023.01]*
- 30/08 . . . *Vânzări publice [2012.01]*
- 40/00** . . *Finanțe; Asigurare; Strategii fiscale; Prelucrarea taxelor asupra companiilor sau a venitului [2006.01, 2012.01, 2023.01]*
- 40/02 . . *Operații bancare, de ex. calculul dobânzilor sau administrarea contului (credite sau împrumuturi 40/03) [2012.01, 2023.01]*
- 40/03 . . *Credite; Împrumuturi; Prelucrarea acestora [2023.01]*
- 40/04 . . . *Tranzacții; Operațiuni la bursă, de ex. acțiuni, mărfuri, produse derivate sau schimb valutar [2012.01]*
- 40/06 . . *Gestionarea activelor; Planificare sau analiză financiară [2012.01]*

- 40/08 . Asigurări [2012.01]
- 40/10 . Strategii fiscale [2023.01]
- 40/12 . Contabilitate [2023.01]

50/00 Sisteme sau procedee special adaptate pentru sectoare specifice de activitate economică, de ex. serviciile de utilități publice sau de turism (informatică medicală G16H) [2012.01]

- 50/02 . Agricultură; Pescuit; Exploatare minieră [2012.01]
- 50/04 . Fabricare [2012.01]
- 50/06 . Furnizare de electricitate, gaz sau apă [2012.01]
- 50/08 . Construcție [2012.01]
- 50/10 . Servicii [2012.01]
- 50/12 . . Hoteluri sau restaurante [2012.01]
- 50/14 . . Agenții de voiaj [2012.01]
- 50/16 . . Imobiliare [2012.01]
- 50/18 . . Servicii juridice; Prelucrarea documentelor juridice [2012.01]
- 50/20 . . Educație [2012.01]
- 50/22 . . Asistență socială [2018.01]
- 50/26 . . Servicii guvernamentale sau servicii publice [2012.01]
- 50/28 . Logistică, de.ex. depozitare, încărcare, distribuire sau expediere [2012.01]
- 50/30 . Transport; Comunicare [2012.01]
- 50/32 . . Poștă și telecomunicații (aparate de francare G07B 17/00) [2012.01]
- 50/34 . Pariuri sau pariuri sportive, de.ex. pariuri pe Internet [2012.01]

90/00 Sisteme sau metode special adaptate în scopuri administrative, comerciale, financiare, de gestiune sau de supraveghere, care nu implică prelucrarea semnificativă a datelor [2006.01]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G06T PRELUCRAREA SAU GENERAREA DATELOR DE IMAGINE, ÎN GENERAL [2006.01]**Schemă generală**

PROCESAREA DATELOR DE IMAGINE, CU APLICAȚIE GENERALĂ	1/00
TRANSFORMAREA GEOMETRICĂ A IMAGINII ÎN PLANUL IMAGINII	3/00
ÎMBUNĂȚĂȚIREA SAU REFACEREA IMAGINII	5/00
ANALIZA IMAGINII	7/00
CODAREA IMAGINII	9/00
GENERAREA IMAGINII ÎN DOUĂ DIMENSIUNI (2D)	11/00
EFECTE DE ANIMAȚIE ÎN DOUĂ DIMENSIUNI (2D)	13/00
REALIZAREA IMAGINILOR TRIDIMENSIONALE (3D)	15/00
MODELAREA TRIDIMENSIONALĂ (3D)	17/00
MANIPULAREA MODELELOR SAU IMAGINILOR TRIDIMENSIONALE (3D) PENTRU GRAFICA PE COMPUTER	19/00

1/00 Procesarea datelor de imagine cu scop general [2006.01]

- 1/20 . Arhitecturi pentru procesoare; Configurație de procesor, de ex. pipeline [2006.01]
- 1/40 . . Rețele neurale [2006.01]
- 1/60 . Gestiunea memoriei [2006.01]

3/00 Transformarea geometrică a imaginii în planul imaginii, de ex. plecând de la o cartografiere binară pentru a obține o cartografiere binară în scopul creării unei imagini diferite [2006.01]

- 3/20 . Translația liniară a unei imagini întregi sau a unei părți din imagine, de ex. decalare [2006.01]
- 3/40 . Schimbarea scării unei imagini întregi sau a unei părți din imagine [2006.01]
- 3/60 . Rotația unei imagini întregi sau a unei părți a acesteia [2006.01]

5/00 Îmbunătățirea imaginii sau refacerea acesteia în memorie, de ex. pornind de la o cartografiere binară pentru a obține o cartografiere binară în scopul creării unei imagini similare [2006.01]

- 5/10 . prin filtrarea domeniilor nespățiale [2006.01]
- 5/20 . prin folosirea operatorilor locali [2006.01]
- 5/30 . . Eroziune sau dilatare, de ex. subțiere [2006.01]
- 5/40 . prin folosirea tehnicilor histogramelor [2006.01]
- 5/50 . prin utilizarea mai multor imagini, de ex. mediere, scădere [2006.01]

7/00 Analiza imaginii [2017.01]

- 7/10 . Segmentare; Detectarea marginilor (segmentare pe bază de mișcare G06T 7/215) [2017.01]

Notă [2017.01]

La clasificarea în grupele G06T 7/11-G06T 7/13, clasificarea se va face și în grupele relevante din intervalul G06T 7/136-G06T 7/194.

- 7/11 . . . Segmentare pe baza zonei **[2017.01]**
- 7/12 . . . Segmentare pe bază de margine **[2017.01]**
- 7/13 . . . Detectarea marginilor **[2017.01]**
- 7/136 . . . Implicând stabilirea unui prag **[2017.01]**
- 7/143 . . . Implicând abordări probabilistice, de ex modelarea câmpului aleatoriu a lui Markov [MRF] **[2017.01]**
- 7/149 . . . Implicând modele deformabile, de ex. modele de contururi active **[2017.01]**
- 7/155 . . . Implicând operatori morfologici **[2017.01]**
- 7/162 . . . Implicând procedee pe baza de grafice **[2017.01]**
- 7/168 . . . Implicând procedee de transformare a domeniului **[2017.01]**
- 7/174 . . . Implicând utilizarea mai multor imagini **[2017.01]**
- 7/181 . . . Implicând creșterea marginilor; implicând legături de margini **[2017.01]**
- 7/187 . . . Implicând creșterea zonelor; implicând fuziunea zonelor; implicând etichetarea componentelor conexe **[2017.01]**
- 7/194 . . . Implicând o segmentare prim-plan-plan secund **[2017.01]**
- 7/20 . . . Analiza mișcării (estimarea mișcării pentru codarea, decodarea, comprimarea și decomprimarea semnelor video digitale H04N 19/43, H04N 19/51) **[2017.01]**
- 7/207 . . . Pentru estimarea mișcării pe o ierarhie de rezoluții (estimarea mișcării pentru codarea, decodarea, comprimarea și decomprimarea semnelor video digitale H04N 19/53) **[2017.01]**
- 7/21 . . . Segmentare pe baza mișcării **[2017.01]**
- 7/223 . . . utilizând corespondența dintre blocuri **[2017.01]**
- 7/231 utilizând căutări complete **[2017.01]**
- 7/238 utilizând căutări incomplete, de ex. căutări în trei etape **[2017.01]**
- 7/246 . . . utilizând procedee pe bază de caracteristici, de ex. urmărind colțuri sau segmente **[2017.01]**
- 7/25 . . . implicând scăderea imaginilor **[2017.01]**
- 7/262 . . . utilizând proceduri de transformare a domeniului, de ex. procedee de transformare Fourier **[2017.01]**
- 7/269 . . . utilizând procedee bazate pe gradient **[2017.01]**
- 7/27 . . . implicând abordări stochastice, de ex. utilizând filtre Kalman **[2017.01]**
- 7/285 . . . utilizând o secvență de perechi de imagini stereo **[2017.01]**
- 7/292 . . . Urmărirea mai multor aparate de luat vederi **[2017.01]**
- 7/30 . . . Determinarea parametrilor de transformare pentru alinierea imaginilor, adică suprapunerea imaginilor **[2017.01]**
- 7/32 . . . utilizând procedee pe bază de corelare **[2017.01]**
- 7/33 . . . utilizând procedee pe bază de caracteristici **[2017.01]**
- 7/35 . . . utilizând procedee statistice **[2017.01]**
- 7/37 . . . utilizând procedee de transformare a domeniului **[2017.01]**
- 7/38 . . . Suprapunerea secvențelor de imagini **[2017.01]**
- 7/40 . . . Analiza structurii (recuperarea profunzimii sau formei structurii 7/529) **[2017.01]**

- 7/41 . . . pe baza descrierii statistice a structurii [2017.01]
- 7/42 . . . utilizând procedee de transformare a domeniului [2017.01]
- 7/44 . . . utilizând operatori de imagine, de ex. filtre, măsurători ale densității marginilor sau histograme locale [2017.01]
- 7/45 . . . utilizând un calcul al matricei de simultaneitate [2017.01]
- 7/46 . . . Utilizând câmpuri aleatorii [2017.01]
- 7/48 . . . utilizând fractali [2017.01]
- 7/49 . . Pe baza descrierii texturii structurale, de ex. utilizând primitive sau reguli de plasare [2017.01]
- 7/50 . Recuperarea profunzimii sau formei [2017.01]
- 7/507 . . pornind de la umbrire (7/586 are prioritate) [2017.01]
- 7/514 . . pornind de la vizualizarea reflexiilor speculare [2017.01]
- 7/521 . . pornind de la telemetria cu laser, de ex. utilizând interferometria; pornind de la proiecția luminii structurate [2017.01]
- 7/529 . . pornind de la textură [2017.01]
- 7/536 . . pornind de la efectele în perspectivă, de ex. utilizând puncte de fugă [2017.01]
- 7/543 . . pornind de la linii desenate [2017.01]
- 7/55 . . pornind de la mai multe imagini [2017.01]
- 7/557 . . . pornind de la câmpurile de lumină, de ex. aparate foto plenoptice [2017.01]
- 7/564 . . . pornind de la contururi [2017.01]
- 7/571 . . . pornind de focalizare [2017.01]
- 7/579 . . . pornind de la mișcare [2017.01]
- 7/586 . . . pornind de la mai multe surse de lumină, de ex. stereo-fotometrie [2017.01]
- 7/593 . . . pornind de la imagini stereo [2017.01]
- 7/60 . Analiza atributelor geometrice [2017.01]
- 7/62 . . a ariei, perimetrului, diametrului sau volumului [2017.01]
- 7/64 . . . a convexității sau concavității [2017.01]
- 7/66 . . a momentelor de imagine sau a centrului de gravitate [2017.01]
- 7/68 . . a simetriei [2017.01]
- 7/70 . Determinarea poziției sau orientării obiectelor sau aparatelor foto (calibrarea aparatelor foto 7/80) [2017.01]
- 7/73 . . utilizând procedee pe bază de caracteristici [2017.01]
- 7/77 . . utilizând procedee statistice [2017.01]
- 7/80 . . Analiza imaginilor capturate pentru a determina parametri intrinseci sau extrinseci ai aparatului foto, adică calibrarea aparatului foto [2017.01]
- 7/90 . Determinarea caracteristicilor culorii [2017.01]
- 90/00 Codarea imaginii, de ex. pornind de la o cartografiere binară pentru obținerea unei cartografieri nebinare** (reducere lărgimii benzii sau a redundanței pentru imaginile statice H04N 1/41; codarea sau decodarea semnalelor de imagini statice în culori H04N 1/64; procedee sau dispuneri pentru codarea, decodarea, comprimarea sau decomprimarea semnalelor video digitale H04N 19/00) [2006.01]
- 9/20 . Codarea conturului, de ex. detectând marginile [2006.01]
- 9/40 . Codarea rețelei, sub formă arborescență de ex. cu patru sau cu opt ramificații [2006.01]

11/00 Generarea imaginii bidimensionale (2D) [2006.01]

- 11/20 . Trasare plecând de la elemente de bază, de ex. a unei linii, al unui cerc, a unei diagrame [2006.01]
- 11/40 . Umplerea unei suprafețe plane, adică prin adăugare de culoare sau textură [2006.01]
- 11/60 . Editarea figurilor și a textului; Combinare de figuri sau text [2006.01]
- 11/80 . Crearea sau modificarea unei imagini pictate sau desenate manual utilizând un dispozitiv manual de intrare, adică mouse, creion luminos, de atingerea tastelor de direcție ale unei tastaturi [2006.01]

13/00 Efecte de animație [2011.01]

- 13/20 . Animație tridimensională 3D [2011.01]
- 13/40 . . a personajelor, de ex. oameni, animale sau ființe virtuale [2011.01]
- 13/60 . . a fenomenelor naturale, de ex. ploaie, ninsoare, apă sau plante [2011.01]
- 13/80 . animație bidimensională 2D, de ex. utilizând motive grafice programabile [2011.01]

15/00 Reproducerea imaginilor tridimensionale [3D] [2011.01]

- 15/02 . Redare ne-fotorealistică [2011.01]
- 15/04 . Cartografiere a texturii [2011.01]
- 15/06 . Calculul traiectoriei razelor [2011.01]
- 15/08 . Reproducerea volumului [2011.01]
- 15/10 . Efecte geometrice [2011.01]
- 15/20 . . Calcul al perspectivelor [2011.01]
- 15/30 . . Delimitare [2011.01]
- 15/40 . . Îndepărtarea părților ascunse [2011.01]
- 15/50 . Efecte de iluminare [2011.01]
- 15/55 . . Radiozitate [2011.01]
- 15/60 . . Generarea umbrelor [2006.01]
- 15/80 . . Umbrire [2011.01]
- 15/83 . . . Umbrire de tip Phong [2011.01]
- 15/87 . . . Umbrire de tip Gouraud [2011.01]

17/00 Modelarea tridimensională (3D), pentru grafică pe calculator [2006.01]

- 17/05 . Modele geografice [2011.01]
- 17/10 . Descriere volumului, de ex cilindri, cuburi, utilizând geometria constructivă de solide (CSG) [2006.01]
- 17/20 . Descriere reprezentării prin muchii, de ex. poligonalizare sau mozaicare [2006.01]
- 17/30 . Descrierea suprafeței, de ex descrierea suprafeței polinomiale [2006.01]

19/00 Manipularea modelelor sau imaginilor 3D pentru grafica pe calculator [2011.01]

- 19/20 . Editarea imaginilor 3D, de ex. schimbarea formelor sau culorilor, alinierea obiectelor sau poziționarea părților [2011.01]

G06V RECUNOAȘTEREA SAU ÎNȚELEGEREA IMAGINILOR SAU VIDECLIPURILOR [2022.01]**Note [2022.01]**

1. Această subclasă acoperă:
 - metode sau aranjamente pentru recunoașterea modelelor sau învățarea automată, special adaptate pentru imagini sau videoclipuri.
2. În această subclasă, următorii termeni sau expresii sunt utilizați cu semnificația indicată:
 - „recunoașterea modelelor” înseamnă detectarea, clasificarea, autentificarea și identificarea modelelor în scopuri explicative sau pentru a obține un anumit sens din imagini sau videoclipuri, prin dobândirea, preprocesarea sau extragerea de caracteristici distinctive și potrivirea, clusterizarea sau clasificarea acestor caracteristici sau a unor reprezentări ale acestora;
 - „extragerea caracteristicilor” înseamnă derivarea de măsuri descriptive sau cantitative din imagini sau videoclipuri;
 - „clusterizare” înseamnă gruparea sau separarea modelelor în funcție de asemănarea/deosebirea sau apropierea acestora;
 - „clasificare” înseamnă identificarea unui obiect/unei caracteristici ca aparținând unei clase de obiecte/caracteristici prin atribuirea unei etichete.
3. În această subclasă, subiectele clasificate în grupele 20/00 - 40/00 vor fi clasificate și în grupele 10/10 sau, respectiv, 10/20, dacă recunoașterea se bazează pe o prelucrare specifică în etapele de achiziție sau preprocesare.

10/00 Sisteme pentru recunoașterea sau înțelegerea imaginilor sau videoclipurilor (recunoașterea caracterelor în imagini sau videoclipuri 30/10) [2022.01]

- 10/10 . Achiziție de imagini (scanare și transmitere a imaginii documentului H04N 1/00; controlul camerelor digitale H04N 23/60) [2022.01]
- 10/12 . . Detalii privind sistemele de achiziție; Detalii constructive ale acestuia [2022.01]
- 10/14 . . . Caracteristici optice ale dispozitivului care efectuează achiziția sau ale sistemelor de iluminare [2022.01]
- 10/141 Controlul iluminării [2022.01]
- 10/143 Detectarea sau iluminarea la diferite lungimi de undă [2022.01]
- 10/145 Iluminare special adaptată pentru recunoașterea modelelor, de ex. folosind rețele [2022.01]
- 10/147 Detalii ale senzorilor, de ex. lentile cu senzor (senzori pentru amprentă digitală sau palmă 40/13; senzori vasculari 40/145; senzori pentru ochi 40/19) [2022.01]
- 10/20 . Preprocesarea imaginii [2022.01]
- 10/22 . . prin selectarea unei regiuni specifice care conține sau face referire la un model; Localizarea sau procesarea unor regiuni specifice pentru a ghida detectarea sau recunoașterea [2022.01]
- 10/24 . . Alinierea, centrarea, detectarea orientării sau corectarea imaginii [2022.01]
- 10/25 . . Determinarea regiunii de interes [ROI] sau a unui volum de interes [VOI] [2022.01]
- 10/26 . . Segmentarea modelelor în câmpul imaginii; Tăierea sau îmbinarea elementelor imaginii pentru a stabili regiunea modelului, de ex. tehnici bazate pe grupare; Detectarea ocluziei [2022.01]
- 10/28 . . Cuantificarea imaginii, de ex. prag de histogramă pentru discriminarea între modelele de fundal și cele de prim-plan [2022.01]
- 10/30 . . Filtrarea zgomotului [2022.01]

- 10/32 . . Normalizarea dimensiunilor modelului **[2022.01]**
- 10/34 . . Netezirea sau subțierea modelului; Operații morfologice; Scheletizare **[2022.01]**
- 10/36 . . Aplicarea unui operator local, adică mijloace de a opera pe puncte de imagine situate în vecinătatea unui punct dat; Operații de filtrare locale neliniare, de ex. filtrare mediană **[2022.01]**
- 10/40 . Extragerea caracteristicilor de imagine sau videoclip **[2022.01]**
- 10/42 . . Extragerea caracteristicilor globale prin analiza întregului model, de ex. folosind transformări în domeniul frecvenței sau autocorelare **[2022.01]**
- 10/422 . . . pentru reprezentarea structurii modelului sau formei unui obiect în acest scop **[2022.01]**
- 10/424 Reprezentarea sintactică, de ex. prin utilizarea alfabetelor sau gramaticilor **[2022.01]**
- 10/426 Reprezentări grafice **[2022.01]**
- 10/44 . . Extragerea caracteristicilor locale prin analiza unor părți ale modelului, de ex. prin detectarea marginilor, conturilor, buclelor, colțurilor, curselor sau intersecțiilor; Analiza conectivității, de ex. a componentelor conectate **[2022.01]**
- 10/46 . . Descriptori pentru formă, contur sau descriptori legați de puncte, de ex. transformarea caracteristică invariantă la scară [SIFT] sau pungi de cuvinte [BoW]; Caracteristici regionale proeminente (extracția caracteristicilor de culoare G06V 10/56) **[2022.01]**
- 10/48 . . prin maparea valorilor caracteristice ale modelului într-un spațiu de parametri, de ex. transformarea lui Hough **[2022.01]**
- 10/50 . . prin efectuarea de operații în cadrul blocurilor de imagini; prin utilizarea histogramei, de ex. histograma gradientilor orientați [HoG]; prin însumarea valorilor intensității imaginii; Analiza proiecției **[2022.01]**
- 10/52 . . Analiză spațială multi-scale, de ex. analiză cu unde (reprezentări de limită multi-scale G06V 10/42) **[2022.01]**
- 10/54 . . referitoare la textură **[2022.01]**
- 10/56 . . referitoare la culoare **[2022.01]**
- 10/58 . . referitoare la date hiperspectrale **[2022.01]**
- 10/60 . . referitoare la proprietățile de iluminare, de ex. folosind un model de reflectanță sau de iluminare **[2022.01]**
- 10/62 . . referitoare la o dimensiune temporală, de ex. extragerea caracteristicilor bazată pe timp; Urmărirea modelelor **[2022.01]**
- 10/70 . folosind recunoașterea modelelor sau învățarea automată (recunoașterea optică a modelelor sau calculele electronice pentru aceasta G06V 10/88) **[2022.01]**
- 10/72 . . Pregătirea datelor, de ex. preprocesarea statistică a caracteristicilor imaginii sau videoclipurilor **[2022.01]**
- 10/74 . . Potrivirea modelului imaginii sau video; Măsuri de proximitate în spațiile caracteristice **[2022.01]**
- 10/75 . . . Organizarea proceselor de potrivire, de ex. comparații simultane sau secvențiale ale caracteristicilor de imagine sau video; Abordări grosier-fine, de ex. abordări multi-scale; utilizarea analizei de context; Selectarea dicționarelor **[2022.01]**
- 10/762 . . folosind gruparea, de ex. a fețelor similare în rețelele sociale **[2022.01]**
- 10/764 . . folosind clasificarea, de ex. a obiectelor video **[2022.01]**
- 10/766 . . folosind regresia, de ex. prin proiectarea caracteristicilor pe hiperplane **[2022.01]**

- 10/77 . . . Procesarea caracteristicilor de imagine sau de videoclip în spațiile pentru caracteristici; folosind integrarea sau reducerea datelor, de ex. analiza componentelor principale [PCA] sau analiza componentelor independente [ICA] sau hărți de auto-organizare [SOM]; Separarea oarbă a sursei [2022.01]
- 10/771 . . . Selectarea caracteristicilor, de ex. selectarea caracteristicilor reprezentative dintr-un spațiu multidimensional de caracteristici [2022.01]
- 10/772 . . . Determinarea modelelor de referință reprezentative, de ex. modele de mediere sau de distorsionare; Generarea dicționarelor [2022.01]
- 10/774 . . . Generarea de seturi de tipare de antrenament; Metode de Bootstrap, de ex. “bagging” sau “boostig” [2022.01]
- 10/776 . . . Validare; Evaluarea performanței [2022.01]
- 10/778 . . . Învățare activă a modelelor, de ex. învățarea online a funcțiilor de imagine sau video [2022.01]
- 10/80 . . . Fuziune, adică combinarea datelor din diverse surse la nivel de senzor, de preprocesare, de extragere a caracteristicilor sau la nivel de clasificare (identificare sau verificare multimodală a difuzorului G10L 17/10) [2022.01]
- 10/82 . . . utilizând rețele neronale [2022.01]
- 10/84 . . . folosind modele grafice probabilistice pornind de la caracteristici de imagine sau video, de ex. modele Markov sau rețele bayesiene [2022.01]
- 10/86 . . . folosind reprezentări sintactice sau structurale ale modelului de imagine sau video, de ex. recunoașterea șirurilor simbolice; folosind potrivirea grafică [2022.01]
- 10/88 . . . Recunoașterea imaginilor sau videoclipurilor folosind mijloace optice, de ex. filtre de referință, măști holografice, filtre din domeniul frecvenței sau filtre din domeniul spațial [2022.01]
- 10/94 . . . Arhitecturi hardware sau software special adaptate pentru înțelegerea imaginilor sau videoclipurilor [2022.01]
- 10/96 . . . Gestionarea sarcinilor de recunoaștere a imaginilor sau videoclipurilor [2022.01]
- 10/98 . . . Detectarea sau corectarea erorilor, de ex. prin reexaminarea modelului sau prin intervenție umană; Evaluarea calității modelelor dobândite [2022.01]

20/00 Scene; Elemente specifice scenei (controlul camerelor digitale H04N 23/60) [2022.01]

Note [2022.01]

În această grupă, următorul termen este folosit cu semnificația indicată:

- „scenă” este o reprezentare vizuală a lumii sau a unor elemente ale acesteia, așa cum sunt captate de un senzor sau generate de un computer.

- 20/05 . . . Scene subacvatice [2022.01]
- 20/10 . . . Scene terestre (scene supravegheate cu camere statice G06V 20/52; scene observate din exteriorul unui vehicul G06V 20/56; scene observate din interiorul unui vehicul G06V 20/59) [2022.01]
- 20/13 . . . Imagini din satelit [2022.01]
- 20/17 . . . luate din avioane sau cu drone [2022.01]
- 20/20 . . . în scene de realitate augmentată [2022.01]
- 20/30 . . . în albume, colecții sau conținut partajat, de ex. fotografiile sau videoclipuri în rețelele sociale [2022.01]

- 20/40 . în conținut video (extragerea textului suprapus G06V 20/62; preluare video G06F 16/70; procesarea fluxurilor video elementare în servere video H04N 21/234; procesarea fluxurilor video elementare în clienții video H04N 21/44) [2022.01]
- 20/50 . Contextul sau mediul imaginii [2022.01]
- 20/52 . . Supravegherea sau monitorizarea activităților, de ex. pentru recunoașterea obiectelor suspecte (recunoașterea obiectelor microscopice G06V 20/69) [2022.01]
- 20/54 . . . a traficului, de ex. mașinile de pe drum, trenurile sau bărcile [2022.01]
- 20/56 . . exteriorul unui vehicul prin utilizarea senzorilor montați pe vehicul [2022.01]
- 20/58 . . . Recunoașterea obiectelor în mișcare sau a obstacolelor, de ex. vehicule sau pietoni; Recunoașterea obiectelor din trafic, de ex. semne de circulație, semafoare sau drumuri [2022.01]
- 20/59 . . în interiorul unui vehicul, de ex. referitoare la ocuparea scaunelor, starea șoferului sau condițiile de iluminare interioară [2022.01]
- 20/60 . Tipul obiectelor [2022.01]
- 20/62 . . Text, de ex. plăcuțe de înmatriculare, texte suprapuse sau subtitrări pe imaginile TV [2022.01]
- 20/64 . . Obiecte tridimensionale [2022.01]
- 20/68 . . Alimente, de ex. fructe sau legume [2022.01]
- 20/69 . . Obiecte microscopice, de ex. celule biologice sau părți celulare [2022.01]
- 20/70 . Etichetarea conținutului scenei, de ex. derivarea reprezentărilor sintactice sau semantice [2022.01]
- 20/80 . Recunoașterea obiectelor dintr-o imagine caracterizate prin modele aleatorii unice [2022.01]
- 20/90 . Identificarea unui senzor de imagine pe baza datelor sale de ieșire [2022.01]

30/00 Recunoașterea caracterelor; Recunoașterea cernelii digitale; Recunoașterea modelelor bazată pe imagini orientate pe documente (scanare, transmitere sau reproducere de documente sau altele asemenea H04N 1/00) [2022.01]

Note [2022.01]

Această grupă acoperă recunoașterea caracterelor sau a cernelii digitale, unde caracterele sau cerneala digitală pot include reprezentări în trei dimensiuni, de ex. scrise prin gesturi efectuate în aer.

- 30/10 . Recunoașterea caracterelor [2022.01]
- 30/12 . . Detectarea sau corectarea erorilor, de ex. prin reexaminarea modelului [2022.01]
- 30/14 . . Achiziție de imagini [2022.01]
- 30/142 . . . utilizând instrumente deplasate manual; Detalii de construcție a instrumentelor [2022.01]
- 30/144 . . . utilizând o fantă deplasată peste suprafața imaginii; utilizarea elementelor de detectare discrete în puncte predeterminate; folosind mijloace automate de urmărire a curbei [2022.01]
- 30/146 . . . Alinierea sau centrarea captării imaginii sau a câmpului de imagine [2022.01]
- 30/148 . . . Segmentarea zonelor de caractere [2022.01]
- 30/16 . . Preprocesarea imaginilor [2022.01]
- 30/162 . . . Cuantificarea semnalului imaginii [2022.01]
- 30/164 . . . Filtrarea zgomotului [2022.01]
- 30/166 . . . Normalizarea dimensiunilor modelului [2022.01]
- 30/168 . . . Netezirea sau subțierea modelului; Scheletizare [2022.01]

- 30/18 . . . Extragerea elementelor sau caracteristicilor imaginii **[2022.01]**
- 30/182 . . . prin codificarea conturului modelului **[2022.01]**
- 30/184 . . . prin analizarea intersecțiilor segmentelor cu modelul **[2022.01]**
- 30/186 . . . prin derivarea proprietăților matematice sau geometrice ale imaginii complete **[2022.01]**
- 30/19 . . . Recunoaștere prin utilizarea mijloacelor electronice **[2022.01]**
- 30/192 . . . folosind comparații sau corelații simultane ale semnalelor de imagine cu o multitudine de referințe **[2022.01]**
- 30/194 Referințe ajustabile printr-o metodă adaptativă, de ex. învățare **[2022.01]**
- 30/196 . . . folosind comparații secvențiale ale semnalelor de imagine cu o multitudine de referințe **[2022.01]**
- 30/198 selectarea următoarei referințe în funcție de rezultatul comparației precedente **[2022.01]**
- 30/199 . . . Dispozitive de recunoaștere folosind măști optice de referință, de ex. măști holografice **[2022.01]**
- 30/20 . . . Combinație de funcții de achiziție, preprocesare sau recunoaștere **[2022.01]**
- 30/22 . . . caracterizate prin tipul de scriere **[2022.01]**
- 30/222 . . . cu caractere separate prin spații **[2022.01]**
- 30/224 . . . cu caractere tipărite având semne de codare suplimentare sau care conțin mărci de codare **[2022.01]**
- 30/226 . . . cu scriere cursivă **[2022.01]**
- 30/228 . . . cu scriere de mână tridimensională, de ex. scriere în aer **[2022.01]**
- 30/24 . . . caracterizate prin metoda de procesare sau de recunoaștere (segmentarea regiunilor de caractere G06V 30/148) **[2022.01]**
- 30/242 . . . Divizarea secvențelor de caractere în grupuri înainte de recunoaștere; Selectarea dicționarelor **[2022.01]**
- 30/244 folosind proprietăți grafice, de ex. tipul alfabetului sau fontul **[2022.01]**
- 30/246 folosind proprietăți lingvistice, de ex. specifice pentru limba engleză sau germană **[2022.01]**
- 30/26 . . . Tehnici de post-procesare, de ex. corectarea rezultatului recunoașterii **[2022.01]**
- 30/262 . . . folosind analiza contextului, de ex. context lexical, sintactic sau semantic **[2022.01]**
- 30/28 . . . special adaptate tipului de alfabet, de ex. alfabetul latin **[2022.01]**
- 30/30 . . . pe baza tipului de date **[2022.01]**
- 30/302 . . . Imagini care conțin caractere pentru discriminarea accesului uman față de accesul automat la computer **[2022.01]**
- 30/304 . . . Notații muzicale **[2022.01]**
- 30/32 . . . Cerneală digitală **[2022.01]**
- 30/40 . . . Recunoașterea modelului bazat pe imagini orientate pe documente **[2022.01]**
- 30/41 . . . Analiza conținutului documentului (recunoașterea caracterelor tipărite pe baza mărcilor de codare G06V 30/224) **[2022.01]**
- 30/412 . . . Analiza aspectului documentelor structurate cu linii tipărite sau casete de introducere, de ex. formulare sau tabele pentru afaceri **[2022.01]**
- 30/413 . . . Clasificarea conținutului, de ex. text, fotografii sau tabele **[2022.01]**
- 30/414 . . . Extragerea structurii geometrice, de ex. arborescență; Segmentarea blocurilor, de ex. casete de delimitare pentru grafică sau text **[2022.01]**

- 30/416 . . . Extragerea structurii logice, de ex. capitole, secțiuni sau numere de pagină; Identificarea elementelor din document, de ex. autori **[2022.01]**
- 30/418 . . . Potrivirea documentelor, de ex. a imaginilor documentelor **[2022.01]**
- 30/42 . . . pe baza tipului de document **[2022.01]**
- 30/422 . . . Desene tehnice; Hărți geografice **[2022.01]**
- 30/424 . . . Imagini poștale, de ex. etichete sau adrese de pe colete sau plicuri poștale **[2022.01]**

- 40/00 Recunoașterea modelelor biometrice, referitoare la oameni sau animale în datele de imagine sau video [2022.01]**
- 40/10 . . . Corpurile oamenilor sau animalelor, de ex. ocupanții vehiculelor sau pietonii; Părți ale corpului, de ex. mâini **[2022.01]**
- 40/12 . . . Amprente digitale sau amprente palmare **[2022.01]**
- 40/13 . . . Senzori pentru acestea **[2022.01]**
- 40/14 . . . Modele vasculare **[2022.01]**
- 40/145 . . . Senzori pentru acestea **[2022.01]**
- 40/16 . . . Fețe umane, de ex. părți ale feței, schițe sau expresii **[2022.01]**
- 40/18 . . . Caracteristicile ochiului, de ex. al irisului **[2022.01]**
- 40/19 . . . Senzori pentru acestea **[2022.01]**
- 40/20 . . . Mișcări sau comportament, de ex. recunoașterea gesturilor (recunoașterea expresiilor faciale G06V 40/16) **[2022.01]**
- 40/30 . . . Recunoașterea autorului; Citirea și verificarea semnăturilor **[2022.01]**
- 40/40 . . . Detectarea unei falsificări, de ex. detectarea activității **[2022.01]**
- 40/50 . . . Păstrarea datelor biometrice sau înregistrarea acestora **[2022.01]**
- 40/60 . . . Mijloace statice sau dinamice pentru a ajuta utilizatorul să poziționeze o parte a corpului pentru achiziția de date biometrice **[2022.01]**
- 40/70 . . . Biometrie multimodală, de ex. combinarea informațiilor din diferite modalități biometrice **[2022.01]**

G07 DISPOZITIVE DE VERIFICARE (CONTROL)**G07B APARATE PENTRU DEBITAREA TICHETELOR; APARATE DE TAXARE; DISPUNERI SAU APARATE DE ÎNCASAT TARIFE, TAXE SAU PLĂȚI DE INTRARE LA UNUL SAU MAI MULTE PUNCTE DE CONTROL; APARATE DE FRANCAT****Schemă generală**

MAȘINI PENTRU TIPĂRIRE SAU DEBITARE DE BILETE; DETALII ÎN ACEST SENS	1/00; 3/00; 5/00
ALTE APARATE SAU SISTEME REFERITOARE LA BILETE Suporturi; perforatoare, aparate de validare, aparate de anulare	7/00; 9/00; 11/00
APARATE DE TAXARE	13/00
DISPUNERI SAU APARATE DE ÎNCASAT TARIFE, TAXE SAU PLĂȚI DE INTRARE LA UNUL SAU MAI MULTE PUNCTE DE CONTROL	15/00
APARATE DE FRANCAT	17/00

1/00 Mașini pentru imprimat și debitat [2006.01]

- 1/02 . folosind plăci de imprimare interschimbabile [2006.01]
- 1/04 . . unde plăcile sunt introduse [2006.01]
- 1/06 . fără plăci de imprimare interschimbabile [2006.01]
- 1/08 . portabil [2006.01]

3/00 Mașini pentru debitat bilete imprimate în prealabil [2006.01]

- 3/02 . luate dintr-o rezervă având formă de sul [2006.01]
- 3/04 . luate dintr-un teanc [2006.01]

5/00 Detalii ale mașinilor de debitat bilete sau dispozitive accesorii pentru acestea (în scopul vizării biletelor introduse în mașină 11/02) [2006.01]

- 5/02 . pentru decuparea și separarea biletelor [2006.01]
- 5/04 . pentru înregistrarea biletelor debitate sau pentru numărarea acestora [2006.01]
- 5/06 . pentru a împiedica acțiuni frauduloase [2006.01]
- 5/08 . pentru a evita funcționarea incorectă a mașinii [2006.01]
- 5/10 . . indicând că rezerva de bilete este terminată [2006.01]
- 5/12 . permițând scrierea manuală pe bilete [2006.01]

7/00 Mașini de prezentare care permit luarea directă a biletelor cu mâna [2006.01]

9/00 Perforatoare de bilete (clește de perforare B26F 1/36) [2006.01]

9/02 . Perforatoare de bilete pentru jocurile de copii [2006.01]

11/00 Aparate pentru validarea sau anularea biletelor debitate [2006.01]

11/02 . pentru vizarea biletelor introduse în mașină [2006.01]

11/03 . . prin tipărire [2006.01]

11/05 . . prin perforare [2006.01]

11/07 . . prin separarea unei părți a biletului [2006.01]

11/09 . . . combinat cu un receptor pentru partea separată a biletului [2006.01]

11/11 . pentru anularea biletelor [2006.01]

13/00 Taximetre [2006.01]

13/02 . Părți componente; Accesorii [2006.01]

13/04 . . pentru a indica prețul cursei sau situația de închiriere a mașinii [2006.01]

13/06 . . Dispozitive de antrenare [2006.01]

13/08 . . Dispozitive de schimbare a tarifului [2006.01]

13/10 . . . acționate automat [2006.01]

15/00 Sisteme sau aparate pentru încasarea în unul sau mai multe puncte de control a prețului biletelor sau a drepturilor de intrare sau trecere (problemele referitoare la manipularea monedelor sau bancnotelor G07D; aparate pentru vânzare sau închiriere de obiecte, acționate de fise, cărți de credit sau altele similare G07F 7/00, 17/00) [2011.01]

Note [2011.01]

Aspectele de procesare a datelor din sistemele sau protocoalele de plată cu privire la încasarea prețului biletelor, drepturilor de intrare sau de plată, de ex. plata rutieră sau taxarea aglomerării, se clasifică de asemenea în G06Q 20/00.

15/02 . luând în considerare factori variabili ca distanța sau timpul, de ex. pentru transportul călătorilor, sistemele de parcare sau de închiriere a mașinilor (15/06 are prioritate; taximetre 13/00; contoare de parcare în sine G07F 17/24) [2011.01]

15/04 . . incluzând dispozitive pentru a acorda trecerea la o barieră, turnichet sau altele similare (turnichete cu mijloace de înregistrare G07C 9/02) [2006.01]

15/06 . Dispuneri pentru plata rutieră sau taxarea aglomerării pentru vehicule sau utilizatorii de vehicule, de ex. sisteme de plată automată [2011.01]

Note [2011.01]

Prezenta grupă acoperă identificarea și urmărirea vehiculelor sau a utilizatorilor de vehicule în scopul plății rutiere sau taxării aglomerării, care înseamnă că vehiculele sau utilizatorii de vehicule nu trebuie neapărat să treacă prin puncte de control fixe, de ex. cabine de plată sau porticuri, dar pot fi detectate în anumite locuri circulând normal într-o anumită localitate, de ex. o zonă definită din centrul unui oraș sau o autostradă, și unde informația furnizată astfel este utilizată pentru a determina taxa ce urmează a fi plătită.

- 17/00 Aparate de francat [2006.01]**
 17/02 . . cu mijloace de calcul sau de contorizare [2006.01]
 17/04 . . cu mijloace de împiedicare a utilizării greșite [2006.01]

G07C APARATE PENTRU CONTROLUL ORARELOR SAU AL PREZENȚEI; ÎNREGISTRAREA SAU INDICAREA FUNCȚIONĂRII MAȘINILOR; PRODUCEREA DE NUMERE ALEATOARE; APARATE DE VOT SAU APARATE DE LOTERIE; DISPOZITIVE, SISTEME SAU APARATE PENTRU CONTROL, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Schemă generală

ÎNREGISTRAREA TIMPILOR EVENIMENTELOR SAU A TIMPILOR SCURȘI	1/00
ÎNREGISTRAREA FUNCȚIONĂRII MAȘINILOR; A VEHICULELOR; DETALII	3/00; 5/00; 7/00
ÎNREGISTRATOARE DE INTRARE SAU DE IEȘIRE INDIVIDUALE	9/00
APARATE DE VERIFICARE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE	11/00
APARATE DE VOT; APARATE DE LOTERIE ȘI PRODUCERE DE NUMERE ALEATORIE	13/00; 15/00

1/00 Înregistrarea sau indicarea orei unui eveniment sau a unui timp scurs, de ex. ceasornic înregistrator pentru manoperă (înregistrarea sau indicarea funcționării mașinilor sau vehiculelor 3/00, 5/00) [2006.01]

Notă

Grupele de la 1/20 până la 1/32 au prioritate asupra grupelor de la 1/02 până la 1/10.

- 1/02 . . necuprinzând înregistrarea sau indicarea altor date [2006.01]
 1/04 . . . când indicațiile de timp sunt în cifre [2006.01]
 1/06 cu un aparat care poate să fie utilizat cu cartele individuale [2006.01]
 1/08 . . . când timpul este indicat cu referire la un element, de ex. o cartelă sau o bandă, un marcaj a cărui poziție corespunde cu ora [2006.01]
 1/10 . . combinat cu înregistrarea sau indicarea altor date, de ex. semne de indentificare [2006.01]
 1/12 . . . când indicațiile de timp sunt în cifre [2006.01]
 1/14 cu un aparat care poate fi utilizat cu cartele individuale [2006.01]
 1/16 . . . când timpul este indicat cu referire la un element de ex. o cartelă sau o bandă, un marcaj a cărui poziție corespunde cu ora [2006.01]
 1/18 cu un aparat care poate să fie utilizat cu cartele individuale [2006.01]

- 1/20 . Controlul rondurilor ținute după un orar, de ex. ale gardianului [2006.01]
- 1/22 . în raport cu jocuri sau sporturi [2006.01]
- 1/24 . . aparate pentru cronometrarea curselor [2006.01]
- 1/26 . . Ceasuri de pontaj pentru porumbeii călători sau echipament analog [2006.01]
- 1/28 . . Indicând durata jocului [2006.01]
- 1/30 . Contoare de staționare (înregistrarea sau indicarea timpului de așteptare a vehiculelor prin mijloace acționate de vehicul 5/02; contor de staționare declanșat de monezi G07F 17/24) [2006.01]
- 1/32 . Sisteme de închidere-blocare înregistrând un timp [2006.01]

3/00 Înregistrarea sau indicarea stării sau funcționării mașinilor sau a altor aparate cu excepția vehiculelor [2006.01]

- 3/02 . Înregistrarea sau indicarea numai a timpului de funcționare sau de oprire [2006.01]
- 3/04 . . utilizând mijloace de numărare sau ceasuri digitale [2006.01]
- 3/06 . . sub formă de grafic [2006.01]
- 3/08 . Înregistrarea sau indicarea producției mașinii cu sau fără înregistrarea timpului de funcționare sau staționare [2006.01]
- 3/10 . . folosind mijloace de numărare [2006.01]
- 3/12 . . sub formă de grafic [2006.01]
- 3/14 . Sisteme de control al calității [2006.01]

5/00 Înregistrarea sau indicarea funcționării vehiculelor [2006.01]

- 5/02 . Înregistrarea sau indicarea numai a timpului de circulație de funcționare, de oprire sau de așteptare (aparate care constituie părți ale taximetrelor G07B 13/00) [2006.01]
- 5/04 . . utilizând mijloace de numărare sau ceasuri digitale [2006.01]
- 5/06 . . sub formă de grafic [2006.01]
- 5/08 . Înregistrarea sau indicarea datelor de performanță altele decât timpul de circulație, de funcționare, de oprire sau de așteptare cu sau fără înregistrarea timpului de circulație, de funcționare, de oprire sau de așteptare [2006.01]
- 5/10 . . folosind mijloace de numărare sau ceasuri digitale [2006.01]
- 5/12 . . sub formă de grafic [2006.01]

7/00 Părți constitutive sau accesorii comune aparatelor înregistratoare sau indicatoare ale grupurilor de la 3/00 până la 5/00 [2006.01]

9/00 Aparate de înregistrare a unei intrări sau ieșiri individuale [2006.01]

- 9/10 . Bariere mobile cu mijloace de înregistrare [2020.01]
- 9/15 . . prevăzute cu dispuneri pentru a împiedica trecerea a mai mult de o persoană o dată [2020.01]
- 9/20 . implicând utilizarea unui card de acces [2020.01]
- 9/21 . . prevăzut cu un cod de acces variabil [2020.01]
- 9/22 . . combinat cu verificarea identității titularului cardului de trecere [2020.01]
- 9/23 . . . printr-o parolă [2020.01]
- 9/24 . . . printr-o semnătură scrisă de mână [2020.01]

- 9/25 utilizând date biometrice, de ex. amprente digitale, scanarea irisului sau recunoaștere vocală [2020.01]
- 9/26 utilizând un senzor biometric integrat în card [2020.01]
- 9/27 cu înregistrare centrală [2020.01]
- 9/28 cardul permițând urmărirea sau semnalând prezența [2020.01]
- 9/29 cardul conținând elemente electronice active, de ex. carduri inteligente [2020.01]
- 9/30 care nu implică utilizarea unui card de acces [2020.01]
- 9/32 combinat cu verificarea identității [2020.01]
- 9/33 printr-o parolă [2020.01]
- 9/35 printr-o semnătură scrisă de mână [2020.01]
- 9/37 utilizând date biometrice, de ex. amprente digitale, scanarea irisului sau recunoaștere vocală [2020.01]
- 9/38 o înregistrare centrală [2020.01]
- 11/00 Dispuneri, sisteme sau aparate pentru verificare, de ex. a producerii unui fapt sau a unei situații neprevăzute în altă parte [2006.01]**
- 13/00 Aparate de vot [2006.01]**
- 13/02 urne de scrutin [2006.01]
- 15/00 Generarea de numere aleatoare; Aparate de loterie [2006.01]**

G07D MANIPULAREA MONEDELOR SAU BANCNOTELEOR SAU A ALTOR HÂRTII DE VALOARE SIMILARE, DE EX. VERIFICARE, TRIERE DUPĂ VALOARE, NUMĂRARE, DISTRIBUIRE, SCHIMBARE SAU DEPUNERE [2]

Notă

În această subclasă, următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat mai jos:

- “monede” acoperă, de asemenea, jetoane și obiecte analoage;
- “hârtii de valoare” se referă la bancnote, file de cec, cupoane, titluri de valoare, obligațiuni și altele similare.

1/00 Distribuitoare de monede [2006.01]

- 1/02 restituind rest [2006.01]
- 1/04 restituind monede pentru o valoare egală cu o sumă depusă [2006.01]
- 1/06 restituind diferența între o sumă vărsată și o sumă de plată [2006.01]
- 1/08 acționate manual [2006.01]

3/00 Dispozitive sau aparate care separă după valoarea lor diverse monede în vrac [2006.01]

- 3/02 . Efectuând trierea cu ajutorul unor orificii calibrate [2006.01]
- 3/04 . . amenajate pe un jgheab înclinat [2006.01]
- 3/06 . . amenajate în lungul unei piste circulare [2006.01]
- 3/08 . . amenajate pe o pistă elicoidală [2006.01]
- 3/10 . . constituite din ciururi dispuse în serie [2006.01]
- 3/12 . Efectuând trierea cu ajutorul deflectoarelor eşalonate [2006.01]
- 3/14 . Aparate acţionate de elemente care detectează monede [2006.01]
- 3/16 . combinate cu aparate care numără monedele [2006.01]

5/00 Verificare adaptată special pentru a determina identitatea sau autenticitatea monedelor, de ex. pentru a separa piesele care nu sunt acceptabile sau monedele străine [2006.01]**Notă [3]**

În grupele de la 5/02 la 5/10, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, fără o indicaţie contrară, clasificarea se face la ultimul loc corespunzător.

- 5/02 . Testarea dimensiunilor, de ex. a grosimii, diametrului; Testarea deformării [2006.01]
- 5/04 . Testarea greutateii [2006.01]
- 5/06 . Testarea durtăţii sau elasticităţii [2006.01]
- 5/08 . Testarea proprietăţilor magnetice sau electrice [2006.01]
- 5/10 . Testarea bordurii, de ex. a canelurilor marginii monedei [2006.01]

7/00 Verificarea autenticităţii bancnotelor, a titlurilor, a bonurilor de tezaur sau a altor hârtii de valoare similare sau pentru separarea acelor care inacceptabile sau nu corespund nici unei monezi [2016.01]

- 7/004 . utilizând elemente de siguranţă numerice, de ex. informaţii codate pe un fir sau o bandă magnetică [2016.01]
- 7/0043 . . utilizând coduri de bare [2016.01]
- 7/0047 . . utilizând coduri de control, de ex. numere codate derivate dintr-un număr în serie şi o valoare nominală [2016.01]
- 7/005 . Verificarea marcajelor de siguranţă invizibile ochiului liber, de ex. verificarea liniilor îngroşate sau a marcajelor sau modificărilor discrete [2016.01]
- 7/01 . Verificarea circuitelor electronice integrate [2016.01]

Note [7]

Grupele de la 7/16 la 7/20 au prioritate faţă de grupele de la 7/02 la 7/14.

- 7/02 . Verificarea proprietăţilor electrice ale materialelor acestora (7/01 are prioritate) [2016.01]
- 7/023 . . Măsurarea conductivităţii prin contact direct [2016.01]
- 7/026 . . utilizând detectoare capacitive [2016.01]
- 7/04 . Verificarea proprietăţilor magnetice ale materialelor acestora, de ex. detectare de imprimări magnetice (7/01 are prioritate) [2016.01]

- 7/06 . . . utilizând radiație ondulatorie sau corpusculară [2006.01]
- 7/08 . . . Unde acustice [2006.01]
- 7/10 . . . Microunde [2006.01]
- 7/12 . . . Radiație de lumină vizibilă, infra-roșie sau ultra-violetă [2016.01]
- 7/1205 . . . Testarea proprietăților spectrale [2016.01]
- 7/121 . . . Aparat caracterizate de detaliile detectorului [2016.01]
- 7/128 . . . Dispozitive de vizualizare [2016.01]
- 7/14 . . . utilizând mijloace chimice [2006.01]
- 7/15 . . . utilizând mijloace de încălzire [2016.01]
- 7/16 . . . Testarea dimensiunilor [2016.01]
- 7/162 . . . Lungime și lățime [2016.01]
- 7/164 . . . Grosime [2016.01]
- 7/17 . . . Aparat caracterizat prin mijloacele de poziționare sau mijloace sensibile la poziționare [2016.01]
- 7/181 . . . Testarea proprietăților mecanice sau a stării, de ex. uzură sau ruptură (7/16 are prioritate) [2016.01]
- 7/182 . . . Testarea rigidității [2016.01]
- 7/183 . . . Detectarea îndoiturilor sau dublurilor [2016.01]
- 7/185 . . . Detectarea găurilor sau porilor [2016.01]
- 7/187 . . . Detectarea deteriorărilor sau murdăririi, de ex. murdărie [2016.01]
- 7/189 . . . Detectarea obiectelor atașate, de ex. benzi sau agrafe (7/187 are prioritate) [2016.01]
- 7/20 . . . Testarea modelelor de pe acestea (7/004, 7/005 au prioritate) [2016.01]
- 7/202 . . . utilizând corelarea modelelor [2016.01]
- 7/2033 . . . Corelarea modelelor unice, adică modele care sunt unice fiecărei hârtii în parte [2016.01]
- 7/206 . . . Corelarea modelelor șablon [2016.01]
- 7/207 . . . Corelarea modelelor create prin interacțiunea a două sau mai multor straturi, de ex. modele moiré [2016.01]

9/00 Dispozitive pentru numărarea monedelor (în combinație cu dispozitive de sortare a monedelor 3/16); Dispozitive diverse pentru facilitarea manipulării monedelor neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

- 9/02 . . . Platouri pentru schimbarea monedelor [2006.01]
- 9/04 . . . Dispozitive acționate manual sau acționate cu motor pentru numărarea monedelor [2006.01]
- 9/06 . . . Dispozitive pentru punerea în fișic sau așezare într-un alt mod pe un suport, de ex. platou cu orificii utilizat pentru numărarea monedelor [2006.01]

11/00 Dispozitive care acceptă monede; Dispozitive care acceptă, distribuie, triază sau numără hârtii de valoare [2019.01]

- 11/10 . . . Detalii mecanice [2019.01]
- 11/12 . . . Recipiente pentru hârtii de valoare [2019.01]
- 11/125 . . . Recipiente securizate [2019.01]
- 11/13 . . . cu mijloace interne de manipulare a hârtiilor de valoare [2019.01]
- 11/14 . . . Orificii de intrare sau de ieșire [2019.01]
- 11/16 . . . Manipularea hârtiilor de valoare (în interiorul recipientelor 11/13) [2019.01]
- 11/165 . . . Colectare [2019.01]

- 11/17 . . . Aliniere [2019.01]
- 11/175 . . . Nivelare, de ex îndreptarea îndoiturilor [2019.01]
- 11/18 . . . Derivarea către căi sau recipiente diferite [2019.01]
- 11/20 . Controlul sau monitorizarea funcționării dispozitivelor; Prelucrarea datelor [2019.01]
- 11/22 . . Mijloace de măsurare sau detectare [2019.01]
- 11/225 . . . pentru detectarea sau semnalarea falsificării [2019.01]
- 11/23 . . . pentru măsurarea cantității hârtiilor de valoare din recipiente [2019.01]
- 11/235 . . . pentru monitorizarea sau indicarea condițiilor de funcționare; pentru detectarea disfuncționalităților [2019.01]
- 11/237 pentru detectarea disfuncționalității la transport, de ex. înțepenirea sau blocarea [2019.01]
- 11/24 . . Gestionarea stocului de hârtii de valoare [2019.01]
- 11/245 . . . Completare [2019.01]
- 11/25 . . . Transferul hârtiilor de valoare în interiorul dispozitivelor [2019.01]
- 11/26 . . Întreținerea, repararea sau tratarea anomaliilor, de ex. căderi de curent sau vandalism [2019.01]
- 11/28 . . Stabilirea parametrilor; Actualizarea programelor de calculator [2019.01]
- 11/30 . . Urmărirea sau trasarea hârtiilor de valoare sau a casetelor [2019.01]
- 11/32 . . Păstrarea datelor (aspecte tranzacționale 19/00) [2019.01]
- 11/34 . . . Monitorizarea conținuturilor dispozitivelor, de ex. cantitatea hârtiilor de valoare [2019.01]
- 11/36 . . . Revizuirea activităților [2019.01]
- 11/40 . Arhitectura dispozitivelor, de ex. construcție modulară [2019.01]
- 11/50 . Sortarea sau numărarea hârtiilor de valoare [2019.01]
- 11/60 . Dispuneri utilizator-interfață [2019.01]

13/00 Manipularea monedelor sau a bancnotelor caracterizate printr-o combinație de mecanisme neacoperite de o singură grupă existentă între grupele de la 1/00 până la 11/00 [2006.01]

G07F APARATE DECLANȘATE DE MONEDE SAU APARATE SIMILARE (sortare de monede G07D 3/00; testare de monede G07D 5/00) [7]

Note

- (1) Prezenta subclasă nu acoperă structurile sau părțile constituente ale aparatelor care comportă mecanisme declanșate prin monede sau sunt combinate cu acestea, însă care nu sunt adaptate sau modificate special pentru a fi utilizate cu monedele. Aceste structuri sau părți constituente sunt acoperite de subclasele corespunzătoare pentru aparatele respective.
- (2) În această subclasă, următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat mai jos:
 - termenul “monede” acoperă de asemenea jetoanele sau obiectele analoage.

Schemă generală

DISPOZITIVE SAU MECANISME ÎN GENERAL

Introducerea, acționarea, altele	1/00; 3/00; 5/00; 7/00
APARATE CARACTERIZATE PRIN APLICAȚII	
Distribuția, măsurarea, închirierea	1/00, 13/00; 15/00, 17/00
SISTEME BANCARE COMPLETE	19/00
DETALII NESPECIFICE PENTRU ALTE TIPURI	
SAU GENURI DE APARATE	9/00

1/00 Dispozitive pentru introducerea monedelor; Monede special adaptate pentru a face să funcționeze mecanismele declanșate prin monede [2006.01]

- 1/02 . Fante pentru monede [2006.01]
- 1/04 . Jgheaburi de alunecare pentru monede [2006.01]
- 1/06 . Monede special adaptate pentru a face să funcționeze mecanismele declanșate prin monede [2006.01]

5/00 Mecanisme acționate prin monede; Zăvoare [2006.01]

- 5/02 . acționate mecanic prin monedă, de ex. printr-o singură monedă [2006.01]
- 5/04 . . în care sunt necesare două sau mai multe monede de aceeași valoare pentru fiecare operație [2006.01]
- 5/06 . . în care două sau mai multe monede de valori diferite sunt necesare pentru fiecare operație [2006.01]
- 5/08 . . în care se lasă libertatea de alegere pentru fiecare operație între două sau mai multe monede sau o singură monedă echivalentă; în care este lăsată libertatea de alegere pentru fiecare operație între două sau mai multe monede sau o combinație diferită de monede având o valoare echivalentă [2006.01]
- 5/10 . acționate electric prin monedă, de ex. printr-o singură monedă [2006.01]
- 5/12 . . în care două sau mai multe monede de aceeași valoare sunt necesare pentru fiecare operație [2006.01]
- 5/14 . . în care două sau mai multe monede de valori diferite sunt necesare pentru fiecare operație [2006.01]
- 5/16 . . în care este lăsată libertatea de alegere pentru fiecare operație între două sau mai multe monede sau o singură monedă de valoare echivalentă; în care libertatea de alegere este lăsată pentru fiecare operație între două sau mai multe monede sau o combinație diferită de monede având o valoare echivalentă [2006.01]
- 5/18 . special adaptate pentru comanda dintr-un singur punct a mai multor aparate declanșate prin monede [2006.01]
- 5/20 . special adaptate pentru înregistrarea monedelor în credit, de ex. acționate mecanic [2006.01]
- 5/22 . . acționate electric [2006.01]
- 5/24 . pentru a da rest [2006.01]
- 5/26 . Zăvoare, de ex. pentru blocarea ușilor compartimentelor, altele decât cele de utilizat [2006.01]

7/00 Mecanisme acționate de alte obiecte decât monedele, pentru declanșarea sau acționarea aparatelor de vânzare, de închiriere, de distribuire sau de restituire a monedelor sau bancnotelor [2006.01]

- 7/02 . prin chei sau alte dispozitive înregistrând un credit [2006.01]

- 7/04 . prin bancnote [2006.01]
- 7/06 . prin recipiente returnabile, de ex. sticle [2006.01]
- 7/08 . prin carte de identitate codată sau carte de credit [2006.01]
- 7/10 . . împreună cu un semnal codificat [2006.01]
- 7/12 . . Verificarea cardurilor [2006.01]

9/00 Părți constitutive altele decât cele particulare genurilor sau tipurilor speciale de aparate (sisteme pentru introducerea monedelor 1/00; mecanisme acționate prin monede, dispozitive de blocare 5/00) [2006.01]

- 9/02 . Dispozitive pentru darea alarmei sau a unei indicații, de ex. când aparatul este gol; Amenajări publicitare ale aparatelor declanșate prin monede (dispozitive de alarmă sau de avertizare indicând întreruperea unui debit de măsurat 15/10) [2006.01]
- 9/04 . Mijloace pentru restituirea monedelor în exces sau neutilizate [2006.01]
- 9/06 . Cutii pentru păstrarea monedelor [2006.01]
- 9/08 . Numărarea totalului monedelor introduse [2006.01]
- 9/10 . Carcase aparat, de ex. cuprinzând mijloace de încălzire sau de răcire [2006.01]

11/00 Aparate declanșate de monede pentru distribuirea sau livrarea într-un mod analog a articolelor individuale [2006.01]

- 11/02 . ieșind din magazii fixe [2006.01]
- 11/04 . . în care articolele sunt stocate vertical unul deasupra celuilalt [2006.01]
- 11/06 . . . și puse separat pe rafturi sau etajere montate pe pivot [2006.01]
- 11/08 . . . și dispuse în două coloane decalate una în raport cu cealaltă [2006.01]
- 11/10 . . . două sau mai multe magazine de acest fel, având un jgheab de distribuție comun [2006.01]
- 11/12 . . . cu mijloace permițând să se treacă automat la stivele de rezervă [2006.01]
- 11/14 . . . cu mijloace care ridică stiva de articole pentru a permite distribuția plecând de la vârful stivei [2006.01]
- 11/16 . . . Mijloace de distribuție [2006.01]
- 11/18 Sertare cu revenire [2006.01]
- 11/20 Butoane de apăsare acționate direct cu mâna [2006.01]
- 11/22 Butoane de apăsare indirect cu mâna, de ex. cu ajutorul manivelor sau pârghiilor [2006.01]
- 11/24 Organe rotative sau oscilante [2006.01]
- 11/26 Benzi fără sfârșit [2006.01]
- 11/28 . . în care magazinele sunt înclinate [2006.01]
- 11/30 . . . două sau mai multe din aceste magazine având o distribuție independentă [2006.01]
- 11/32 . . . două sau mai multe din aceste magazine având un jgheab de distribuție comun [2006.01]
- 11/34 . . în care magazinele sunt în zig-zag [2006.01]
- 11/36 . . în care magazinele sunt în formă de elice sau de spirală [2006.01]
- 11/38 . . în care magazinele sunt orizontale [2006.01]
- 11/40 . . . articolele fiind distribuite prin mijloace acționate manual [2006.01]
- 11/42 . . . articolele fiind distribuite prin mijloace antrenate de motor [2006.01]
- 11/44 . . în care articolele sunt stocate în vrac [2006.01]

- 11/46 . ieșind din recipienți sau suportți de stocare mobili [2006.01]
- 11/48 . . recipienții sau suportții de stocare, de ex. magazia fiind montată pe pivot [2006.01]
- 11/50 . . recipienții sau suportții de stocare fiind montați astfel încât să se poată roti [2006.01]
- 11/52 . . . în jurul axelor orizontale [2006.01]
- 11/54 . . . în jurul axelor verticale [2006.01]
- 11/56 recipienții sau suporturile de stocare putând concomitent să se rotească în jurul lor și să se deplaseze axial [2006.01]
- 11/58 . . articolele fiind puse pe sau susținute de benzi fără sfârșit sau de transportoare analoage [2006.01]
- 11/60 . . recipienții sau suporturile de stocare putându-se deplasa în linie dreaptă [2006.01]
- 11/62 . în care articolele sunt stocate în compartimente în clasoare fixe [2006.01]
- 11/64 . în care articolele sunt suspendate separat de suporturi fixe [2006.01]
- 11/66 . în care articolele sunt distribuite prin secționare dintr-o masă [2006.01]
- 11/68 . în care articolele sunt luate de pe benzi sau pe foi prin rupere sau secționare [2006.01]
- 11/70 . în care articolele sunt formate în aparat plecând de la componenți, semiproduse sau elemente constitutive [2006.01]
- 11/72 . Echipament auxiliar, de ex. brichetă, deschizător de sticle [2006.01]

13/00 Aparat declanșate prin monede pentru controlul distribuției de fluide, a produselor semilichide sau a produselor granulate cuprinse în rezervoare [2006.01]

- 13/02 . după volum [2006.01]
- 13/04 . după greutate [2006.01]
- 13/06 . cu distribuție selectivă de diferite fluide sau materiale sau de amestecuri ale acestora [2006.01]
- 13/08 . sub formă de pulverizare [2006.01]
- 13/10 . cu distribuția concomitentă de recipienți, de ex. pahare sau alte articole [2006.01]

15/00 Aparat declanșate de monede cu distribuție de lichid, de gaz sau de electricitate, cu contorizare controlată [2006.01]

- 15/02 . în care mecanismul care determină cantitatea care urmează să treacă este declanșat manual după introducerea unei monede [2006.01]
- 15/04 . în care mecanismul care determină cantitatea care urmează să treacă este declanșat automat prin introducerea unei monede [2006.01]
- 15/06 . cu mijloace pentru plata prealabilă a redevențelor fixe, de ex. chiriile contoarelor [2006.01]
- 15/08 . cu mijloace pentru a face să varieze tariful sau să se schimbe prețul [2006.01]
- 15/10 . dispozitive de alarmă sau de avertizare, de ex. indicând oprirea alimentării [2006.01]
- 15/12 . în care contorizarea se face în funcție de timp [2006.01]

17/00 Aparat declanșate prin monede pentru închirierea articolelor; Instalații sau servicii declanșate prin monede [2006.01]

- 17/02 . pentru dispozitive optice, de ex. telescoape [2006.01]
- 17/04 . pentru măsurări antropometrice, cum sunt greutatea, înălțimea, forța [2006.01]
- 17/06 . pentru compresoare [2006.01]
- 17/08 . pentru scaune sau taburete [2006.01]

- 17/10 . pentru mijloace de a pune în siguranță un bun momentan abandonat, de ex. prin atașarea acestui bun [2006.01]
- 17/12 . . cuprinzând spații ce pot fi zăvorâte, de ex. pentru a depune îmbrăcămintea de curățat [2006.01]
- 17/14 . pentru închiderea ușilor (spațiile conservând bunurile în siguranță 17/12); pentru turnicheți [2006.01]
- 17/16 . pentru dispozitive prezentând publicitate, anunțuri, tablouri sau analoage [2006.01]
- 17/18 . pentru spălarea sau uscarea persoanelor [2006.01]
- 17/20 . pentru spălarea sau uscarea obiectelor, de ex. a îmbrăcăminții, automobilelor, vehiculelor [2006.01]
- 17/22 . pentru curățat și lustruit încălțăminte [2006.01]
- 17/24 . pentru contoare de staționare [2006.01]
- 17/26 . pentru aparate de imprimat, șampilat, francat, dactilografiat sau teleimprimat (aparate pentru imprimat bilete sau altele analoage 17/42) [2006.01]
- 17/28 . pentru aparate radio [2006.01]
- 17/30 . pentru instrumente muzicale [2006.01]
- 17/32 . pentru jocuri, jucării, sporturi sau distracții [2006.01]
- 17/34 . . depinzând de oprirea organelor mobile, de ex. mașini de joc cu monede [2006.01]
- 17/36 . . Aparate care spun vârsta, caracterul sau viitorul [2006.01]
- 17/38 . . Jocuri de mingi; Aparate de tir [2006.01]
- 17/40 . pentru dispozitive pentru primirea comenzilor, publicității sau analoage [2006.01]
- 17/42 . pentru aparate de imprimat bilete sau analoage [2006.01]

19/00 Sisteme bancare complete; Dispozitive cu declanșare prin cartele codate adaptate pentru livrarea sau primirea banilor sau a altor asemenea și trimiterea unor asemenea tranzacții în conturile existente, de ex. ghișee automate de încasat (echipament de prelucrare a datelor pentru conturi bancare G06Q 40/02) [2006.01]

G07G ÎNREGISTRAREA SUMELOR ÎNCASATE ÎN NUMERAR, VALORI SAU JETOANE (calcul numeric în general G06C, F) [4]

- 1/00 Case înregistratoare** (indicatoare de alarmă 3/00) [2006.01]
- 1/01 . Detalii pentru afișaj (afișarea informațiilor în general G09F, G) [2006.01]
- 1/06 . . cu prevederea unei note referitoare la suma de bani care urmează a fi plătită [2006.01]
- 1/08 . . cu tambururi rotative care afișează suma încasată [2006.01]
- 1/10 . cu comandă mecanică [2006.01]
- 1/12 . cu comandă electronică (aspecte legate de prelucrarea datelor numerice G06Q 20/00) [2006.01]
- 1/14 . . Sisteme incluzând una sau mai multe stații care cooperează cu o unitate centrală (transmiterea datelor în general H04L; sisteme de telemetrie pentru apelarea selectivă a unei substații plecând de la o stație principală H04Q 9/00) [2006.01]

3/00 Indicatoare de alarmă, de ex. sonerii [2006.01]

5/00 Mașini de furnizat chitanțe (case înregistratoare care furnizează bonuri 1/00) [2006.01]

G08 SEMNALIZARE (dispozitive de indicare sau de prezentare “în sine” G09F; transmiterea imaginilor H04N)

G08B SISTEME DE SEMNALIZARE SAU DE APEL; TRANSMIȚĂTOARE DE COMENZI; SISTEME DE ALARMĂ

Note

- (1) Această subclasă cuprinde, de asemenea, mijloace pentru identificarea sau scoaterea din posibilitatea de a acționa a spărgătorilor sau a altor infractori.
- (2) Această subclasă nu acoperă:
- simpla prevedere a unui dispozitiv de semnalizare acustic sau optic pe aparatele de măsură sau de comutare;
 - sisteme de alarmă pentru indicarea faptului că o anumită variabilă a depășit o valoare predeterminată sau a coborât sub aceasta, care se găsesc în subclasele G01 corespunzătoare măsurării acelei variabile;
 - dispozitive de alarmă pentru procedeele sau tipurile de mașini sau de aparate specifice ce se găsesc în subclasele corespunzătoare acestor procese, mașini sau aparate.
- (3) În această subclasă, următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat:
- “sisteme” poate cuprinde de asemenea și dispozitivele proprii ale acestor sisteme.

Schemă generală

SISTEME DE SEMNALIZARE SAU DE APEL

Caracterizate după modul de transmitere a semnalului 1/00

Caracterizate după natura semnalului primit:

acustic; optic; tactil; combinat 3/00; 5/00; 6/00; 7/00

TRANSMIȚĂTOARE (TELEGRAFE) DE ORDINE 9/00

SISTEME DE ALARMĂ

Răspunzând la o anomalie de natură nespecificată 23/00

Răspunzând la mai multe anomalii de diferite naturi 19/00

Răspunzând la o condiție particulară;

împotriva furtului, împotriva incendiului;

altele 13/00; 15/00; 17/00; 21/00

Cu transmitere spre sau de la un post central 25/00; 26/00; 27/00

Sisteme de alarmă cu anticipare 31/00

VERIFICARE; MONITORIZARE 29/00

1/00 Sisteme de semnalizare caracterizate numai prin forma de transmitere a semnalului [2006.01]

1/02 utilizând numai o transmisie mecanică [2006.01]

- 1/04 . utilizând o transmisie hidraulică; utilizând o transmisie pneumatică [2006.01]
- 1/06 . . numai hidraulică [2006.01]
- 1/08 . utilizând o transmisie electrică [2006.01]

3/00 Dispozitive sau sisteme de semnalizare acustică; Dispozitive sau sisteme de apel sonor al persoanelor [2006.01]

- 3/02 . utilizând numai o transmisie mecanică [2006.01]
- 3/06 . utilizând o transmisie hidraulică; utilizând transmisie pneumatică [2006.01]
- 3/10 . utilizând o transmisie electrică; utilizând o transmisie electromagnetică [2006.01]
- 3/14 . utilizând explozivi [2006.01]

5/00 Dispozitive sau sisteme de semnalizare optică, de ex. dispozitive sau sisteme de apel al persoanelor, indicarea la distanță a ocupării scaunelor [2006.01]

- 5/02 . utilizând numai o transmisie mecanică [2006.01]
- 5/06 . utilizând o transmisie hidraulică, utilizând o transmisie pneumatică [2006.01]
- 5/14 . . cu element indicator deplasându-se în jurul unui pivot, de ex. clapetă cu articulație, aripioară rotativă [2006.01]
- 5/16 . . . cu mijloc de rapel necesitând o operație separată pentru revenirea elementului indicator [2006.01]
- 5/18 . . cu element indicator cu deplasare rectilinie [2006.01]
- 5/20 . . . cu mijloc de resetare necesitând o operație separată pentru revenirea elementului indicator [2006.01]
- 5/22 . utilizând o transmisie electrică; utilizând o transmisie electromecanică [2006.01]
- 5/24 . . cu element indicator deplasându-se în jurul unui pivot, de ex. clapete cu articulație, aripioară turnantă [2006.01]
- 5/26 . . . cu mijloc de resetare necesitând o operație separată pentru revenirea elementului indicator [2006.01]
- 5/28 . . . cu piesă sau braț articulată [2006.01]
- 5/30 . . . cu piesă turnantă sau oscilantă, de ex. aripioară [2006.01]
- 5/32 . . cu element indicator cu deplasare rectilinie [2006.01]
- 5/34 . . . cu mijloc de resetare necesitând o operație separată pentru revenirea elementului indicator [2006.01]
- 5/36 . . utilizând sursă de lumină vizibilă [2006.01]
- 5/38 . . . utilizând lumină cu intermitență [2006.01]
- 5/40 . utilizând fumul, focul sau gaze colorate [2006.01]

6/00 Sisteme de semnalizare tactile, de ex. sisteme de apel persoane [2006.01]

7/00 Sisteme de semnalizare conform mai multor grupe de la 3/00 la 6/00; Sisteme de apel de persoane corespunzătoare la mai mult de una din grupele de la 3/00 la 6/00 [2006.01]

- 7/02 . utilizând o transmisie mecanică [2006.01]
- 7/04 . utilizând o transmisie hidraulică; utilizând o transmisie pneumatică [2006.01]
- 7/06 . utilizând o transmisie electrică
- 7/08 . utilizând explozivi [2006.01]

9/00 Transmițătoare de ordine, adică mijloace care permit unui utilizator să transmită un ordin ales dintr-un număr de ordine diferite, de ex. pentru transmiterea ordinelor în interiorul unui vas, de la puntea de comandă la sala mașinilor [2006.01]

- 9/02 . Detalii [2006.01]
- 9/04 . . Mijloace pentru înregistrarea funcționării aparatului [2006.01]
- 9/06 . . Mijloace pentru indicarea unui dezacord între ordinele date și cele executate [2006.01]
- 9/08 . mecanice [2006.01]
- 9/10 . . utilizând un clichet [2006.01]
- 9/12 . . utilizând un arbore rotativ [2006.01]
- 9/14 . hidraulice, pneumatice [2006.01]
- 9/16 . . utilizând un clichet [2006.01]
- 9/18 . . prin variația deplasării fluidului [2006.01]
- 9/20 . . prin variația presiunii fluidului [2006.01]

13/00 Alarmer împotriva spărgătorilor, a hoților sau a tuturor intrușilor [2006.01]

- 13/02 . Declanșare mecanică [2006.01]
- 13/04 . . prin spargerea unui geam [2006.01]
- 13/06 . . prin încercare de a deschide cu un șperaclu zăvoarele [2006.01]
- 13/08 . . prin deschidere, de ex. a ușilor, ferestrelor, sertarelor, oberlichturilor, jaluzelelor sau stururilor [2006.01]
- 13/10 . . prin presiune asupra planșelor, îmbrăcăminții solului, treptelor scării, ghișeelor sau sertarelor de bani [2006.01]
- 13/12 . . prin ruperea sau deranjarea corzilor sau sforilor întinse [2006.01]
- 13/14 . . prin ridicarea sau încercarea de deplasare a articolelor portabile [2006.01]
- 13/16 . Declanșarea prin intervenția vibrațiilor mecanice în aer sau în alt fluid [2006.01]
- 13/18 . Declanșarea influențată de căldură, lumină sau radiații cu lungime de undă mai scurtă; Declanșarea prin pătrunderea surselor de căldură, lumină sau radiații mai scurte [2006.01]
- 13/181 . . folosind sisteme detectoare de radiații active [2006.01]
- 13/183 . . . prin întreruperea unui fascicul sau a unei bariere de radiații [2006.01]
- 13/184 utilizând reflectoare de radiații [2006.01]
- 13/186 utilizând ghiduri de lumină, de ex. fibre optice [2006.01]
- 13/187 . . . prin interferența unui câmp de radiații [2006.01]
- 13/189 . . utilizând sisteme detectoare de radiații pasive [2006.01]
- 13/19 . . . utilizând sisteme detectoare de radiații infraroșii [2006.01]
- 13/191 utilizând mijloace de detectare piroelectrice [2006.01]
- 13/193 utilizând mijloace de focalizare [2006.01]
- 13/194 utilizând sisteme de baleiaj și de comparație a imaginii [2006.01]
- 13/196 utilizând camere de televiziune [2006.01]
- 13/20 . Declanșarea prin variația presiunii unui fluid [2006.01]
- 13/22 . Declanșarea electrică [2006.01]
- 13/24 . . printr-o interferență cu distribuția unui câmp electromagnetic [2006.01]
- 13/26 . . prin apropierea unui intrus care provoacă o variație a capacității sau inductanței unui circuit [2006.01]

- 15/00 Identificarea, declanșarea alarmei sau împiedicarea în acțiunea a spărgătorilor, hoților sau a altor intruși, de ex. folosind explozivi [2006.01]**
- 15/02 . cu fum, gaz, pulbere sau un lichid colorat sau parfumat [2006.01]
- 17/00 Alarmer de incendiu; Alarma care reacționează la o explozie [2006.01]**
- 17/02 . Declanșarea mecanică a alarmei, de ex. prin ruperea unui fir metalic [2006.01]
- 17/04 . Declanșarea hidraulică sau pneumatică a alarmei, de ex. prin variația presiunii unui fluid [2006.01]
- 17/06 . Declanșare electrică a alarmei, de ex. utilizând un întrerupător acționat termic [2006.01]
- 17/08 . Declanșare implicând utilizarea mijloacelor explozive [2006.01]
- 17/10 . Declanșare la prezența fumului sau gazului [2006.01]
- 17/103 . . utilizând un dispozitiv emițător și receptor de lumină [2006.01]
- 17/107 . . . pentru detectarea unei difuzii a luminii datorită fumului [2006.01]
- 17/11 . . utilizând o cameră de ionizare pentru detectarea fumului sau gazului [2006.01]
- 17/113 . . . Detalii de structură [2006.01]
- 17/11 . . utilizând un dispozitiv de detectare pentru gaze specifice, de ex. a produselor de combustie, produse de incendiu (17/103, 17/11 au prioritate) [2006.01]
- 17/12 . Declanșarea în prezența radiației sau particulelor, de ex. a radiației infraroșii, a ionilor [2006.01]
- 19/00 Alarmer care reacționează la două sau mai multe condiții diferite, indezirabile sau anormale, de ex. spargere și incendiu, temperatura anormală și debit de scurgere anormal [2006.01]**
- 19/02 . Alarmer care reacționează la formarea sau la formarea scontată a gheții [2006.01]
- 21/00 Alarmer care reacționează la o singură condiție particulară de funcționare, indezirabilă sau anormală și neprevăzute în altă parte [2006.01]**
- 21/02 . Alarmer pentru asigurarea protecției persoanelor [2006.01]
- 21/04 . . sensibile la inactivitate, de ex. a persoanelor în vârstă (21/06 are prioritate) [2006.01]
- 21/06 . . indicând o stare de somn, de ex. alarme împotriva săpatului cu buldozerul [2006.01]
- 21/08 . . sensibile la prezența persoanelor într-un mediu acvatic, de ex. într-o piscină; sensibile la o stare anormală a unui mediu acvatic [2006.01]
- 21/10 . . sensibile la calamități naturale, de ex. tornade, cutremure de pământ [2006.01]
- 21/12 . . sensibile la emisia nedorită de substanțe, de ex. alarme de poluare [2006.01]
- 21/14 . . . Alarmer pentru gaze toxice (21/16 are prioritate) [2006.01]
- 21/16 . . . Alarmer pentru gaze combustibile [2006.01]
- 21/18 . Alarmer de stare (21/02 are prioritate) [2006.01]
- 21/20 . . sensibile la umezeală [2006.01]
- 21/22 . . sensibile la prezența sau absența persoanelor [2006.01]
- 21/24 . . Alarmer de aducere aminte, de ex. alarme împotriva pierderilor [2006.01]
- 23/00 Alarmer care reacționează la condiții indezirabile sau anormale nespecificate [2006.01]**
- 25/00 Sisteme de alarmă în care locul condiției care declanșează alarma este semnalat la o stație centrală, de ex. sisteme telegrafice de incendiu sau de poliție [2006.01]**
- 25/01 . caracterizate de mediul de transmisie [2006.01]

- 25/04 . . . utilizând o linie de semnalizare unică, de ex. în buclă închisă [2006.01]
- 25/06 . . . utilizând rețeaua de alimentare cu energie [2006.01]
- 25/08 . . . utilizând linii de comunicație [2006.01]
- 25/10 . . . utilizând sisteme de transmisie fără fir [2006.01]
- 25/12 . Dispozitive pentru transmiterea unei alarme prin acționare manuală în caz de calamitate [2006.01]
- 25/14 . Dispozitive centrale pentru recepția (primirea) sau indicarea unei alarme [2006.01]

- 26/00 Sisteme de alarmă în care substațiile sunt interogate succesiv de către o stație centrală [2006.01]**

- 27/00 Sisteme de alarmă în care condiția care declanșează alarma este semnalată de către o stație centrală mai multor substații [2006.01]**

- 29/00 Verificarea sau controlul sistemelor de semnalizare sau de alarmă; Prevenirea sau corecția erorilor de funcționare, de ex. împiedicând declanșarea neautorizată [2006.01]**
- 29/02 . Supravegherea continuă a sistemelor de semnalizare sau de alarmă [2006.01]
- 29/04 . . . Supravegherea circuitelor detectoare [2006.01]
- 29/06. . Supravegherea circuitelor de linie, de ex. semnalizarea defectelor de linie [2006.01]
- 29/08 . . . Semnalizarea unei violări a circuitului liniei [2006.01]
- 29/10 . . . Supravegherea circuitelor avertizoare [2006.01]
- 29/12 . Verificarea intermitentă a sistemelor de semnalizare sau de alarmă [2006.01]
- 29/14 . . . verificarea circuitelor de detecție [2006.01]
- 29/16 . Sisteme de semnalizare sau de alarmă de securitate (siguranță), de ex. sisteme redundante [2006.01]
- 29/18 . Prevenirea sau corectarea erorilor de funcționare (29/02, 29/12 au prioritate) [2006.01]
- 29/20 . . . Etalonarea, incluzând dispozitivele de auto-etalonare [2006.01]
- 29/22 . . . Dispozitive pentru facilitarea etalonării manuale, de ex. dispozitive de intrare sau de ieșire pentru verificare; Păstrarea valorilor intermitente care permit măsurarea [2006.01]
- 29/24 . . . Auto-etalonarea, de ex. pentru corectarea deviației ambientale sau îmbătrânirii componentelor [2006.01]
- 29/26 prin actualizare și introducere în memorie a valorilor pragurilor de referință [2006.01]
- 29/28 prin schimbarea factorului de amplificare a amplificatorului [2006.01]

- 31/00 Sisteme de alarmă cu predicție caracterizate printr-o extrapolare sau printr-un alt tip de calcul utilizând date istorice actualizate [2006.01]**

G08C SISTEME DE TRANSMISIE PENTRU VALORI MĂSURATE, SEMNALE DE COMANDĂ SAU SIMILARE (sisteme de transmisie cu fluid sub presiune F15B; mijloace mecanice pentru convertirea semnalului de ieșire de la un organ sensibil într-o altă variabilă G01D 5/00; sisteme de comandă mecanică G05G) [4]

Schemă generală

SISTEME DE TRANSMITERE ÎN GENERAL

Electrice; neelectrice	19/00; 23/00
SISTEME DE TRANSMITERE A POZIȚIEI UNUI OBIECT	21/00
DISPUNERI CARACTERIZATE DE MIJLOACELE DE TRANSMISIE	
Multiplex; utilizând o cale electrică fără fir	15/00, 17/00
PRELUCRAREA SEMNALELOR	
Diferențiere, întârziere	13/00
URMĂRIREA, CONTROLUL SAU CORECTAREA ERORILOR	25/00

-
- 13/00 Dispozitive pentru a influența relația dintre semnalele de intrare și cele de ieșire, de ex. diferențierea, întârzierea [2006.01]**
- 13/02 . pentru a da un semnal care să fie funcție de două sau mai multe semnale, de ex. suma sau produsul [2006.01]
- 15/00 Dispuneri caracterizate de utilizarea multiplexării pentru transmiterea mai multor semnale pe o cale comună [2006.01]**
- 15/02 . simultan, adică utilizând diviziunea de frecvență [2006.01]
- 15/04 . . semnalele fiind modulate pe frecvențe purtătoare [2006.01]
- 15/06 . succesiv, adică utilizând diviziunea de timp [2006.01]
- 15/08 . . semnalele fiind reprezentate de amplitudinea curentului sau tensiunii în calea de transmisie [2006.01]
- 15/10 . . semnalele fiind reprezentate prin frecvențele sau faza curentului sau tensiunii în calea de transmisie [2006.01]
- 15/12 . . semnalele fiind reprezentate prin caracteristicile impulsurilor în calea de transmisie [2006.01]
- 17/00 Sisteme pentru transmiterea semnalelor caracterizate prin utilizarea unei căi electrice fără fir [2006.01]**
- 17/02 . utilizând o cale radio [2006.01]
- 17/04 . utilizând dispozitive cuplate magnetic [2006.01]
- 17/06 . utilizând un cuplaj capacitiv [2006.01]
- 19/00 Sisteme de transmitere a semnalelor electrice (17/00 are prioritate) [2006.01]**
- 19/02 . în care semnalul transmis este amplitudinea unui curent sau a unei tensiuni (19/36, 19/38 au prioritate) [2006.01]
- 19/04 . . utilizând o rezistență variabilă [2006.01]
- 19/06 . . utilizând o inductanță variabilă [2006.01]
- 19/08 . . . influențând diferențial două bobine [2006.01]
- 19/10 . . utilizând o capacitate variabilă [2006.01]
- 19/12 . în care semnalul transmis este frecvența sau faza unui curent alternativ [2006.01]

- 19/14 . . . utilizând o combinație de frecvențe fixe [2006.01]
- 19/16 . . . în care transmiterea este prin impulsuri [2006.01]
- 19/18 . . . utilizând un număr variabil de impulsuri dintr-un tren [2006.01]
- 19/20 . . . acționând asupra dispozitivelor dinamo-electrice, de ex. motorul pas cu pas [2006.01]
- 19/22 . . . prin variația duratei impulsurilor individuale [2006.01]
- 19/24 . . . utilizând deplasarea în timp a impulsurilor [2006.01]
- 19/26 . . . prin variația frecvenței de repetiție a impulsurilor [2006.01]
- 19/28 . . . utilizând un cod de impulsuri [2006.01]
- 19/30 . . . în care transmiterea este prin selectarea unui sau mai multor conductoare sau canale dintre mai multe conductoare sau canale (19/38 are prioritate) [2006.01]
- 19/32 . . . a unui conductor sau canal [2006.01]
- 19/34 . . . a unei combinații de conductoare sau canale [2006.01]
- 19/36 . . . utilizând mijloace optice pentru transformarea semnalului de intrare [2006.01]
- 19/38 . . . utilizând dispozitive dinamo-electrice (acționate prin impulsuri 19/20) [2006.01]
- 19/40 . . . la care numai rotorul sau statorul poartă o înfășurare la care este aplicat un semnal, spre ex. utilizând un motor pas cu pas [2006.01]
- 19/42 . . . având trei poli pe stator [2006.01]
- 19/44 . . . având mai mult de trei poli pe stator [2006.01]
- 19/46 . . . la care rotorul sau statorul poartă înfășurările (având un rotor cu înfășurare în colivie de veriță 19/40) [2006.01]
- 19/48 . . . fiind de tipul cu stator trifazat și rotorul alimentat în curent alternativ la frecvență constantă, de ex. selsin, magclip [2006.01]

21/00 Sisteme de transmitere a poziției unui obiect în raport cu un sistem de referință predeterminat, de ex. sistemul teleautografic [2006.01]

23/00 Sisteme de transmitere a semnalelor neelectrice, de ex. sisteme optice [2006.01]

- 23/02 . . . utilizând undele acustice [2006.01]
- 23/04 . . . utilizând undele luminoase, de ex. infraroșii [2006.01]
- 23/06 . . . prin ghiduri de lumină, de ex. fibre optice [2006.01]

25/00 Sisteme pentru a preveni sau a corecta erorile; Sisteme de control [2006.01]

- 25/02 . . . prin semnalizare retur de la stația receptoare la stația emițătoare [2006.01]
- 25/04 . . . prin înregistrarea semnalelor transmise [2006.01]

G08G SISTEME PENTRU COMANDA TRAFICULUI (controlul traficului feroviar, securitatea traficului feroviar B61L; sisteme radar sau sisteme analogice, sisteme sonare sau sisteme lidar special adaptate pentru comanda traficului G01S 13/91, G01S 15/88, G01S 17/88; sisteme radar sau sisteme analogice, sisteme sonare sau sisteme lidar special adaptate pentru evitarea coliziunii G01S 13/93, G01S 15/93, G01S 17/93; controlul poziției, cursei, altitudinii sau atitudinii vehiculelor terestre, acvatice, aeriene sau spațiale, ne-specifice unui context de control al traficului G05D 1/00) [2]

Notă

Prezenta subclasă acoperă:

- identificarea contraveniențelor la regulile de circulație;
- indicarea poziției vehiculelor în scopul controlului traficului;
- sisteme de navigație pentru controlul traficului, adică sisteme în care navigația nu se face autonom de către sau în vehicule ci, acolo unde vehiculele sunt ghidate de instrucțiuni transmise lor;
- indicarea locurilor libere în parcurile de staționare.

1/00 Sisteme de comandă a traficului pentru vehicule rutiere (dispuneri ale semnelor rutiere sau ale semnalelor din trafic E01F 9/00) **[2006.01]**

- 1/005 . . . incluzând un indicator pentru ghidarea pietonilor **[2006.01]**
- 1/01 . . . Detecția mișcării traficului pentru numărare sau dirijare (grupele de la 1/07 până la 1/14 au prioritate; tarifarea rutieră sau taxarea aglomerării de vehicule sau de utilizatori de vehicule G07B 15/06) **[2006.01]**
- 1/015 . . . cu sisteme pentru a distinge două sau mai multe tipuri de vehicule de ex. pentru distingerea automobile și biciclete **[2006.01]**
- 1/017 . . . identificarea vehiculelor (1/015, 1/054 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/02 . . . utilizând pedale încorporate în șosea **[2006.01]**
- 1/04 . . . utilizând detectoare optice sau ultrasunete **[2006.01]**
- 1/042 . . . utilizând detectoare inductive sau magnetice **[2006.01]**
- 1/048 . . . cu dispozitive pentru compensarea condițiilor ambientale sau a altor parametri, de ex. zăpadă, vehicul oprit la un detector **[2006.01]**
- 1/052 . . . cu dispozitive pentru determinarea vitezei sau excesului de viteză **[2006.01]**
- 1/054 fotografiind vehicule aflate în exces de viteză **[2006.01]**
- 1/056 . . . cu dispozitive pentru distingerea direcției de circulație **[2006.01]**
- 1/065 . . . prin numărarea vehiculelor dintr-o secțiune de drum sau dintr-o zonă de parcare, adică comparând numărul celor care sosesc cu cel al celor care pleacă (tarifarea rutieră sau taxarea aglomerării de vehicule sau de utilizatori de vehicule G07B 15/06) **[2006.01]**
- 1/07 . . . Comanda semnalelor de trafic **[2006.01]**
- 1/08 . . . după numărul sau viteza detectată a vehiculelor **[2006.01]**
- 1/081 . . . mai multe intersecții depinzând de o comandă comună **[2006.01]**
- 1/082 Comanda intervalelor de timp între începutul aceleiași faze a unui ciclu la intersecții adiacente **[2006.01]**
- 1/083 Comanda intervalelor de timp alocate între fazele unui ciclu **[2006.01]**
- 1/085 utilizând un temporizator ciclic cu funcționare liberă **[2006.01]**
- 1/087 . . . Intervenție prioritară în controlul traficului, de ex. prin intermediul unui semnal transmis de un vehicul de urgență **[2006.01]**
- 1/09 . . . Sisteme pentru a da instrucțiuni variabile pentru trafic **[2006.01]**
- 1/095 . . . Semafoare **[2006.01]**
- 1/0955 transportabile **[2006.01]**

- 1/096 . . . cu indicatoare în care un marcaj se deplasează indicând timpul trecut, de ex. al fazei verde **[2006.01]**
- 1/0962 . . . cu un indicator montat în interiorul vehiculului, de ex. livrând mesaje vocale **[2006.01]**
- 1/0965 . . . răspunzând la semnalele care provin de la un alt vehicul, de ex. de la un vehicul de urgență **[2006.01]**
- 1/0967 . . . Sisteme implicând transmiterea de informații pentru marile magistrale de circulație de ex. condiții meteorologice, limite de viteză (1/0968 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/0968 . . . Sisteme implicând transmiterea de indicații de navigație la vehicul **[2006.01]**
- 1/0969 . . . având un dispozitiv de vizualizare sub formă de hartă **[2006.01]**
- 1/097 . Sisteme de supraveghere a dirijării traficului, de ex. dând alarma dacă două străzi încrucișate au simultan semnalele verzi **[2006.01]**
- 1/123 . indicând poziția vehiculelor, de ex. a vehiculelor cu orar stabilit **[2006.01]**
- 1/127 . . . pentru o stație centrală **[2006.01]**
- 1/13 . . . indicatorul fiind sub formă de hartă **[2006.01]**
- 1/133 . . . în interiorul vehiculului **[2006.01]**
- 1/137 . . . indicatorul fiind sub formă de hartă **[2006.01]**
- 1/14 . indicând locurile individuale libere în parcurile de staționare **[2006.01]**
- 1/16 . Sisteme anticolidiziune **[2006.01]**

3/00 Sisteme pentru dirijarea traficului pentru vehicule marine (marcarea rutelor de navigație B63B 51/00) **[2006.01]**

- 3/02 . Sisteme anticolidiziune **[2006.01]**

5/00 Sisteme pentru dirijarea traficului aerian **[2006.01]**

- 5/02 . Dispozitive ajutătoare pentru aterizarea automată, adică sisteme în care datele de zbor asupra avioanelor care sosesc sunt tratate astfel încât să furnizeze datele de aterizare (sisteme ajutătoare pentru aterizare montate în sau pe aeronavă B64D 45/04; sisteme de aterizare la sol vizuale sau acustice B64F 1/18) **[2006.01]**
- 5/04 . Sisteme anticolidiziune **[2006.01]**
- 5/06 . pentru comandă când aeronava se află la sol **[2006.01]**

7/00 Sisteme pentru dirijarea traficului pentru comanda simultană a mai multor tipuri de vehicule diferite **[2006.01]**

- 7/02 . Sisteme anticolidiziune **[2006.01]**

9/00 Sisteme pentru controlul traficului vehiculelor, la care tipul vehiculului nu are importanță sau este nespecificat **[2006.01]**

- 9/02 . Sisteme anticolidiziune **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase **[2006.01]**

G09 ÎNVĂȚĂMÂNT; CRIPTOGRAFIE; AFIȘARE; PUBLICITATE; SIGILII**G09B MATERIAL EDUCATIV SAU DE DEMONSTRAȚII; MIJLOACE DE PREDARE SAU DE COMUNICARE DESTINATE ORBILOR, SURZILOR SAU MUȚILOR; MODELE; PLANETARII; GLOBURI; HĂRȚI GEOGRAFICE; DIAGRAME****Note**

(1) Această subclasă acoperă:

- simulatoarele considerate ca dispozitive pentru învățare sau practică, dacă acestea provoacă percepții sensibile analoage cu cele pe care studentul le-ar încerca în realitate, ca răspuns la acțiunile efectuate de el;
- machete de construcții, instalații sau similare.

(2) Această subclasă nu acoperă:

- simulatoarele destinate să demonstreze sau ilustreze funcționarea unui aparat sau sistem care presupune calcule, deci nu poate fi considerat dispozitiv de învățare sau practică. Acestea sunt acoperite de clasa G06, dacă nu sunt prevăzute în altă parte;
- componentele simulatoarelor, dacă sunt identice cu dispozitivele sau mașinile din realitate, care sunt acoperite de subclasele relevante pentru aceste dispozitive sau mașini și nu pentru casa G09.

Schemă generală**MATERIAL DIDACTIC ÎN GENERAL**

Principii generale de funcționare; Manual sau mecanic	1/00, 3/00
Electric	5/00, 7/00
Funcționând prin întrebări și răspunsuri	3/00, 7/00
Simulatoare	9/00

MATERIAL DIDACTIC SPECIFIC

Pentru scriere, stenografie, desen, pictură, dactilografie	11/00; 13/00
Pentru muzică; pentru lectură	15/00; 17/00
Modele de instruire pentru învățare în domeniul științific și tehnic	23/00, 25/00
Planetarii sau globuri; hărți sau diagrame	27/00; 29/00
Alte materiale pentru învățare	19/00

MIJLOACE PENTRU PREDARE ȘI COMUNICARE

PENTRU ORBI SAU SURZI	21/00
-----------------------------	-------

1/00 Material didactic cu comandă manuală sau mecanică, utilizând elemente formând sau comportând simboluri, semne, imagini sau similare, care sunt îmbinate sau adaptate, spre a fi aranjate după una sau mai multe scheme specifice [2006.01]

- 1/02 . . și prevăzute cu un suport care poartă sau este destinat a primi elementele [2006.01]
- 1/04 . . . fiecare element purtând un simbol unic sau o combinație unică de simboluri [2006.01]
- 1/06 . . . și putând fi fixate sau montate pe suport [2006.01]
- 1/08 cu ajutorul magneților [2006.01]
- 1/10 cu ajutorul știfturilor și găurilor [2006.01]
- 1/12 cu ajutorul pieselor de fixare înelare [2006.01]
- 1/14 elementele fiind montate astfel încât să poată culisa pe suport [2006.01]
- 1/16 . . . fiecare element purtând mai multe simboluri sau semne diferite, sau combinații de simboluri și semne, numai un singur simbol, semn sau o combinație a acestora pentru fiecare element, trebuind a fi utilizat deodată [2006.01]
- 1/18 elementele fiind susceptibile de rotație [2006.01]
- 1/20 și purtând simbolurile pe o suprafață paralelă cu axa de rotație [2006.01]
- 1/22 și purtând simbolurile pe o suprafață perpendiculară pe axa de rotație [2006.01]
- 1/24 elementele având forma unei benzi flexibile, spre exemplu benzi fără sfârșit [2006.01]
- 1/26 elementele fiind dispuse în evantai [2006.01]
- 1/28 elementele putând culisa unul în raport cu celălalt [2006.01]
- 1/30 . . . în care elementele sunt adaptate pentru a fi aranjate în legătură cu suportul, cu scopul de a forma simboluri [2006.01]
- 1/32 . . cuprinzând elemente destinate a fi utilizate fără suport special [2006.01]
- 1/34 . . . elementele urmând a fi plasate unele în raport cu altele în poziție adiacentă liberă [2006.01]
- 1/36 . . . elementele putând fi asamblate unele cu altele prin părți proeminente îmbinându-se în adâncituri corespunzătoare [2006.01]
- 1/38 . . . elementele putând fi conectate magnetic [2006.01]
- 1/40 . . . pentru a forma simboluri sau semne, grație unui aranjament adecvat [2006.01]

3/00 Material didactic cu comandă manuală sau mecanică, lucrând prin întrebări și răspunsuri [2006.01]

- 3/02 . . de tipul unde elevul trebuie să dea un răspuns la întrebarea pusă de mașină, sau unde mașina dă un răspuns la întrebarea pusă de elev [2006.01]
- 3/04 . . . sub forma de tabel [2006.01]
- 3/06 . . de tipul cu alegere între răspunsuri multiple, așadar, unde pentru o întrebare dată se furnizează o serie de răspunsuri și trebuie făcută o alegere [2006.01]
- 3/08 . . . sub forma de tabel [2006.01]
- 3/10 . . . unde un singur grup de răspunsuri este comun pentru mai multe întrebări [2006.01]
- 3/12 sub formă de tabel [2006.01]

5/00 Material cu scop educativ cu comandă electrică [2006.01]

Notă [2]

Grupa 5/08 are prioritate asupra grupelor de la 5/02 la 5/06.

- 5/02 . . cu prezentare vizuală a subiectului de studiat, spre ex. utilizând o bandă de film [2006.01]
- 5/04 . . cu prezentarea sonoră a subiectului de studiat [2006.01]
- 5/06 . . cu prezentarea simultană, vizuală și sonoră, a subiectului de studiat [2006.01]

- 5/08 . . cu prezentarea individuală a informației către o pluralitate de stații ale elevilor [2006.01]
- 5/10 . . toate stațiile elevilor fiind capabile să prezinte simultan aceeași informație (5/14 are prioritate) [2006.01]
- 5/12 . . diferite stații fiind capabile să prezinte simultan diferite informații (5/14 are prioritate) [2006.01]
- 5/14 . . permițând o comunicare individuală între profesor și elev [2006.01]

7/00 Dispozitive sau aparate didactice cu comandă electrică, lucrând prin întrebări și răspunsuri [2006.01]

- 7/02 . . de tipul unde elevul trebuie să dea un răspuns la întrebarea pusă, sau în care mașina dă un răspuns la întrebarea prezentată de elev [2006.01]
- 7/04 . . caracterizate prin modificarea programului de învățare în urma unui răspuns eronat, spre ex. repetând întrebarea, furnizând explicații suplimentare [2006.01]
- 7/06 . . de tipul cu alegere între răspunsuri multiple, așadar unde, pentru o întrebare dată, sunt furnizate o serie de răspunsuri, între care trebuie făcută o alegere [2006.01]
- 7/07 . . cu prezentarea individuală a întrebărilor pentru mai multe stații ale elevilor [2006.01]
- 7/073 . . . toate stațiile elevilor fiind capabile să prezinte simultan aceleași întrebări [2006.01]
- 7/077 . . . diferite stații ale elevilor fiind capabile să prezinte simultan întrebări diferite [2006.01]
- 7/08 . . caracterizate printr-o modificare a programului de învățare în urma unui răspuns eronat, de ex. repetând întrebarea, sau furnizând explicații suplimentare [2006.01]
- 7/10 . . în care un grup de răspunsuri este comun la mai multe întrebări [2006.01]
- 7/12 . . . caracterizate prin modificarea programului de învățare în urma unui răspuns eronat, de ex. repetând întrebarea, sau furnizând explicații suplimentare [2006.01]

9/00 Simulatoare pentru învățare sau practică [2006.01]

- 9/02 . . pentru învățarea conducerii vehiculelor sau altor mijloace de transport [2006.01]
- 9/04 . . pentru învățarea conducerii vehiculelor terestre [2006.01]
- 9/042 . . . cu simularea conducerii într-un vehicul real (9/052, 9/058 au prioritate) [2006.01]
- 9/048 . . . un model fiind urmărit și manevrat de la distanță (9/052, 9/058 au prioritate) [2006.01]
- 9/05 . . . simulând perspectiva dintr-un vehicul (9/052, 9/058 au prioritate) [2006.01]
- 9/052 . . . caracterizate prin mijloace pentru înregistrarea sau măsurarea performanțelor elevului [2006.01]
- 9/058 . . . pentru învățarea conducerii bicicletelor sau motocicletelor [2006.01]
- 9/06 . . pentru învățarea manevrării navelor, vaselor sau a altor vehicule pe apă [2006.01]
- 9/08 . . pentru învățarea pilotării avioanelor, spre ex. simulatoare Link [2006.01]
- 9/10 . . . cu mijloace pentru simularea forțelor generate de zbor sau de către motoare asupra ocupantului aeronavei (9/28 are prioritate) [2006.01]
- 9/12 . . . Mijloace de deplasare pentru simulatoarele de aeronave [2006.01]
- 9/14 comandate cu un cric cu piston sau cu cilindru hidraulic [2006.01]
- 9/16 . . . Simularea sau indicarea printr-un instrument sau o alarmă a condițiilor ambientale sau a parametrilor aeronavei [2006.01]
- 9/18 parametrilor motorului sau a alimentării cu carburant [2006.01]
- 9/20 . . . Simularea sau indicarea poziției aeronavei [2006.01]
- 9/22 . . . incluzând simularea sonoră a aeronavei [2006.01]

- 9/24 . . . incluzând afișarea sau înregistrarea traiectoriei zborului simulat [2006.01]
- 9/26 . . . Simularea radionavigației [2006.01]
- 9/28 . . . Simularea forțelor care acționează asupra manșei sau similare [2006.01]
- 9/30 . . . Simularea perspectivei din aeronavă [2006.01]
- 9/32 cu ajutorul unei imagini proiectate (9/36 are prioritate) [2006.01]
- 9/34 prin afișare cu tub catodic (9/36 are prioritate) [2006.01]
- 9/36 Simularea zborului în timpul nopții sau a zborului cu vizibilitate redusă [2006.01]
- 9/38 Simularea conturilor pistei sau a luminilor de apropiere [2006.01]
- 9/40 . . . Simularea radarului de bord [2006.01]
- 9/42 . . . Aeronave, simulatoare de aeronave sau mijloace care sunt conectate la acestea și care se deplasează pe sol sau pe apă în timpul antrenamentului de zbor simulat [2006.01]
- 9/44 . . . asigurând simularea într-o aeronavă reală care zboară prin atmosferă fără restricție de traiectorie [2006.01]
- 9/46 . . . aeronava fiind un elicopter [2006.01]

Notă [5]

Materia clasificată în grupa 9/46 este clasificată, de asemenea, în subgrupele corespunzătoare din grupa 9/08, dacă aceea prezintă un interes.

- 9/48 . . . un model fiind urmărit și manevrat de la distanță [2006.01]
- 9/50 . . . Comanda automată a alinierii aeronavei [2006.01]
- 9/52 . . pentru învățarea pilotării unui vehicul spațial [2006.01]
- 9/54 . Simularea unui radar (9/40 are prioritate) [2006.01]
- 9/56 . Simularea unui sonar [2006.01]

11/00 Învățarea scrierii de mână, a stenografiei, a desenului sau a picturii [2006.01]

- 11/02 . Dispozitive pentru susținerea degetelor, a mâinii sau a brațului [2006.01]
- 11/04 . Foi sau plăci de ghidare; modele de trasare [2006.01]
- 11/06 . Dispozitive comportând utilizarea de materiale de trasare transparente sau translucide, spre ex. caiete speciale de scriere [2006.01]
- 11/08 . Învățarea stenografiei [2006.01]
- 11/10 . învățarea picturii [2006.01]

13/00 învățarea dactilografiei [2006.01]

- 13/02 . aparate cu falsă claviatură pentru exersat [2006.01]
- 13/04 . dispozitive întrebuințate în asociație cu o mașină de scris sau un teleprinter real, sau aparate similare [2006.01]

15/00 Învățarea muzicii [2006.01]

- 15/02 . Claviaturi sau mijloace similare pentru indicarea notelor [2006.01]
- 15/04 . . cu emițătoare de sunete [2006.01]
- 15/06 . Dispozitive pentru exersarea sau fortificarea degetelor sau brațelor; dispozitive pentru menținerea degetelor sau brațelor în poziții adecvate pentru a cânta [2006.01]
- 15/08 . Claviaturi de practică [2006.01]

- 17/00 Învățarea cititului [2006.01]**
 17/02 . Indicatoare de linii sau alte ghiduri sau șabloane [2006.01]
 17/04 . pentru creșterea cadenței cititului; Controlul cadenței cititului [2006.01]
- 19/00 Învățarea diverselor discipline neacoperită de celelalte grupe principale ale subclasei prezente (aparate de instruire sau de antrenament; pentru țintirea cu o armă sau pentru așezarea armei F41G 3/26) [2006.01]**
 19/02 . Numărare; Calcule [2006.01]
 19/04 . Vorbire (cu prezentarea sonoră a materialului de studiat 5/04) [2006.01]
 19/06 . Limbi străine (cu prezentarea sonoră a materialului de studiat 5/04) [2006.01]
 19/08 . . Imprimare sau manuscrise, spre ex. manuale, texte bilingve, planșe [2006.01]
 19/10 . Modelaj [2006.01]
 19/12 . Citirea orei [2006.01]
 19/14 . Reglementarea circulației rutiere, de ex. reguli de circulație [2006.01]
 19/16 . Conducerea vehiculelor sau altor mijloace de transport [2006.01]
 19/18 . Contabilitate sau economie [2006.01]
 19/20 . Croitorie [2006.01]
 19/22 . Jocuri, spre ex. jocuri de cărți [2006.01]
 19/24 . Folosirea uneltelor [2006.01]
 19/26 . Coduri telegrafice Morse [2006.01]
- 21/00 Mijloace pentru predare sau comunicare destinate orbilor, surzilor, surdomușilor (prezentare sonoră a materialului de studiat 5/04) [2006.01]**
 21/02 . Dispozitive pentru scrierea Braille [2006.01]
 21/04 . Dispozitive pentru conversația cu surzi-orbi [2006.01]
 21/06 . Dispozitive pentru învățarea cititului după buze [2006.01]
- 23/00 Modele pentru utilizări științifice, medicale sau matematice, spre ex. dispozitive în mărime naturală pentru demonstrații (sub formă de jucării A63H) [2006.01]**
 23/02 . pentru matematică [2006.01]
 23/04 . . pentru geometrie, trigonometrie, proiecție sau perspectivă (topografie 25/06) [2006.01]
 23/06 . pentru fizică [2006.01]
 23/08 . . statică sau dinamică [2006.01]
 23/10 . . . a corpurilor solide [2006.01]
 23/12 . . . a lichidelor sau gazelor [2006.01]
 23/14 . . pentru acustică [2006.01]
 23/16 . . pentru studiul fenomenelor calorice [2006.01]
 23/18 . . pentru electricitate sau magnetism [2006.01]
 23/20 . . pentru fizica atomică sau tehnologia nucleară [2006.01]
 23/22 . . pentru optică [2006.01]
 23/24 . pentru chimie [2006.01]
 23/26 . pentru studiul structurilor moleculare; pentru cristalografie [2006.01]
 23/28 . pentru medicină [2006.01]

- 23/30 . . . Modele anatomice (articulații dentare A61C 11/00) [2006.01]
- 23/32 . . . cu părți mobile [2006.01]
- 23/34 . . . cu părți amovibile [2006.01]
- 23/36 . pentru zoologie [2006.01]
- 23/38 . pentru botanică [2006.01]
- 23/40 . pentru geologie [2006.01]

- 25/00 Modele pentru utilizări neprevăzute în grupa 23/00, spre ex. dispozitive în mărime naturală pentru demonstrații** (modele de vehicule, piste sau șine pentru acestea, modele sub forma de jucării A63H) [2006.01]
- 25/02 . de procedee industriale; de mașini [2006.01]
- 25/04 . de construcții [2006.01]
- 25/06 . pentru topografie; pentru geografie, spre ex. modele în relief (globuri 27/00; hărți 29/00) [2006.01]
- 25/08 . pentru decoruri scenice, spre ex. arbori, stânci, suprafețe de apă (pentru scenele de teatru A63J 1/00) [2006.01]

- 27/00 Planetarii; Globuri [2006.01]**
- 27/02 . Telurii; Planetarii [2006.01]
- 27/04 . Hărți astronomice [2006.01]
- 27/06 . Globuri cerești [2006.01]
- 27/08 . Globuri (globuri cerești 27/06) [2006.01]

- 29/00 Hărți** (hărți astronomice 27/04); **Planuri; Grafice; Diagrame, spre ex. de drumuri [2006.01]**
- 29/02 . divizate în secțiuni [2006.01]
- 29/04 . . secțiunile fiind dispuse sub forma uneia sau mai multor foi pliabile [2006.01]
- 29/06 . în formă de bandă, spre ex. bandă fără sfârșit [2006.01]
- 29/08 . Hărți suspendate sau similare [2006.01]
- 29/10 . Spoturi pentru citirea hărților și indicatoare de poziție prin coordonate; Ajutoare pentru citirea hărților (aparate de proiecții optice G03B) [2006.01]
- 29/12 . Hărți în relief [2006.01]
- 29/14 . Tabele indicând ora pe glob [2006.01]

G09C APARATE DE CIFRAT SAU DE DESCIFRAT PENTRU CRIPTOGRAFIE SAU ALTE SCOPURI IMPLICÂND O NECESITATE DE SECRETIZARE

- 1/00 Aparat sau metodă cu ajutorul căreia o succesiune de semne, spre ex. un text inteligibil, este transformată într-o succesiune de semne neinteligibile, transpunând semnele sau grupele de semne, sau înlocuindu-le prin altele, după un sistem prestabilit** (mașini de scris criptografice 3/00) [2006.01]
- 1/02 . utilizând un cod de cifrare în formă de tabel [2006.01]

- 1/04 . cu suporturi sau indicatori de semne deplasate unul în raport cu celălalt în poziții determinate printr-un cod de permutare sau o cheie, permițând să indice, în mod adecvat, textul cifrat sau cel inteligibil corespunzător [2006.01]
- 1/06 . unde elementele corespunzătoare semnelor ce compun textul necifrat sunt în legătură funcțională cu elementele corespunzătoare semnelor compunând textul cifrat, legăturile, în timpul funcționării aparatelor, fiind permutate automat și continuu de un organ de codificare sau de o cheie [2006.01]
- 1/08 . . legăturile fiind mecanice [2006.01]
- 1/10 . . legăturile fiind electrice [2006.01]
- 1/12 . . . prevăzute cu discuri de permutare purtătoare de contacte [2006.01]
- 1/14 . . comportând organe de codificare amovibile sau interschimbabile, spre exemplu benzi primare, cartele perforate [2006.01]

3/00 Mașini de scris pentru cifrarea sau descifrarea textelor criptografice [2006.01]

- 3/02 . cu taste sau claviaturi auxiliare, acționând pe taste sau claviaturi principale [2006.01]
- 3/04 . unde legăturile între taste și tije ce poartă caracterele sunt permutate în mod automat și continuu în timpul funcționării, de un organ de codificare sau o cheie [2006.01]
- 3/06 . . legăturile fiind mecanice [2006.01]
- 3/08 . . legăturile fiind electrice [2006.01]
- 3/10 . . comportând organe de codificare amovibile sau interschimbabile spre ex. benzi primare, cartele perforate [2006.01]

5/00 Aparate sau metode de cifrare neprevăzute în grupele precedente ale prezentei subclase, spre exemplu comportând disimularea sau deformarea de date grafice, precum desene, mesaje scrise sau imprimate [2006.01]

G09D TABELE INDICATOARE DE ORAR SAU DE TARIFE PENTRU CĂILE FERATE SAU ALTELE; CALENDARE PERMANENTE

- 1/00 Tabele indicatoare de orar sau de tarif pentru calea ferată; Ajutoare de indicare sau citire pentru acestea (încorporând hărți sau diagrame de parcurs, de ex. mersul trenurilor, G09B 29/00) [2006.01]**
- 3/00 Calendare permanente** (calendare tipărite B42D 5/04; calendare permanente antrenate de un mecanism de ceasornic G04B 19/24) [2006.01]
- 3/02 . cu organe interschimbabile purtând semnele [2006.01]
- 3/04 . în care organele purtând semnele sunt montate în formă mobilă în calendar [2006.01]
- 3/06 . . cu organe turnante [2006.01]
- 3/08 . . . în formă de disc [2006.01]
- 3/10 . . cu organe sub formă de bandă [2006.01]
- 3/12 . cu funcționare electrică [2006.01]

Note [7]

- (1) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- “firmă” desemnează o marcă sau indicație care servește la identificarea unui lucru, informația prezentată fiind invariabilă, chiar dacă este intermitentă; spre ex. acoperă panouri publicitare sau dispozitive de siguranță luminoase sau care reflectă lumina.
- (2) Se atrage atenția asupra notelor care urmează după titlurile clasei B81 și subclasei B81B referitoare la “dispozitive cu microstructură” și la “sisteme microstructurale”.

Schemă generală**INFORMAȚIE ȘI PUBLICITATE**

Prezentarea eșantioanelor	5/00
Cu informație fixă: pancarte; etichete; firme, plăci, caractere	1/00; 3/00; 7/00
Cu informație variabilă: prin combinarea elementelor; prin mișcarea - transmiterea unei informații complete	9/00; 11/00
Firme luminoase, publicitate luminoasă	13/00
Suporturi utilizate pentru afișare și publicitate: panouri, bannere, articole specifice; altele	15/00; 17/00; 23/00; 19/00

PROCEDEE PUBLICITARE

Mobile; auditive; audiovizuale; altele	21/00; 25/00; 27/00; 19/00
--	----------------------------

1/00 Pancarte din carton sau similare făcute dintr-un material pliabil sau flexibil [2006.01]

- 1/02 . Pancarte simple esențialmente plate [2006.01]
- 1/04 . Pancarte pliate [2006.01]
- 1/06 putând fi desfăcute în trei dimensiuni (1/08 are prioritate) [2006.01]
- 1/08 imitând total sau parțial forma unui obiect, spre ex. a articolului căruia i se face reclamă [2006.01]
- 1/10 . Suporturi pentru pancarte sau portpancarte [2006.01]
- 1/12 Cadre pentru acestea [2006.01]
- 1/14 sub formă de picioare [2006.01]

3/00 Etichete, sau mijloace similare de identificare sau de indicare; Sigilii; Timbre poștale sau similare [2006.01]

- 3/02 . Forme sau structuri [2006.01]
- 3/03 de sigilii de siguranță [2006.01]
- 3/04 . prinse sau fixate prin materialul etichetei înseși, de ex. termoadezive (printr-un strat adeziv separat 3/10) [2006.01]

- 3/06 . . . printr-o acțiune de strângere (prin clești independenți 3/16) [2006.01]
- 3/08 . Prindere sau fixare prin mijloace care fac parte din materialul etichetei [2006.01]
- 3/10 . . . printr-un strat adeziv [2006.01]
- 3/12 . . . prin ace, agrafe sau mijloace similare [2006.01]
- 3/14 . . . prin sfori, curele, lanțuri sau fire metalice [2006.01]
- 3/16 . . . prin cârlige [2006.01]
- 3/18 . . . Casete, cadre sau rame pentru etichete [2006.01]
- 3/20 pentru etichete reglabile, mobile sau interschimbabile [2006.01]

5/00 Echipamente pentru prezentarea eșantioanelor [2006.01]

- 5/02 . Cutii portative pentru eșantioane [2006.01]
- 5/04 . Cataloage de eșantioane; Colecții de eșantioane [2006.01]

7/00 Firme, plăci purtând un nume sau un număr, litere, cifre sau semne; Panouri sau tablouri (pancarte 1/00; dispozitive de afișare a informației variabile 9/00; 11/00; firme luminoase 13/00; tablouri pentru informare sau afișare 15/00) [2006.01]

- 7/02 . Firme, plăci, panouri sau tablouri utilizând elemente ușor detașabile, având sau formând simboluri [2006.01]
- 7/04 . . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate prin mijloace magnetice [2006.01]
- 7/06 . . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate cu ajutorul acelor și găurilor [2006.01]
- 7/08 . . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate cu ajutorul canelurilor, șinelor sau fantelor [2006.01]
- 7/10 . . . și montate astfel încât să poată aluneca [2006.01]
- 7/12 . . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate prin autoaderență, umezire, suucțiune, acțiunea unui adeziv cu uscare lentă, sau cu orice al mijloc similar [2006.01]
- 7/14 . . . Caracteristici structurale ale elementelor purtând sau formând simboluri [2006.01]
- 7/16 . Litere, numere sau alte simboluri, adaptate pentru a fi fixate în permanență pe un suport [2006.01]
- 7/18 . Mijloace pentru fixarea firmelor, plăcilor, panourilor sau tablourilor la o structură de suport [2006.01]
- 7/20 . . . cu montaj reglabil [2006.01]
- 7/22 . . . cu montaj permițând rotația sau balansarea, de ex. pentru panouri ce pot fi rotite de vânt [2006.01]

9/00 Dispozitive pentru afișarea informației variabile, în care informația este formată pe un suport, prin selectarea sau combinarea de elemente individuale (în care informația variabilă este fixată în mod permanent pe un suport mobil 11/00) [2006.01]

- 9/30 . în care caracterul sau caracterele dorite sunt formate printr-o combinație de elemente individuale [2006.01]

Nota [2012.01]

Grupa 9/302 are prioritate asupra grupelor 9/305 - 9/37.

- 9/302 . . . caracterizate prin forma sau dispunerea geometrică a elementelor individuale [2006.01]
- 9/305 . . . elementele individuale fiind capete de fibre optice (9/302 are prioritate) [2006.01]
- 9/307 . . . elementele individuale fiind filamente incandescente [2006.01]

- 9/313 . . . fiind dispozitive cu descărcare în gaz [2006.01]
- 9/33 . . . fiind dispozitive semiconductoare, de ex. diode [2006.01]
- 9/35 . . . fiind cristale lichide [2006.01]
- 9/37 . . . fiind elemente mobile [2006.01]
- 9/40 . . . în care caracterul dorit este selectat din mai multe caractere dispuse unele lângă altele, de ex. pe o placă suport comună [2006.01]
- 9/46 . . . în care caracterul dorit este selectat din mai multe caractere dispuse unele în spatele altora [2006.01]

11/00 Dispozitive pentru afișarea informației variabile, în care informația completă este fixată în mod permanent pe un suport mobil care o aduce în poziție de prezentare [2006.01]

- 11/02 . . . elementele de prezentare fiind fixate pe piese rotative de ex. tamburi, axuri [2006.01]
- 11/04 . . . elementele fiind fixate pe discuri antrenate rotative [2006.01]
- 11/06 . . . elementele fiind plăci sau cartoane rigide (pe discuri rotative 11/04) [2006.01]
- 11/08 . . . elementele fiind foi flexibile (pe discuri rotative 11/04) [2006.01]
- 11/10 . . . Comenzi electrice pentru aceste aparate [2006.01]
- 11/12 . . . elementele de prezentare fiind purtate de curele sau lanțuri fără sfârșit, sau de suporturi similare [2006.01]
- 11/14 . . . elementele având formă de obloane, de tablouri, de cartoane sau de alte forme similare rigide [2006.01]
- 11/15 . . . elementele fiind foi flexibile [2006.01]
- 11/16 . . . Comenzi electrice pentru aceste aparate [2006.01]
- 11/18 . . . elementele de prezentare fiind purtate de curele, lanțuri sau de suporturi similare, altele decât cele fără sfârșit [2006.01]
- 11/20 . . . elementele având formă de obloane, tablouri, cartoane sau alte forme similare [2006.01]
- 11/21 . . . elementele fiind foi flexibile [2006.01]
- 11/22 . . . Comenzi electrice pentru aceste aparate [2006.01]
- 11/23 . . . elementele de publicitate sau de prezentare făcând parte din organe turnante, de ex. sub formă de perforații, părți imprimate sau transparente pe un tambur sau un disc [2006.01]
- 11/235 . . . Comenzi electrice pentru acestea [2006.01]
- 11/24 . . . elementele de publicitate sau de prezentare făcând parte dintr-o bandă mobilă, de ex. sub formă de perforații, părți imprimate, sau transparente [2006.01]
- 11/26 . . . banda fiind fără sfârșit [2006.01]
- 11/28 . . . Comenzi electrice pentru acestea [2006.01]
- 11/29 . . . banda nefiind fără sfârșit [2006.01]
- 11/295 . . . Comenzi electrice pentru acestea [2006.01]
- 11/30 . . . elementele de prezentare fiind aduse unul după altul în poziție de prezentare plecând de la un amplasament unde ele sunt depozitate [2006.01]
- 11/32 . . . mijloacele de aducere în poziție, conținând curele sau lanțuri, de ex. curele sau lanțuri fără sfârșit [2006.01]
- 11/34 . . . mijloacele de aducere în poziție, conținând electromagneți [2006.01]

13/00 Firme luminoase; Publicitate luminoasă (9/00, 11/00 au prioritate; publicitate vizuală mobilă 21/00) [2006.01]

- 13/02 . Firme, tablouri sau panouri luminate de surse de lumină artificială plasate în fața ilustrației [2006.01]
- 13/04 . Firme, tablouri sau panouri luminate din spatele ilustrației [2006.01]
- 13/06 . . . utilizând simboluri sau contururi decupate distincte, spre ex. semne perforate [2006.01]
- 13/08 . . . utilizând în același timp straturi translucide sau netranslucide [2006.01]
- 13/10 utilizând folii transparente [2006.01]
- 13/12 . . . utilizând o oglindă transparentă sau o altă suprafață reflectantă, transparentă la lumina emisă, în care un semn, un simbol, o imagine sau o altă informație nu sunt vizibile decât când sunt iluminate [2006.01]
- 13/14 . . . Dispuneri de reflectoare la aceste firme [2006.01]
- 13/16 . Semne formate din elemente sau suprafețe reflectante, sau conținându-le, de exemplu semne de avertizare având o formă triunghiulară sau o altă formă geometrică [2006.01]
- 13/18 . Semne iluminate pe margini [2006.01]
- 13/20 . cu suprafețe sau piese luminescente [2006.01]
- 13/22 . . . electroluminescente [2006.01]
- 13/24 . utilizând tuburi sau obiecte similare umplute cu lichid, de ex. cu lichid formând bule [2006.01]
- 13/26 . Semne formate cu tuburi de descărcare electrică (prin aprindere selectivă 9/00) [2006.01]
- 13/28 . Semne formate cu lămpi cu filament (prin aprindere selectivă 9/00) [2006.01]
- 13/30 . cu surse de iluminare mobile, de ex. tuburi luminoase antrenate în mișcare de rotație [2006.01]
- 13/32 . cu o piesă sau piese optice mobile, de ex. oglinzi [2006.01]
- 13/34 . cu surse luminoase conjugate cu piese mobile, de ex. obturatoare pentru a masca sau demasca sursa luminoasă (aparate în care elementul de publicitate sau de prezentare se deplasează continuu sau cu intermitență 11/00) [2006.01]
- 13/36 . . . conjugate cu mijloace pentru a o masca, antrenate în mișcare de rotație [2006.01]
- 13/42 . cu surse luminoase acționate printr-o radiație invizibilă [2006.01]
- 13/44 . cu o sursă de lumină cu gaz [2006.01]
- 13/46 . Publicitate prin focuri de artificii [2006.01]

- 15/00 Tablouri, panouri, coloane sau structuri similare pentru anunțuri, placarde, afișe sau mijloace de informare similare [2006.01]**
- 15/02 . Panouri, afișe sau mijloace de informare similare pentru acestea [2006.01]

- 17/00 Steaguri; Bannere; Mijloace de amplasare a acestora [2006.01]**

- 19/00 Mijloace diverse de publicitate sau de prezentare neprevăzute în altă parte [2006.01]**
- 19/02 . comportând piese de prezentare mobile [2006.01]
- 19/04 . . . funcționând prin deschiderea sau închiderea ușilor, de ex. ușă de magazin [2006.01]
- 19/06 . . . Dispozitive de scriere [2006.01]
- 19/08 . . . Păpuși, figuri sau alte reprezentări de forme vii cu piese mobile [2006.01]
- 19/10 . . . Dispozitive demonstrând acțiunea unui articol căruia i se face reclamă [2006.01]
- 19/12 . utilizând efecte optice speciale [2006.01]
- 19/14 . . . prezentând semne diferite funcție de punctul de unde le privește un observator [2006.01]
- 19/16 . . . comportând utilizarea de oglinzi [2006.01]

- 19/18 . . comportând utilizarea de mijloace de proiecție optică, spre ex. proiecție de imagini pe nori [2006.01]
 - 19/20 . . cu efecte de amestec de culori [2006.01]
 - 19/22 . Mijloace de publicitate sau de prezentare pe șosele, ziduri sau suprafețe similare, de ex. luminate [2006.01]

 - 21/00 Publicitate vizuală mobilă (combinații de publicitate vizuală și sonoră 27/00) [2006.01]**
 - 21/02 . purtătorul fiind un om sau un animal [2006.01]
 - 21/04 . prin vehicule terestre [2006.01]
 - 21/06 . prin avioane, aeronave, baloane sau zmee [2006.01]
 - 21/08 . . reclama fiind plasată pe aeronavă [2006.01]
 - 21/10 . . . și iluminată [2006.01]
 - 21/12 . . reclama fiind trasă de aeronavă [2006.01]
 - 21/14 . . . și iluminată [2006.01]
 - 21/16 . . Scriere pe cer [2006.01]
 - 21/18 . prin nave sau alte mijloace plutitoare [2006.01]
 - 21/20 . . și iluminate [2006.01]
 - 21/22 . Distribuitoare pentru fluturași sau materiale publicitare similare lansate din vehicule (din avioane B64D 1/00) [2006.01]

 - 23/00 Publicitate pe/sau în articole specifice, spre ex. scrumiere, cutii de scrisori (pe sau în vehicule 21/00) [2006.01]**
 - 23/02 . reclama fiind prezentată prin funcționarea articolului [2006.01]
 - 23/04 . . și iluminată [2006.01]
 - 23/06 . reclama fiind combinată cu articole pentru restaurante, magazine sau birouri (pe articole din hârtie 23/10) [2006.01]
 - 23/08 . . cu garnituri de masă [2006.01]
 - 23/10 . pe articole de hârtie, de exemplu broșuri, ziare [2006.01]
 - 23/12 . . pe hârtie igienică [2006.01]
 - 23/14 . pe jucării, jocuri, puzzle-uri, sau obiecte similare [2006.01]
 - 23/16 . pe ceasuri, de ex. comandate de mecanismul ceasului [2006.01]

 - 25/00 Publicitate sonoră [2006.01]**

 - 27/00 Publicitate sau prezentare în același timp vizuală și sonoră, spre ex. pentru informare publică [2006.01]**
-

G09G DISPOZITIVE SAU CIRCUITE PENTRU COMANDA AFIŞAJULUI UTILIZÂND MIJLOACE STATICE PENTRU PREZENTAREA UNEI INFORMAȚII VARIABLE (dispozitive pentru transferul datelor între monitorul unui calculator și calculatorul însuși G06F 3/14; dispozitive de afișaj static realizate prin asocierea mai multor surse individuale sau a mai multor celule individuale pentru comanda luminii G09F 9/00; dispozitive de afișaj static realizate prin asocierea integrată a mai multor surse de lumină H01J, K, L, H05B 33/12; scanarea, transmiterea sau reproducerea de documente, de ex. transmitere facsimil, detalii ale acestora H04N 1/00) [5]

Note [3]

- (1) Prezenta subclasă acoperă consolele de afișaj, adică dispozitivele sau circuitele pentru a procesa semnalele de comandă în scopul afișării, de ex., pentru apelarea, recepția, introducerea în memorie, regenerarea, codarea, decodarea, adresarea semnalelor de comandă.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă detaliile de realizare a dispozitivelor de afișare, ca de ex. panourile sau tuburile “în sine” sau asamblurile de surse de lumină individuale, care sunt acoperite de subclasele corespunzătoare, de ex. H01J, K, L, H10K, G02F, G09F, H05B.
- (3) Spre deosebire de subclasa H04N în care sunt clasificate dispozitivele de afișare capabile să reprezinte scara continuă de valori de strălucire, această subclasă este limitată la dispozitivele ce utilizează un număr discret de valori de strălucire, de ex. stare vizibilă/ stare invizibilă.
- (4) Efectul vizual poate fi produs de către un ecran luminiscent baleiat de către un fascicul de electroni, în mod direct de către sursa de lumină comandată, fie prin proiecția luminii, plecând de la sursa de lumină comandată, pe caractere sau simboluri sau elemente de caractere sau simboluri desenate pe un suport, sau de comanda electrică, magnetică sau acustică a parametrilor razelor luminoase ce provin de la o sursă independentă.

1/00 Dispozitive sau circuite de control, care prezintă un interes numai pentru afișaje utilizând tuburi cu raze catodice [2006.01]

- 1/02 . Circuite de memorie (1/06 - 1/28 au prioritate) [2006.01]
- 1/04 . Circuite de deflexie [2006.01]
- 1/06 . utilizând tuburi cu fascicul concentrat unic (1/26, 1/28 au prioritate) [2006.01]
- 1/07 . . combinate cu un fascicul baleiat și un afișaj caligrafic [2006.01]
- 1/08 . fasciculul trasând direct caracterele, informația de vizualizat comandând deflexia fasciculului în funcție de timp în două coordonate spațiale, de ex. conform unui sistem de coordonate cartezian [2006.01]
- 1/10 . . . semnalele de deflexie fiind produse de mijloace esențial digitale, de ex. incremental [2006.01]
- 1/12 . . . semnalele de deflexie fiind elaborate de mijloace esențial analogice [2006.01]
- 1/14 . . fasciculul trasând un rastru independent de informația ce urmează a fi afișată, aceasta din urmă determinând părțile rastrului să fie vizibile și, respectiv, invizibile [2006.01]
- 1/16 . . . rastru de coordonate rectangulare ce se extinde pe întreaga suprafață a ecranului adică raster tip televiziune [2006.01]
- 1/18 . . . un mic rastru local acoperind numai un singur caracter și mutându-se către o poziție pentru următorul caracter, de ex. în coordonate rectangulare sau polare, sau în forma unei stele încadrate [2006.01]

- 1/20 . folosind tuburi multi - fascicul (1/26, 1/28 au prioritate) **[2006.01]**
- 1/22 . folosind tuburi care permit selectarea unui caracter întreg dintr-un număr de caractere **[2006.01]**
- 1/24 . folosind tuburi care permit selectarea mai multor elemente individuale care formează prin combinație un caracter **[2006.01]**
- 1/26 . folosind tuburi cu memorie **[2006.01]**
- 1/28 . folosind tuburi color **[2006.01]**

- 3/00 Dispozitive sau circuite de comandă prezentând un interes numai pentru pentru afișaje utilizând alte mijloace de vizualizare decât tuburile cu raze catodice (sisteme de baleiaj optic în general G02B 26/10) [2006.01]**
- 3/02 . prin trasarea sau baleiajul unui fascicul luminos pe un ecran **[2006.01]**
- 3/04 . pentru prezentarea unui singur caracter prin selectarea acestuia dintr-o mulțime de caractere sau prin compunerea caracterului prin combinarea de elemente individuale, de ex. segmente **[2006.01]**
- 3/06 . . folosind surse de lumină comandate **[2006.01]**
- 3/08 . . . folosind filamente incandescente **[2006.01]**
- 3/10 . . . folosind tuburi cu descărcare în gaze **[2006.01]**
- 3/12 . . . folosind elemente electroluminiscente **[2006.01]**
- 3/14 Dispozitive semiconductoare, de ex. diode **[2006.01]**
- 3/16 . . prin comanda luminii de la o sursă independentă **[2006.01]**
- 3/18 . . . utilizând cristale lichide **[2006.01]**
- 3/19 . . . utilizând dispozitive electrocromatice **[2006.01]**
- 3/20 . pentru prezentarea unui ansamblu de mai multe caractere, de ex. a unei pagini, prin compunerea ansamblului prin combinarea elementelor individuale aranjate într-o matrice **[2006.01]**
- 3/22 . . utilizând surse de lumină comandate **[2006.01]**
- 3/24 . . . utilizând filamente incandescente **[2006.01]**
- 3/26 pentru a da aparența de semnale în mișcare **[2006.01]**
- 3/28 . . . folosind panouri cu descărcare luminoasă într-un gaz, de ex. panouri cu plasmă **[2013.01]**
- 3/2807 cu descărcarea activată de semnale de înaltă frecvență special adaptate **[2013.01]**
- 3/2813 folosind panouri hibride de curent alternativ-curent continuu **[2013.01]**
- 3/282 folosind panouri de curent continuu **[2006.01]**
- 3/285 folosind auto-scanarea **[2006.01]**
- 3/288 folosind panouri de curent alternativ **[2013.01]**
- 3/29 folosind panouri autodeplasabile **[2006.01]**
- 3/291 comanda descărcării pt controlulstării unei celule, de ex. cu forme de impuls specifice **[2013.01]**
- 3/292 pentru resetarea, amorsarea sau ștergerea descărcăriiîn altă fază decât adresarea **[2013.01]**
- 3/293 pentru descărcarea adresării **[2013.01]**
- 3/294 pentru descărcare de iluminare sau de susținere **[2013.01]**
- 3/296 Circuite de comandă pentru producerea formelor de undă aplicate electrozilor de comandă **[2013.01]**
- 3/297 folosind panouri cu descărcare opusă **[2013.01]**
- 3/298 folosind panouri cu descărcare pe suprafață **[2013.01]**

- 3/299 folosind iluminarea alternativă a panourilor de tip suprafață [2013.01]
- 3/30 folosind panouri electroluminiscente [2006.01]
- 3/32 semiconductoare, de ex. folosind diode electroluminiscente [LED] [2016.01]
- 3/3208 organice, de ex. folosind diode electroluminiscente organice [OLED] [2016.01]
- 3/3216 folosind o matrice pasivă [2016.01]
- 3/3225 folosind o matrice activă [2016.01]
- 3/3233 cu circuite de pixeli care comandă curentul de-a lungul elementului electroluminiscent [2016.01]
- 3/3241 setarea curentului prin elementul electroluminiscent făcându-se cu un curent de date furnizate de driverul de date, de ex. o oglindă de curent cu doi tranzistori [2016.01]
- 3/325 curentul de date trecând prin tranzistorul de comandă în timpul fazei de setare, de ex. având un întrerupător pentru conectarea tranzistorului de comandă la driverul de date [2016.01]
- 3/3258 cu circuite de pixeli care comandă tensiunea la bornele elementului electroluminiscent [2016.01]
- 3/3266 Detalii ale driverelor pentru electrozii de scanare [2016.01]
- 3/3275 Detalii ale driverelor pentru electrozii de date [2016.01]
- 3/3283 în care driverul de date furnizează un curent de date variabil pentru setarea curentului de-a lungul elementelor electroluminiscente sau a tensiunii la bornele acestora [2016.01]
- 3/3291 în care driverul de date furnizează o tensiune de date variabilă pentru setarea curentului de-a lungul elementelor electroluminiscente sau a tensiunii la bornele acestora [2016.01]
- 3/34 . . . prin comanda luminii provenite de la o sursă independentă [2006.01]
- 3/36 . . . folosind cristale lichide [2006.01]
- 3/38 . . . folosind dispozitive electrocromatice [2006.01]

5/00 Dispozitive sau circuite de comandă a afișării comune afișajelor utilizând tuburi cu raze catodice și afișajelor utilizând alte mijloace de vizualizare [2006.01]

- 5/02 . . . caracterizate prin felul în care este afișată culoarea [2006.01]
- 5/04 . . . utilizând circuite de interfațare cu afișaje color [2006.01]
- 5/06 . . . utilizând palete de culori, de ex. tabele de consultare [2006.01]
- 5/08 . . . Circuite cursor [2006.01]
- 5/10 . . . Circuite de intensitate [2006.01]
- 5/12 . . . Sincronizare între unitatea de afișaj și alte unități, de ex. alte unități de afișaj, cititoare cu redare discuri video [2006.01]
- 5/14 . . . Afișarea ferestrelor multiple [2006.01]
- 5/16 . . . Afișarea limbilor scrise de la dreapta la stânga [2006.01]
- 5/18 . . . Circuite de sincronizare pentru afișajele pe bază de baleiaj secvențiat (adaptate special pentru televiziune H04N) [2006.01]
- 5/20 . . . Circuite generatoare de funcții, de ex. generatoare de cercuri [2006.01]

- 5/22 . caracterizate prin afișarea caracterelor sau semnelor individuale utilizând semnele de comandă ale afișajului derivate din semnele codificate reprezentând caracterele sau semnele, de ex. cu o memorie de coduri de caractere (5/42 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/24 . Generarea modelelor (tiparelor) de caractere individuale **[2006.01]**
- 5/26 . . . pentru modificarea dimensiunii caracterului, de ex. lățime dublă, înălțime dublă **[2006.01]**
- 5/28 . . . pentru îmbunătățirea formei caracterului, de ex. aplatizare **[2006.01]**
- 5/30 . . Comanda atributului de afișare **[2006.01]**
- 5/32 . . cu mijloace pentru a comanda poziția afișajului **[2006.01]**
- 5/34 . pentru derularea sau pentru deplasarea unei ferestre pe ecranul unui calculator **[2006.01]**
- 5/36 . caracterizate prin afișarea modelelor grafice individuale utilizând o memorie cu mapare de biți (5/42 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/37 . . Detalii legate de operarea pe modele grafice (5/38 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/373 . . . pentru modificarea mărimii modelului grafic **[2006.01]**
- 5/377 . . . pentru amestecarea sau suprapunerea a două sau mai multe modele grafice (5/02, 5/397 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/38 . . cu mijloace pentru a comanda poziția afișajului **[2006.01]**
- 5/39 . . Comanda memoriei cu mapare de biți **[2006.01]**
- 5/391 . . . Circuite pentru modificarea rezoluției, de ex. formate de ecran variabile **[2006.01]**
- 5/393 . . . Dispuneri pentru actualizarea conținutului memoriei cu mapare de biți **[2006.01]**
- 5/395 . . . Aranjamente adaptate special pentru transferul conținutului memoriei cu mapare de biți la ecran (5/399 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/397 . . . Dispuneri adaptate special pentru transferul simultan al conținutului mai multor memorii cu mapare de biți la ecran în mod simultan, de ex. pentru mixare sau suprapunere (5/02 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/399 . . . utilizând mai multe memorii cu mapare de biți, funcționând în alternanță, de ex. tampoane ping-pong **[2006.01]**
- 5/40 . caracterizate prin modul în care modelele determinate de un cod de caractere cât și alte feluri de modele sunt afișate simultan, sau în care fiecare model este afișat selectiv, de ex. cu o memorie de cod de caractere și o memorie cu mapare de biți, adică o memorie adresabilă în toate punctele **[2006.01]**
- 5/42 . caracterizate prin afișarea modelelor utilizând o memorie de afișare fără corespondență a poziției fixe între conținutul memoriei de afișare și poziția de afișare de pe ecran **[2006.01]**

G10 INSTRUMENTE MUZICALE; ACUSTICĂ**Note**

- (1) Această clasă acoperă toate instrumentele care emit sunete, în general, indiferent dacă sunt sau nu considerate muzicale.
- (2) În această clasă, următoarea expresie este utilizată cu înțelesul indicat:
- “instrument muzical” nu exclude dispozitivele care emit un unic semnal sonor.
- (3) Schema generală care urmează a fost elaborată la nivelul clasei, pentru a pune în evidență gruparea elaborărilor aparținând diverselor subclase, sub trei tipuri fundamentale de încadrare:
- instrumente de suflat;
- instrumente cu coarde;
- instrumente de percuție; care se referă clar la majoritatea instrumentelor.
- (4) Există, bine înțeles, unele instrumente ale căror principii de funcționare se încadrează mai puțin evident într-unul din cele trei tipuri menționate în Nota (3). Ele corespund grupelor G01D 17/00 sau G10K 7/00, 9/00 sau 15/04, toate celelalte grupe găsind, în mod normal, un loc bine definit.

Schemă generală**ACUSTICĂ; OPERAȚII PE UNDELE SONORE**

Analiza sau sinteza vorbirii; recunoașterea vorbirii G10L

Metode sau dispozitive pentru transmisia sunetului

sau de protecție contra sunetului, neprevăzute în altă parte G10K 11/00, 13/00

Acustică neprevăzută în altă parte G10K 15/00

INSTRUMENTE DE SUFLAT

Caracteristici generale; detalii sau accesorii G10D 7/00; 9/00

Orgi, armonii sau instrumente similare G10B 1/00, 3/00

Acordeane, concertine sau instrumente similare,

alte tipuri de instrumente G10D 11/00; 7/00

Fluier; corni G10K 5/00; 9/00

INSTRUMENTE CU COARDE

Caracteristici generale; detalii, accesorii G10D 1/00; 3/00

Piane, clavecine sau alte instrumente cu coarde

cu una sau mai multe claviaturi;

Unelte și metode de fabricare sau de întreținere G10C 1/00, 3/00, 9/00

Alte tipuri de instrumente G10D 1/00

INSTRUMENTE DE PERCUȚIE

Clopote, instrumente de tip maracas sau instrumente similare G10K 1/00, 3/00

Alte instrumente G10D 13/00

INSTRUMENTE SPECIALE:**INSTRUMENTE CARE UTILIZEAZĂ PRINCIPII****GREU DE DEFINIT; COMBINAȚII DE INSTRUMENTE;****ACCESORII PENTRU MUZICĂ**

Instrumente muzicale electrofonice G10H

Instrumente muzicale automate	G10F
Sirene; instrumente cu diafragme vibrante	G10K 7/00; 9/00
Combinatii: de pianе cu alte instrumente; de alte instrumente între ele	G10C 5/00; G10D 15/00
Accesorii pentru muzică	G10G
INSTRUMENTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE	G10D 17/00

G10B ORGI; ARMONII SAU ALTE INSTRUMENTE MUZICALE SIMILARE CU TUBURI DE AER
(acordeoane, concertine sau similar sau claviaturi pentru acestea G10D 11/00; instrumente de suflat automate G10F 1/12)

Note [2019.01]

În cadrul prezentei subclase, tipul de instrument se clasifică în grupa G10B 1/00, iar detaliile sau accesoriile acestuia se clasifică în grupa G10B 3/00.

1/00 Concepție generală a orgilor, armoniilor sau instrumentelor muzicale similare cu tuburi de aer [2006.01]

- 1/02 . a orgilor [2006.01]
- 1/04 . . funcționând electric [2006.01]
- 1/06 . . funcționând prin fluid [2006.01]
- 1/08 . a armoniilor [2006.01]

3/00 Părți constitutive sau accesorii [2019.01]

- 3/02 . Burdufuri [2006.01]
 - 3/04 . Rezervoare [2006.01]
 - 3/06 . Supape; Conducte [2006.01]
 - 3/08 . Tuburi, spre ex. tuburi deschise, tub cu ancii [2006.01]
 - 3/10 . Mecanisme, spre ex. cuploare [2006.01]
 - 3/12 . Claviaturi sau clape; Claviaturi de orgă [2006.01]
 - 3/14 . Pedale sau pedaliere [2006.01]
 - 3/16 . Camere de intensificare; Mijloace de accentuare [2006.01]
 - 3/18 . Dispozitive pentru a produce trilul [2006.01]
 - 3/20 . Dispozitive de transpoziție [2006.01]
 - 3/22 . Părți constitutive speciale ale orgilor funcționând electric, de exemplu contacte [2006.01]
 - 3/24 . Carcase [2019.01]
-

G10C PIANE, CLAVECINE, SPINETE SAU ALTE INSTRUMENTE CU COARDE CU UNA SAU MAI MULTE CLAVIATURI (instrumente muzicale automate G10F)

Note [2019.01]

În cadrul prezentei subclase, tipurile de instrumente muzicale sunt acoperite de grupa G10C 1/00, iar aspectele relevante pentru detaliile sau accesoriile acestora sunt acoperite de grupele G10C 3/00 - G10C 9/00.

1/00 Concepție generală a pianelor, clavecinelor, spinetelor sau a altor instrumente cu coarde cu una sau mai multe claviaturi [2006.01]

- 1/02 . a pianinelor [2006.01]
- 1/04 . a pianelor cu coadă [2006.01]
- 1/06 . a clavecinelor, spinetelor sau instrumentelor cu coarde similare [2006.01]

3/00 Părți constructive sau accesorii [2019.01]

- 3/02 . Cutii [2006.01]
- 3/04 . Cadre, Pupitre, Bare [2006.01]
- 3/06 . Organe de rezonanță, spre ex. corzi, plăci de rezonanță; Fixarea organelor de rezonanță [2006.01]
- 3/07 . Corzi (de rezonanță 3/06) [2019.01]
- 3/08 . . Dispunerea corzilor [2006.01]
- 3/10 . Stifturi de acordare sau cuie de întindere [2019.01]
- 3/103 . . axa știfturilor fiind paralelă cu corzile [2019.01]
- 3/106 . . axa știfturilor fiind perpendiculară pe corzi [2019.01]
- 3/12 . Claviaturi, Clape [2006.01]
- 3/14 . . acționate cu piciorul [2019.01]
- 3/16 . Mecanisme [2019.01]
- 3/161 . . special adaptate pentru pianine [2019.01]
- 3/163 . . . mecanismul fiind montat într-un plan sub claviatură [2019.01]
- 3/165 . . Pentru ciupirea corzilor [2019.01]
- 3/166 . . pentru atenuarea zgomotului corzilor (3/26 are prioritate) [2019.01]
- 3/168 . . cu elemente suspendate, adică elemente legate la baza sau la coada ciocanelor [2019.01]
- 3/18 . . Ciocane [2006.01]
- 3/20 . . implicând folosirea de mijloace hidraulice, pneumatice sau electromagnetice [2006.01]
- 3/22 . . special adaptate pentru pianele cu coadă [2019.01]
- 3/23 . . . cu ciocane montate deasupra corzilor, lovind în jos [2019.01]
- 3/24 . . Mecanisme pentru repetiție sau tril [2006.01]
- 3/26 . Pedale sau mecanisme cu pedală (3/14 are prioritate); mijloace pentru modificarea sunetului acționate manual [2019.01]
- 3/28 . Dispozitive de transpoziție [2006.01]
- 3/30 . Dispozitive de cuplare, spre ex. pentru cuplarea octavelor [2006.01]

5/00 Combinații de pianе cu alte instrumente muzicale, de exemplu clopote, xilоfoane [2019.01]

5/10 . Comutarea instrumentelor muzicale la o claviatură, de ex. comutarea unui mecanism de pian sau a unui instrument electrofonic la o claviatură; Comutarea instrumentelor muzicale pe modul silențios [2019.01]

9/00 Metode, unelte sau materiale speciale pentru fabricarea și întreținerea instrumentelor muzicale acoperite de prezenta subclasă [2019.01]

G10D INSTRUMENTE MUZICALE CU COARDE; INSTRUMENTE MUZICALE DE SUFLAT; ACORDEOANE SAU CONCERTINE; INSTRUMENTE MUZICALE DE PERCUȚIE; HARPE EOLIENE; PIROFOANE; INSTRUMENTE MUZICALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (orgi, armonii sau instrumente muzicale similare cu aparat de aer asociat G10B; pianе, clavecine spinete sau instrumente muzicale cu corzi similare cu una sau mai multe claviaturi G10C; instrumente automate G10F; instrumente muzicale electrofonice la care tonurile sunt generate de mijloace electromecanice G10H)

Note [2010.01]

- (1) În cadrul prezentei subclase, tipurile specifice de instrumente muzicale sunt acoperite de grupele 1/00, 7/00 sau 13/01, în timp ce aspectele referitoare la aranjamentele sau accesoriile acestora sunt acoperite de grupele 3/00, 9/00 sau 13/10.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă pianе, clavecine, spinete sau instrumente cu claviaturi care produc lovirea sau ciupirea corzilor, acestea fiind acoperite de subclasa G10C.

1/00 Concepția generală a instrumentelor muzicale cu coarde [2020.01]

- 1/02 . Instrumente cu arcuș sau similar: viori, viole, violoncelе, contrabasuri [2006.01]
- 1/04 . Instrumente cu coarde ciupite sau lovite, de ex. harpe sau lire [2020.01]
- 1/05 . . . cu grifuri sau tastiere [2020.01]
- 1/06 . . . mandoline [2006.01]
- 1/08 . . . chitare [2006.01]
- 1/10 . . . banjouri [2006.01]
- 1/12 . țitere, spre ex. autoharpă [2006.01]
- 1/14 . Instrumente cu coarde lovite, de ex. dulcimere [2020.01]

3/00 Detalii ale instrumentelor muzicale cu coarde sau accesorii pentru acestea, de ex. slide-bars [2020.01]

- 3/01 . Vârfuri sau accesorii pentru acestea [2020.01]
- 3/02 . Mijloace de rezonanță, pavilioane sau diafragme [2006.01]
- 3/04 . Călușuri [2020.01]
- 3/046 . Surdine; Portsurdine [2020.01]
- 3/053 . Capodastre [2020.01]
- 3/06 . Gâturi; Grifuri [2020.01]
- 3/08 . . în formă de claviatură [2020.01]
- 3/09 . . . Pentru țitere [2020.01]
- 3/095 . . Detalii ale gâturilor detașa bile sau pliabile, de ex. adaptate pentru transport sau depozitare [2020.01]
- 3/10 . Corzi [2006.01]
- 3/12 . Dispozitive de fixare a corzilor, de ex. cordare, hitchpins [2020.01]
- 3/13 . . Cordare [2020.01]

- 3/14 . Dispozitive de acordaj, de ex. cuie, hitchpins, discuri de fricțiune sau angrenaje melcate [2020.01]
- 3/147 . . Dispozitive pentru modificarea tensiunii corzilor în timpul execuției [2020.01]
- 3/153 . . . Dispozitive pentru tremolo [2020.01]
- 3/16 . Arcușuri; Ghiduri pentru arcușuri; Pene sau mijloace de execuție similare [2020.01]
- 3/166 . . Ghiduri pentru arcușuri [2020.01]
- 3/173 . . Pene sau accesorii de execuție similare; Suporturi de pană [2020.01]
- 3/18 . Suporturi de bărbie, brațsau umăr sau apărătoridetașabile sau încorporate instrumentelor [2020.01]
- 3/20 . Unelte de înfășurat separate de instrumentele muzicale, de ex. chei de acordaj [2020.01]
- 3/22 . Materiale pentru fabricarea instrumentelor muzicale cu coarde; Tratarea materialelor [2020.01]

7/00 Concepția generală a instrumentelor muzicale de suflat (acordeoane sau concertine 11/00; fluiere G10K 5/00) [2006.01]

- 7/02 . de tipul în care aerul suflat este dirijat către un opritor [2020.01]
- 7/026 . . cu curenți de aer suflați într-o deschidere dispusă pe suprafața cilindrică a tubului, de ex. flaut traversier, piculină sau fluier [2020.01]
- 7/03 . . cu un canal pentru dirijarea aerului suflat către ambușură, de ex. flaut drept [2020.01]
- 7/04 . . cu rezonator Helmholtz, de ex. ocarină [2020.01]
- 7/06 . de tipul cu ancie oscilantă, de ex. instrumente de suflat cu ancii simple sau duble [2020.01]
- 7/063 . . Oboi; Fagot; Cimpoi [2020.01]
- 7/066 . . Clarinet [2020.01]
- 7/08 . . Saxofon [2006.01]
- 7/10 . Instrumente de suflat de tipul cu un muștiuc în formă de cupă, de exemplu corn, trompetă de armonie, trombon [2006.01]
- 7/12 . Instrumente de suflat de tipul cu ancii libere [2020.01]
- 7/14 . . Muzicuțe [2020.01]
- 7/16 . . . cu claviatură [2020.01]

9/00 Părți constitutive ale instrumentului muzical de suflat sau accesorii pentru aceste instrumente (acordeoane sau concertine 11/00) [2020.01]

- 9/01 . Dispozitive de acordare [2020.01]
- 9/02 . Muștiucuri; Ancii; Ligaturi [2020.01]
- 9/025 . . Muștiucuri mobile [2020.01]
- 9/03 . . Muștiucuri cu cupă [2020.01]
- 9/035 . . Ancii [2020.01]
- 9/04 . Supape, Regulate de supape [2020.01]
- 9/047 . . pentru instrumente de suflat din lemn [2020.01]
- 9/053 . . cu schimbare continuă a înălțimii tonale [2020.01]
- 9/06 . Surdine [2006.01]
- 9/08 . Materiale pentru fabricarea instrumentelor muzicale de suflat. Tratarea materialelor [2020.01]
- 9/10 . Corpuri de rezonanță, de ex. tuburi [2020.01]
- 9/11 . . Clopote [2020.01]

- 11/00 Acordeoane, concertine sau instrumente similare; Claviaturi pentru aceste instrumente [2006.01]**
 11/02 . Mecanisme [2006.01]
- 13/00 Instrumente muzicale de percuție; Detalii sau accesorii (instrumente cu coarde lovite 1/14) [2020.01]**
 13/01 . Concepția generală a instrumentelor muzicale de percuție [2020.01]
 13/02 . . Tobe; Tamburine cu membrană [2020.01]
 13/03 . . Seturi de tobe pentru repetiții sau paduri [2020.01]
 13/04 . . Timpane [2006.01]
 13/06 . . Castaniete, talgere, triangluri, tamburine fără membrană sau alte instrumente muzicale de percuție, cu un singur ton [2020.01]
 13/063 . . . Talgere [2020.01]
 13/065 Cinele [2020.01]
 13/08 . Instrumente muzicale cu sunete multiple, cu bare, blocuri, furci, gonguri, plăci, baghete sau dinți sonori [2020.01]
 13/09 . . . cu claviaturi [2020.01]
 13/10 . Detalii ale instrumentelor muzicale de percuție sau accesorii pentru acestea [2020.01]
 13/11 . . Pedale; Mecanisme cu pedală [2020.01]
 13/12 . . Bețe; Ciocănele (pedale pentru beater 13/11) [2020.01]
 13/14 . . Surdine sau amortizoare [2020.01]
 13/16 . . Dispozitive de acordare; Cercuri; Lugs [2020.01]
 13/18 . . Cordare; Strainere pentru cordare [2020.01]
 13/20 . . Membrane de toabă [2020.01]
 13/22 . . Carcase [2020.01]
 13/24 . . Materiale pentru fabricarea instrumentelor muzicale de percuție; Tratarea materialelor [2020.01]
- 15/00 Combinații de diferite instrumente muzicale [2006.01]**
- 17/00 Harpe eoliene; Pirofonii [2020.01]**
- 99/00 Instrumente muzicale neprevăzute în altă parte [2020.01]**

G10F INSTRUMENTE MUZICALE AUTOMATE (aspecte nemuzicale ale instrumentelor muzicale jucării A63H 5/00; amenajări pentru asocierea unui aparat de înregistrare sau de reproducere cu instrumente muzicale automate G11B 31/02)

Notă

Prezenta subclasă nu acoperă aspecte ale instrumentelor muzicale a căror funcționare este independentă de acționarea automată și care se găsesc în subclasele G10B, C, D.

1/00 Instrumente muzicale automate [2006.01]

1/02 . Piane cu claviatură [2006.01]

1/04 . Piane fără claviatură [2006.01]

1/06 . Cutii muzicale cu dinți decupați, lame sau organe similare (combinații cu alte articole, a se vedea clasele corespunzătoare acestor articole) [2006.01]

1/08 . Instrumente muzicale de percuție [2006.01]

1/10 . . Carilloane [2006.01]

1/12 . Instrumente de suflat [2006.01]

1/14 . Flașnete [2006.01]

1/16 . Instrumente muzicale cu coarde, altele decât pianе [2006.01]

1/18 . . la care se cântă cu arcuș [2006.01]

1/20 . . la care se cântă prin ciupitură [2006.01]

1/22 . Combinații de două sau mai multe instrumente [2006.01]

3/00 Aparate automate independente de cântat la instrumente cu claviatură [2006.01]**5/00 Părți constitutive ale instrumentelor muzicale automate, sau accesorii pentru acestea [2006.01]**

5/02 . Mecanisme [2006.01]

5/04 . Cilindri, plăci, rulouri, bobine sau similare [2006.01]

5/06 . . Acționarea sau punerea la punct a cilindrilor, discurilor sau similare; Depliere, repliere sau ghidare a plăcilor sau similare [2006.01]

G10G REPREZENTAREA MUZICII; ÎNREGISTRAREA MUZICII SUB FORMĂ DE NOTAȚIE; ACCESORII PENTRU MUZICĂ SAU INSTRUMENTE MUZICALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, DE EX. SUPORTURI (suporturi de partituri A47B; aspecte nemuzicale ale instrumentelor muzicale de tip jucărie A63H 5/00; metronoame G04F 5/02; tehnici de predare a muzicii G09B 15/00)

1/00 Mijloace de reprezentare a muzicii [2006.01]

1/02 . Indicatoare de notă sau de acord, fixe sau reglabile pentru claviatură sau taste de instrumente cu coarde [2006.01]

1/04 . Transpoziție; Transcriptie [2006.01]

3/00 Înregistrarea muzicii sub formă de notație, spre ex. înregistrarea funcționării mecanice a unui instrument muzical [2006.01]

3/02 . utilizând doar mijloace mecanice [2006.01]

3/04 . utilizând mijloace electrice [2006.01]

5/00 Suporturi de instrumente muzicale [2006.01]

- 7/00 Alte dispozitive auxiliare, spre ex. bagheta de dirijor, toc separat pentru colofoniu, toc separat pentru corzi [2006.01]**
- 7/02 . Diapazoane sau dispozitive similare [2006.01]

G10H INSTRUMENTE MUZICALE ELECTROFONICE; INSTRUMENTE LA CARE SUNETELE SUNT GENERATE DE MIJLOACE ELECTROMECHANICE SAU DE GENERATOARE ELECTRONICE SAU LA CARE SUNETELE SUNT SINTETIZATE DINTR-O MEMORIE DE DATE

Notă

Această subclasă cuprinde instrumentele muzicale în care note individuale se prezintă sub formă de oscilații electrice comandate de un executant și unde oscilațiile sunt transformate în vibrații sonore de un difuzor sau de un dispozitiv echivalent.

1/00 Elemente ale instrumentelor muzicale electrofonice[2006.01]

- 1/02 . Mijloace pentru controlarea frecvenței sunetelor, spre ex. atacul, scăderea; Mijloace pentru producerea de efecte muzicale speciale, spre ex. vibrato, glisando [2006.01]
- 1/04 . . prin modulație adițională [2006.01]
- 1/043 . . . Modulație continuă [2006.01]
- 1/045 . . . prin mijloace electromecanice [2006.01]
- 1/047 . . . prin mijloace acusto-mecanice, de ex. prin difuzoare rotative sau prin deflectoare de sunet [2006.01]
- 1/053 . . . numai în timpul execuției [2006.01]
- 1/055. . . cu întrerupătoare cu elemente cu impedanță variabilă [2006.01]
- 1/057 . . . prin circuite tip formatoare de înveliș [2006.01]
- 1/06 . . Circuite pentru stabilirea conținutului armonic al sunetului [2006.01]
- 1/08 . . . prin combinații de sunete (1/14, 1/16 au prioritate; acord 1/38) [2006.01]
- 1/10 . . . pentru obținerea efectelor de cor, a efectelor celeste sau a efectelor de ansamblu (modulare continuă 1/043) [2006.01]
- 1/12 . . . filtrând undele cu formă complexă (1/14, 1/16 au prioritate) [2006.01]
- 1/14 . . . în timpul execuției [2006.01]
- 1/16 . . . prin elemente neliniare (1/14 are prioritate) [2006.01]
- 1/18 . Circuite de selecție [2006.01]
- 1/20 . . pentru transpoziție [2006.01]
- 1/22 . . pentru eliminarea sunetelor; Circuite de prioritate [2006.01]
- 1/24 . . pentru selectarea mai multor registre predeterminate [2006.01]
- 1/26 . . pentru producerea automată a unei serii de sunete [2006.01]
- 1/28 . . . pentru producerea arpegiilor [2006.01]

- 1/30 . . . pentru producerea a două sunete repetate [2006.01]
- 1/32 . Părți componente [2006.01]
- 1/34 . . Dispuneri de întrerupătoare, de ex. claviaturi sau întrerupătoare mecanice special adaptate pentru instrumente de muzică electrofonice [2006.01]
- 1/36 . Dispozitive pentru acompaniament [2006.01]
- 1/38 . . Acord [2006.01]
- 1/40 . . Ritm [2006.01]
- 1/42 . . . conținând circuite producătoare de sunete [2006.01]
- 1/44 . Mijloace de acordaj [2006.01]
- 1/46 . Controlul volumului [2006.01]

3/00 Instrumente în care sunetele sunt produse prin mijloace electromecanice [2006.01]

- 3/02 . utilizând întrerupătoare mecanice [2006.01]
- 3/03 . utilizând mijloace de captare pentru citirea semnalelor înregistrate, adică pe discuri rotative [2006.01]
- 3/06 . . utilizând mijloace de captare foto-electrice [2006.01]
- 3/08 . . utilizând mijloace de captare inductive [2006.01]
- 3/09 . . . folosind benzi sau fire [2006.01]
- 3/10 . . utilizând mijloace de captare capacitive [2006.01]
- 3/12 . folosind generatoare rezonante mecanice, de ex. coarde sau instrumente cu percuție, ale căror sunete sunt captate prin transductoare electromecanice, semnalele electrice fiind mai departe tratate sau amplificate și convertite ulterior în unde sonore de către un difuzor sau de un instrument echivalent [2006.01]
- 3/14 . . folosind vibratoare excitate mecanic cu mijloace de captare (3/24 are prioritate) [2006.01]
- 3/16 . . . utilizând o ancie [2006.01]
- 3/18 . . . utilizând o coardă, de ex. chitară electrică [2006.01]
- 3/20 . . . utilizând un diapazon, o bară sau un tub [2006.01]
- 3/22 . . utilizând vibratoare excitate electromecanice cu mijloace de captare (3/24 are prioritate) [2006.01]
- 3/24 . . încorporând mijloace de feedback, de ex. acustice [2006.01]
- 3/26 . . . utilizând feed-back electric [2006.01]

5/00 Instrumente în care sunetele sunt produse cu ajutorul generatoarelor electronice (7/00 are prioritate) [2006.01]

- 5/02 . utilizând producerea de sunete fundamentale [2006.01]
- 5/04 . . cu dispozitive cu semiconductoare ca elemente active (5/10, 5/12, au prioritate) [2006.01]
- 5/06 . . sunetele fiind produse prin multiplicarea sau divizarea frecvenței unui sunet fundamental [2006.01]
- 5/07 . . . sunetul produs prezentând forme de undă complexe [2006.01]
- 5/08 . . sunetele fiind produse prin heterodinare [2006.01]
- 5/10 . utilizând producerea de sunete fundamentale nesinusoidale, de ex. în dinți de fierăstrău [2006.01]
- 5/12 . . utilizând dispozitive cu semiconductoare ca elemente active [2006.01]
- 5/14 . utilizând rezonatoare electromecanice, de ex. cristale de cuarț, ca elemente determinante ale frecvenței [2006.01]
- 5/16 . utilizând un tub cu raze catodice [2006.01]

7/00 Instrumente în care sunetele sunt sintetizate plecând de la o memorie de date, de ex. orgi computerizate [2006.01]

- 7/02 . . în care amplitudinile unei forme de undă sonoră în punctele de eșantionare succesive sunt stocate în una sau mai multe memorii [2006.01]
- 7/04 . . în care amplitudinile sunt citite la viteze variabile, de ex. funcție de înălțimea sunetului [2006.01]
- 7/06 . . în care amplitudinile sunt citite la o viteză fixată, adresa de citire variind în trepte de o valoare dată, de ex. funcție de înălțimea sunetului [2006.01]
- 7/08 . prin calculul funcțiilor sau a aproximărilor polinomiale în scopul de a determina amplitudinea în punctele de eșantionare succesive ale unei forme de undă sonore [2006.01]
- 7/10 . . utilizând coeficienții sau parametrii stocați în memorie, de ex. coeficienții FOURIER (7/12 are prioritate) [2006.01]
- 7/12 . . prin intermediul unui algoritm recursiv folosind unul sau mai multe seturi de parametri stocați în memorie și amplitudinile calculate pentru unul sau mai multe puncte de eșantionare precedente [2006.01]

G10K DISPOZITIVE GENERATOARE DE SUNETE; METODE SAU DISPOZITIVE DE AMORTIZARE A ZGOMOTULUI SAU A ALTOR UNDE ACUSTICE, ÎN GENERAL, SAU DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ACESTORA; ACUSTICĂ NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE [6]

Note [6]

- (1) Această subclasă acoperă dispozitivele pentru generarea vibrațiilor mecanice în fluide.
- (2) Această subclasă acoperă totodată și producerea sunetelor care pot să nu fie percepute de ființele umane dar pot fi percepute de către animale.
- (3) În această subclasă, următorii termeni sunt utilizați cu înțelesurile indicate în continuare:
- “acustică” și “sunet” acoperă domeniul tehnic care se ocupă cu vibrațiile mecanice la toate frecvențele infrasonore, sonore și ultrasonore. Oricum, generarea sau transmiterea undelor mecanice, în general, este acoperită de către subclasa B06B, sub rezerva excepției specificate în Nota (1) de mai sus.

1/00 Dispozitive în care sunetul este produs lovind un corp rezonant, de ex. clopot, sonerie, gong (instrumente muzicale cu sunete multiple G10D 13/08; carilloane automate G10F 1/10) [2006.01]

- 1/06 . dispozitivul rezonant având formă de clopot, placă, bară sau tub (clopote pentru turnuri 1/28) [2006.01]
- 1/062 . . acționate electric [2006.01]
- 1/063 . . . organul sonor fiind un clopot [2006.01]
- 1/064 Mecanisme de acționare sau de lovire cu acest efect [2006.01]
- 1/065 pentru acționare la oră fixată sau cu repetiție [2006.01]
- 1/066 . . . organul sonor fiind un tub, o placă sau o bară [2006.01]

- 1/067 Mecanisme de acționare sau de lovire cu acest efect [2006.01]
- 1/068 . . . acționate hidraulic; acționate pneumatic [2006.01]
- 1/07 . . . acționate mecanic; Clopote de mână; Clopote pentru animale [2006.01]
- 1/071 . . . Clopote de mână; Clopote pentru animale [2006.01]
- 1/072 . . . Mecanisme de acționare sau de lovire, în acest scop [2006.01]
- 1/074 cu limbi de clopot sau cochilii turnante [2006.01]
- 1/076 pentru acționare la ora fixată sau cu repetiție [2006.01]
- 1/08 . . . Părți constitutive sau accesorii de aplicație generală [2006.01]
- 1/10 . . . Organe sonore; Montajul lor; Limbi de clopot sau alte părți de lovire [2006.01]
- 1/26 . . . Suporturi; Carcase [2006.01]
- 1/28 . Clopote pentru turnuri sau similare [2006.01]
- 1/30 . . . Părți constitutive sau accesorii [2006.01]
- 1/32 . . . Organe sonore; Limbi de clopot sau alte părți de lovire [2006.01]
- 1/34 . . . Mecanisme de acționare [2006.01]
- 1/36 . . . Mijloace pentru amortizarea sau atenuarea sunetelor [2006.01]
- 1/38 . . . Suporturi; Montaje [2006.01]

3/00 Zornăitoare sau dispozitive similare producătoare de zgomote [2006.01]

5/00 Fluiere [2006.01]

- 5/02 . Fluiere ultrasonice [2006.01]

7/00 Sirene [2006.01]

- 7/02 . în care organul producător de sunet este rotit manual sau printr-un motor (7/06 are prioritate) [2006.01]
- 7/04 . . printr-un motor electric [2006.01]
- 7/06 . în care organul producător de sunet este antrenat de un fluid, de exemplu un gaz comprimat [2006.01]

9/00 Dispozitive în care sunetul este produs prin vibrația unei diafragme sau al unui element analog, de ex. corn de ceață, claxon de vehicul, sonerie vibratoare (difuzoare sau traductoare acustice electromecanice similare H04R) [2006.01]

- 9/02 . acționate de un gaz, spre ex. funcționând prin aspirație [2006.01]
- 9/04 . . prin gaze comprimate, spre ex. aer comprimat [2006.01]
- 9/06 . . produse prin explozie [2006.01]
- 9/08 . acționate prin apă sau alte lichide [2006.01]
- 9/10 . acționate numai prin mijloace mecanice [2006.01]
- 9/12 . cu acționare electrică [2006.01]

Notă [6]

Această grupă nu acoperă structura traductoarelor cu bandă largă ca de ex. a difuzoarelor, microfoanelor, nici a circuitelor acestora, care sunt acoperite de subclasa H04R.

- 9/122 . . . utilizând mijloace de antrenare piezo-electrice [2006.01]
- 9/125 . . . cu mai multe elemente active [2006.01]

- 9/128 . . . utilizând mijloace de antrenare magneto-strictive [2006.01]
- 9/13 . . . utilizând mijloace de antrenare electromagnetice [2006.01]
- 9/15 . . . dispozitive cu autoîntrerupere [2006.01]
- 9/16 . . . cu mijloace pentru generarea curentului prin forță musculară [2006.01]
- 9/18 . Părți constitutive de ex. pară, pompă, piston, comutator, carcasă [2006.01]
- 9/20 . . . Organe sonore [2006.01]
- 9/22 . . . Montaje; Carcase [2006.01]

11/00 Procedee sau dispozitive pentru transmiterea, conducerea sau ghidarea sunetului în general; Procedee sau dispozitive de protecție contra zgomotului sau a altor unde acustice sau pentru amortizarea lor, în general [2006.01]

- 11/02 . Impedanțe mecanice acustice; Reglarea impedanței, de ex. prin pâlnii; Rezonatoare acustice [2006.01]
- 11/04 . Filtre acustice [2006.01]
- 11/08 . Dispozitive amplificatoare de sunet neelectrice, de ex. megafoane neelectrice (amplificare prin pâlnii 11/02; amplificare prin focalizare 11/26) [2006.01]
- 11/16 . Procedee sau dispozitive de protecție împotriva zgomotului sau undelor acustice în general, de ex., împotriva sunetului sau pentru amortizarea acestora (11/36 are prioritate) [2006.01]
- 11/162 . . . Selecția materialelor [2006.01]
- 11/165 . . . Particule într-o matrice [2006.01]
- 11/168 . . . Mai multe straturi de materiale diferite, de ex. tip sandviș [2006.01]

Notă6]

La clasificarea în această grupă, se va adăuga și subclasa B32B în măsura în care este vorba despre orice produs stratificat.

- 11/172 . . . utilizând efecte de rezonanță [2006.01]
- 11/175 . . . utilizând efecte de interferență; Mascarea sunetului [2006.01]
- 11/178 . . . prin regenerare electro-acustică a undelor acustice originale în anti-fază [2006.01]
- 11/18 . Procedee sau dispozitive pentru transmiterea, conducerea sau direcționarea sunetului (11/02, 11/36 au prioritate) [2006.01]
- 11/20 . . . Dispozitive pentru reflectarea sunetelor (11/28 are prioritate) [2006.01]
- 11/22 . . . pentru conducerea sunetului prin conducte tubulare, de ex. tuburi acustice [2006.01]
- 11/24 . . . pentru conducerea sunetului prin corpuri solide, de ex. fire metalice [2006.01]
- 11/26 . . . pentru focalizarea sau direcționarea sunetului, de ex., baleiaj [2006.01]
- 11/28 . . . utilizând reflexia, de ex. reflectoare parabolice [2006.01]
- 11/30 . . . utilizând refracția, de ex. lentile acustice [2006.01]
- 11/32 . . . caracterizate prin forma sursei [2006.01]
- 11/34 . . . prin direcționarea electrică a sistemelor de traductoare, de ex. direcționarea unui fascicul de unde acustice [2006.01]
- 11/35 . . . prin direcționarea mecanică a reductoarelor [2006.01]
- 11/36 . Dispozitive pentru manipularea undelor acustice de suprafață (amplificatoare electro-acustice H03F 13/00; rețele cuprinzând elemente electro-acustice H03H 9/00) [2006.01]

- 13/00 Conuri, membrane sau obiecte similare pentru a emite sau recepționa sunetele în general (pentru traductoarele electromecanice H04R 7/00) [2006.01]**
- 15/00 Acustică neprevăzută în altă parte [2006.01]**
- 15/02 . Sinteza undelor sonore (sinteza vorbirii G10L 13/00) [2006.01]
- 15/04 . Dispozitive pentru producerea sunetelor (15/02 are prioritate) [2006.01]
- 15/06 . . utilizând descărcarea electrică [2006.01]
- 15/08 . . Dispozitive pentru producerea unei reverberații sonore sau al unui ecou [2006.01]
- 15/10 . . utilizând rețele cu temporizare comportând dispozitive electromecanice sau electro-acustice [2006.01]
- 15/12 . . utilizând rețele cu temporizare electronice [2006.01]
-

G10L ANALIZA SAU SINTEZA VORBIRII; RECUNOAȘTEREA VORBIRII; PROCESAREA VORBIRII SAU A VOCII, CODAREA SAU DECODAREA VORBIRII SAU A SEMNALELOR AUDIO [4]

Note [2010]

Prezenta subclasă nu acoperă:

- Dispozitive de stocare a vorbirii sau a semnalelor audio, care sunt acoperite de subclasele G11B și G11C;
 - codarea semnalelor vocale comprimate pentru transmitere sau stocare, care este acoperită de grupa H03M 7/30.
-

- 13/00 Sinteza vorbirii; Sisteme de tipul text - vorbire [2006.0]**
- 13/02 . Metode pentru producerea vorbirii sintetice; Sintetizoare de vorbire [2013.01]
- 13/027 . . Sintetizoare de tipul concept - vorbire; Generarea de limbaj natural pornind de la concepte furnizate de mașină (generarea de parametri pentru sinteza vorbirii pornind de la text G10L 13/08) [2013.01]
- 13/033 . . Editarea vocii, de ex. transformarea vocii sintetizatorului [2013.01]
- 13/04 . . Detalii ale sistemelor desinteză a vorbirii, de ex. structura sintetizatoarelor, gestionarea memoriei [2013.01]
- 13/047 . . . Arhitectura sintetizatoarelor de vorbire [2013.01]
- 13/06 . Unități de vorbire elementare utilizate în sintetizatoarele de vorbire; Reguli de concatenare [2013.01]
- 13/07 . . Reguli de concatenare [2013.01]
- 13/08 . Analiză de text sau generarea parametrilor pentru sinteza vorbirii pornind de la text, de ex. conversia de la grafem la fonem, generarea de prozodie, determinarea intonației sau a accentului [2013.01]
- 13/10 . . Reguli prozodice derivate din text; Accent sau intonație [2013.01]

- 15/00 Recunoașterea vorbirii (17/00 are prioritate) [2013.01]**
- 15/01 . Analiza sau evaluarea sistemelor de recunoaștere a vorbirii [2013.01]
- 15/02 . Extragerea caracteristicilor pentru recunoașterea vorbirii; Selectarea unității de recunoaștere [2006.01]
- 15/04 . Segmentare. Detectarea limitelor cuvântului [2013.01]
- 15/05 . . Detectarea limitelor cuvântului [2013.01]
- 15/06 . Crearea șabloanelor de referință; Antrenarea sistemelor de recunoaștere a vorbirii, adică adaptarea la caracteristicile vocii vorbitorului (15/14 are prioritate) [2013.01]
- 15/065 . . Adaptare [2013.01]
- 15/07 . . . la vorbitor [2013.01]
- 15/08 . Clasificarea sau cercetarea vorbirii [2006.01]
- 15/10 . . utilizarea măsurilor de distanță sau de distorsionare dintre vorbirea necunoscută și șabloanele de referință [2006.01]
- 15/12 . . utilizând tehnici de programare dinamică, de ex. deformare temporală dinamică (DTW) [2006.01]
- 15/14 . . utilizând modele statistice, de ex. Modele Markov Ascunse [MMA] (15/18 are prioritate) [2006.01]
- 15/16 . . utilizând rețele neuronale artificiale [2006.01]
- 15/18 . . utilizând modelarea limbajului natural [2006.01]
- 15/183 . . . utilizând dependența de context, de ex. modele de limbaj [2013.01]
- 15/187 Context fonemic, de ex. reguli de pronunție, constrângeri fonotactice sau n-gramme de foneme [2013.01]
- 15/19 Context gramatical, de ex. dezambiguizarea ipotezelor de recunoaștere pe baza reguliilor secvențelor de cuvinte [2013.01]
- 15/193 Gramatici formale, de ex. automate finite, gramatici libere de context sau rețele de cuvinte [2013.01]
- 15/197 Gramatici probabilistice, de ex. n-gramme de cuvinte [2013.01]
- 15/20 . Tehnici de recunoaștere a vorbirii adaptate special pentru robustețe în medii neprielnice, de ex. în zgomot, recunoașterea vorbirii afectate de stres (21/02 are prioritate) [2006.01]
- 15/22 . Proceduri utilizate în timpul unui proces de recunoaștere a vorbirii, de ex. dialogul dintre om și mașină [2006.01]
- 15/24 . Recunoașterea vorbirii utilizând caracteristici care nu sunt sonore [2013.01]
- 15/25 . . utilizând poziția buzelor, mișcarea buzelor sau analiza feței [2013.01]
- 15/26 . Sisteme de sinteză de tip vorbire-text (15/08 are prioritate) [2006.01]
- 15/28 . Detalii de structură ale sistemelor de recunoaștere a vorbirii [2013.01]
- 15/30 . . Recunoaștere distribuită, de ex. în sisteme client-server, pentru telefoane mobile sau aplicații de rețea [2013.01]
- 15/32 . . Elemente de recunoaștere multiple utilizate în secvențe sau în paralel; Sisteme de scor combinate în acest scop, de ex. sisteme de votare [2013.01]
- 15/34 . . Adaptarea unui singur element de recunoaștere pentru procesare paralelă, de ex. prin uilizarea de procesoare multiple sau cloud computing [2013.01]

17/00 Identificarea sau verificarea vorbitorului [2013.01]

- 17/02 . Operații de preprocesare, de ex. selecția segmentelor; reprezentarea sau modelarea patternurilor, de ex. pe baza analizei discriminantului liniar sau a principalelor componente; Selecția sau extracția caracteristicilor [2013.01]
- 17/04 . Antrenare, prezentare sau construcție a modelului [2013.01]
- 17/06 . Tehnici de luare a deciziei; Strategii de suprapunere a patternurilor [2013.01]
- 17/08 . . Utilizarea măsurii de distorsionare sau a unei anumite distanțe între patternul de analiză și modelele de referință [2013.01]
- 17/10 . . Sisteme multimodale, adică bazate pe integrarea motoarelor multiple de recunoaștere sau fuziunea de sisteme expert [2013.01]
- 17/12 . . Normalizarea scorului [2013.01]
- 17/14 . . Utilizarea categorizării fonemice sau a recunoașterii vorbirii înaintea recunoașterii sau verificării vorbitorului [2013.01]
- 17/16 . Modele Markov ascunse [HMM] [2013.01]
- 17/18 . Rețele neuronale artificiale; Abordări conexioniste [2013.01]
- 17/20 . Transformări ale patternurilor sau operații destinate realizării unui sistem mai robust, de ex. contra zgomotului de canal sau condițiilor de lucru diferite [2013.01]
- 17/22 . Proceduri interactive; Interfețe om-mașină [2013.01]
- 17/24 . . utilizatorul fiind pus să spună o parolă sau o expresie predefinită [2013.01]
- 17/26 . Recunoașterea unor caracteristici vocale speciale, de ex. utile pentru detectorul de minciuni; Recunoașterea vocilor animalelor [2013.01]

19/00 Tehnici de analiza-sinteza vorbirii sau semnalului audio pentru reducerea redundanței, de ex. în vocodere; Codarea sau decodarea vorbirii sau a semnalului audio utilizând modele sursă-filtru sau analiza psihoacustică (pentru instrumente muzicale G10H) [2013.01]

- 19/002 . Alocare dinamică de biți (pentru codoare audio perceptuale 19/032) [2013.01]
- 19/005 . Corectarea erorilor induse de canalul de transmisie, dacă sunt în legătură cu algoritmul de codare [2013.01]
- 19/008 . Codarea sau decodarea semnalului audio multi-canal utilizând corelarea inter-canal pentru a reduce redundanța, de ex. stereo combinat, codarea intensității sau matriciere [2013.01]
- 19/012 . Codarea zgomotului de confort și a liniștii [2013.01]
- 19/018 . Filigranare audio, adică integrarea în semnalul audio a unor date ce nu se pot auzi [2013.01]
- 19/02 . utilizând analiza spectrală, de ex. vocodere de transformare, vocodere subbandă [2013.01]
- 19/022 . . Constituirea de blocuri, adică gruparea de eşantioane în timp; Selecția ferestrelor de analiză; Factorizarea suprapunerii [2013.01]
- 19/025 . . . Detectarea tranzițelor sau a atacurilor pentru schimbarea rezoluției timp/frecvență [2013.01]
- 19/028 . . Substituție de zgomot, de ex. substituirea componentelor spectrale netonale cu surse de zgomot (zgomot de confort pentru transmisie de vorbire discontinuă 19/012) [2013.01]
- 19/03 . . Predicție spectrală pentru combaterea pre-ecoului; Formarea de zgomot temporar [TNS], de ex. în MPEG2 sau MPEG4 [2013.01]
- 19/032 . . Cuantificarea sau decuantificarea de componente spectrale [2013.01]
- 19/035 . . . Cuantificare scalară [2013.01]
- 19/038 . . . Cuantificare vectorială, de ex. TwinVQ audio [2013.01]

- 19/04 utilizând tehnicile predictive **[2013.01]**
- 19/06 Determinarea sau codarea caracteristicilor spectrale, de ex. ale coeficienților de predicție pe termen scurt **[2013.01]**
- 19/07 Vocodere cu perechi de spectre liniare [LSP] **[2013.01]**
- 19/08 Determinarea sau codarea funcției de excitație; Determinarea sau codarea parametrilor de predicție pe termen lung **[2013.01]**
- 19/083 funcția de excitație fiind o amplificare a excitației (25/90 are prioritate) **[2013.01]**
- 19/087 utilizând modele de excitație mixtă, de ex. MELP, MBE, LPC în bandă dublă sau HVXC **[2013.01]**
- 19/09 Predicție pe termen lung, adică eliminând redundanțele periodice, de ex. folosind un codebook adaptiv sau predictor de înălțime a tonului **[2013.01]**
- 19/093 utilizând modele de excitație sinusoidală **[2013.01]**
- 19/097 utilizând codoare cu descompunerea formei de undă prototip sau cu interpolarea formei de undă prototip **[2013.01]**
- 19/10 funcția de excitație fiind o excitație multipuls **[2013.01]**
- 19/107 Excitație prin impulsuri rare, de ex. utilizând codebookuri algebrice **[2013.01]**
- 19/113 Excitație prin impulsuri regulate **[2013.01]**
- 19/12 funcția de excitație fiind o excitație de cod, de ex. în vocodere cu predicție liniară cu excitare în cod (CELP) **[2013.01]**
- 19/125 Excitație de înălțime a tonului, de ex. CELP cu inovare sincronă de formant [PSI-CELP] **[2013.01]**
- 19/13 Predicție liniară cu excitare reziduală [RELP] **[2013.01]**
- 19/135 Predicție liniară cu excitare prin sumă de vectori [VSELP] **[2013.01]**
- 19/16 Arhitectură de vocoder **[2013.01]**
- 19/18 Vocodere utilizând moduri multiple **[2013.01]**
- 19/20 utilizând o codare specifică unei clase de sunete, codoare hibride sau codare bazată pe obiect **[2013.01]**
- 19/22 Decizia privitoare la mod, adică pe baza conținutului unui semnal audio în raport cu parametrii exteriori **[2013.01]**
- 19/24 Codecuri cu rată variabilă, de ex. pentru a genera calități diferite utilizând o reprezentare scalabilă, de pildă codare ierarhică sau codare stratificată **[2013.01]**
- 19/26 Prefiltrare sau postfiltrare **[2013.01]**
- 21/00 Procesarea vorbirii sau a semnalului vocal pentru a produce un alt semnal audibil sau neaudibil, de ex., vizual sau tactil, cu scopul de a-i modifica calitatea sau inteligibilitatea (19/00 are prioritate) [2013.01]**
- 21/003 Schimbarea calității vocii, de ex. înălțimea tonului sau formanți **[2013.01]**
- 21/007 caracterizată prin procedeul utilizat **[2013.01]**
- 21/01 Corecția axei de timp **[2013.01]**
- 21/013 Adaptarea la înălțimea țintită **[2013.01]**
- 21/02 Îmbunătățirea calității vorbirii, de ex. reducerea zgomotului sau anularea ecoului (reducerea efectelor ecoului în sistemele de transmisie în linie H04B 3/20; suprimarea ecoului la telefoanele cu echipamente mâini libere H04M 9/08) **[2013.01]**

- 21/0208 . . . Filtrarea zgomotului [2013.01]
- 21/0216 . . . caracterizată prin metoda utilizată pentru estimarea sunetului [2013.01]
- 21/0224 Procesarea în domeniul timp [2013.01]
- 21/0232 Procesarea în domeniul frecvență [2013.01]
- 21/0264 . . . caracterizată prin tipul de măsurare a parametrilor, de ex. tehnici de corelare, tehnici de trecere prin zero sau tehnici predictive [2013.01]
- 21/0272 . . . Separarea semnalului vocal [2013.01]
- 21/028 utilizând proprietăți ale sursei de sunet [2013.01]
- 21/0308 . . . caracterizată prin tipul de măsurare a parametrilor, de ex. tehnici de corelare, tehnici de trecere prin zero sau tehnici predictive [2013.01]
- 21/0316 . . . prin schimbarea amplitudinii [2013.01]
- 21/0324 Detalii de procesare în acest scop [2013.01]
- 21/0332 presupunând modificarea formelor de undă [2013.01]
- 21/034 Ajustare automată [2013.01]
- 21/0356 . . . pentru sincronizarea cu alte semnale, de ex. semnale video [2013.01]
- 21/0364 . . . pentru a îmbunătăți inteligibilitatea [2013.01]
- 21/038 utilizând tehnici de extindere a benzii [2013.01]
- 21/0388 Detalii de prelucrare în acest scop [2013.01]
- 21/04 . . . Comprimarea sau extinderea temporală [2013.01]
- 21/043 . . . prin schimbarea vitezei [2013.01]
- 21/045 utilizând reducerea sau inserarea unei forme de undă [2013.01]
- 21/047 caracterizată prin tipul de formă de undă care este redusă sau inserată [2013.01]
- 21/049 caracterizată prin interconectarea formelor de undă [2013.01]
- 21/055 . . . pentru sincronizarea cu alte semnale, de ex. semnale video [2013.01]
- 21/057 . . . pentru îmbunătățirea inteligibilității [2013.01]
- 21/06 . . . Transformarea vorbirii în reprezentare neaudibilă, de ex. vizualizarea vorbirii sau procesarea vorbirii pentru asistență tactilă (15/26 are prioritate) [2013.01]
- 21/10 . . . Transformarea în informație vizibilă [2013.01]
- 21/12 prin afișarea de informații din domeniul timp [2013.01]
- 21/14 prin afișarea de informații din domeniul frecvență [2013.01]
- 21/16 . . . Transformarea în reprezentare nevizibilă (dispozitive sau metode care permit pacienților cu deficiențe de auz să înlocuiască direct percepția auditivă cu alt tip de percepție A61F 11/04) [2013.01]
- 21/18 . . . Detalii ale procesului de transformare [2013.01]
- 25/00 Tehnici de analiză a vorbirii sau de analiză vocală nelimitate la una singură din grupele 15/00 - 21/00 (întreruperea amplificatoarelor pe bază de semiconductoare atunci când detectorul vocal detectează anumite caracteristici speciale ale semnalului, de ex. în lipsa semnalului H03G 3/34) [2013.01]**
- 25/03 . . . caracterizate prin tipul de parametri extrași [2013.01]
- 25/06 . . . parametri extrași fiind coeficienți de corelare [2013.01]
- 25/09 . . . parametri extrași fiind rate de trecere prin zero [2013.01]
- 25/12 . . . parametri extrași fiind coeficienți de predicție [2013.01]

- 25/15 . . parametri extrași fiind informații despre formanți [2013.01]
- 25/18 . . parametri extrași fiind informații spectrale pentru fiecare sub-bandă [2013.01]
- 25/21 . . parametri extrași fiind informații despre putere [2013.01]
- 25/24 . . parametri extrași fiind cepstrumul [2013.01]
- 25/27 . caracterizate prin analiza tehnică [2013.01]
- 25/30 . . utilizând rețele neurale [2013.01]
- 25/33 . . utilizând logică fuzzy [2013.01]
- 25/36 . . utilizând teoria haosului [2013.01]
- 25/39 . . utilizând algoritmi genetici [2013.01]
- 25/45 . caracterizate prin tipul de fereastră de analiză [2013.01]
- 25/48 . special adaptate pentru o utilizare particulară [2013.01]
- 25/51 . . pentru comparare sau discriminare [2013.01]
- 25/54 . . . pentru regăsire [2013.01]
- 25/57 . . . pentru prelucrarea semnalelor video [2013.01]
- 25/60 . . . pentru măsurarea calității semnalelor vocale [2013.01]
- 25/63 . . . pentru estimarea stării emoționale [2013.01]
- 25/66 . . . pentru extragerea parametrilor referitori la starea de sănătate (detectarea sau măsurarea în scop diagnostic A61B 5/00) [2013.01]
- 25/69 . . pentru evaluarea semnalelor vocale sintetizate sau decodate [2013.01]
- 25/72 . . pentru transmiterea rezultatelor analizei [2013.01]
- 25/75 . pentru modelarea parametrilor conductului vocal [2013.01]
- 25/78 . Detectarea prezenței sau absenței semnalelor vocale (comutarea direcției de transmitere prin frecvență vocală în sistemele de telefonie cu difuzor bidirecțional H04M 9/10) [2013.01]
- 25/81 . . pentru a discrimina vocea în raport cu muzica [2013.01]
- 25/84 . . pentru a discrimina vocea în raport cu zgomotul [2013.01]
- 25/87 . . detectarea punctelor discrete într-un semnal vocal [2013.01]
- 25/93 . Discriminarea între părți vocale și nevocale din semnalele de vorbire (25/90 are prioritate) [2013.01]

- 99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2013.01]**

G11 STOCAREA INFORMAȚIEI

G11B STOCAREA INFORMAȚIILOR PE BAZA UNEI MIȘCĂRI RELATIVE ÎNTRE SUPORTUL DE ÎNREGISTRARE ȘI TRADUCTOR (înregistrarea valorilor măsurate, după un procedeu care nu necesită utilizarea unui traductor pentru reproducere G01D 9/00; aparate de înregistrare sau de reproducere utilizând o bandă marcată printr-un procedeu mecanic, de ex. o bandă de hârtie perforată, sau utilizând suporturi de înregistrare individuale, de ex. cartele perforate sau cartele magnetice, G06K; transferul datelor de pe un tip de suport de înregistrare pe un altul G06K 1/18; circuite pentru cuplarea ieșirii unui dispozitiv de reproducere la un receptor radio H04B 1/20; capete de citire pentru pickup-uri sau traductoare acustice electromecanice analoge sau circuitele lor H04R)

Note [7]

- (1) Prezenta subclasă acoperă:
- înregistrarea sau reproducerea informațiilor prin intermediul mișcării relative între o pistă de înregistrare și un traductor, acesta producând direct modulația în pista de înregistrare sau redare sau fiind direct acționat de către modulația înregistrată pe pistă sau reprodusă, intensitatea modulației fiind în funcție de semnalul înregistrat sau reprodus;
 - aparatele sau mașinile de înregistrare sau de redare și elementele lor, ca de ex. capetele (de înregistrare sau de citire/redare);
 - suporturile de înregistrare destinate să fie utilizate cu aceste aparate sau mașini;
 - montarea altor aparate pentru lucrarea prin asociere cu asemenea aparate sau mașini.
- (2) În prezenta subclasă, expresiile următoare sunt folosite cu următorul înțeles:
- “suport de înregistrare” desemnează un corp, ca de ex. un cilindru, disc, cartelă, bandă sau fir, capabil să păstreze (mențină) în permanență informația, și care să poată fi citit de către un element sensibil, suportul de înregistrare și elementul sensibil fiind în mișcare relativă unul în raport cu celălalt;
 - “cap” include orice mijloace pentru transformarea formelor de unde electrice, sinusoidale sau nesinusoidale, în variații ale stării fizice a cel puțin unei suprafețe adiacente a suportului de înregistrare, sau invers;
 - “interacțiune în câmp apropiat” înseamnă o interacțiune pe distanță foarte scurtă utilizând tehnicile sondelor de baleiaj, de ex. prin cvasicontact sau prin contact evanescent, între capul și suportul de înregistrare.
- (3) Se atrage atenția asupra Notelor care urmează după titlurile clasei B81 și subclasei B81B care se referă la “dispozitive microstructurale” și “sisteme microstructurale”.

Schemă generală

**ÎNREGISTRAREA DE UN ANUME TIP ASOCIATĂ
CU MIJLOACE DE REPRODUCERE DE ACELAȘI TIP**

De tip	3/00
De tip magnetic	5/00
De tip optic	7/00
De alt tip	9/00

ÎNREGISTRAREA DE UN TIP ASOCIATĂ CU MIJLOACE DE REPRODUCERE DE ALT TIP	11/00
ÎNREGISTRARE SIMULTANĂ SAU SELECTIVĂ DE DIFERITE TIPURI; MIJLOACE DE REPRODUCERE SELECTIVĂ SAU SIMULTANĂ ASOCIATE	13/00
PROCESAREA SEMNALULUI NESPECIFICA PROCEDEULUI DE ÎNREGISTRARE SAU DE REPRODUCERE	20/00
APARATE CARACTERIZATE PRIN FORMA SUPORTULUI DE ÎNREGISTRARE	25/00
DETALII; CARACTERISTICI GENERALE	
Pornire, oprire, antrenare	15/00; 19/00
Ghidare	17/00
CAPETE; SUPORTURI DE ÎNREGISTRARE	21/00; 23/00
FUNȚIONAREA ASOCIATĂ CU ALTE APARATE	31/00
EDITARE, INDEXARE, SINCRONIZARE, MONITORIZARE	27/00
FABRICARE	3/70, 5/84, 7/26
ALTE PĂRȚI CONSTRUCTIVE, DETALII SAU ACCESORII	33/00

3/00 Înregistrarea prin gravare, deformare sau presare mecanică, de ex. a rilelor (adânciturilor); Redare prin citire mecanică; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00 are prioritate) [2006.01]

- 3/02 Disponere a capetelor [2006.01]
- 3/04 Dispuneri de traductoare multiple, transformabile sau cu utilizări multiple [2006.01]
- 3/06 Determinarea sau indicarea poziției capului [2006.01]
- 3/08 Ridicarea, coborârea sau deplasarea transversală a capului, altfel decât utilizate pentru transducție, pentru oprirea sau menținerea capetelor și suporturilor de înregistrare, unul în raport cu celălalt [2006.01]
- 3/085 utilizând mijloace automate (3/095 are prioritate) [2006.01]
- 3/09 neutilizând decât mijloace manuale (3/095 are prioritate) [2006.01]
- 3/095 pentru repetarea unei părți a înregistrării; pentru începerea sau oprirea la un anumit punct dorit al înregistrării [2006.01]
- 3/10 Dispunerea, susținerea sau antrenarea capetelor sau a traductoarelor în raport cu suporturile de înregistrare [2006.01]
- 3/12 Menținerea în poziția de lucru, echilibrată, contrabalansată sau încărcată, de ex. încărcată în direcție transversală [2006.01]
- 3/14 utilizând efectele gravitației sau de inerție, de ex. prin contragreutate (3/28 are prioritate) [2006.01]
- 3/16 reglabile [2006.01]
- 3/18 Amortizarea folosind un efect de viscozitate [2006.01]
- 3/20 prin mijloace elastice, de ex. arcuri (3/28 are prioritate) [2006.01]
- 3/22 reglabile [2006.01]

- 3/24 acționând pentru reducerea presiunii asupra suportului de înregistrare [2006.01]
- 3/26 acționând pentru mărirea presiunii asupra suportului de înregistrare [2006.01]
- 3/28 asigurând o forță inițială transversală paralelă cu suportul de înregistrare [2006.01]
- 3/30 Dispozitiv de susținere în poziție de repaus [2006.01]
- 3/31 Construcția brațelor [2006.01]
- 3/32 Structura sau dispunerea consolelor de susținere [2006.01]
- 3/34 Antrenarea sau ghidarea capetelor în timpul operației de transformare [2006.01]
- 3/36 Mecanisme de alimentare automată asigurând deplasarea transversală progresivă pe suporturile de înregistrare, altfel decât prin rile, de ex. prin șurub de acționare [2006.01]
- 3/38 Ghidarea, de ex. structuri sau dispuneri care asigură caracteristici de deplasare liniare sau altele speciale [2006.01]
- 3/40 Citirea înregistrării prin deplasarea capetelor în raport cu suporturile de înregistrare imobile [2006.01]
- 3/42 prevăzute pentru adaptarea sau schimbarea capetelor [2006.01]
- 3/44 Ace, de ex. safir, diamant [2006.01]
- 3/46 Structuri sau forme, de ex. fixarea acului pe tijă [2006.01]
- 3/48 Ace [2006.01]
- 3/50 Suporturi care se opun forțelor acelor [2006.01]
- 3/52 Dispuneri care permit acelor să cedeze sub efectul unei presiuni excesive [2006.01]
- 3/54 Stocare; Manipulare, de ex. montarea și demontarea acului pe și de pe cap [2006.01]
- 3/56 Ascuțire (prin șlefuire B24B 19/16) [2006.01]
- 3/58 Curățarea suporturilor de înregistrare sau a acelor, de ex. îndepărtarea așchiilor sau prafului [2006.01]
- 3/60 Plăci turnante pentru suporturile de înregistrare [2006.01]
- 3/61 Amortizarea vibrațiilor suporturilor de înregistrare pe plăcile turnante [2006.01]
- 3/64 Reînregistrare, adică transcrierea informațiilor de pe un suport de înregistrare cu rile pe unul sau mai multe suporturi de înregistrare similare sau diferite [2006.01]
- 3/66 Ștergerea informațiilor, de ex. pentru reutilizarea suportului de înregistrare [2006.01]
- 3/68 Suporturi de înregistrare [2006.01]
- 3/70 caracterizate prin selectarea materialului sau a structurii lor; Procedee sau aparate studiate special adaptate pentru fabricarea suporturilor de înregistrare [2006.01]
- 3/72 Formarea rilelor, de ex. rilă de intrare, rilă de ieșire [2006.01]
- 3/74 Piste cu ieșiri multiple, de ex. stereofonice cu două canale de înregistrare [2006.01]
- 3/76 făcând parte dintr-un film cinematografic [2006.01]
- 3/78 Dispozitive cu piste multiple [2006.01]
- 3/80 cuprinzând mijloace de ghidare pentru capete, altele decât rilele modulate; rile nemodulate, parțial formate, pentru conversie în rile traductoare [2006.01]
- 3/90 cu mijloace de indicare a unei utilizări anterioare sau neautorizate [2006.01]

5/00 Înregistrarea prin magnetizarea sau demagnetizarea unui suport de înregistrare; Reproducerea prin mijloace magnetice; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00 are prioritate) [2006.01]

Notă [2]

Grupele de la 5/02 până la 5/86 au prioritate asupra grupelor de la 5/004 până la 5/012.

- 5/004 . Înregistrarea, redarea sau ștergerea de pe tamburi magnetici (19/00 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/008 . Înregistrarea, redarea sau ștergerea de pe benzi sau fire magnetice (15/00 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/012 . Înregistrarea, redarea sau ștergerea de pe discuri magnetice (17/00, 19/00 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/016 utilizând folii magnetice **[2006.01]**
- 5/02 . Procedee de înregistrare, de reproducere sau de ștergere; Circuite corespunzătoare pentru citire, scriere sau ștergere **[2006.01]**
- 5/024 . . . Ștergere **[2006.01]**
- 5/027 . . . Înregistrare analogică **[2006.01]**
- 5/03 . . . Polarizare **[2006.01]**
- 5/035 Compensare **[2006.01]**
- 5/09 . . Înregistrare digitală **[2006.01]**
- 5/10 . Structura sau fabricarea carcaselor sau a ecranelor pentru capete **[2006.01]**
- 5/105 . . Montajul capului în interiorul carcasei **[2006.01]**
- 5/11 . . Ecranarea capului împotriva câmpurilor electrice sau magnetice **[2006.01]**
- 5/115 Ecran dispus între capete sau între înfășurări (5/29 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/127 . Structura sau fabricarea capetelor, de ex. a capetelor cu variație de inducție **[2006.01]**
- 5/133 . . cu miezuri care sunt compuse din particule, de ex. miezuri din pulbere, miezuri de ferită **[2006.01]**
- 5/147 . . cu miezuri compuse din foite metalice, adică miezuri laminate **[2006.01]**
- 5/153 . . . cu miezuri formate din bandă înfășurată **[2006.01]**
- 5/17 . . Structura sau dispunerea înfășurărilor **[2006.01]**
- 5/187 . . Structura sau fabricarea suprafeței capului în contact fizic cu mediul de înregistrare sau imediat adiacent acestuia; Piese polare; Întrefieruri (5/265, 5/31 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/193 . . . piesele polare fiind din ferită **[2006.01]**
- 5/21 . . . piesele polare fiind din folii de metale feroase **[2006.01]**
- 5/23 . . . Întrefieruri **[2006.01]**
- 5/235 Selectarea materialului pentru umplerea întrefierului **[2006.01]**
- 5/245 . . . conținând mijloace pentru comanda reluctanței circuitului magnetic (5/255 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/255 . . . conținând mijloace pentru protecția împotriva uzurii **[2006.01]**
- 5/265 . . Structura sau fabricarea unui cap care are mai multe întrefieruri pentru ștergere, înregistrare sau redarea pe aceeași pistă (5/33 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/29 . . Structura sau fabricarea dispozitivelor unitare formate din mai multe capete pentru mai mult de o pistă **[2006.01]**
- 5/31 . . utilizând film subțire (5/33 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/325 . . Capete de ștergere ce utilizează magneți permanenți (detalii generale în acest sens de la 5/133 până la 5/255) **[2006.01]**
- 5/33 . . Structura sau fabricarea capetelor sensibile la un flux (detalii generale în acest sens de la 5/133 până la 5/255) **[2006.01]**
- 5/335 . . . cu secțiune de fier saturat, de ex. pentru detectarea celei de-a doua armonici, cap cu flux echilibrat **[2006.01]**
- 5/35 . . . având elemente vibrante **[2006.01]**

- 5/37 . . . utilizând dispozitive galvanomagnetice, de ex. dispozitive cu efect Hall (5/39 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/39 . . . utilizând dispozitive magnetorezistive **[2006.01]**
- 5/40 . Mijloace pentru protecția capetelor, de ex. împotriva unei temperaturi excesive (5/31 are prioritate; protecția împotriva uzurii 5/255) **[2006.01]**
- 5/41 . Curățarea capetelor **[2006.01]**
- 5/455 . Dispuneri pentru încercarea funcțională a capetelor; Dispuneri pentru măsurarea capetelor **[2006.01]**
- 5/465 . Dispuneri pentru demagnetizarea capetelor **[2006.01]**
- 5/48 . Dispunerea sau montarea capetelor în raport cu suporturile de înregistrare **[2006.01]**
- 5/49 . . Montaje fixe **[2006.01]**
- 5/50 . . Montaje interschimbabile, de ex. pentru a permite înlocuirea unui cap fără a necesita ajustarea montajului **[2006.01]**
- 5/52 . . prin deplasarea simultană a capului și a suportului de înregistrare, de ex. prin rotația capului (5/588 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/53 . . . Dispunerea sau montajul capetelor pe suportul rotativ **[2006.01]**
- 5/54 . . dispozitive pentru aducerea capului din poziția sa de lucru, pentru scoaterea sa din poziția de lucru sau deplasarea peste piste **[2006.01]**
- 5/55 . . . Schimbarea, selectarea sau achiziția pistei prin deplasarea capului **[2006.01]**
- 5/56 . . cuprinzând dispozitive pentru deplasarea capului în scopul ajustării poziției relative a capului rotativ față de suportul de înregistrare, de ex. ajustare manuală pentru corecția azimutului sau centrarea pistei (5/54, 5/58 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/58 . . cuprinzând dispuneri pentru deplasarea capului pentru a-și menține alinierea relativă a capului față de suportul de înregistrare în timpul operațiilor de transducție, de ex. pentru compensarea neregularităților suprafeței acestuia sau pentru urmărirea pistelor **[2006.01]**
- 5/584 . . . pentru urmărirea pistelor unei benzi **[2006.01]**
- 5/588 . . . prin comanda poziției capetelor rotative (prin comanda vitezei suportului de înregistrare 15/467; prin comanda vitezei capetelor rotative 15/473) **[2006.01]**
- 5/592 utilizând elemente bimorfe care susțin capetele **[2006.01]**
- 5/596 . . . pentru urmărirea pistelor unui disc **[2006.01]**
- 5/60 . . . menținerea dinamică a spațiului între capete și suporturile de înregistrare cu ajutorul unui fluid **[2006.01]**
- 5/62 . Suporturi de înregistrare caracterizate prin utilizarea unui material specific **[2006.01]**

Notă [4]

Această grupă nu acoperă compozițiile, materialele sau procesele, “în sine”, care sunt acoperite de către subclasele corespunzătoare din secțiunile B sau C.

- 5/627 . . la porțiuni de ghidare pentru benzi magnetice, de ex. zone nonmagnetice pe benzi, sau pentru conectare **[2006.01]**
- 5/633 . . la filme cinematografice sau dispozitive cu pistă magnetică integrală **[2006.01]**
- 5/64 . . cuprinzând numai materialul magnetizabil, fără produsul de legătură **[2006.01]**
- 5/65 . . . caracterizat prin compoziția sa (5/66 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/66 . . . suporturi de înregistrare din mai multe straturi magnetice **[2006.01]**

- 5/667 conținând un strat magnetic moale **[2006.01]**
- 5/673 cuprinzând repetarea a două sau mai multe straturi **[2006.01]**
- 5/68 . . conținând unul sau mai multe straturi de particule magnetizabile omogen amestecate cu un produs de legătură **[2006.01]**
- 5/70 . . . pe un strat de bază **[2006.01]**
- 5/702 caracterizate prin produsul de legătură **[2006.01]**
- 5/706 caracterizate prin compoziția materialului magnetic **[2006.01]**
- 5/708 caracterizate prin adăugarea de particule non - magnetice la stratul magnetic **[2006.01]**
- 5/71 caracterizate prin lubrifiant **[2006.01]**
- 5/712 caracterizate prin tratamentul de suprafață sau tipul de acoperire a particulelor magnetice **[2006.01]**
- 5/714 caracterizate prin dimensiunea particulelor magnetice **[2006.01]**
- 5/716 caracterizate prin mai multe straturi magnetice **[2006.01]**
- 5/718 cel puțin unul pe fiecare parte a stratului de bază **[2006.01]**
- 5/72 . . Acoperiri protectoare, de ex. antistatică **[2006.01]**
- 5/725 . . . conținând un lubrifiant **[2006.01]**
- 5/73 . . Straturi de bază **[2006.01]**
- 5/733 . . . caracterizate prin adăugarea particulelor nemagnetice **[2006.01]**
- 5/735 . . . caracterizate prin stratul de pe spate **[2006.01]**
- 5/738 . . . caracterizate prin stratul intermediar **[2006.01]**
- 5/74 . Suporturi de înregistrare caracterizate prin forma lor, de ex. foaie având o formă care-i permite să se înfășoare în jurul unui tambur **[2006.01]**
- 5/76 . . Tambur **[2006.01]**
- 5/78 . . Benzi **[2006.01]**
- 5/80 . . Cartele **[2006.01]**
- 5/82 . . Discuri **[2006.01]**
- 5/84 . Procedee sau aparate special stabilite pentru fabricarea suporturilor de înregistrare (procedeele referitoare la o singură caracteristică tehnică și care sunt prevăzute în altă parte, vezi subclasa corespunzătoare, de ex. B29, C23, C25); aparate sau procedee pentru aplicarea peliculelor magnetice omogene pe substraturi în general H01F 41/14) **[2006.01]**
- 5/842 . . Acoperirea unui suport cu o dispersie magnetică lichidă **[2006.01]**
- 5/845 . . . într-un câmp magnetic **[2006.01]**
- 5/848 . . Acoperirea unui suport cu un strat magnetic prin extruziune **[2006.01]**
- 5/85 . . Acoperirea unui suport cu un strat magnetic prin depunere în stare de vapori **[2006.01]**
- 5/851 . . Acoperirea unui suport cu un strat magnetic prin pulverizare catodică **[2006.01]**
- 5/852 . . Orientarea într-un câmp magnetic (5/845 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/855 . . Acoperirea numai parțială a unui suport cu un strat magnetic **[2006.01]**
- 5/858 . . Producerea unui strat magnetic pe cale electrolitică sau neelectrolitică **[2006.01]**
- 5/86 . Reînregistrarea, adică transcrierea informației de pe un suport magnetic de înregistrare sau pe unul sau mai multe suporturi de înregistrare similare sau diferite **[2006.01]**

7/00 Înregistrarea sau reproducerea prin mijloace optice, de ex. înregistrarea utilizând un fascicul termic de raze optice, reproducerea utilizând un fascicul optic la putere redusă; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00, 13/00 au prioritate) [2006.01]

- 7/002 . . Sisteme de înregistrare, de reproducere sau de ștergere caracterizate prin forma suportului [2006.01]
- 7/0025 . . cu cilindri sau suporturi analoge, de ex. trunchiuri de con [2006.01]
- 7/003 . . cu benzi, de ex. curele, benzi bobinate sau pelicule cu întindere cvasiinfinită [2006.01]
- 7/0033 . . cu cartele [2006.01]
- 7/0037 . . cu discuri [2006.01]
- 7/004 . . Procedee de înregistrare, de reproducere sau de ștergere; Circuite corespunzătoare pentru citire, scriere sau ștergere [2006.01]
- 7/0045 . . Înregistrare (7/006, 7/0065 au prioritate) [2006.01]
- 7/005 . . Reproducere (7/0065 are prioritate) [2006.01]
- 7/0055 . . Ștergere (7/006, 7/0065 au prioritate) [2006.01]
- 7/006 . . Reinscripționare (reînregistrare) (7/0065 are prioritate) [2006.01]
- 7/0065 . . Înregistrare, reproducere sau ștergere prin utilizarea desenelor de interferență optică, de ex. holograme [2006.01]
- 7/007 . . Disponibilitatea informației pe un suport de înregistrare, de ex. sub formă de piste [2006.01]
- 7/013 . . pentru informație discontinuă, adică suport în care fiecare unitate de informație este înregistrată într-un loc distinct [2006.01]
- 7/08 . . Disponibilitatea sau montarea capetelor sau surselor de lumină față de suporturile de înregistrare [2006.01]
- 7/085 . . prevăzută pentru deplasarea razei luminoase în sau din poziția sa de lucru [2006.01]
- 7/09 . . prevăzută pentru deplasarea razelor luminoase sau a planului său de focalizare cu scopul de a menține alinierea relativă a razei luminoase față de suportul de înregistrare în timpul operației de traducere, de ex. pentru compensarea neregularităților suprafeței sau pentru urmărirea pistelor suportului [2006.01]
- 7/095 . . . special adaptate pentru discuri, de ex. pentru compensarea excentricității sau oscilației [2006.01]
- 7/10 . . Montaje interschimbabile, de ex. înlocuirea capetelor fără reglaj [2006.01]
- 7/12 . . Capete, de ex. formarea spotului fascicului optic sau modularea fascicului optic (dispunerea sau montajul elementelor capului în cadrul carcasei sau prevăzute pentru deplasarea sursei luminoase, fascicului optic sau detectorului, fără relevanță pentru metoda de transducție 7/08) [2012.01]
- 7/121 . . Protecția capului, de ex. împotriva prafului sau a impactului cu suportul de înregistrare [2012.01]
- 7/122 . . Capete volante, de ex. analoge celor de tip Winchester în înregistrarea magnetică [2012.01]
- 7/123 . . Ansambluri de capete integrate, de ex. cu sursa și detectoarele montate pe același substrat [2012.01]
- 7/124 . . . ansambluri de capete integrate incluzând ghiduri de undă [2012.01]
- 7/1245 ghidurile de undă incluzând mijloace de deflecție electrooptică sau acustooptică [2012.01]
- 7/125 . . Surse de fascicule luminoase optice corespunzătoare, de ex. circuite de control laser special adaptate pentru dispozitive optice de stocare; Modulatoare, de ex. mijloace pentru a comanda mărimea sau intensitatea spotului optic sau a urmei optice [2012.01]
- 7/126 . . . Circuite, metode sau aranjamente pentru controlul laser sau stabilizare laser [2012.01]
- 7/1263 Comanda puterii în timpul transducției, de ex. prin monitorizare [2012.01]
- 7/1267 Calibrarea puterii [2012.01]

- 7/127 . . . Lasere; Rețele de lasere multiple **[2012.01]**
- 7/1275 . . . Două sau mai multe lasere având lungimi de undă diferite **[2012.01]**
- 7/128 . . . Modulatoare (7/1245 are prioritate) **[2012.01]**
- 7/13 . . . Detectoare optice corespunzătoare **[2012.01]**
- 7/131 . . . Disponerea detectoarelor în rețele multiple **[2012.01]**
- 7/133 . . . Forma elementelor individuale ale detectoarelor **[2012.01]**
- 7/135 . . . Mijloace de ghidare a fasciculului de la sursă la suportul de înregistrare și de la suportul de înregistrare la detector **[2012.01]**
- 7/1353 . . . Elemente de difracție, de ex. holograme sau rețele **[2012.01]**
- 7/1356 . . . Prisme duble sau multiple, adică incluzând două sau mai multe prisme în cooperare **[2012.01]**
- 7/1359 . . . Prisme unice **[2012.01]**
- 7/1362 . . . Oglinzi **[2012.01]**
- 7/1365 . . . Elemente de refracție separate sau integrate, de ex. lame de undă **[2012.01]**

Nota [2012.01]

În cadrul prezentei grupe, combinațiile integrate între un element de refracție, de ex. un element de acoperire sau o lamă de fază, cu un alt element, de ex. o luntilă, se clasifică atât în prezenta grupă cât și în alte grupe relevante pentru celălalt element.

- 7/1367 Lame de fază în trepte **[2012.01]**
- 7/1369 Lame active, de ex. panouri cu cristale lichide sau elemente electrostrictive **[2012.01]**
- 7/1372 . . . Lentile **[2012.01]**
- 7/1374 Lentile de obiectiv **[2012.01]**
- 7/1376 Lentile de colimator **[2012.01]**
- 7/1378 Lentile separate de corecție a aberațiilor; Lentile cilindrice generatoare de astigmatism; Exapndoare de fascicul **[2012.01]**
- 7/1381 . . . Elemente, altele decât lentilele, pentru modificarea proprietăților fasciculului, de ex. lame de cuțit, fante, filtre sau opritoare (7/1353 - 7/1369 au prioritate) **[2012.01]**
- 7/1384 . . . Fibre optice **[2012.01]**
- 7/1387 . . . folosind efectul de câmp proxim **[2012.01]**
- 7/139 . . . Mijloace de comandă a aperturii numerice **[2012.01]**
- 7/1392 . . . Mijloace de comandă a frontului de undă al fasciculului, de ex. pentru corecția aberațiilor **[2012.01]**
- 7/14 . . special adaptate pentru înregistrare sau reproducere pe/de pe mai mult de o pistă o dată **[2012.01]**
- 7/22 . . . Aparate sau procedee pentru fabricarea capetelor optice, de ex. asamblare **[2006.01]**
- 7/24 . . Suporturi de înregistrare caracterizate prin formă, structură sau proprietăți fizice sau prin selecția materialului (caracterizate prin disponerea informației pe suport 7/007) **[2013.01]**
- 7/24003 . . . Forme ale suporturilor de înregistrare, altele decât discul **[2013.01]**
- 7/24006 . . . Formă cilindrică sau de ax **[2013.01]**
- 7/24009 . . . benzi, filme lund sau foi lungi **[2013.01]**
- 7/24012 . . . Carduri optice **[2013.01]**
- 7/24015 . . . Discuri cu strat de aer de tip sandviș **[2013.01]**

Notă [2013.01]

La clasificarea în această grupă, se va face clasificarea și în grupa 7/2403 dacă obiectul dezvoltării în contextul discurilor cu strat de aer de tip sandwich este de aplicabilitate mai generală.

7/24018 . . . Discuri stratificate (7/2403 are prioritate) **[2013.01]**

Notă [2013.01]

La clasificarea în această grupă, se va face clasificarea și în grupa 7/2403 dacă obiectul dezvoltării în contextul discurilor stratificate este de aplicabilitate mai generală.

- 7/24021 . . . prevăzute cu o formă specială sau o structură de centrare sau de combatere a excentricității, de ex. aliniere **[2013.01]**
- 7/24024 . . . Adeziune sau liere, de ex. straturi adezive specifice **[2013.01]**
- 7/24027 . . . Straturi; Formă, structură sau proprietăți fizice ale acestora (7/24021, 7/24024 au prioritate) **[2013.01]**
- 7/2403 . . . Straturi; Formă, structură sau proprietăți fizice ale acestora **[2013.01]**
- 7/24033 . . . Straturi de electrozi **[2013.01]**
- 7/24035 . . . Straturi de înregistrare (substraturi utilizate și ca straturi de înregistrare 7/24047) **[2013.01]**
- 7/24038 . . . Straturi de înregistrare multiple laminate **[2013.01]**
- 7/24041 . . . cu caracteristici de înregistrare diferite **[2013.01]**
- 7/24044 . . . pentru stocarea motivelor de interferență optică, de ex. holograme; pentru stocarea datelor tridimensionale, de ex. stocare de volum (7/24038) **[2013.01]**
- 7/24047 . . . Substraturi **[2013.01]**
- 7/2405 . . . utilizate și ca straturi de pistă pentru straturile preformatate (piste sau cavități 7/2407) **[2013.01]**
- 7/24053 . . . Straturi de acoperire protectoare dispuse în partea opusă celei de intrare a luminii, de ex. straturi pentru combaterea încărcării electrostatice **[2013.01]**
- 7/24056 . . . Straturi de transmisie a luminii dispuse pe partea de intrare a luminii și fiind mai subțiri decât substratul, de ex. special adaptate pentru discurile Blu-ray® **[2013.01]**
- 7/24059 . . . special adaptate pentru înregistrare sau reproducere în câmp apropiat **[2013.01]**
- 7/24062 . . . Straturi reflectoare **[2013.01]**
- 7/24065 . . . Straturi care ajută la înregistrarea sau reproducerea sub limita de difracție optică, de ex. straturi sau structuri optice neliniare (straturi de acoperire pentru medii în câmp apropiat 7/24059) **[2013.01]**
- 7/24067 . . . Combinații de două sau mai multe straturi cu intercorelare specifică **[2013.01]**
- 7/2407 . . . Piste sau cavități; Formă, structură sau proprietăți fizice ale acestora (dispunerea pistelor sau cavităților utilizată ca informație de identificare 7/007) **[2013.01]**
- 7/24073 . . . Piste **[2013.01]**
- 7/24076 . . . Forma în secțiune transversală pe direcție radială a unui disc, de ex. în secțiune transversală asimetrică **[2013.01]**
- 7/24079 . . . Lățime sau adâncime (7/24076 are prioritate) **[2013.01]**
- 7/24082 . . . Ondulare **[2013.01]**
- 7/24085 . . . Cavități **[2013.01]**

- 7/24088 pentru stocarea a mai mult de două valori, adică înregistrare multi-valoare pentru date sau cavități preformate **[2013.01]**
- 7/24091 Combinații de cavități și piste intercorelate specific **[2013.01]**
- 7/24094 Elemente de indicare sau informare pentru identificare **[2013.01]**
- 7/24097 Structuri de detecție, comandă, înregistrare sau reproducere; Forme sau structuri speciale pentru centrare sau evitarea excentricității (la discuri stratificate 7/24021); Aranjamente de testare, inspectare sau evaluare; Recipiente, cartușe sau casete **[2013.01]**Nota **[2013.01]**

Notă [2013.01]

La clasificarea în prezenta grupă, clasificarea se va face și în grupa 23/00 dacă obiectul dezvăluit în contextul unui suport de înregistrare optică are o aplicabilitate mai generală.

- 7/241 Suporturi de înregistrare caracterizate prin selecția materialului **[2006.01]**
- 7/242 a straturilor de înregistrare **[2006.01]**
- 7/243 cuprinzând numai materiale anorganice, de ex. straturi de ablație **[2013.01]**
- 7/2433 Metale sau elemente din grupele 13, 14, 15 sau 16 ale Sistemului periodic, de ex. B, Si, Ge, As, Sb, Bi, Se sau Te **[2013.01]**
- 7/2437 Elemente nemetalice **[2013.01]**
- 7/244 cuprinzând numai materiale organice **[2006.01]**
- 7/245 cuprinzând o componentă polimerică **[2006.01]**
- 7/246 conținând coloranți **[2013.01]**
- 7/2463 azulene **[2013.01]**
- 7/2463 coloranți azoici **[2013.01]**
- 7/247 coloranți metinici sau polimetinici **[2013.01]**
- 7/2472 conținând cianine **[2013.01]**
- 7/2475 conținând merocianine **[2013.01]**
- 7/2478 conținând oxonol **[2013.01]**
- 7/248 conținând porfîne, azaporfîne, de ex. ftalocianine **[2006.01]**
- 7/249 conținând compuși organo-metalici (7/246 are prioritate) **[2013.01]**
- 7/2492 compuși neutri **[2013.01]**
- 7/2495 sub formă de anioni **[2013.01]**
- 7/2498 sub formă de cationi **[2013.01]**
- 7/25 conținând cristale lichide **[2006.01]**
- 7/251 cuprinzând materiale anorganice dispersate într-o matrice organică **[2006.01]**
- 7/252 altor straturi decât straturile de înregistrare **[2006.01]**
- 7/253 a substraturilor **[2013.01]**
- 7/2531 conținând stică **[2013.01]**
- 7/2532 conținând metale **[2013.01]**
- 7/2533 conținând rășini **[2013.01]**
- 7/2534 policarbonați [PC] **[2013.01]**
- 7/2535 poliesteri, de ex. PET, PETG sau PEN **[2013.01]**
- 7/2536 polistiren [PS] **[2013.01]**
- 7/2537 rășini epoxidice **[2013.01]**

- 7/2538 policicloolefine [PCO] [2013.01]
 7/2539 polimeri biodegradabili, de ex. celuloză [2013.01]
 7/254 a straturilor de acoperire protectoare [2013.01]
 7/2542 constând în principal în rășini organice [2013.01]
 7/2545 conținând umpluturi anorganice, de ex. particule sau fibre [2013.01]
 7/2548 constând în principal în materiale anorganice [2013.01]
 7/256 a straturilor destinate îmbunătățirii aderenței între straturi [2006.01]
 7/257 a straturilor cu proprietăți implicate în înregistrare sau reproducere, de ex. straturi de interferență optică, straturi de sensibilizare sau straturi dielectrice care protejează straturile de înregistrare [2013.01]
 7/2572 constând în principal în materiale organice [2013.01]
 7/2575 rășini [2013.01]
 7/2578 constând în principal din materiale anorganice [2013.01]
 7/258 a straturilor reflectante [2013.01]
 7/2585 pe bază de aluminiu [2013.01]
 7/259 pe bază de argint [2013.01]
 7/2595 pe bază de aur [2013.01]
 7/26 Aparate sau procedee special adaptate pentru fabricarea suporturilor de înregistrare [2006.01]
 7/28 reînregistrarea, adică transcrierea informațiilor de pe un suport de înregistrare pe unul sau mai multe suporturi de înregistrare asemănătoare sau nu, utilizând mijloace optice de citire [2006.01]
 7/30 Suporturi reinscriptibile (7/24 are prioritate) [2006.01]

9/00 Înregistrarea sau reproducerea informațiilor printr-un procedeu sau mijloc neacoperit de una din grupele principale de la 3/00 la 7/00; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00 are prioritate) [2006.01]

Notă

În prezenta grupă, grupa 9/12 are prioritate față de grupele de la 9/02 la 9/10.

- 9/02 utilizând suporturi de înregistrare feroelectrice; Suporturi de înregistrare în acest scop [2006.01]
 9/04 utilizând suporturi de înregistrare având o rezistență electrică variabilă; Suporturi de înregistrare în acest scop [2006.01]
 9/06 utilizând suporturi de înregistrare având o capacitate electrică variabilă; Suporturi de înregistrare în acest scop (9/02 are prioritate) [2006.01]
 9/07 Capete pentru reproducerea informației capacitive [2006.01]
 9/08 utilizând injecția de sarcini electrostatice; Suporturi de înregistrare corespunzătoare [2006.01]
 9/10 utilizând un fascicul de electroni; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (9/08 are prioritate) [2006.01]
 9/12 Utilizând interacțiuni ale câmpului apropiat. Suporturi de înregistrare corespunzătoare [2006.01]
 9/14 utilizând mijloace cu sonde microscopice [2006.01]

11/00 Înregistrarea pe sau reproducerea de pe același suport de înregistrare, în care pentru aceste două operații, procedeele sau mijloacele sunt acoperite de diferite grupe principale ale grupelor de la 3/00 la 7/00 sau prin diferite subgrupe ale grupei 9/00; Suporturi de înregistrare corespunzătoare [2006.01]

Notă [7]

Grupa 11/24 are prioritate față de grupele de la 11/03 la 11/16.

- 11/03 . utilizând înregistrarea prin deformare produsă de mijloace nemecanice, de ex. prin laser, prin fascicule de particule [2006.01]
- 11/05 . . cu reproducere prin mijloace capacitive [2006.01]
- 11/06 . . cu reproducere prin citire mecanică [2006.01]
- 11/08 . utilizând înregistrarea prin încărcare electrică sau prin variația rezistenței electrice sau a capacității [2006.01]
- 11/10 . utilizând înregistrarea prin magnetizare sau demagnetizare [2006.01]
- 11/105 . . utilizând un fascicul de lumină sau un câmp magnetic pentru înregistrare și un fascicul de lumină pentru reproducere, de ex. înregistrarea termomagnetică indusă prin lumină sau reproducerea prin efect Kerr [2006.01]
- 11/11 . . utilizând un fascicul altul decât un fascicul de lumină pentru înregistrare [2006.01]
- 11/115 . . utilizând un fascicul altul decât un fascicul de lumină pentru reproducere [2006.01]
- 11/12 . utilizând înregistrarea prin mijloace optice (11/03 are prioritate) [2006.01]
- 11/14 . . cu reproducere prin mijloace magnetice [2006.01]
- 11/16 . utilizând înregistrarea prin gravare, deformare sau presare mecanică [2006.01]
- 11/18 . . cu reproducere prin mijloace optice [2006.01]
- 11/20 . . cu reproducere prin mijloace magnetice [2006.01]
- 11/22 . . cu reproducere prin mijloace capacitive [2006.01]
- 11/24 . utilizând înregistrarea prin interacțiuni în câmp apropiat [2006.01]
- 11/26 . . utilizând mijloace cu sonde microscopice [2006.01]

13/00 Înregistrare utilizând simultan sau selectiv procedee sau mijloace care intră în grupe principale diferite; Suporturi de înregistrare corespunzătoare; Reproducere simultană sau selectivă corespunzătoare [2006.01]

Note [7]

- (1) Această grupă acoperă dispoziții în care există cel puțin două înregistrări de informații implicând două procedee sau mijloace diferite sau două proprietăți fizice diferite, în aceeași locație sau în locații diferite, pe același suport de înregistrare, înregistrările fiind efectuate sau reproduse simultan sau selectiv.
- (2) Când asemenea combinații de mijloace sunt utilizate pentru modificarea unei singure proprietăți principale, clasificarea se face numai în una din grupele principale corespunzătoare 3/00, 5/00, 7/00 sau 11/00.

13/02 . prin procedeu magnetic și prin ace (13/08 are prioritate) [2006.01]

13/04 . prin procedeu magnetic și procedeu optic (13/08 are prioritate) [2006.01]

- 13/06 . prin procedeu optic și prin ace (13/08 are prioritate) **[2006.01]**
- 13/08 . utilizând interacțiuni sau mijloace de transducție în câmp apropiat și cel puțin un alt procedeu sau mijloc pentru înregistrare sau reproducere **[2006.01]**
- 15/00 Acționarea, pornirea sau oprirea suporturilor de înregistrare sub formă de fire sau de benzi; Acționarea simultană a acestor suporturi de înregistrare și capete; Ghidarea acestor suporturi de înregistrare sau a recipientelor; Comanda acestora; Comanda funcționării** (antrenarea sau ghidarea capetelor de la 3/00 la 7/00, 21/00) **[2006.01]**
- 15/02 . Comanda funcționării, de ex. comutarea între înregistrare și reproducere **[2006.01]**
- 15/03 . . utilizând contoare **[2006.01]**
- 15/04 . . Mijloace pentru a evita, împiedica sau avertiza asupra ștergerii accidentale sau înregistrării duble (15/05 are prioritate) **[2006.01]**
- 15/05 . . prin detecția caracteristicilor prezente pe suportul de înregistrare sau pe recipient sau provenind de la acesta din urmă (15/16 are prioritate) **[2006.01]**
- 15/06 . . . prin detectarea caracteristicilor auxiliare ale suporturilor de înregistrare sau ale recipientelor, de ex. pentru oprirea mașinii cu puțin înainte de sfârșitul unei benzi **[2006.01]**
- 15/07 recipientelor **[2006.01]**
- 15/08 prin detecție fotoelectrică (15/07 are prioritate) **[2006.01]**
- 15/087 . . . prin detecția semnalelor înregistrate **[2006.01]**
- 15/093 . . . prin detectarea condițiilor de antrenare ale suportului de înregistrare, de ex. a parcursului, a tensiunii benzii **[2006.01]**
- 15/10 . . Comandă acționată manual; Comandă acționată prin solenoid **[2006.01]**
- 15/12 . . Ecranarea capetelor; Selectarea capetelor sau comutarea capetelor între funcțiile active sau neactive; Ecranarea fasciculelor, de ex. a fasciculelor luminoase **[2006.01]**
- 15/14 . . . dispozitivele de ecranare sau de comutare funcționând la intervale regulate, de ex. pentru capetele rotative **[2006.01]**
- 15/16 . . prin detectarea prezenței, absenței sau a poziției suportului de înregistrare sau a recipientului **[2006.01]**
- 15/17 . . . a recipientului **[2006.01]**
- 15/18 . Acționare; Pornire; Oprire; Dispuneri pentru comanda sau reglarea acestora **[2006.01]**
- 15/20 . . Deplasarea înainte sau înapoi a suportului de înregistrare cu o valoare limitată, adică derularea înapoi, derularea înainte **[2006.01]**
- 15/22 . . Dispozitive de oprire (încetinirea prealabilă la oprire prin mijloace diferite de cele de oprire 15/48; încetinirea prealabilă la oprire printr-o legătură mecanică diferită de mijloacele de oprire 15/50) **[2006.01]**
- 15/24 . . Mijloace de decuplare **[2006.01]**
- 15/26 . . Antrenarea suporturilor de înregistrare prin organe ce acționează direct sau indirect asupra acestora **[2006.01]**
- 15/28 . . . prin role de antrenare a suporturilor de înregistrare prin frecarea asupra acestora, de ex. cabestane; Sisteme multiple de cabestane sau de tamburi cuplați la mijloacele care comandă viteza de antrenare; Sisteme de cabestane multiple care pot fi cuplate alternativ la suportul de înregistrare pentru a provoca schimbarea sensului de funcționare **[2006.01]**
- 15/29 prin intermediul rolor-presoare (15/295 are prioritate) **[2006.01]**

- 15/295 cu un singur cabestan sau un singur tambur antrenând simultan suportul de înregistrare în două puncte separate ale unei părți izolate a acestuia, de ex. cabestan acționând direct pe rolele benzii [2006.01]
- 15/30 . . . prin mijloace care să asigure susținerea suporturilor de înregistrare, de ex. mandrină, placă turnantă [2006.01]
- 15/32 . . . prin intermediul bobinelor sau miezurilor pe care este înfășurat suportul de înregistrare [2006.01]
- 15/34 . . . prin mijloace de antrenare fără alunecare, de ex. tambur dințat [2006.01]
- 15/38 . . Antrenarea suporturilor de înregistrare prin mijloace pneumatice [2006.01]
- 15/40 . . Antrenarea suporturilor de înregistrare prin alte mijloace decât într-un motor electric [2006.01]
- 15/42 . . . prin mijloace manuale [2006.01]
- 15/43 . . Comanda sau reglarea tensiunii mecanice a suportului de înregistrare, de ex. tensiunea benzii [2006.01]
- 15/44 . . Dispozitive pentru schimbarea vitezei; Dispozitive pentru inversarea sensului de deplasare; Mijloace de transfer de antrenare corespunzătoare [2006.01]
- 15/46 . . Comanda, reglarea sau indicarea vitezei [2006.01]
- 15/467 . . . cu dispuneri pentru înregistrare sau reproducere în care ambele suporturi de înregistrare și capete sunt antrenate [2006.01]
- 15/473 prin comanda vitezei capetelor [2006.01]
- 15/48 . . . Pornire; Accelerare; Încetinire; Dispuneri care să evite funcționarea defectuoasă în timpul unei schimbări de viteză [2006.01]
- 15/50 . . . prin legătură mecanică, de ex. cuplaj [2006.01]
- 15/52 . . . utilizând semnalele înregistrate pe suportul de înregistrare sau derivate din acesta [2006.01]
- 15/54 . . . prin stroboscopie; prin tahometrie [2006.01]
- 15/56 . suportul de înregistrare având o buclă de rezervă, de ex. pentru reducerea inerției în timpul accelerării [2006.01]
- 15/58 . . cu o coloană de vid [2006.01]
- 15/60 . Ghidarea suporturilor de înregistrare (dispozitive de ghidare asociate structural cu magazii sau casete 23/04) [2006.01]
- 15/61 . . pe tambur, de ex. pe un tambur care conține capete rotative [2006.01]
- 15/62 . . Menținerea distanței dorite între suportul de înregistrare și cap [2006.01]
- 15/64 . . . prin menținerea dinamică a distanței cu ajutorul unui fluid [2006.01]
- 15/66 . . Introducerea suportului de înregistrare; Încărcare; Încărcare automată [2006.01]
- 15/665 . . . prin extragerea buclei suportului de înregistrare din recipientul său [2006.01]
- 15/67 . . . prin extragerea extremității suportului de înregistrare din recipientul sau din bobina sa [2006.01]
- 15/675 . Ghidarea containerelor [2006.01]
- 15/68 . . Dispozitive pentru schimbarea automată a casetei [2006.01]
- 15/70 . suportul de înregistrare fiind în buclă fără sfârșit [2006.01]
- 17/00 Ghidarea suporturilor de înregistrare neavând forma specifică de fir sau bandă precum și a suporturilor lor** (ghidarea cartelelor sau foilor G06K 13/00) [2006.01]
- 17/02 . Detalii [2006.01]

- 17/022 . . . Poziționarea sau blocarea discurilor individuale [2006.01]
 17/025 . . . a discurilor oprite în timpul operației de transducție [2006.01]
 17/028 . . . a discurilor în rotație în timpul operației de transducție [2006.01]
 17/03 în recipiente sau platouri [2006.01]
 17/032 Poziționare prin deplasarea ușii sau a capacului [2006.01]
 17/035 Poziționare prin deplasarea stației de încărcare [2006.01]
 17/038 . . . Centrarea sau blocarea mai multor discuri într-o singură carcasă [2006.01]
 17/04 . . . Alimentarea sau ghidarea unui suport de înregistrare individual pe unitatea de transducție sau îndepărtarea de pe aceasta [2006.01]
 17/041 . . . special adaptată pentru discuri conținute în cartușe [2006.01]
 17/043 Inserare directă, adică fără mijloace externe de încărcare [2006.01]
 17/046 cu mijloace de încărcare pivotante [2006.01]
 17/047 cu mijloace de încărcare glisante [2006.01]
 17/049 inserarea discurilor care necesită extragerea din cartuș înaintea înregistrării sau reproducerii [2006.01]
 17/05 . . . special adaptată pentru discuri neconținute în cartușe [2006.01]
 17/08 . . . cu magazie prevăzută pentru preluarea consecutivă a discurilor [2006.01]
 17/10 . . . cu transfer orizontal pe placa turnantă dintr-o stivă de discuri așezate pe un ax vertical [2006.01]
 17/12 . . . cu transfer axial pe placa turnantă dintr-o stivă de discuri cu ax vertical [2006.01]
 17/14 . . . printr-un mecanism în tija centrală turnantă, de ex. permițând citirea ambelor fețe ale unui disc [2006.01]
 17/16 . . . printr-un mecanism în tija centrală fixă, de ex. cu o tijă în trepte, utilizând degete pe tijă [2006.01]
 17/18 . . . printr-un mecanism acționând pe marginea discului [2006.01]
 17/20 . . . cu îndepărtarea din stivă, după citire, a discului care se găsește pe platoul rotativ [2006.01]
 17/22 . . . cu magazie prevăzută pentru preluarea aleatorie a discurilor [2006.01]Notă

Notă(e)

Grupa 17/30 are prioritate asupra grupelor de la 17/24 la 17/28.

- 17/24 . . . magazia având o formă toroidală sau parțial toroidală [2006.01]
 17/26 . . . magazia având o formă cilindrică cu ax vertical [2006.01]
 17/28 . . . magazia având o formă cilindrică cu ax orizontal [2006.01]
 17/30 . . . unde unitatea de redare este mișcată în funcție de localizarea discului selectat [2006.01]
 17/32 . . . Menținerea distanței dorite între suportul de înregistrare și cap, de ex. menținerea dinamică a distanței cu ajutorul unui fluid [2006.01]
 17/34 . . . Ghidarea suporturilor de înregistrare în timpul operației de transducție, de ex. pentru urmărirea pistelor (17/32 are prioritate) [2006.01]
 19/00 **Acționarea, pornirea sau oprirea suporturilor de înregistrare neavând ca specific forma unui fir sau a unei benzi precum și a suporturilor lor; Comand acestora; Comanda funcționării [2006.01]**
 19/02 . . . Comanda funcționării, de ex. comutare între înregistrare și reproducere [2006.01]

- 19/04 . . Dispuneri care previn, evită sau avertizează asupra supraîmpărării pe același suport, sau a altor funcționări defectuoase de înregistrare sau de redare **[2006.01]**
- 19/06 . . prin contoare și ceasuri care urmăresc funcționarea mașinii **[2006.01]**
- 19/08 . . prin dispozitive externe mecanismelor de acționare, de ex. întrerupător acționat de o monedă (mecanisme acționate de o monedă G07F 5/00) **[2006.01]**
- 19/10 . . prin detecția prezenței sau absenței unui suport de înregistrare în poziția de stocare, accesibil sau pe placa turnantă **[2006.01]**
- 19/12 . . prin mijloace care fac distincție între caracteristicile discurilor, de ex. după diametrul lor **[2006.01]**
- 19/14 . . prin detecția deplasării sau poziției capului, de ex., mijloace care se deplasează corespunzător cu mișcările capului **[2006.01]**
- 19/16 . . Comanda manuală **[2006.01]**
- 19/18 . . . Acțiunea manuală asupra unui element producând indirect un efect de comandă ca răspuns la o acțiune a mecanismului de antrenare **[2006.01]**
- 19/20 . Acționare; Pornire; Oprire; Comandă corespunzătoare **[2006.01]**
- 19/22 . . Frâne, altele decât frânele reglatoare de viteză **[2006.01]**
- 19/24 . . Dispuneri pentru asigurarea unui raport constant între vitezele suportului de înregistrare și capului **[2006.01]**
- 19/247 . . . utilizând mijloace electrice **[2006.01]**
- 19/253 . . . utilizând mijloace mecanice **[2006.01]**
- 19/26 . . Dispuneri pentru schimbarea vitezei; Dispuneri de inversare a sensului de deplasare; Mijloace pentru transmisie pentru acestea **[2006.01]**
- 19/265 . . . Acționarea prin roată cu fricțiune **[2006.01]**
- 19/27 . . . Acționarea prin curea **[2006.01]**
- 19/275 . . . Acționarea prin roată dințată **[2006.01]**
- 19/28 . . Comandă, reglare sau indicarea vitezei (19/24 are prioritate) **[2006.01]**

- 20/00 Procesarea semnalului nespecifică procesului de înregistrare sau reproducere; Circuite corespunzătoare [2006.01]**
- 20/02 . Înregistrare sau reproducere analogică **[2006.01]**
- 20/04 . . Înregistrare sau reproducere directă **[2006.01]**
- 20/06 . Înregistrare sau reproducere prin modulare de unghi **[2006.01]**
- 20/08 . . Înregistrare sau reproducere prin modularea impulsurilor (înregistrare prin modulare de impulsuri codificate 20/10) **[2006.01]**
- 20/10 . Înregistrare sau reproducere digitală **[2006.01]**
- 20/12 . . Formatarea, de ex. aranjarea blocului de date sau cuvintelor pe suporturile de înregistrare **[2006.01]**
- 20/14 . . utilizând coduri auto - sincronizate **[2006.01]**
- 20/16 . . neutilizând coduri auto - sincronizate, adică semnalele de ceas fiind înregistrate pe o pistă de ceas separată sau pe o combinație de mai multe piste de informație **[2006.01]**
- 20/18 . . Detectarea sau corectarea erorilor; Testare **[2006.01]**
- 20/20 . pentru corectarea înclinației la înregistrările multiple **[2006.01]**
- 20/22 . pentru diminuarea distorsiunilor **[2006.01]**
- 20/24 . pentru reducerea zgomotului **[2006.01]**

- 21/00 Dispunerea capetelor, nespecifică procedului de înregistrare sau de reproducere [2006.01]**
- 21/02 . Acționarea sau deplasarea capetelor [2006.01]
- 21/03 . . pentru corectarea erorilor de bază de timp [2006.01]
- 21/04 . . Mecanism de avans automat producând, pentru asigurarea transducției, o translație a capului într-un sens transversal în raport cu direcția de mișcare a suportului de înregistrare, de ex. baleiaj elicoidal [2006.01]
- 21/06 . . . suport de înregistrare având mijloace pentru a provoca o deplasare transversală a capului [2006.01]
- 21/08 . . Schimbarea sau alegerea pistei (21/12 are prioritate) [2006.01]
- 21/10 . . Găsirea pistei sau alinierea prin deplasarea capului [2006.01]
- 21/12 . . Ridicare și coborâre; deplasarea înainte sau înapoi de-a lungul pistei; Revenire la poziția de pornire [2006.01]
- 21/14 . . . manual [2006.01]
- 21/16 . Susținerea capetelor; Susținerea suporturilor pentru capete inserabile [2006.01]
- 21/18 . . când capul este în mișcare [2006.01]
- 21/20 . . în timp ce capul este în poziție de lucru, însă imobil sau permițând mici deplasări pentru a urmări neregularitățile suprafeței suportului de înregistrare [2006.01]
- 21/21 . . . cu dispozitive pentru menținerea distanței dorite între cap și suportul de înregistrare, de ex. menținerea dinamică a distanței cu ajutorul unui fluid, cu ajutorul unui cursor [2006.01]
- 21/22 . . . în timp ce capul este îndepărtat din poziția de lucru [2006.01]
- 21/24 . . Reglarea suporturilor capetelor [2006.01]
- 21/26 . . Mijloace pentru schimbarea sau înlocuirea capetelor sau a elementelor lor [2006.01]
- 23/00 Suporturi de înregistrare nespecifice procedului de înregistrare sau de reproducere; Accesorii, de ex. receptacule special adaptate pentru cooperarea cu aparatele de înregistrare sau de redare [2006.01]**

Notă [5]

În grupa 23/00, aparatele de înregistrare sau de redare nu includ suporturile de înregistrare.

- 23/02 . Recipiente; Mijloace de stocare (cutii carcase, standuri modificate pentru înmagazinarea suporturilor de înregistrare 33/04) [2006.01]
- 23/023 . . Recipiente pentru magazii sau casete [2006.01]
- 23/027 . . Recipiente pentru bobine individuale [2006.01]
- 23/03 . . Recipiente pentru suporturi de înregistrare plate [2006.01]
- 23/033 . . . pentru discuri flexibile [2006.01]
- 23/037 . . Bobine individuale [2006.01]
- 23/04 . . Magazii; Casete (23/12 are prioritate) [2006.01]
- 23/06 . . . pentru a primi suporturile de înregistrare constituite din fire sau benzi fără sfârșit [2006.01]
- 23/07 utilizând o singură bobină sau un singur miez [2006.01]
- 23/08 . . . pentru a așeza firele sau benzile cu două extremități distincte [2006.01]
- 23/087 utilizând două bobine sau două miezuri diferite [2006.01]
- 23/093 bobinele sau miezurile fiind coaxiale [2006.01]

- 23/107 utilizând o bobină sau un miez, o extremitate a suportului de înregistrare ieșind din magazie sau casetă [2006.01]
- 23/113 Aparate sau procedee special adaptate fabricării magaziilor sau casetelor [2006.01]
- 23/12 Buncăr pentru înmagazinarea aleatorie a benzilor sau firelor [2006.01]
- 23/14 permițând reamplasarea într-un amplasament dat, de ex. folosind orificii dințate [2006.01]
- 23/16 Suporturi de înregistrare cu pistă simplă pentru înregistrarea la intervale determinate în lungul pistei, de ex. pentru a exersa în arta oratorică sau la practicarea limbilor străine [2006.01]
- 23/18 Suporturi de înregistrare cu piste multiple, de ex. cu piste complementare sau parțiale, cum sunt pistele “stereo” în perechi [2006.01]
- 23/20 cuprinzând dispozitive de decupare și de fixare pentru realizarea legăturilor permanente sau provizorii între două suporturi de înregistrare [2006.01]
- 23/22 pentru curele fără sfârșit; pentru benzi formând buclele Möbius [2006.01]
- 23/24 pentru benzi având piste multiple, paralele cu marginea suportului de înregistrare, atașate prin decupări decalate în scopul de a forma bucle fără sfârșit cu una sau mai multe piste elicoidale [2006.01]
- 23/26 pentru elemente de ghidare pentru schimbare sau așezare, de ex. pentru a forma o conexiune provizorie [2006.01]
- 23/28 permițând să se indice o utilizare anterioară sau neautorizată [2006.01]
- 23/30 cu dispuneri pentru semnale auxiliare [2006.01]
- 23/32 Organe de contact electrice sau mecanice; Foițe de oprire a benzii [2006.01]
- 23/34 Semnale adiționale pistei principale de înregistrare, de ex. detectarea fotoelectrică a orificiilor dințate pentru sincronizare [2006.01]
- 23/36 Semnale pe suporturile de înregistrare sau pe recipiente și înregistrate prin același procedeu ca și înregistrarea principală [2006.01]
- 23/38 Caracteristici vizuale, altele decât cele cuprinse în pistele de înregistrare sau reprezentate prin orificii dințate [2006.01]
- 23/40 Mijloace de identificare sau analoage, aplicate la sau încorporate în suporturile de înregistrare care nu sunt destinate afisajului vizual simultan cu citirea înregistrării de ex. etichete, elemente de ghidare, fotografii [2006.01]
- 23/42 Marcaje pentru indexare, controlul vitezei, sincronizare sau cronometrare [2006.01]
- 23/44 Informația pentru afișarea vizuală simultană cu reproducerea înregistrării, de ex. fotografii (camere sau proiectoare lucrând în combinație cu mijloace de înregistrare sau de reproducere a sunetului G03B 31/00) [2006.01]
- 23/50 Recondiționarea suporturilor de înregistrare; Curățarea suporturilor de înregistrare (3/58 are prioritate) [2006.01]
- 25/00 Aparat caracterizat prin forma suportului de înregistrare folosit, dar nespecific procedurii de înregistrare sau de reproducere [2006.01]**
- 25/02 folosind suporturi de înregistrare cilindrice [2006.01]
- 25/04 folosind suporturi de înregistrare plate, de ex. discuri, cartele [2006.01]
- 25/06 folosind suporturi de înregistrare sub formă de bandă, de ex. benzi [2006.01]
- 25/08 folosind suporturi de înregistrare filiforme, de ex. fir metalic [2006.01]
- 25/10 Aparat capabil să utilizeze suporturi de înregistrare definite în mai multe dintre grupele 25/00 până la 25/08 [2006.01]

- 27/00 Editare; Indexare; Adresare; Cronometrare sau sincronizare; Control; Măsurarea avansării benzii [2006.01]**
- 27/02 . Editare, de ex. variind ordinea semnalelor de informație înregistrate pe, sau reproduse plecând de la suporturile de înregistrare sau de informații [2006.01]
- 27/022 . . Editare electronică a semnalelor de informații analogice, de ex. semnale audio, video [2006.01]
- 27/024 . . . pe benzi (27/028; 27/029 au prioritate) [2006.01]
- 27/026 . . . pe discuri (27/028; 27/029 au prioritate) [2006.01]
- 27/028 . . . asistată de calculator [2006.01]
- 27/029 . . . Editare prin inserare [2006.01]
- 27/031 . . Editare electronică a semnalelor de informații analogice digitale, de ex. a semnalelor audio, video [2006.01]
- 27/032 . . . pe benzi (27/036, 27/038 au prioritate) [2006.01]
- 27/034 . . . pe discuri (27/036, 27/038 au prioritate) [2006.01]
- 27/036 . . . Editare prin inserare [2006.01]
- 27/038 . . . Obturatoare progresive în acest scop [2006.01]
- 27/04 . . utilizând o antrenare diferențială a suportului de înregistrare și a capului [2006.01]
- 27/06 . . Decupare și reîmbinare; Crestare sau perforare a suporturilor de înregistrare altfel decât prin acele de înregistrare (suporturi de înregistrare prevăzute pentru decupare 23/20) [2006.01]
- 27/10 . Indexare; Adresare; Cronometrare sau sincronizare; Măsurarea avansului unei benzi [2006.01]
- 27/11 . . prin utilizarea unei informații nedetectabile pe suportul de înregistrare [2006.01]
- 27/13 . . . informațiile provenind din mișcarea suportului de înregistrare, de ex. utilizând un tahometru [2006.01]
- 27/15 utilizând mijloace de detectare mecanice [2006.01]
- 27/17 utilizând mijloace de detectare electrice [2006.01]
- 27/19 . . utilizând o informație detectabilă pe suportul de înregistrare [2006.01]
- 27/22 . . . Mijloace sensibile la prezența sau la absența semnalelor de informații înregistrate [2006.01]
- 27/24 . . . prin detectarea caracteristicilor de pe suportul de înregistrare, altele decât pista de transducție [2006.01]
- 27/26 prin detecția foto-electrică, de ex. a orificiilor dințate (perforațiilor de ghidare) [2006.01]
- 27/28 . . . utilizând semnalele de informații înregistrate prin același procedeu ca și pentru înregistrarea principală [2006.01]
- 27/30 pe aceeași pistă ca și înregistrarea principală [2006.01]
- 27/32 pe piste auxiliare separate ale aceluiași suport de înregistrare sau ale unui suport auxiliar [2006.01]
- 27/34 . . Amenajări indicatoare [2006.01]
- 27/36 . Controlul, adică supravegherea derulării înregistrării sau reproducerii [2006.01]
- 31/00 Dispozitive pentru a face să funcționeze aparatele de înregistrare sau de reproducere în combinație cu aparatele asociate (cu camere sau aparate de proiecție G03B 31/00) [2006.01]**
- 31/02 . cu instrumente muzicale automate [2006.01]

33/00 Elemente de structură, detalii sau accesorii neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

- 33/02 . Containere; Carcase; Standuri; Dispuneri de aparate în sau pe acestea [2006.01]
 33/04 . . . modificate pentru a înmagazina suporturi de înregistrare [2006.01]
 33/06 . . combinate cu alte aparate care au o funcție principală diferită [2006.01]
 33/08 . . . Izolarea sau absorbția sunetelor sau vibrațiilor nedorite [2006.01]
 33/10 . . Amenajări pentru indicare; Amenajări pentru avertizare [2006.01]
 33/12 . Dispunerea elementelor de structură în aparate, de ex. de alimentare, de module [2006.01]
 33/14 . Diminuarea influenței parametrilor fizici, de ex. schimbări de temperatură, umiditate, praf [2006.01]
-

G11C MEMORII STATICE (dispozitive semiconductoare pentru memorii H10B)**Note [2006.01]**

- (1) Prezenta subclasă acoperă dispozitivele sau dispunerile pentru stocarea informațiilor digitale sau analogice:
 (i) în care nu are loc nicio mișcare relativă între un element de stocare a informației și un traductor;
 (ii) care încorporează un dispozitiv selector pentru scrierea informațiilor în memoria digitală sau citirea lor din aceasta.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă elementele care nu sunt adaptate pentru stocare și neprevăzute cu mijloacele la care se face referire în Nota (3) de mai jos, elementele respective fiind clasificate în subclasa corespunzătoare, de ex. la H01, H03K.
- (3) În această subclasă, următorii termeni sunt folosiți cu înțelesul indicat mai jos:
 - “element de stocare” este un element care poate stoca cel puțin un element de informație și care este prevăzut cu mijloace pentru scrierea și citirea informației stocate;
 - “memorie” este un dispozitiv care include elemente de stocare și care poate stoca informații ce pot fi extrase oricând se dorește.

Schemă generală

MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN NATURA	
ELEMENTELOR DE SCRIERE SAU CITIRE A INFORMAȚIEI	7/00
SELECTAREA ADRESEI	8/00
MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN NATURA ELEMENTELOR	
Tipuri electrice sau magnetice; detaliile lor	11/00; 5/00
Tipuri mecanice	23/00
Tipuri fluidice	25/00
Alte tipuri	13/00
MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN	
DISPOZITIVELE DE PROTECȚIE	14/00

MEMORII MOARTE PROGRAMABILE PRIN ȘTERGERE	16/00
MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN DEPLASAREA INFORMAȚIEI Decalaj; circulație	19/00, 21/00
MEMORII CARACTERIZATE PRIN FUNCȚIE Asociative; analogice; numai pentru citire	15/00; 17/00; 27/00
VERIFICAREA MEMORIILOR	29/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENȚEI SUBCLASE	99/00

5/00 Detalii ale memoriilor acoperite de grupa 11/00 [2006.01]

- 5/02 . Dispunerea elementelor de stocare, de ex. sub forma unei matrici [2006.01]
- 5/04 . . Suporturi pentru elemente de stocare; Montarea sau fixarea elementelor de stocare pe asemenea suporturi [2006.01]
- 5/05 . . . Suporturi de miez într-o matrice [2006.01]
- 5/06 . Dispuneri pentru interconectarea electrică a elementelor de stocare [2006.01]
- 5/08 . . pentru interconectarea elementelor magnetice, de ex. a miezurilor toroidale [2006.01]
- 5/10 . . pentru interconectarea capacităților [2006.01]
- 5/12 . Aparate sau procedee pentru interconectarea elementelor de stocare, de ex. pentru bobinarea miezurilor magnetice [2006.01]
- 5/14 . Dispozitive pentru alimentare [2006.01]

7/00 Dispozitive pentru scrierea unei informații sau pentru citirea unei informații într-o/dintr-o memorie digitală (5/00 are prioritate; circuite auxiliare pentru memorii care utilizează dispozitive semiconductoare 11/4063, 11/413, 11/4193) [2006.01]

- 7/02 . cu mijloace pentru evitarea semnalelor parazite [2006.01]
- 7/04 . cu mijloace pentru evitarea efectelor termice perturbatoare [2006.01]
- 7/06 . Amplificatoare de citire; Circuite asociate [2006.01]
- 7/08 . . Comanda acestora [2006.01]
- 7/10 . Dispuneri de interfață a datelor de intrare/ieșire, de ex. circuite de comandă a datelor de intrare/ieșire, memorii tampon de date de intrare/ieșire [2006.01]
- 7/12 . Circuite de control de linii de biți, de ex. drivere, circuite de putere, circuite pull-up, circuite pull-down, circuite de preîncărcare, circuite de egalizare, pentru linii de biți [2006.01]
- 7/14 . Gestiunea celulelor cu adresă fictivă. generatoare de tensiune de referință de citire [2006.01]
- 7/16 . Stocarea semnalelor analogice în memorii digitale utilizând o dispunere conținând convertoare analogic/digital (A/D), memorii digitale și convertoare digital/analogic (D/A) [2006.01]
- 7/18 . Organizarea liniilor de biți; Dispunerea liniilor de biți [2006.01]
- 7/20 . Circuite de inițializare a celulelor de memorie, de ex. când crește sau scade tensiunea, ștergerea memoriei; memorie cu imagine latentă [2006.01]

- 7/22 . Circuite de sincronizare sau contorizare pentru citire-scriere (R-W); Generatoarele de semnal sau administrarea semnalelor de comandă pentru citire-scriere (R-W) [2006.01]
- 7/24 . Circuite de protecție sau de siguranță pentru celulele de memorie, de ex. dispuneri pentru prevenirea citirii sau a scrierii, Celule de stare; Celule de test [2006.01]

8/00 Dispuneri pentru selectarea unei adrese într-o memorie digitală (circuite auxiliare pentru memorii care utilizează dispozitive semiconductoare 11/4063, 11/413, 11/4193) [2006.01]

- 8/02 . utilizând o matrice de selecție [2006.01]
- 8/04 . utilizând un dispozitiv de adresare secvențial, de ex. registru cu deplasare, contor [2006.01]
- 8/06 . Dispuneri de interfață de adrese de ex. memorii tampon de adrese [2006.01]
- 8/08 . Circuite de comandă de linii de cuvinte, de ex. drivere, circuite de putere, circuite pull-up și pull-down, de preîncărcare, pentru linii de cuvinte [2006.01]
- 8/10 . Decodare [2006.01]
- 8/12 . Circuite de selecție a grupului, de ex. pentru selecția blocului de memorie, selecția substratului unui circuit integrat, selecția rețelei de celule [2006.01]
- 8/14 . Organizarea liniei de cuvinte; Dispuneri de linie de cuvinte [2006.01]
- 8/16 . Rețea de memorie cu acces multiplu, de ex. de adresarea unui element de stocare prin intermediul a cel puțin două grupuri de linie cu adresare independente [2006.01]
- 8/18 . Circuite de sincronizare sau contorizare; Generarea sau gestionarea semnalului pentru comanda adresei, de ex. pentru marcarea adresei pe rând (RAS) sau marcarea adresei pe coloană (CAS) [2006.01]
- 8/20 . Circuite de siguranță sau protecție a adresei, adică dispuneri pentru prevenirea accesului accidental sau neautorizat [2006.01]

11/00 Memorii digitale caracterizate prin utilizarea elementelor de stocare electrice sau magnetice specifice; Elemente de stocare corespunzătoare (de la 14/00 la 21/00 au prioritate) [2006.01]

Notă [2]

Grupa 11/56 are prioritate asupra grupelor de la 11/02 la 11/54.

- 11/02 . utilizând elemente magnetice [2006.01]
- 11/04 . . utilizând elemente de stocare de formă cilindrică, de ex. bară, fir (11/12, 11/14 au prioritate) [2006.01]
- 11/06 . . utilizând elemente de stocare cu apertură simplă, de ex. miez inelar; utilizând plăci cu mai multe aperturi în care fiecare apertură constituie un element de stocare [2006.01]
- 11/061 . . . utilizând elemente cu o singură apertură sau cu o buclă magnetică unică pentru stocare, un element per bit, și pentru citire distructivă [2006.01]
- 11/063 organizate pe biți, de ex. organizare 2L / 2D; 3D, adică pentru selectarea unui element prin intermediul a cel puțin doi curenți parțiali, ambii pentru citire și pentru scriere [2006.01]
- 11/065 organizate pe cuvinte, de ex. organizare 2D, sau selectare liniară, pentru selectarea tuturor elementelor unui cuvânt prin intermediul unui singur curent pentru citire [2006.01]
- 11/067 . . . utilizând elemente cu o singură apertură sau cu o buclă magnetică unică pentru stocare, un element per bit, și pentru citire nedistructivă [2006.01]

- 11/08 utilizând elemente de stocare cu aperturi multiple, de ex. utilizând transfluxori; utilizând plăci cuprinzând mai multe elemente individuale de stocare cu aperturi multiple (G11C 11/10 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/10 utilizând elemente de stocare multiaxiale **[2006.01]**
- 11/12 utilizând tensori, utilizând twistori, adică elemente în care o axă de magnetizare este răsucită **[2006.01]**
- 11/14 utilizând elemente cu straturi subțiri **[2006.01]**
- 11/15 utilizând straturi magnetice multiple (11/155 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/155 cu o configurație cilindrică **[2006.01]**
- 11/16 utilizând elemente în care efectul de stocare este bazat pe efectul de spin **[2006.01]**
- 11/18 utilizând dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**
- 11/19 utilizând dispozitive reactive neliniare în circuitele rezonante **[2006.01]**
- 11/20 utilizând parametroni **[2006.01]**
- 11/21 utilizând elemente electrice **[2006.01]**
- 11/22 utilizând elemente feroelectrice **[2006.01]**
- 11/23 utilizând stocarea electrostatică pe un strat comun, de ex. tuburi tip FORRESTER - HAEFF (11/22 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/24 utilizând condensatoare (11/22 are prioritate; utilizând o combinație de dispozitive cu semiconductoare și de condensatoare 11/34, de ex. 11/40) **[2006.01]**
- 11/26 utilizând tuburi cu descărcări **[2006.01]**
- 11/28 utilizând tuburi cu gaze **[2006.01]**
- 11/30 utilizând tuburi cu vid (11/23 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/34 utilizând dispozitive cu semiconductoare **[2006.01]**
- 11/35 cu stocarea sarcinilor într-un strat golit, de ex. dispozitiv cu cuplaj de sarcină **[2006.01]**
- 11/36 utilizând diode, de ex. utilizate ca elemente cu prag **[2006.01]**
- 11/38 utilizând diode tunel **[2006.01]**
- 11/39 utilizând tiristoare **[2006.01]**
- 11/40 utilizând tranzistoare **[2006.01]**
- 11/401 formând celule care necesită reîmprospătare sau regenerare a sarcinii, adică celule dinamice **[2006.01]**
- 11/402 cu regenerare individuală a sarcinii pentru fiecare celulă de memorie, adică reîmprospătare internă **[2006.01]**
- 11/403 cu regenerare a sarcinii comune mai multor celule de memorie, adică reîmprospătare externă **[2006.01]**
- 11/404 cu o poartă cu transfer de sarcini, de ex. un tranzistor MOS, per celulă **[2006.01]**
- 11/405 cu trei porți cu transfer de sarcini, de ex. tranzistoare MOS, pe celulă **[2006.01]**
- 11/406 Gestionarea sau comanda ciclurilor de reîmprospătare sau sau de regenerare a sarcinii **[2006.01]**
- 11/4063 Circuite auxiliare, de ex. pentru adresare, decodare, ghidare scriere, analiză sau sincronizare **[2006.01]**
- 11/4067 pentru celule de memorie de tip bipolar **[2006.01]**
- 11/407 pentru celule de memorie de tip cu efect de câmp **[2006.01]**
- 11/4072 Circuite de inițializare, de punere sau scoatere de sub tensiune, de ștergere a memoriei sau de presetare **[2006.01]**

- 11/4074 Circuite de alimentare sau de generarea tensiunii, de ex. generatoare de tensiune de polarizare, generatoare de tensiune de substrat, alimentarea de rezervă, circuite de comandă a alimentării **[2006.01]**
- 11/4076 Circuite de sincronizare (pentru gestionarea regenerării 11/406) **[2006.01]**
- 11/4078 Circuite de siguranță sau de protecție, de ex. prevenirea citirii sau a scrierii intempestive sau neautorizate; Celule de stare; Celule de test (protecția celulelor de memorie în timpul verificării sau testării 29/52) **[2006.01]**
- 11/408 Circuite de adresare **[2006.01]** **[2006.01]**
- 11/409 Circuite de citire-scriere (R-W) **[2006.01]**
- 11/4091 Amplificatoare de citire sau de citire/reîmprospătare, sau circuite de citire asociate, de ex. pentru preîncărcare, compensare sau izolare a liniilor de biți cuplate **[2006.01]**
- 11/4093 Dispunerile interfeței de intrare/ ieșire (I/O) a datelor, de ex. memorii tampon de date **[2006.01]**
- 11/4094 Circuite de comandă sau de gestionare a liniilor de biți **[2006.01]**
- 11/4096 Circuite de comandă sau de gestionare a datelor de intrare/ieșire (I/O), de ex. circuite pentru citire sau scriere, drivere de intrare/ieșire, comutatoare de linii de biți **[2006.01]**
- 11/4097 Organizarea liniilor de biți, de ex. configurarea liniei de biți, linii de biți frânte **[2006.01]**
- 11/4099 Tratatamentul celulelor fictive; generatoare de tensiune de referință **[2006.01]**
- 11/41 formând celule cu reacție pozitivă, care nu necesită reîmprospătarea sau regenerarea sarcinii, de ex. multivibrator bistabil, declanșator SCHMITT **[2006.01]**
- 11/411 utilizând numai tranzistori bipolari **[2006.01]**
- 11/412 utilizând numai tranzistori cu efect de câmp **[2006.01]**
- 11/413 Circuite auxiliare, de ex. pentru adresare, decodare, comandă, scriere, citire, sincronizare sau reducerea consumului **[2006.01]**
- 11/414 pentru celule de memorie de tipul bipolar **[2006.01]**
- 11/415 Circuite de adresare **[2006.01]**
- 11/416 Circuite citire - scriere (R-W) **[2006.01]**
- 11/417 pentru celule de memorie de tipul cu efect de câmp **[2006.01]**
- 11/418 Circuite de adresare **[2006.01]**
- 11/419 Circuite de citire - scriere (R-W) **[2006.01]**
- 11/4193 Circuite auxiliare specifice anumitor dispozitive de stocare cu semiconductoare, de ex. pentru adresare, comandă, citire, sincronizare, alimentare, propagarea semnalului (11/4063, 11/413 au prioritate) **[2006.01]**
- 11/4195 Circuite de adresare **[2006.01]**
- 11/4197 Circuite de citire-scriere (R-W) **[2006.01]**
- 11/42 utilizând dispozitive opto - electronice, adică dispozitive emițătoare de lumină și dispozitive foto - electrice cuplate electric sau optic **[2006.01]**
- 11/44 utilizând elemente supraconductoare, de ex. criotroni **[2006.01]**
- 11/46 utilizând elemente termoplastice **[2006.01]**
- 11/48 utilizând elemente cu cuplaj deplasabil, de ex. miezuri feromagnetice, pentru a produce un schimb între diferite stări de inducție mutuală sau de autoinducție **[2006.01]**

- 11/50 . utilizând acționarea contactelor electrice pentru stocarea informației [2006.01]
- 11/52 . . utilizând relee electromagnetice [2006.01]
- 11/54 . utilizând elemente simulatoare de celule biologice, de ex. de neuroni [2006.01]
- 11/56 . utilizând elemente de stocare având mai mult de două stări stabile reprezentate prin trepte, de ex. de tensiune, de curent, de fază, de frecvență [2006.01]

- 13/00 Memorii digitale caracterizate prin utilizarea elementelor de stocare neacoperite de grupele 11/00, 23/00 sau 25/00 [2006.01]**
- 13/02 . utilizând elemente a căror funcționare depinde de o schimbare chimică [2006.01]
- 13/04 . utilizând elemente optice [2006.01]
- 13/06 . . utilizând elemente magneto-optice [2006.01]

- 14/00 Memorii digitale caracterizate prin dispunerea celulelor care au proprietăți de memorie volatilă și nevolatilă pentru salvarea informației în caz de cădere a alimentării cu curent electric [2006.01]**

- 15/00 Memorii digitale în care informația, cuprinzând una sau mai multe părți caracteristice, este scrisă în memorie și în care informația este citită prin intermediul căutării uneia sau a mai multora din aceste părți caracteristice, adică memorii asociative sau memorii adresabile prin conținut [2006.01]**
- 15/02 . utilizând elemente magnetice [2006.01]
- 15/04 . utilizând elemente semiconductoare [2006.01]
- 15/06 . utilizând elemente criogenice [2006.01]

- 16/00 Memorii moarte programabile care pot fi șterse (14/00 are prioritate) [2006.01]**
- 16/02 . programabile electric [2006.01]
- 16/04 . . utilizând tranzistori cu o singură variabilă, de ex. FAMOS [2006.01]
- 16/06 . . Circuite auxiliare, de ex. pentru scriere în memorie [2006.01]
- 16/08 . . . Circuite de adresare; Decodare; Circuite de comandă a liniilor de cuvinte [2006.01]
- 16/10 . . . Circuite de programare sau de intrare a datelor [2006.01]
- 16/12 Circuite de comutare a tensiunii de programare [2006.01]
- 16/14 Circuite pentru ștergerea electrică, de ex. circuite de comutare a tensiunii de ștergere [2006.01]
- 16/16 pentru ștergerea blocurilor, de ex. rețele, cuvinte, grupuri [2006.01]
- 16/18 Circuite pentru ștergerea optică [2006.01]
- 16/20 Inițializare; presetarea datelor, identificarea cipurilor [2006.01]
- 16/22 . . . Circuite de siguranță sau de protecție pentru prevenirea accesului neautorizat sau accidental la celulele de memorie [2006.01]
- 16/24 . . . Circuite de comanda liniei de biți [2006.01]
- 16/26 . . . Circuite de detecție sau de citire; Circuite de ieșire a datelor [2006.01]
- 16/28 utilizând celule de detecție diferențială sau de referință, de ex. celule fictive [2006.01]
- 16/30 . . . Circuite de alimentare [2006.01]
- 16/32 . . . Circuite de sincronizare [2006.01]
- 16/34 . . . Determinarea stadiului de programare, de ex. tensiune de prag, supraprogramare sau subprogramare, reținere [2006.01]

- 17/00 Memorii permanente programabile o singură dată; Memorii semipermanente, de ex. cartele de informații care pot fi înlocuite manual [2006.01]**
- 17/02 . . . utilizând elemente magnetice sau inductive (17/14 are prioritate) [2006.01]
 - 17/04 . . . utilizând elemente capacitive (17/06, 17/14 au prioritate) [2006.01]
 - 17/06 . . . utilizând elemente conținând diode (17/14 are prioritate) [2006.01]
 - 17/08 . . . utilizând dispozitive cu semiconductori de ex. elemente bipolare (17/06, 17/14 au prioritate) [2006.01]
 - 17/10 . . . în care conținutul este determinat la fabricare printr-o dispunere predeterminată a elementelor de cuplare, de ex. memorii ROM programabile prin măști [2006.01]
 - 17/12 utilizând dispozitive cu efect de câmp [2006.01]
 - 17/14 . . . în care conținutul este determinat prin stabilirea, ruperea sau modificarea selectivă a legăturilor de conexiune printr-o modificare definitivă a stării elementelor de cuplare, de ex. memorii PROM [2006.01]
 - 17/16 utilizând legături electric fuzibile [2006.01]
 - 17/18 Circuite auxiliare, de ex. pentru scrierea în memorie [2006.01]
- 19/00 Memorii digitale în care informația este deplasată în trepte, de ex. registru cu deplasare [2006.01]**
- 19/02 utilizând elemente magnetice (19/14 are prioritate) [2006.01]
 - 19/04 utilizând rețele cu o deschidere sau o buclă magnetică [2006.01]
 - 19/06 utilizând structuri cu mai multe deschideri sau bucle magnetice, de ex. transfluxoare [2006.01]
 - 19/08 utilizând straturi subțiri într-o structură plană [2006.01]
 - 19/10 utilizând straturi subțiri pe bare; cu twistere [2006.01]
 - 19/12 utilizând dispozitive reactive neliniare în circuitele rezonante [2006.01]
 - 19/14 utilizând elemente magnetice combinate cu elemente active, de ex. tuburi de descărcare, elemente semiconductoare (19/34 are prioritate) [2006.01]
 - 19/18 utilizând condensatoare ca elemente principale ale etajelor [2006.01]
 - 19/20 utilizând tuburi de descărcare (19/14 are prioritate) [2006.01]
 - 19/28 utilizând elemente semiconductoare (19/14, 19/36 au prioritate) [2006.01]
 - 19/30 utilizând dispozitive opto-electronice, adică dispozitive emițătoare de lumină și dispozitive foto-electrice cuplate electric sau optic [2006.01]
 - 19/32 utilizând elemente supraconductoare [2006.01]
 - 19/34 utilizarea elementelor de memorie cu mai mult de două stări stabile reprezentate prin trepte, de ex. de tensiune, curent, fază, frecvență [2006.01]
 - 19/36 utilizând elemente semiconductoare [2006.01]
 - 19/38 cu două dimensiuni, de ex. registre cu deplasare orizontală și verticală [2006.01]
- 21/00 Memorii digitale în care informația circulă (în trepte 19/00) [2006.01]**
- 21/02 utilizând linii de întârziere electromecanice, de ex. utilizând un rezervor cu mercur [2006.01]
- 23/00 Memorii digitale caracterizate prin mișcarea pieselor mecanice pentru efectuarea stocării, de ex. utilizând bile; Elemente de stocare corespunzătoare [2006.01]**
- 25/00 Memorii digitale caracterizate prin utilizarea mediilor fluide; Elemente de stocare corespunzătoare [2006.01]**

- 27/00 Memorii analogice electrice, de ex. pentru stocarea valorilor instantanee [2006.01]**
- 27/02 . Aranjamente de eşantionare și memorizare (27/04 are prioritate) [2006.01]
- 27/04 . Registre cu deplasare [2006.01]
- 29/00 Verificarea funcționării corecte a memoriilor; Testarea memoriilor în stand-by sau în timpul operării off-line [2006.01]**
- 29/02 . Detectarea sau localizarea circuitelor auxiliare defecte, de ex. contoare de reîmprospătare defecte [2006.01]
- 29/04 . Detectarea sau localizarea elementelor de memorie defecte [2006.01]
- 29/06 . . Testare accelerată [2006.01]
- 29/08 . . Testare funcțională, de ex. testare în timpul reîmprospătării, auto-testare la punerea sub tensiune (POST) sau testare distribuită [2006.01]
- 29/10 . . . Algoritmi de testare, de ex. algoritmi de scanare a memoriei (MScan); configurații de testare, de ex. în tablă de șah [2006.01]
- 29/12 . . . Dispozitive de testare integrate, de ex. autotestare integrată (BIST) [2006.01]
- 29/14 Implementarea unei logici de comandă, de ex. decodare de mod de testare [2006.01]
- 29/16 utilizând unități microprogramate, de ex. mașini de stare [2006.01]
- 29/18 Dispozitive de generare de adrese; Dispozitive de accesare a memoriilor, de ex. detalii ale circuitelor de adresare [2006.01]
- 29/20 utilizând contoare sau registre cu deplasare cu răspuns liniar (LFSR) [2006.01]
- 29/22 Accesarea memoriilor seriale [2006.01]
- 29/24 Accesarea celulelor adiționale, de ex. celule fictive sau redundante [2006.01]
- 29/24 Accesarea de rețele multiple (29/24 are prioritate) [2006.01]
- 29/28 Rețele multiple dependente, de ex. rețele multi-bit [2006.01]
- 29/30 Accesarea rețelelor unice [2006.01]
- 29/32 Acces serial; Testare prin scanare [2006.01]
- 29/34 Accesare simultană de biți multipli [2006.01]
- 29/36 Dispozitive de generare a datelor, de ex. inversoare de date [2006.01]
- 29/38 Dispozitive de verificare a răspunsului [2006.01]
- 29/40 utilizând tehnici de compresie [2006.01]
- 29/42 utilizarea codurilor de corectare a erorilor [ECC] sau verificatoarelor de paritate [2006.01]
- 29/44 Indicarea sau identificarea erorilor, de ex, pentru reparare [2006.01]
- 29/46 Logica de declanșare a testului [2006.01]
- 29/48 Aranjamente în memoriile statice special adaptate testării prin mijloace externe memoriei, de ex. utilizând acces direct la memorie [DMA] sau căi auxiliare de acces [2006.01]
- 29/50 . . . Testare marginală, de ex. testare de viteză, de tensiune sau de curent [2006.01]
- 29/52 . Protecția conținutului memoriei; Detectarea erorilor în conținutul memoriilor [2006.01]
- 29/54 . Aranjamente pentru proiectarea circuitelor de testare, de ex. unelte de proiectare pentru testare (DFT) [2006.01]
- 29/56 . Echipament extern de testare pentru memorii statice, de ex. echipament de testare automată (ATE); Interfețe în acest scop [2006.01]
- 99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]**

G12 DETALII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE INSTRUMENTELOR**G12B DETALII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE INSTRUMENTELOR SAU DETALII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE COMPARABILE ALE ALTOR APARATE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE****Note**

- (1) Prezenta subclasă acoperă doar detaliile care nu sunt limitate la instrumentele de măsurat sau la orice alt aparat acoperit de o singură subclasă.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă:
- detaliile acoperite într-una din subclasele secțiunilor A, F, G sau H. În particular, detaliile care sunt limitate la instrumentele de măsură sunt acoperite de subclasele corespunzătoare lui G01, de ex. G01D;
 - detaliile constructive limitate la aparatele electrice, de ex. carcusele, ecranele, care sunt acoperite de H05K sau de către subclase relevante ale secțiunii H.
- (3) Este important să se țină cont de notele care urmează titlului secțiunii G, în special în ceea ce privește definiția expresiei “măsurare” în Nota (2) care urmează titlului clasei G01.

Schemă generală

ELEMENTE SENSIBILE CARE PRODUC O MIȘCARE SAU O DEPLASARE; DETALII ALE MIȘCĂRII	1/00; 3/00
REGLAREA POZIȚIEI SAU ATITUDINII; COMPENSAREA EFECTELOR DE TEMPERATURĂ	5/00; 7/00
CARCASE SAU SUPORTURI; ELEMENTE INDICATOARE	9/00; 11/00
CALIBRARE	13/00
RĂCIRE, ECRANARE	15/00; 17/00

1/00 Elemente sensibile, capabile să producă o mișcare sau o deplasare în scopuri nelimitate la măsurare; mecanisme de transmisie asociate corespunzătoare [2006.01]

1/02 . Benzi sau plăci compuse, de ex. bimetalice [2006.01]

1/04 . Corpuri cave având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii, de ex. tuburi Bourdon, burdufuri [2006.01]

3/00 Detalii ale mișcărilor neprevăzute în altă parte [2006.01]

3/02 . Îmobilizarea mișcărilor, adică blocarea mișcărilor când nu sunt utilizate [2006.01]

3/04 . Suspensii [2006.01]

3/06 . Reducerea efectelor de frecare, de ex. prin vibrație [2006.01]

- 3/08 . Amortizarea mișcărilor, spre exemplu pentru o mișcare rapidă fără oscilații în momentul citirii [2006.01]
 3/10 . . . utilizând curenți Foucault [2006.01]

5/00 Reglarea poziției sau a înclinării, de exemplu a nivelului instrumentelor sau a altor aparate sau a părților lor constitutive; Compensarea efectelor de înclinare sau de accelerație spre ex. pentru aparate optice [2006.01]

7/00 Compensarea efectelor de temperatură (prin răcire 15/00) [2006.01]

9/00 Carcase sau suporturi ale instrumentelor sau altor aparate [2006.01]

- 9/02 . Cutii; Carcase; Locașuri [2006.01]
 9/04 . . . Detalii, de ex., capacul [2006.01]
 9/06 Cutii metalice [2006.01]
 9/08 . Suporturi; Dispozitive pentru transport [2006.01]
 9/10 . . . Tablouri de instrumente; Panouri; Pupitre; Stelaje; Cadre [2006.01]

11/00 Elemente indicatoare; Iluminarea lor [2006.01]

- 11/02 . Scale; Cadrane [2006.01]
 11/04 . Indicatoare; Mecanisme de reglare corespunzătoare [2006.01]

13/00 Calibrarea instrumentelor sau aparatelor [2006.01]

15/00 Răcirea [2006.01]

- 15/02 . prin sisteme de circulație a fluidului în circuit închis [2006.01]
 15/04 . prin curenți de fluid, de ex. aer, în circuit deschis [2006.01]
 15/06 . prin contact cu masele absorbante sau radiante de căldură, de ex. baie de răcire [2006.01]

17/00 Ecranare [2006.01]

Notă

Prezenta grupă acoperă:

- protecția instrumentelor sau altor aparate împotriva radiațiilor sau a altor influențe exterioare;
- măsurile preventive contra emisiei de radiații nedorite sau a altor influențe prin instrumente sau alte aparate.

- 17/02 . contra câmpurilor electrice sau magnetice; de ex. unde radio [2006.01]
 17/04 . contra luminii U.V., vizibile sau infraroșii [2006.01]
 17/06 . contra căldurii (17/04 are prioritate; răcire 15/00) [2006.01]
 17/08 . contra influențelor care produc avarii mecanice, de ex. cauzate de o explozie, de un obiect exterior, de o persoană (de la 17/02 la 17/06 au prioritate) [2006.01]

G16 TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU DOMENII DE APLICARE SPECIFICE

Note [2018.01]

- (1) Prezenta clasă nu acoperă:
- (a) recunoașterea formelor, care este acoperită de G06F 18/00;
 - (b) sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor special adaptate pentru scopuri administrative, comerciale, financiare, manageriale sau de supraveghere, care sunt acoperite de subclasa G06Q;
 - (c) prelucrarea sau generarea datelor de imagine, care sunt acoperite de subclasa G06T.
- (2) În cadrul prezentei clase, următorii termeni sau expresii se vor utiliza cu sensurile indicate mai jos:
- (a) TIC (tehnologia informației și a comunicațiilor) acoperă și TI (tehnologia informației);
 - (b) “TIC special adaptată pentru” acoperă și expresia “sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor special adaptate pentru” utilizată la grupa G06F 17/00.

G16B BIOINFORMATICĂ, adică TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU PRELUCRAREA DATELOR GENETICE SAU LEGATE DE PROTEINE ÎN BIOLOGIA MOLECULARĂ COMPUTAȚIONALĂ [2019.01]

5/00 TIC special adaptată pentru modelare sau simulare în biologia sistemelor, de ex. rețele de reglare genetică, rețele de interacțiune a proteinelor sau rețele metabolice [2019.01]

5/10 . Modele booleene [2019.01]

5/20 . Modele probabilistice [2019.01]

5/30 . Modele temporale dinamice [2019.01]

10/00 TIC special adaptată pentru bioinformatica evolutivă, de ex. construcție sau analiză a arborelui filogenetic [2019.01]

15/00 TIC special adaptată pentru analiza structurilor moleculare nidimensionale sau tridimensionale, de ex. relații structurale sau funcționale sau aliniere de structuri [2019.01]

15/10 . Replierea acizilor nucleici [2019.01]

15/20 . Replierea proteinelor sau a domeniilor [2019.01]

15/30 . Țintirea medicamentelor utilizând date structurale; Predicția dockingului sau a legării moleculare [2019.01]

20/00 TIC special adaptată pentru genomica sau proteomica funcțională, de ex. asocieri genotip-fenotip [2019.01]

20/10 . Ploidia sau detectarea numărului de copii [2019.01]

20/20 . Detectarea alelelor sau variantelor, de ex. detectarea polimorfismului unei singure nucleotide [2019.01]

20/30 . Detectarea situsurilor de legare sau a motivelor [2019.01]

- 20/40 . Genetica populațiilor; Dezechilibrul de legătură [2019.01]
20/50 . Mutageneza [2019.01]
- 25/00 TIC special adaptată pentru hibridizare; TIC special adaptată pentru expresia genelor sau a proteinelor [2019.01]**
25/10 . Profilarea expresiei genelor sau proteinelor; Estimarea sau normalizarea raportului de expresie [2019.01]
25/20 . Reacția în lanț a polimerazei [PCR]; Designul primerului sau al sondei; Optimizarea sondei [2019.01]
25/30 . Designul microarray-ului [2019.01]
- 30/00 TIC special adaptate pentru analiza secvențelor implicând nucleotide sau aminoacizi [2019.01]**
30/10 . Alinierea secvenței; Căutarea de omologii [2019.01]
30/20 . Asamblarea secvențelor [2019.01]
- 35/00 TIC special adaptată pentru biblioteci combinatoriale de acizi nucleici, proteine sau peptide in silico [2019.01]**
35/10 . Designul bibliotecilor [2019.01]
35/20 . Screeningul bibliotecilor [2019.01]
- 40/00 TIC special adaptată pentru biostatistică; TIC special adaptată pentru machine learning sau data mining legate de bioinformatică, de ex. knowledge discovery sau pattern finding [2019.01]**
40/10 . Prelucrarea semnalelor, de ex. de la spectrometria de masă [MS] sau de la reacția în lanț a polimerazei [PCR] [2019.01]
40/20 . Analiza supervizată a datelor [2019.01]
40/30 . Analiza nesupervizată a datelor [2019.01]
- 45/00 TIC special adaptată pentru vizualizarea datelor legate de bioinformatică, de ex. afișarea de hărți sau rețele [2019.01]**
- 50/00 Instrumente de programare TIC sau sisteme de baze de date special adaptate pentru bioinformatică [2019.01]**
50/10 . Ontologii; Adnotări [2019.01]
50/20 . Integrare de date eterogene [2019.01]
50/30 . Stocare de date; Arhitecturi de sisteme informatice [2019.01]
50/40 . Criptarea datelor genetice [2019.01]
50/50 . Compresia datelor genetice [2019.01]
- 99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]**
-

G16C CHIMIE COMPUTAȚIONALĂ; CHEMOINFORMATICĂ; ȘTIINȚA COMPUTAȚIONALĂ A MATERIALELOR [2019.01]

10/00 Chimie teoretică computațională, adică TIC special adaptată pentru aspectele teoretice ale chimiei cuantice, mecanicii moleculare, dinamicii moleculare etc. [2019.01]

20/00 Chemoinformatică, adică TIC special adaptată pentru manipularea datelor fizico-chimice sau structurale ale particulelor chimice, elementelor chimice, compușilor sau amestecurilor [2019.01]

20/10 . Analiza sau proiectarea reacțiilor, sintezelor sau proceselor chimice [2019.01]

20/20 . Identificarea entităților moleculare, a unor părți ale acestora sau a compozițiilor chimice [2019.01]

20/30 . Predicția proprietăților compușilor chimici, ale compozițiilor sau amestecurilor [2019.01]

20/40 . Căutarea de structuri chimice sau de date fizico-chimice [2019.01]

20/50 . Proiectare moleculară, de ex. a medicamentelor [2019.01]

20/60 . Chimie combinatorială in silico [2019.01]

20/62 . . Designul bibliotecilor [2019.01]

20/64 . . Screeningul bibliotecilor [2019.01]

20/70 . Machine learning, data mining sau chemometrie [2019.01]

20/80 . Vizualizarea datelor [2019.01]

20/90 . Limbaje de programare; Arhitecturi de sisteme informatice; Sisteme de baze de date; Stocarea datelor [2019.01]

60/00 Știința computațională a materialelor, adică TIC special adaptată pentru investigarea proprietăților fizice sau chimice ale materialelor sau fenomenelor asociate proiectării, sintezei, prelucrării, caracterizării sau utilizării acestora [2019.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]

G16H INFORMATICĂ MEDICALĂ, adică TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU MANIPULAREA SAU PRELUCRAREA DATELOR MEDICALE SAU DE ÎNGRIJIRE A SĂNĂTĂȚII [2018.01]

Note [2018.01]

- (1) Prezenta clasă acoperă aspecte ale științei calculatoarelor, informației și comunicațiilor la intersecția cu știința medicală și ocrotirea sănătății cu focalizare pe sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor care sunt special adaptate științei medicale sau îngrijirii sănătății.
- (2) Prezenta clasă nu acoperă:
 - (a) echipamente medicale, metode medicale, metode de diagnostic, de tratament sau terapii, proceduri clinice de îngrijire sau chirurgicale, în sine, care sunt acoperite de subclasele relevante ale clasei A61;

- (b) prelucrarea sau transmiterea semnalelor asociată măsurătorilor în scop diagnostic, de ex. analiza formei de undă a semnalului, care sunt acoperite de grupa A61B 5/00.
- (3) Pentru a stabili dacă un obiect tehnic referitor la știința medicală sau de îngrijire a sănătății face parte din prezenta subclasă sau din subclasele relevante ale clasei A61, se va ține seama de următoarele considerente:
- (a) pentru ca un obiect tehnic să fie clasificat în prezenta subclasă, caracteristicile sale tehnice esențiale trebuie să se axeze pe sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor;
- (b) dacă obiectul tehnic menționat se axează pe aspecte care țin de știința medicală, de ex. semnale fiziologice sau de boală, sau dacă acesta presupune o interacțiune semnificativă cu pacientul, de ex. detalii ale unor măsurători în scop diagnostic, atunci clasificarea se va face în subclasele corespunzătoare ale clasei A61;
- (c) simpla prezență a unui calculator sau a unei scheme logice în legătură cu dispozitive sau proceduri medicale nu este un argument suficient pentru clasificare în prezenta subclasă. În acest caz, clasificarea se va face în subclasele corespunzătoare pentru respectivele dispozitive sau proceduri medicale.

10/00 TIC special adaptată pentru manipularea sau prelucrarea datelor medicale sau de îngrijire a sănătății referitoare la pacient (pentru rapoarte medicale 15/00; pentru terapii sau planuri de ocrotire a sănătății 20/00; pentru manipularea sau prelucrarea imagisticii medicale 30/00) **[2018.01]**

- 10/20 . pentru teste clinice sau chestionare electronice **[2018.01]**
- 10/40 . pentru date referitoare la analize de laborator, de ex. analiza de probe prelevate de la pacient **[2018.01]**
- 10/60 . pentru date specifice pacientului, de ex. înregistrări electronice ale pacientului **[2018.01]**
- 10/65 . . stocate pe suporturi de informație portabile, de ex. carduri inteligente, etichete RFID sau CD **[2018.01]**

15/00 TIC special adaptată pentru rapoarte medicale, de ex. generarea sau transmiterea acestora **[2018.01]**

20/00 TIC special adaptată pentru terapii sau planuri de ocrotire a sănătății, de ex. pentru manipularea rețetelor, conducerea terapiei sau monitorizarea respectării de către pacient a acesteia **[2018.01]**

- 20/10 . referitoare la medicații sau medicamente, de ex. pentru a asigura corecta lor administrare către pacienți **[2018.01]**
- 20/13 . . eliberate de distribuitori **[2018.01]**
- 20/17 . . administrate prin injecții sau perfuzii **[2018.01]**
- 20/30 . referitoare la terapii sau activități fizice, de ex. fizioterapie, acupresură sau exerciții fizice **[2018.01]**
- 20/40 . referitoare la terapie mecanică, radioterapie sau terapii invazive, de ex. chirurgie, terapie laser, dializă sau acupunctură **[2018.01]**
- 20/60 . referitoare la controlul nutriției, de ex. diete **[2018.01]**
- 20/70 . referitoare la terapii mentale, de ex. psihoterapie sau training autogen **[2018.01]**
- 20/90 . referitoare la medicina alternativă, de ex. homeopatie sau medicină orientală **[2018.01]**

- 30/00 TIC special adaptată pentru manipularea sau prelucrarea imaginilor medicale (tomografie computerizată A61B 6/03) [2018.01]**
- 30/20 . pentru manipularea imaginilor medicale, de ex. DICOM, HL7 sau PACS [2018.01]
 - 30/40 . pentru prelucrarea imaginilor medicale, de ex. editare [2018.01]
- 40/00 TIC special adaptată pentru gestionarea sau administrarea resurselor sau infrastructurii din sănătate; TIC special adaptată pentru gestionarea sau funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale [2018.01]**
- 40/20 . pentru gestionarea sau administrarea resurselor sau infrastructurii din sănătate, de ex. gestionarea personalului din spitale sau săli de operație [2018.01]
 - 40/40 . pentru gestionarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale, de ex. programarea lucrărilor de mentenanță sau de actualizare [2018.01]
 - 40/60 . pentru funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale [2018.01]

Note [2018.01]

- (1) Prezenta grupă acoperă TIC special adaptată pentru funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale sau a interfețelor acestora, și anume aspecte ale funcționării cu accent pe prelucrarea datelor medicale sau de îngrijirea sănătății, având ca rezultat transformarea contextuală, legată de conținut sau structurală a acestor date.
- (2) Prezenta grupă nu acoperă funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale sau a interfețelor acestora în lipsa transformării contextuale, legate de conținut sau structurale a datelor medicale sau de îngrijire a sănătății care este acoperită de grupele relevante ale clasei A61.

- 40/63 . . pentru funcționare locală [2018.01]
- 40/67 . . pentru funcționare la distanță [2018.01]

- 50/00 TIC special adaptată pentru diagnostic medical, simulare medicală sau extragerea de date medicale; TIC special adaptată pentru detectarea, monitorizarea sau modelarea epidemiilor sau pandemiilor [2018.01]**
- 50/20 . pentru diagnosticare asistată de calculator, de ex. pe baza sistemelor medicale expert [2018.01]
 - 50/30 . pentru calcularea indicilor de sănătate; pentru evaluarea riscului pentru sănătate la nivel individual [2018.01]
 - 50/50 . pentru simularea sau modelarea afecțiunilor medicale [2018.01]
 - 50/70 . pentru extragerea datelor medicale, de ex. analiza cazurilor anterioare ale altor pacienți [2018.01]
 - 50/80 . pentru detectarea, monitorizarea sau modelarea epidemiilor sau pandemiilor, de ex. de gripă [2018.01]

- 70/00 TIC special adaptată pentru manipularea sau prelucrarea referințelor medicale [2018.01]**
- 70/20 . cu privire la practici sau instrucțiuni [2018.01]
 - 70/40 . cu privire la medicamente, de ex. efecte adverse sau utilizare [2018.01]
 - 70/60 . cu privire la patologii [2018.01]

- 80/00 TIC special adaptată pentru a facilita comunicarea între personalul medical și pacienți, de ex. pentru diagnostic sau terapii colaborative sau monitorizarea stării de sănătate [2018.01]**

G16Y TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU INTERNETUL LUCRURILOR [IoT] [2020.01]

Note [2020]

- (1) Prezenta subclasă acoperă interconectarea de obiecte fizice (“lucruri”) care încorporează tehnologie capabilă să permită obiectelor să sesizeze și să colecteze informații din starea lor internă sau din mediul extern, informații care sunt prelucrate de obiectele însele sau de alte dispozitive, de ex. servere, pentru a fi livrate obiectelor respective, altor obiecte sau altor dispozitive, permițând obiectelor să fie direct sau indirect conectate la Internet.
 - “Direct conectate la Internet” înseamnă că un obiect are o adresă de rețea în spațiul de adrese al Internetului, care este folosită pentru comunicare pe Internet.
 - “Indirect conectate la Internet” înseamnă că un obiect este conectat la un dispozitiv proxy care are o adresă de rețea în spațiul de adrese al Internetului și care comunică pe Internet în numele obiectului respectiv.
 - “O adresă de rețea în spațiul de adrese al Internetului” este o adresă care identifică în mod univoc un dispozitiv în Internet.
- (2) Prezenta subclasă nu acoperă:
 - Simpla monitorizare, de ex. camere de supraveghere, sau simpla comandă, de ex. dispozitive de telecomandă.
 - Dispozitive generice de calcul și comunicații, de ex. calculatoare sau telefoane.
- (3) Prezenta subclasă este destinată să permită cercetarea documentară complementară a subiectelor legate de Internetul lucrurilor prin combinarea simbolurilor de clasificare ale prezentei subclase cu simbolurile de clasificare ale altor subclase. De aceea, prezenta subclasă acoperă aspecte ale IoT (de ex. detecția sau navigarea) care pot fi și ele integral sau parțial acoperite de alte clase din CIB.
- (4) Clasificarea în cadrul prezentei subclase este o clasificare suplimentară obligatorie a oricărui subiect clasificat ca atare în altă parte, dacă acesta conține aspecte referitoare la IoT.
- (5) Simbolurile de clasificare ale acestei subclase nu vor fi plasate pe primul loc pe un document de brevet.
- (6) La introducerea prezentei subclase nu s-a efectuat nicio reclasificare sistematică. De aceea, la efectuarea cercetării documentare pe baza simbolurilor prezentei subclase, trebuie avut în vedere faptul că pot exista numeroase documente publicate înainte de 2020 care nu sunt clasificate în subclasa G16Y.

10/00 Sectoare economice [2020.01]

- 10/05 . Agricultură [2020.01]
- 10/10 . Silvicultură [2020.01]
- 10/15 . Pescuit [2020.01]
- 10/20 . Minerit [2020.01]
- 10/25 . Fabricație [2020.01]
- 10/30 . Construcții [2020.01]
- 10/35 . Servicii publice, de ex. energie electrică, gaz sau apă [2020.01]
- 10/40 . Transporturi [2020.01]
- 10/45 . Comerț [2020.01]

- 10/50 . Finanțe; Asigurări [2020.01]
- 10/55 . Educație [2020.01]
- 10/60 . Sănătate; Protecție socială [2020.01]
- 10/65 . Divertisment; Sport [2020.01]
- 10/70 . Radiodifuziune [2020.01]
- 10/75 . Tehnologia informației; Comunicații [2020.01]
- 10/80 . Locuințe; Clădiri [2020.01]
- 10/90 . Chimie [2020.01]

20/00 Informații detectate sau colectate de obiecte [2020.01]

- 20/10 . referitoare la mediu, de ex. temperatură; referitoare la locație [2020.01]
- 20/20 . referitoare la obiectul în sine [2020.01]
- 20/30 . referit la resurse, de ex. energia consumată [2020.01]
- 20/40 . referitoare la date personale, de ex. date biometrice, înregistrări sau preferințe [2020.01]

30/00 Infrastructura IoT [2020.01]

- 30/10 . Siguranța acesteia [2020.01]

40/00 IoT caracterizat prin scopul prelucrării informației [2020.01]

- 40/10 . Detectare; Monitorizare [2020.01]
- 40/20 . Analiză; Diagnostică [2020.01]
- 40/30 . Comandă [2020.01]
- 40/35 . . Administrarea obiectelor, și anume comanda acestora conform unei strategii sau pentru atingerea unor obiective specifice [2020.01]
- 40/40 . Întreținerea obiectelor [2020.01]
- 40/50 . Siguranță; Securitatea obiectelor, utilizatorilor, datelor sau sistemelor [2020.01]
- 40/60 . Poziționare; Navigație [2020.01]

G16Z TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR [TIC] SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU DOMENII DE APLICARE SPECIFICE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [2019.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe principale ale prezentei subclase [2019.01]

G21 FIZICA NUCLEARĂ; TEHNICA NUCLEARĂ**G21B REACTOARE DE FUZIUNE** (fuziune necontrolată, aplicații ale acesteia G21J)**SCHEMĂ GENERALĂ**

REACTOARE DE FUZIUNE TERMONUCLEARĂ	1/00
REACTOARE DE FUZIUNE NUCLEARĂ LA TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ	3/00

1/00 Reactoare de fuziune termonucleară [2006.01]

- 1/01 . Reactoare nucleare hibride de fisiune-fuziune [2006.01]
- 1/03 . cu confinare inerțială a plasmei [2006.01]
- 1/05 . cu confinare magnetică sau electrică a plasmei [2006.01]
- 1/11 . Detalii [2006.01]
- 1/13 . . Primul perete; Blanket; divertor [2006.01]
- 1/15 . . Injectoare de particule pentru producerea reacțiilor de fuziune termonucleară, de ex. injectoare de pastile [2006.01]
- 1/17 . . Camere de vid; Sisteme de vid [2006.01]
- 1/19 . . Ținte pentru producerea reacțiilor de fuziune termonucleară [2006.01]
- 1/21 . . Sisteme de alimentare cu energie electrică, de ex. pentru sisteme magnetice [2006.01]
- 1/23 . . Sisteme optice, de ex. pentru iradierea țintei, pentru încălzirea plasmei sau pentru diagnosticul plasmei [2006.01]
- 1/25 . Întreținere, de ex. repararea sau inspectarea de la distanță [2006.01]

3/00 Reactoare de fuziune nucleară la temperatură scăzută, de ex. așa-numitele reactoare de fuziune la rece [2006.01]

G21C REACTOARE NUCLEARE (reactoare de fuziune, reactoare hibride de fisiune-fuziune G21B; explozivi nucleari G21J)

Schemă generală

REACTOARE	1/00
ELEMENTE DE REACTOARE:	
Combustibil; moderator; răcire;	
confinare; ecranare	3/00; 5/00; 15/00; 13/00; 11/00
Manipularea combustibilului și a altor substanțe	19/00
COMANDĂ; CONTROL ȘI ÎNCERCĂRI	7/00; 17/00
PROTECȚIE DE URGENȚĂ	9/00
FABRICARE	21/00
ADAPTAREA REACTOARELOR ÎN VEDEREA	
EXPERIENȚELOR SAU IRADIERII	23/00

1/00 Tipuri de reactoare [2006.01]

- 1/02 . Reactoare rapide de fisiune, adică reactoare care nu folosesc moderator [2006.01]
- 1/03 . . răcite printr-un agent de răcire care nu este necesar să fie sub presiune, de ex. reactoare de tip piscină [2006.01]
- 1/04 . Reactoare termice [2006.01]
- 1/06 . . Reactoare eterogene, adică în care combustibilul și moderatorul sunt separate [2006.01]
- 1/07 . . . Reactoare cu zone active în formă de bule; Reactoare cu combustibil granular [2006.01]
- 1/08 . . . moderatorul fiind sub presiune înaltă, de ex. reactor nuclear energetic moderat și răcit cu apă ușoară/ obișnuită în fierbere, reactor cu supraîncălzire integrală, reactoare cu apă sub presiune (1/22 are prioritate) [2006.01]
- 1/09 Dispuneri pentru reglarea presiunii, adică presurizoare [2006.01]
- 1/10 moderatorul și refrigerentul fiind diferite și/sau separate [2006.01]
- 1/12 moderatorul fiind solid, de ex. de tip Magnox [2006.01]
- 1/14 . . . moderatorul nefiind în general sub presiune, de ex. reactor de tip piscină (1/22 are prioritate) [2006.01]
- 1/16 moderatorul și refrigerentul fiind diferite sau separate, de ex. reactor sodiu - grafit [2006.01]
- 1/18 refrigerentul fiind sub presiune [2006.01]
- 1/20 moderatorul fiind lichid, de ex. reactor cu tuburi de presiune [2006.01]
- 1/22 . . . folosind un combustibil fluid sau gazos [2006.01]
- 1/24 . . Reactoare omogene, adică în care combustibilul și moderatorul prezintă un mediu efectiv omogen pentru neutroni [2006.01]
- 1/26 . . . Reactoare cu o singură zonă [2006.01]
- 1/28 . . . Reactoare cu două zone [2006.01]
- 1/30 . Reactoare subcritice [2006.01]
- 1/32 . Reactoare de tip integrat, adică reactoare în care părțile asociate funcțional cu reactorul, dar neesențiale reacției, de ex. schimbătoare de căldură, sunt dispuse la interiorul învelișului cu miezul (1/02 la 1/30 au prioritate) [2006.01]

3/00 Elemente combustibile pentru reactor sau ansambluri de elemente; Selecția substanțelor pentru utilizare ca elemente combustibile pentru reactoare [2006.01]

- 3/02 . Elemente combustibile [2006.01]
- 3/04 . . Detalii de structură [2006.01]
- 3/06 . . . Învelișuri; Mantale [2006.01]
- 3/07 caracterizate prin material, de ex. aliaje [2006.01]
- 3/08 prevăzute cu mijloace externe pentru a favoriza schimbul de căldură, de ex. aripioare, deflectoare, caneluri [2006.01]
- 3/10 Obturatoare de extremități [2006.01]
- 3/12 Mijloace făcând parte din elementul de poziționare în miezul reactorului; Distanțiere exterioare în acest scop [2006.01]
- 3/14 Mijloace făcând parte din elementul pentru inserare în sau scoatere din miezul reactorului; Mijloace pentru asamblarea elementelor adiacente [2006.01]
- 3/16 . . . Detalii de structură la interiorul învelișului [2006.01]
- 3/17 Mijloace de stocare sau de fixare a gazului în elementele combustibile [2006.01]
- 3/18 Distanțiere interioare sau alt material neactiv la interiorul învelișului, de ex. pentru compensarea expansiunii barelor combustibile sau pentru compensarea unei reactivități excesive (între straturi 3/20) [2006.01]
- 3/20 cu strat de acoperire pe combustibil sau pe interiorul învelișului; cu un interstrat neactiv între înveliș și materialul activ [2006.01]
- 3/22 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator în contact cu refrigerentul [2006.01]
- 3/24 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator sub formă lichidă la interiorul unui înveliș neactiv [2006.01]
- 3/26 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator sub formă de pudră în interiorul învelișului neactiv [2006.01]
- 3/28 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator sub formă solidă la interiorul unui înveliș neactiv [2006.01]
- 3/30 . Asamblarea unui anumit număr de elemente combustibile sub forma unei unități rigide [2006.01]
- 3/32 . . Fascicule de elemente combustibile sub formă de ace, bare sau tuburi paralele [2006.01]
- 3/322 . . . Mijloace pentru influențarea curgerii refrigerentului prin sau în jurul fasciculelor [2006.01]
- 3/324 . . . Mantale sau învelișuri pentru fasciculele de țevi [2006.01]
- 3/326 . . . conținând elemente combustibile de diferite compoziții; conținând, pe lângă elemente combustibile, alte elemente în formă de ace, de bară sau tub, de ex. bare de comandă, sau de suport de grilă, bare de material fertil, bare de otrăvire, bare dummy [2006.01]
- 3/328 Disponerea relativă a elementelor în rețea [2006.01]
- 3/33 . . . Susținerea sau suspendarea elementelor în fascicule tubulare (grile de distanțare 3/34); Mijloace care fac parte din fascicule pentru a le insera în miez sau pentru a le scoate din miez; Mijloace de cuplare a fasciculelor adiacente [2006.01]
- 3/332 Suporturi pentru grile distanțatoare [2006.01]
- 3/334 . . . Asamblarea fasciculelor [2006.01]
- 3/335 . . . Elemente de schimb în fasciculele iradiate [2006.01]
- 3/336 . . . Elemente de distanțare pentru barele combustibile din fascicul (grile distanțatoare 3/34) [2006.01]
- 3/338 Elemente distanțatoare elicoidale [2006.01]

- 3/34 . . . Grile distanțatoare [2006.01]
- 3/344 formate prin asamblare de elemente tubulare [2006.01]
- 3/348 formate prin asamblare de benzi neintersectabile [2006.01]
- 3/352 formate prin asamblare de benzi care se intersectează [2006.01]
- 3/356 fiind prevăzute cu organe de suport al elementelor combustibile [2006.01]
- 3/36 . . Ansambluri de elemente combustibile în formă de plăci sau de tuburi coaxiale [2006.01]
- 3/38 . Unități de combustibil constând într-un element combustibil unic într-un manșon de suport [2006.01]
- 3/40 . Combinație structurală a unui element combustibil cu un element termoelectric pentru producerea directă de energie electrică plecând de la căldura de fisiune (cu un instrument pentru măsurarea temperaturilor 17/112) [2006.01]
- 3/42 . Selecția de substanțe utilizate drept combustibil pentru reactoare [2006.01]
- 3/44 . . Combustibil fluid sau fluent pentru reactor [2006.01]
- 3/46 . . . Compoziții apoase [2006.01]
- 3/48 Soluții adevărate sau coloidale de constituent activ [2006.01]
- 3/50 Suspensii de constituent activ; Nămol [2006.01]
- 3/52 . . . Compoziții de metal lichid [2006.01]
- 3/54 . . . Săruri topite, compoziții de oxizi sau hidroxizi [2006.01]
- 3/56 . . . Compoziții gazoase; Suspensii într-un purtător gazos [2006.01]
- 3/58 . . Combustibil solid pentru reactor [2006.01]
- 3/60 . . . Combustibil metalic; Dispersii intermetalice [2006.01]
- 3/62 . . . Combustibil ceramic [2006.01]
- 3/64 Combustibil ceramic în dispersie, de ex. cermet [2006.01]

5/00 Structura moderatorului sau a miezului; Selectarea materialelor pentru utilizare ca moderator [2006.01]

- 5/02 . Detalii [2006.01]
- 5/04 . . Dispuneri spațiale care permit efectul Wigner [2006.01]
- 5/06 . . Mijloace pentru plasarea sau susținerea elementelor combustibile [2006.01]
- 5/08 . . Mijloace pentru a preveni expansiunea asimetrică nedorită a structurii complete [2006.01]
- 5/10 . . Mijloace pentru susținerea structurii complete [2006.01]
- 5/12 . caracterizate prin compoziție, de ex. moderatorul conține substanțe suplimentare care asigură o mai bună rezistență a moderatorului [2006.01]
- 5/14 . caracterizate prin formă [2006.01]
- 5/16 . . Forma părților sale constitutive [2006.01]
- 5/18 . caracterizate prin instalarea mai multor zone active [2006.01]
- 5/20 . . în care o zonă conține materialul fisionabil și o altă zonă conține materialul supraregenerator [2006.01]
- 5/22 . . în care una din zone este o zonă de supraîncălzire [2006.01]

7/00 Comanda reacției nucleare [2006.01]

- 7/02 . prin folosirea proprietăților autoregulatorie ale materialelor reactorului (amenajări care cer stabilirea temperaturii 7/32) [2006.01]
- 7/04 . . de otrăvuri combustibile (otrăvuri combustibile în barele de combustie 3/326) [2006.01]

- 7/06 . prin aplicarea de materiale absorbante de neutroni, adică material cu secțiune eficace de absorbtie care depășește cu mult secțiunea eficace de reflexie [2006.01]
- 7/08 . . prin deplasarea elementelor de comandă solide, de ex. bare de comandă [2006.01]
- 7/10 . . . Structuri de elemente de comandă [2006.01]
- 7/103 Ansambluri de comandă care conțin unul sau mai mulți absorbanți, ca și alte elemente, de ex. combustibili sau moderatori [2006.01]
- 7/107 Elemente de comandă adaptate la reactoare cu zone active în formă de bule [2006.01]
- 7/11 Elemente de comandă deformabile, de ex. flexibile, telescopice, articulate [2006.01]
- 7/113 Elemente de comandă constituite din elemente plate; Elemente de comandă de secțiune cruciformă [2006.01]
- 7/117 . . . Rețele de bare de comandă; Structură în păianjen [2006.01]
- 7/12 . . . Mijloace pentru aducerea elementului de comandă în poziția dorită (mijloace care asigură căderea barelor de combustibil în miezul reactorului în caz de urgență 9/02) [2006.01]
- 7/14 Amenajări de antrenare mecanică [2006.01]
- 7/16 Amenajări de antrenare hidraulică sau pneumatică [2006.01]
- 7/18 . . . Mijloace pentru a obține o mișcare diferențială a elementelor de comandă [2006.01]
- 7/20 . . . Instalarea dispozitivelor amortizoare de șoc [2006.01]
- 7/22 . . prin deplasarea unui material fluid sau fluent care absoarbe neutronii [2006.01]
- 7/24 . . Selectarea substanțelor pentru utilizarea ca material care absoarbe neutronii [2006.01]
- 7/26 . prin deplasarea moderatorului sau a părților acestuia [2006.01]
- 7/27 . . Comandă prin decalaj spectral [2006.01]
- 7/28 . prin deplasarea reflectorului sau a părților acestuia [2006.01]
- 7/30 . prin deplasarea combustibilului reactorului sau a elementelor combustibile [2006.01]
- 7/32 . prin variația curentului de refrigerent de-a lungul miezului [2006.01]
- 7/34 . prin utilizarea unei surse de neutroni primare [2006.01]
- 7/36 . Circuite de comandă [2006.01]

9/00 Dispuneri pentru protecția de urgență structural asociate cu reactorul (dispuneri pentru răcire de urgență 15/18) [2006.01]

- 9/004 . Suprimarea presiunii [2006.01]
- 9/008 . . prin discuri sau diafragme de ruptură [2006.01]
- 9/012 . . prin acumulare termică sau condensare de vapori, de ex. condensoare cu gheață [2006.01]
- 9/016 . Recuperatoare de miez [2006.01]
- 9/02 . Mijloace pentru a efectua o reducere foarte rapidă a factorului de reactivitate în condiții defectuoase, de ex. fuzibil pentru reactor [2006.01]
- 9/027 . . prin mișcarea rapidă a unui solid, de ex. a bulelor [2006.01]
- 9/033 . . printr-un fluid absorbant [2006.01]
- 9/04 . Mijloace pentru combaterea incendiilor [2006.01]
- 9/06 . . Mijloace pentru prevenirea acumulării de gaze explozive, de ex. recombinatoare [2006.01]

11/00 Blindaj structural asociat cu reactorul [2006.01]

- 11/02 . Blindaj biologic [2006.01]
- 11/04 . . pe o ambarcațiune [2006.01]
- 11/06 . Ecrane reflectoare, adică pentru minimizarea pierderii de neutroni [2006.01]

- 11/08 . . Ecrane termice; Învelișuri termice, adică pentru disiparea căldurii care provine de la radiațiile gamma care fără acestea ar încălzi un ecran biologic extern [2006.01]

- 13/00 Incinte sub presiune; Incinte de siguranță; Învelișuri de siguranță, în general [2006.01]**
- 13/02 . Detalii [2006.01]
- 13/024 . . Structuri care susțin incintele sub presiune sau incintele de siguranță [2006.01]
- 13/028 . . Etanșări, de ex. pentru incinte sub presiune sau incintele de siguranță [2006.01]
- 13/032 . . Racorduri între tub și pereții unei incinte, de ex. Ținând cont de tensiunile termice [2006.01]
- 13/036 . . . tubul traversând peretele incintei, adică continuându-se pe ambele părți ale peretelui [2006.01]
- 13/04 . . Dispuneri pentru dilatare și contracție [2006.01]
- 13/06 . . Dopuri de etanșare [2006.01]
- 13/067 . . . pentru tuburi, de ex. tuburi de legătură. Dispozitive de blocare a dopurilor [2006.01]
- 13/073 . . . Obturatoare pentru incintele reactoarelor, de ex. rotative [2006.01]
- 13/08 . Incinte caracterizate prin material; Selectare de materiale pentru incintele sub presiune [2006.01]
- 13/087 . . Incinte metalice [2006.01]
- 13/093 . . Incinte din beton
- 13/10 . Mijloace pentru a preveni contaminarea în caz de scăpări [2006.01]

- 15/00 Dispuneri pentru răcire în interiorul incintei sub presiune care conține miezul; Întrebuințare de refrigerenți specifici [2006.01]**
- 15/02 . Amenajarea sau dispunerea trecerilor în care căldura este transferată refrigerentului, de ex. pentru circularea refrigerentului de-a lungul suporturilor elementelor combustibile [2006.01]
- 15/04 . . provenind din material fisionabil sau supraregenerator [2006.01]
- 15/06 . . . în elementele combustibile [2006.01]
- 15/08 . . provenind din materialul moderator [2006.01]
- 15/10 . . provenind din reflector sau de la ecranul termic [2006.01]
- 15/12 . . provenind din incinta sub presiune; provenind din învelișul de siguranță [2006.01]
- 15/14 . . provenind de la conductele care servesc drept pasaj pentru un fluid cald; provenind de la conducte ce conțin aparate auxiliare, de ex. pompe, camere [2006.01]
- 15/16 . cuprinzând mijloacele de separare a lichidului și a vaporilor [2006.01]
- 15/18 . Dispuneri pentru răcire de urgență; Punerea căldurii în afara circuitului [2006.01]
- 15/20 . Compartimentare sau izolare termică între canalul combustibil și moderator, de ex. în reactoarele cu tuburi sub presiune [2006.01]
- 15/22 . Asocierea structurală a tuburilor refrigerentului cu colectoarele sau alte țevi, de ex. în reactoare cu tuburi sub presiune [2006.01]
- 15/24 . Ciclizarea fluidului refrigerent [2006.01]
- 15/243 . . pentru lichide [2006.01]
- 15/247 . . . pentru metale lichide [2006.01]
- 15/25 . . . utilizând pompe cu jet [2006.01]
- 15/253 . . pentru gaz, de ex. ventilatoare [2006.01]
- 15/257 . . utilizând tuburi termice [2006.01]
- 15/26 . . prin convecție, de ex. folosind coșuri, folosind canale divergente [2006.01]
- 15/28 . Utilizarea de refrigerenți specifici (dacă sunt folosiți ca moderatori 5/12) [2006.01]

17/00 Monitorizare; Încercări [2006.01]

- 17/003 . Inspecția de la distanță a incintelor, de ex. cuve de presiune [2006.01]
- 17/007 . . Inspecția suprafețelor externe ale incintelor [2006.01]
- 17/01 . . Inspecția suprafețelor interne ale incintelor [2006.01]
- 17/013 . . Vehicule de inspectare [2006.01]
- 17/017 . Inspectarea sau întreținerea țevilor sau tuburilor în instalațiile nucleare [2006.01]
- 17/02 . Dispozitive sau dispuneri pentru monitorizarea refrigerentului sau moderatorului [2006.01]
- 17/022 . . pentru monitorizarea refrigerenților sau a moderatorilor lichizi [2006.01]
- 17/025 . . . pentru monitorizarea refrigerenților constituiți din metale lichide [2006.01]
- 17/028 . . pentru monitorizarea refrigerenților gazoși [2006.01]
- 17/032 . . Măsurarea sau monitorizarea debitului refrigerentului [2006.01]
- 17/035 . . Dispozitive pentru detectarea nivelului refrigerentului sau al moderatorului [2006.01]
- 17/038 . . Detectarea fierberii refrigerentului sau a moderatorului [2006.01]
- 17/04 . . Detectarea tecilor rupte [2006.01]
- 17/06 . Dispozitive sau dispuneri pentru monitorizarea sau încercarea combustibilului sau a elementelor combustibile din afara miezului reactorului, de ex. consumare, contaminare (17/08, 17/10 au prioritate; detectarea de scurgeri în elementele combustibile în timpul funcționării reactorului 17/04) [2006.01]
- 17/07 . . Încercări de etanșitate [2006.01]
- 17/08 . Combinație structurală a miezului reactorului sau structurii moderatorului cu mijloace de vizualizare, de ex. cu camere de televiziune, cu periscope, ferestre [2006.01]
- 17/10 . Combinație structurală a elementului combustibil, a barei de comandă, a miezului reactorului sau a structurii moderatorului cu instrumente sensibile; de ex. pentru măsurarea reactivității, a tensiunilor interne [2006.01]
- 17/104 . . Măsurarea reactivității [2006.01]
- 17/108 . . Măsurarea fluxului [2006.01]
- 17/112 . . Măsurarea temperaturii [2006.01]
- 17/116 . . Treceri sau izolatoare, de ex. pentru cabluri electrice [2006.01]
- 17/12 . . Elementul sensibil făcând parte din elementul de comandă [2006.01]
- 17/14 . Periodmetre [2006.01]

19/00 Dispuneri pentru tratamentul, pentru manipularea combustibilului sau pentru facilitarea manipulării combustibilului sau a altor materiale utilizate în interiorul reactorului, de ex. interiorul incintei sub presiune [2006.01]

- 19/02 . Detalii ale dispunerilor pentru manipulare [2006.01]
- 19/04 . . Mijloace pentru comanda fluxului refrigerentului pe obiectele care sunt manipulate; Mijloace pentru comanda fluxului de refrigerent prin canalul de alimentat [2006.01]
- 19/06 . . Mijloace pentru susținerea sau stocarea elementelor combustibile sau a elementelor de comandă [2006.01]
- 19/07 . . . Rasteluri pentru depozitare; Piscine de stocare [2006.01]
- 19/08 . . Mijloace pentru încălzirea elementelor combustibile înainte de introducerea lor în miez; Mijloace pentru încălzirea sau răcirea elementelor combustibile după extragerea din miez [2006.01]
- 19/10 . . Dispozitive pentru ridicare sau tragere adaptate pentru a coopera cu elementele combustibile sau cu elementul de comandă [2006.01]

- 19/105 . . . cu elemente de cuplare efectuând o mișcare de strângere sau de extensie **[2006.01]**
- 19/115 . . . cu dispozitive de închidere și cuplaje cu bile **[2006.01]**
- 19/12 . . Dispuneri pentru a exercita direct o forță hidraulică sau pneumatică asupra elementului combustibil sau elementului de comandă **[2006.01]**
- 19/14 . caracterizate prin adaptarea pentru întrebuițare cu canale orizontale în miezul reactorului **[2006.01]**
- 19/16 . Jgheaburi sau tuburi articulate sau telescopice pentru racordare la canale în miezul reactorului **[2006.01]**
- 19/18 . Aparate pentru aducerea elementelor combustibile în aria de încărcare a reactorului, de ex. de la un loc de stocare **[2006.01]**
- 19/19 . Părți de reactoare special adaptate pentru facilitarea manipulării, de ex. pentru facilitarea încărcării sau descărcării elementelor combustibile **[2006.01]**
- 19/20 . Dispuneri pentru a introduce obiecte în interiorul incintei sub presiune; Dispuneri pentru manipularea obiectelor în interiorul incintei sub presiune; Dispuneri pentru a extrage obiectele din incinta sub presiune **[2006.01]**
- 19/22 . . Dispuneri pentru a avea acces în interiorul incintei sub presiune în timpul funcționării reactorului **[2006.01]**
- 19/24 . . . prin folosirea unei incinte auxiliare care este temporar fixată etanș de incinta sub presiune **[2006.01]**
- 19/26 . Dispuneri pentru a îndepărta elementele combustibile sau elementele de comandă gripate sau stricate; Dispuneri pentru a deplasa părțile casate din acestea **[2006.01]**
- 19/28 . Dispuneri pentru a introduce un material fluent în interiorul miezului reactorului; Dispuneri pentru a înlătura un material fluent din miezul reactorului **[2006.01]**
- 19/30 . . cu purificarea continuă a materialului fluent în circulație, de ex. prin extragerea produselor de fisiune **[2006.01]**
- 19/303 . . . adaptate special pentru gaze (decontaminarea gazului G21F 9/02) **[2006.01]**
- 19/307 . . . adaptate special pentru lichide (decontaminarea lichidelor G21F 9/04) **[2006.01]**
- 19/31 pentru metale topite **[2006.01]**
- 19/313 utilizând separatoare reci **[2006.01]**
- 19/317 . . . Dispozitive de recombinare pentru produse de disociere radiolitică **[2006.01]**
- 19/32 . Aparate pentru a ridica obiecte sau materiale radioactive din aria de descărcare a reactorului, de ex. pentru a le aduce la un loc de stocare; Aparate pentru manipularea obiectelor sau materialelor radioactive în interiorul unui loc de stocare sau de a le extrage din aceasta (mijloace de a se debarasa în reziduurile de materiale G21F 9/00) **[2006.01]**
- 19/33 . Aparate sau procedee pentru dezmembrarea garniturilor de elemente combustibile epuizate (19/34 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/34 . Procedee sau aparate pentru dezmembrarea combustibilului nuclear, de ex. înainte de reprelucrare **[2006.01]**
- 19/36 . . Numai mijloace mecanice **[2006.01]**
- 19/365 . . . Separarea combustibilului și eliminarea îmbidonărilor sau a învelișurilor din combustibil **[2006.01]**
- 19/37 prin separarea în bucăți atât a îmbidonării sau a învelișului cât și a elementului combustibil, de ex. prin tăiere sau forfecare **[2006.01]**
- 19/375 . . . Dispozitive pentru compactare, adică pentru ansamblurile de combustibil **[2006.01]**
- 19/38 . . Numai mijloace chimice **[2006.01]**

- 19/40 . Dispuneri pentru a preveni apariția de condiții critice, de ex. în timpul stocării [2006.01]
- 19/42 . Retratarea combustibilului iradiat [2006.01]
- 19/44 . . a combustibililor solizi iradiați [2006.01]
- 19/46 . . . Procedee apoase [2006.01]
- 19/48 . . . Procedee neapoase [2006.01]
- 19/50 . . a combustibililor fluizi iradiați [2006.01]

21/00 Aparate sau procedee special adaptate pentru fabricarea reactoarelor sau a pieselor acestora [2006.01]

- 21/02 . Fabricare de elemente combustibile sau supraregeneratoare în interiorul învelișurilor reactive [2006.01]
- 21/04 . . prin compactare sau pilonare prin vibrație [2006.01]
- 21/06 . . prin matrițare [2006.01]
- 21/08 . . printr-un procedeu de căptușire rapidă [2006.01]
- 21/10 . . prin extrudare, filare, etirare [2006.01]
- 21/12 . . prin ambalare hidrostatică sau termopneumatică [2006.01]
- 21/14 . . prin placare într-un fluid [2006.01]
- 21/16 . . prin tehnici de turnare sau imersare [2006.01]
- 21/18 . Fabricarea elementelor de comandă acoperite de grupa 7/00 [2006.01]

23/00 Adaptări de reactoare pentru a facilita experimentarea sau iradierea [2006.01]

G21D CENTRALE NUCLEARE

1/00 Detalii ale centralelor nucleare (comanda 3/00) [2006.01]

- 1/02 . Dispuneri de echipament auxiliar [2006.01]
- 1/04 . Dispuneri de pompare (prin mijloacele din interiorul incintei sub presiune a reactorului G21C 15/24) [2006.01]

3/00 Comanda centralelor nucleare (comanda reacției nucleare în general G21C 7/00) [2006.01]

- 3/02 . Comandă manuală [2006.01]
- 3/04 . Dispuneri de securitate (protecție de urgență a reactorului G21C 9/00) [2006.01]
- 3/06 . . reacționând la deficiențele din interiorul instalației (în reactor G21C 9/02) [2006.01]
- 3/08 . Reglarea diferiților parametri în instalație [2006.01]
- 3/10 . . prin combinarea unei variabile derivate din fluxul de neutroni cu alte variabile de comandă, de ex. derivate de la temperatură, fluxul refrigerentului, presiune [2006.01]
- 3/12 . . prin ajustarea reactorului ca răspuns numai la schimbările care se produc în comanda motorului [2006.01]
- 3/14 . . . Variind fluxul de refrigerent [2006.01]

- 3/16 . . . Variind reactivitatea [2006.01]
 3/18 . . prin ajustarea instalației exterioare a centralei la reactor ca răspuns numai la schimbarea de reactivitate [2006.01]

5/00 Dispuneri ale reactoarelor și motoarelor în care căldura produsă de reactor este transformată în energie mecanică [2006.01]

- 5/02 . Reactor și motor structural combinate, de ex. portative [2006.01]
 5/04 . Reactor și motor necombinate structural [2006.01]
 5/06 . . la care agentul intermediar de lucru al motorului circulă prin miezul reactorului [2006.01]
 5/08 . . la care agentul intermediar de lucru al motorului este încălzit de către refrigerentul reactorului într-un schimbător de căldură [2006.01]
 5/10 . . . Agent intermediar lichid parțial încălzit de reactor și vaporizat de o sursă de căldură exterioară miezului, de ex. cu încălzirea uleiului [2006.01]
 5/12 . . . Agent de lucru lichid vaporizat de refrigerentul reactorului [2006.01]
 5/14 Și de asemenea supraîncălzit de către refrigerentul reactorului [2006.01]
 5/16 supraîncălzit de către o sursă de căldură separată [2006.01]

7/00 Instalații pentru producerea directă de energie electrică plecând de la reacțiile de fuziune sau de fisiune (obținerea de energie electrică plecând de la surse radioactive G21H 1/00) [2006.01]

- 7/02 . folosind generatoare magnetohidrodinamice [2006.01]
 7/04 . folosind elemente termoelectrice, (combinație structurală de element combustibil cu un element termoelectric G21C 3/40) [2006.01]

9/00 Instalații pentru a furniza căldură pentru alte scopuri decât transformarea în putere, de ex. pentru încălzirea imobilelor [2006.01]

G21F PROTECȚIA CONTRA RAZELOR X, RAZELOR GAMMA, RADIAȚIILOR CORPUSCULARE SAU BOMBARDAMENTELOR CU PARTICULE; TRATAREA MATERIALELOR CONTAMINATE RADIOACTIV; DISPOZITIVE PENTRU DECONTAMINARE (protecția împotriva radiațiilor prin mijloace farmaceutice A61K 8/00, A61Q 17/04; în vehiculele spațiale B64G 1/54; asociate cu un reactor G21C 11/00; asociate cu tuburi cu raze X, H01J 35/16; asociate cu aparate cu raze X, H05G 1/02)

1/00 Blindaj caracterizat prin compoziția materialului [2006.01]

- 1/02 . Alegerea materialului de blindaj uniform [2006.01]
 1/04 . . Betoane; Alte materiale întărite hidraulic [2006.01]
 1/06 . . Materiale ceramice; Sticle; Refractare (cermeturi 1/08) [2006.01]
 1/08 . . Metale; Aliaje; Cermeturi, adică amestecuri sinterizate de materiale ceramice și metale [2006.01]
 1/10 . . Substanțe organice; Dispersii în suporturi organice [2006.01]
 1/12 . Materiale de blindaj laminate [2006.01]

3/00 Blindaj caracterizat prin forma sa fizică de ex. granule, sau forma materialului [2006.01]

3/02 . Îmbrăcăminte [2006.01]

3/025 . . Haine înconjurând complet utilizatorul [2006.01]

3/03 . . Șorțuri [2006.01]

3/035 . . Mănuși (mijloace de montare pe cutii cu mănuși 7/053) [2006.01]

3/04 . Cărămizi; Blindaj făcut din cărămizi [2006.01]

5/00 Containere blindate portative sau transportabile [2006.01]

5/002 . Containere pentru deșeuri radioactive fluide [2006.01]

5/005 . Containere pentru deșeuri radioactive solide, de ex. pentru stocare finală [2006.01]

5/008 . . Containere pentru elemente combustibile [2006.01]

5/012 . . . Stelaje pentru elemente radioactive în containere [2006.01]

5/015 . pentru stocarea surselor radioactive, de ex. suporturi de surse pentru unități de iradiere; containere pentru radioizotopi [2006.01]

5/018 . . Blindaj sau suport de seringi (blindaj pentru seringile pentru aplicarea de material radioactiv corpului A61M 36/08) [2006.01]

5/02 . cu dispozitive pentru expunerea limitată a unei surse radioactive în interiorul recipientului [2006.01]

5/04 . . Mijloace pentru comanda expunerii, de ex. durata, dimensiunea deschiderii (comanda expunerii la raze X H05G 1/30) [2006.01]

5/06 . Detalii sau accesorii pentru containere [2006.01]

5/08 . . Amortizoare de șoc, adaptate special pentru aceste containere [2006.01]

5/10 . . Dispuneri pentru îndepărtarea căldurii, de ex. folosind circulație de fluid sau sau aripioare de răcire [2006.01]

5/12 . . Închizători pentru containere; Dispozitive de etanșare [2006.01]

5/14 . . Dispozitive pentru manipularea containerelor sau barililor navali, de ex. dispozitive de transport [2006.01]

7/00 Celule sau camere blindate [2006.01]

7/005 . Pasaje blindate prin pereți; Închizători; Dispozitive de transfer între camere (între cutiile cu mănuși 7/047) [2006.01]

7/01 . . Transfer prin mijloace fluidice [2006.01]

7/015 . Dispozitive pentru controlul atmosferei în cameră, al temperaturii sau presiunii [2006.01]

7/02 . Dispozitive de observare permițând vederea dar protejându-l pe observator [2006.01]

7/03 . . Ferestre, de ex. blindate [2006.01]

7/04 . Cutii de mănuși blindate [2006.01]

7/047 . . Pasaje blindate; Mijloace de închidere sau transfer între cutiile cu mănuși [2006.01]

7/053 . . Mijloace pentru montarea mănușilor [2006.01]

7/06 . Combinație structurală cu un aparat cu telecomandă, de ex. cu manipuloare [2006.01]

9/00 Tratatamentul materialelor contaminate cu radioactivitate; Dispozitive de decontaminare aferente [2006.01]

9/02 . Tratarea gazelor [2006.01]

9/04 . Tratarea lichidelor [2006.01]

9/06 . . Prelucrare [2006.01]

- 9/08 . . . prin evaporare; prin distilare [2006.01]
 - 9/10 . . . prin floculare [2006.01]
 - 9/12 . . . prin absorbție; prin adsorbție; prin schimb de ioni [2006.01]
 - 9/14 . . . prin incinerare; prin calcinare, de ex. uscare [2006.01]
 - 9/16 . . . prin fixare în medii solide stabile [2006.01]
 - 9/18 . . . prin procedee biologice [2006.01]
 - 9/20 . . . Mijloace de a înlătura reziduurile lichide [2006.01]
 - 9/22 . . . prin stocare într-o cuvă sau alt recipient [2006.01]
 - 9/24 . . . prin stocare în sol; prin stocare sub apă, de ex. în ocean [2006.01]
 - 9/26 . . . prin diluarea în apă, de ex. în ocean, în cursurile de apă [2006.01]
 - 9/28 . . . Tratatrea reziduurilor solide [2006.01]
 - 9/30 . . . Prelucrare [2006.01]
 - 9/32 . . . prin incinerare [2006.01]
 - 9/34 . . . Mijloace de înlăturarea a reziduurilor solide [2006.01]
 - 9/36 . . . prin împachetare; prin punerea în baloturi [2006.01]
-

G21G CONVERSIA ELEMENTELOR CHIMICE; SURSE RADIOACTIVE [2]

- 1/00 Dispozitive pentru conversia elementelor chimice prin radiație electromagnetică, radiație corpusculară sau bombardament cu particule, de ex. producerea de izotopi radioactivi (prin reacții termonucleare în reactoare nucleare G21B; conversia combustibilului nuclear în reactoare nucleare G21C) [2006.01]**
- 1/02 . . . în reactoare nucleare [2006.01]
- 1/04 . . . la exteriorul reactoarelor nucleare sau al acceleratoarelor de particule [2006.01]
- 1/06 . . . prin iradiere cu neutroni [2006.01]
- 1/08 . . . însoțită de fisiune nucleară [2006.01]
- 1/10 . . . prin bombardament cu particule încărcate electric (dispozitive de iradiere G21K 5/00) [2006.01]
- 1/12 . . . prin iradiere electromagnetică, de ex. cu raze gamm a sau cu raze X (dispozitive de iradiere G21K 5/00) [2006.01] **4/00 Surse radioactive [2006.01]**
- 4/02 . . . Surse de neutroni [2006.01]**
- 4/04 . . . Surse radioactive altele decât sursele de neutroni (pansamente radioactive A61M 36/14) [2006.01]
- 4/06 . . . caracterizate prin aspectele structurii lor [2006.01]
- 4/08 . . . special adaptate pentru aplicații medicale (radioterapie prin utilizarea surselor radioactive A61N 5/10) [2006.01]
- 4/10 . . . prin emanație de radium [2006.01]

5/00 Presupusa conversie a elementelor chimice prin reacții chimice [2006.01]

7/00 Conversia elementelor chimice neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

G21H OBȚINEREA ENERGIEI PLECÂND DE LA SURSELE RADIOACTIVE; APLICAȚII ALE RADIAȚIEI SURSELOR RADIOACTIVE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; UTILIZAREA RADIAȚIEI COSMICE (măsurarea radiațiilor nucleare sau a razelor X G01T; reactoare de fuziune G21B; reactoare nucleare G21C; lămpi în care un gaz este excitat la luminescență de o radiație corpusculară externă sau de un material radioactiv asociat structural lămpii H01J 65/04, H01J 65/06)

1/00 Instalații pentru obținerea de energie electrică plecând de la surse radioactive, de ex. izotopi radioactivi [2006.01]

1/02 . Celule direct încărcate prin radiații beta [2006.01]

1/04 . Celule folosind o emisiune secundară indusă de radiație alfa, radiație beta sau de radiație gamma [2006.01]

1/06 . Celule în care radiația este aplicată la joncțiunea unor materiale semiconductoare diferite [2006.01]

1/08 . Celule în care radiația ionizează un gaz în prezența unei joncțiuni a două metale deosebite, și anume. celule cu contact la diferență de potențial [2006.01]

1/10 . Celule în care radiația încălzește o joncțiune termoelectrică sau un convertizor termo-ionic [2006.01]

1/12 . Celule care utilizează conversia radiației în lumină combinate cu o conversie fotoelectrică ulterioară în energie electrică [2006.01]

3/00 Instalații pentru transformarea directă a energiei de radiație a surselor radioactive în alte forme de energie decât energia electrică, de ex. lumină [2006.01]

3/02 . în care materialul este excitat la luminescență prin radiație (lămpi în care o atmosferă gazoasă sau un ecran sau o acoperire este adusă la luminescență de către materialul radioactiv care este asociat structural cu lampa H01J 65/00) [2006.01]

5/00 Aplicații ale radiației surselor radioactive sau dispozitive în acest scop, neprevăzute în altă parte [2006.01]

5/02 . ca trasori [2006.01]

7/00 Utilizarea efectelor radiației cosmice [2006.01]

G21J EXPLOZIVI NUCLEARI; APLICAȚIILE LOR**Notă**

Prezenta subclasă acoperă reacțiile necontrolabile de fisiune sau de fuziune.

1/00 Dispozitive pentru explozivi nucleari [2006.01]

3/00 Aplicații pașnice ale dispozitivelor pentru explozivi nucleari [2006.01]

3/02 . pentru lucrări de excavație [2006.01]

5/00 Instalații pentru detectarea exploziilor nucleare [2006.01]

G21K TEHNICI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE PENTRU MANIPULAREA PARTICULELOR SAU A RADIAȚIILOR IONIZANTE; DISPOZITIVE DE IRADIERE; MICROSCOAPE CU RAZE GAMMA SAU CU RAZE X [2]

Notă [2012.01]

În cadrul prezentei subclase următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat mai jos:

- “particulă” înseamnă o particulă moleculară, atomică sau subatomică.

1/00 Dispozitive pentru manipularea particulelor sau a radiațiilor ionizante, de ex. pentru focalizare, pentru moderare (filtre cu radiații ionizante 3/00; producere sau accelerare de neutroni, particule cu sarcină electrică, fascicule moleculare sau atomice neutre H05H 3/00 - 15/00) [2006.01]

1/02 . utilizând diafragme, colimatoare [2006.01]

1/04 . . utilizarea diaframelor cu deschidere variabilă, a obturatoarelor, a modulatorilor [2006.01]

1/06 . utilizând difracția, refracția sau reflexia, de ex. monocromatoare (1/10, 7/00 au prioritate) [2006.01]

1/08 . Deviația, concentrarea sau focalizarea fasciculului prin mijloace electrice sau magnetice (dispuneri electrono-optice în tuburile cu descărcare electrică H01J 29/46) [2006.01]

1/087 . . prin mijloace electrice [2006.01]

1/093 . . prin mijloace magnetice [2006.01]

1/10 . Dispozitive de difuzie; Dispozitive de absorbție [2006.01]

1/12 . . Dispozitive de absorbție prin rezonanță sau dispozitive de comandă în acest scop, de ex. pentru dispozitivele cu efect Mössbauer [2006.01]

1/14 . utilizând dispozitive cu schimbare de sarcini, adică pentru neutralizarea sau schimbarea semnului sarcinilor electrice ale fasciculelor **[2006.01]**

1/16 . folosind dispozitive de polarizare, pentru obținerea unui fascicul de ioni polarizat **[2006.01]**

3/00 Filtre cu radiație ionizantă, de ex. filtre cu raze X [2006.01]

4/00 Ecrane de conversie pentru transformarea unei distribuții spațiale de particule sau de radiații ionizante în imagini vizibile, de ex. ecrane fluoroscopice [2006.01]

5/00 Dispozitive de iradiere (adaptări ale reactoarelor pentru facilitarea iradierii G21C 23/00; tuburi cu descărcare pentru iradiere H01J 33/00, 37/00) **[2006.01]**

5/02 . neavând niciun mijloc pentru formarea fasciculului **[2006.01]**

5/04 . cu mijloace pentru formarea fasciculului **[2006.01]**

5/08 . Suporturi pentru ținte sau pentru obiecte ce urmează a fi iradiate **[2006.01]**

5/10 . prevăzute cu dispozitive care permit o mișcare relativă între sursa de radiație și obiectul de iradiat **[2006.01]**

7/00 Microscoape cu raze gamma sau raze X [2006.01]

G00Z

G99 **SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL PREZENTEI
SECȚIUNI [2006.01]**

G99Z **SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL PREZENTEI SECȚIUNI
[2006.01]**

Nota [2006.01]

Prezenta subclasă acoperă subiecte care:

- (a) Nu sunt prevăzute dar sunt în strânsă legătură cu subiecte acoperite de subclasele acestei secțiuni și
- (b) Nu sunt acoperite în mod explicit de vreo subclasă din altă secțiune.

99/00 **Subiecte neprevăzute în altă parte în cadrul prezentei secțiuni [2006.01]**