

SECTION G — PHYSIQUE

G03 PHOTOGRAPHIE; CINÉMATOGRAPHIE; TECHNIQUES ANALOGUES UTILISANT D'AUTRES ONDES QUE DES ONDES OPTIQUES; ÉLECTROGRAPHIE; HOLOGRAPHIE

Note(s)

1. La présente classe ne couvre pas la reproduction d'images ou de dessins par balayage et conversion en signaux électriques qui est couverte par la sous-classe H04N.
2. Dans la présente classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:
 - "enregistrements" signifie des photographies ou toute autre sorte de stockage d'information d'image latente, directement visible ou permanente, qui consistent en une répartition en forme d'image d'une quantité, p.ex. un dessin de charges électriques enregistré sur un support;
 - "optique" s'applique non uniquement à la lumière visible mais aussi aux radiations ultraviolettes ou infrarouges.

G03B APPAREILS OU DISPOSITIONS POUR PRENDRE DES PHOTOGRAPHIES, POUR LES PROJETER OU LES VISIONNER; APPAREILS OU DISPOSITIONS UTILISANT DES TECHNIQUES ANALOGUES UTILISANT D'AUTRES ONDES QUE DES ONDES OPTIQUES; LEURS ACCESSOIRES (parties optiques de tels appareils G02B; matériaux photosensibles pour la photographie ou procédés photographiques G03C; appareillage pour le traitement des matériaux photosensibles après exposition G03D) **[4]**

Note(s)

La présente sous-classe couvre, en ce qui concerne les procédés, uniquement les procédés caractérisés par l'usage ou la manipulation d'appareils classables en soi dans la présente sous-classe.

Schéma général

ÉLÉMENTS

Communs à au moins deux des catégories suivantes: appareils photographiques, appareils de projection, tireuses.....	1/00-5/00
Communs aux appareils de prise de vue uniquement	
exposition, son réglage.....	7/00, 9/00
viseurs, auxiliaires de mise au point.....	13/00
filtres; parties constitutives, accessoires.....	11/00, 17/00
procédés particuliers de prise de vue.....	15/00
Communs aux appareils de projection uniquement.....	21/00, 23/00
Communs aux tireuses uniquement.....	27/00

APPAREILS

De prise de vue.....	19/00
Projecteurs, visionneuses; changement de vue.....	21/00, 25/00, 23/00
De tirage photographique.....	27/00
Combinés avec d'autres appareils.....	29/00

TECHNIQUES SPÉCIALES

Photographie avec piste sonore.....	31/00
Photographie: en couleur; stéréoscopique; panoramique; à haute fréquence.....	33/00, 35/00, 37/00, 39/00
Autres techniques.....	41/00
Utilisant d'autres ondes que des ondes optiques, visualisation.....	42/00

ESSAIS.....43/00

Éléments communs à au moins deux des catégories suivantes d'appareils: appareils photographiques, appareils de projection, tireuses

1/00 Manipulation de la pellicule présentant un intérêt général pour les appareils photographiques, les appareils de projection ou les tireuses

- | | |
|------|--|
| 1/02 | • Déplacement de la pellicule par traction à une extrémité de celle-ci |
| 1/04 | • • Traction exercée par bobine réceptrice |
| 1/06 | • • • tournant sous l'action d'un encliquetage à rochet commandé par un levier |

- 1/08 • • • tournant sous l'action d'une courroie, d'une chaîne, d'une crémaillère ou d'une autre opération linéaire de va-et-vient
- 1/10 • • • tournant sous l'action d'un bouton à engrenage
- 1/12 • • • tournant sous l'action d'un moteur, p.ex. un ressort
- 1/14 • • Dispositions spéciales pour assurer un déplacement du film d'une longueur constante
- 1/16 • • • par broche d'arrêt du film
- 1/18 • Déplacement de la pellicule par des moyens qui agissent sur celle-ci entre ses extrémités
- 1/20 • • Moyens d'action
- 1/22 • • • Griffes ou broches s'engageant dans les perforations du film
- 1/24 • • • Tambours dentés s'engageant dans les perforations du film
- 1/26 • • • Pignons ou broches ne pénétrant pas dans le film
- 1/28 • • • Entraînement par navette
- 1/30 • • • Entraînement par courroie
- 1/32 • • • Pincés ou rouleaux à friction
- 1/34 • • • Batteurs
- 1/36 • • • Moyens d'action pneumatiques
- 1/38 • • engendrant un mouvement de Genève, p.ex. transmission par croix de Malte
- 1/40 • comportant un couplage par friction ou embrayage
- 1/42 • Guidage, cadrage et mise en place du film dans la position désirée par rapport au système optique
- 1/44 • • Guides prenant le bord du film (fenêtres d'exposition G03B 1/48)
- 1/46 • • Rouleaux prenant la surface du film, p.ex. cylindre, émincé, conique (fenêtres d'exposition G03B 1/48)
- 1/48 • • Dispositifs de fenêtres d'exposition ou de pression, p.ex. plaques
- 1/50 • • • réglables ou interchangeable, p.ex. pour différentes largeurs de film
- 1/52 • • • Dispositifs pneumatiques de pression
- 1/54 • • Dispositifs de tension ou boucleurs
- 1/56 • Chargement; Formation des boucles
- 1/58 • • automatique
- 1/60 • Mesure ou indication de la longueur de film utilisée ou vierge; Comptage du nombre de vues prises (mesure des longueurs en général G01B)
- 1/62 • • comportant des dispositifs de blocage ou d'arrêt de mouvements
- 1/64 • • par des moyens qui déterminent l'épaisseur de film enroulé sur une bobine
- 1/66 • • comptant le nombre de vues prises (mécanismes compteurs en soi G06M)
- 3/00 Dispositions pour la mise au point présentant un intérêt général pour les appareils photographiques, les appareils de projection ou les tireuses** (moyens de mise au point, systèmes de mise au point automatique pour appareils photographiques G03B 13/00; moyens de mise au point automatique de projecteurs G03B 21/53; moyens de mise au point automatique d'appareils de tirage par projection ou d'appareils photographiques de reproduction G03B 27/34, G03F)
- 3/02 • par déplacement de l'objectif le long de la plaque de base
- 3/04 • par réglage de la position du plan-image sans déplacer l'objectif
- 3/06 • • en employant des réflecteurs mobiles pour modifier la longueur du parcours de la lumière
- 3/10 • Mise au point effectuée par force motrice

- 3/12 • • adaptée à la commande à distance (systèmes de commande en général G05)

5/00 Réglage du système optique relatif à l'image ou à la surface du sujet, autre que pour la mise au point présentant un intérêt général pour les appareils photographiques, les appareils de projection ou les tireuses

- 5/02 • Réglage latéral de l'objectif
- 5/04 • Réglage vertical de l'objectif; Porte-objectifs décentrables en hauteur
- 5/06 • Objectif basculant autour d'un axe perpendiculaire à l'axe optique
- 5/08 • Dos à décentrement

Eléments communs aux appareils photographiques

- 7/00 Réglage de la lustration par le réglage des obturateurs, des diaphragmes, ou des filtres séparément ou conjointement** (mesure de l'intensité de la lumière G01J; réglage de la lustration dans les caméras de télévision au moyen de circuits pour la compensation des variations de la luminance de l'objet H04N 5/235)
- 7/02 • Réglage effectué en amenant un organe gradué de l'appareil en concordance avec l'indication ou la lecture d'un posemètre, qui peut être séparé de l'appareil ou incorporé à celui-ci
- 7/04 • Réglage effectué par déplacement à la main d'un organe qui reçoit l'indication de l'aiguille d'un dispositif incorporé sensible à la lumière, p.ex. en ramenant l'aiguille sur un repère de référence fixe
- 7/06 • • par mouvement d'un repère de référence pour suivre l'aiguille
- 7/08 • Réglage effectué uniquement par la réaction d'un dispositif incorporé sensible à la lumière, à l'intensité de l'éclairage reçu par l'appareil
- 7/081 • • Circuits analogiques [3]
- 7/083 • • • pour la commande du temps d'exposition [3]
- 7/085 • • • pour la commande de l'ouverture [3]
- 7/087 • • • pour la commande à la fois du temps d'exposition et de l'ouverture [3]
- 7/089 • • • pour la mise en mémoire de la valeur d'exposition dans les appareils réflex à miroir [3]
- 7/091 • • Circuits numériques [3]
- 7/093 • • • pour la commande du temps d'exposition [3]
- 7/095 • • • pour la commande de l'ouverture [3]
- 7/097 • • • pour la commande à la fois du temps d'exposition et de l'ouverture [3]
- 7/099 • • Disposition des éléments photoélectriques dans ou sur l'appareil photographique [3]
- 7/10 • • par un servomoteur procurant l'énergie nécessaire pour actionner l'organe de réglage
- 7/12 • • par un organe mû à la main d'une position à une autre et procurant l'énergie nécessaire pour mouvoir l'organe de réglage, p.ex. la pression sur le bouton de déclenchement d'obturateur amène un testeur à gradins à opérer en relation avec l'aiguille du dispositif sensible à la lumière pour régler l'ouverture du diaphragme, et déclenche ensuite l'obturateur
- 7/14 • • • Réglage de la vitesse d'obturateur et de l'ouverture de diaphragme étant effectué de façon à donner un compromis optimal entre la profondeur de champ et la brièveté de l'exposition

- 7/16 • en fonction de l'intensité du flash et de la distance du flash au sujet, p.ex. selon le "nombre-guide" de la lampe flash et la mise au point de l'appareil
- 7/18 • en fonction du "coefficient" de réduction de l'éclairage du filtre ou d'un autre intercepteur employé avec ou devant l'objectif de l'appareil
- 7/20 • en fonction du changement de l'objectif
- 7/22 • en fonction de la température ou de l'altitude, p.ex. en avion
- 7/24 • automatiquement en fonction de marques ou d'autres moyens indiquant sur la cassette la vitesse du film ou le type de film de la cassette à introduire dans l'appareil [3]
- 7/26 • Sources d'énergie; Circuits ou disposition pour enclencher la source d'énergie; Circuits pour contrôler la tension de la source d'énergie [3]
- 7/28 • Circuits pour mesurer ou tenir compte du contraste de l'objet [3]
- 9/00 Obturateurs de pose; Diaphragmes**
- 9/02 • Diaphragmes [2]
- 9/04 • • à une seule lame mobile, avec deux ou plusieurs ouvertures de grandeur étalonnée, p.ex. lame glissante, lame pivotante
- 9/06 • • Deux ou plusieurs lames montées sur pivot et coopérant, p.ex. du type à iris (obturateurs faisant fonction de diaphragme, en limitant l'amplitude du mouvement d'ouverture G03B 9/08)
- 9/07 • • avec des moyens pour régler le diaphragme au préalable
- 9/08 • Obturateurs (obturateurs électro-, magnéto-, ou acousto-optiques G02F 1/00) [2]
- 9/10 • • à lame ou disque tournant ou pivotant autour de la perpendiculaire à son plan
- 9/12 • • • Deux organes réglables l'un par rapport à l'autre, se déplaçant ensemble et déterminant l'ouverture
- 9/14 • • • Deux organes séparés se déplaçant dans des directions opposées
- 9/16 • • • Deux organes séparés se déplaçant dans la même direction
- 9/18 • • • de plus de deux organes
- 9/20 • • • • chacun se déplaçant dans une direction propre, pour ouvrir d'abord, pour refermer ensuite
- 9/22 • • • • chacun se déplaçant dans une direction pour ouvrir, puis dans la direction opposée pour fermer, p.ex. du type iris
- 9/24 • • • réglant l'ouverture formée par les organes, à pleine ouverture, de façon à constituer un diaphragme virtuel réglable
- 9/26 • • • comportant une seule ou plusieurs lames d'obturation
- 9/28 • • Rideau ou plaque flexible
- 9/30 • • • Rideau simple avec plusieurs fentes ou autres formes d'ouverture
- 9/32 • • • Rideau double
- 9/34 • • • • avec fente réglable; avec mécanisme commandant le mouvement relatif des rideaux pour former la fente
- 9/36 • • Plaque rigide glissante
- 9/38 • • • Plaque rigide unique à plusieurs fentes ou ouvertures d'autre forme
- 9/40 • • • Plaque double
- 9/42 • • • • à fente réglable; avec mécanisme commandant le mouvement relatif des plaques pour former la fente
- 9/44 • • • Plaques incurvées à rail en courbe
- 9/46 • • Obturateurs volet, pivotant autour d'un axe dans le plan du volet
- 9/48 • • • à double volet
- 9/50 • • • du type à jalousie
- 9/52 • • Obturateurs à barillet
- 9/54 • • Obturateurs coniques; Plaque rotative dont l'axe de rotation est incliné par rapport à l'axe optique de l'obturateur
- 9/58 • Moyens de faire varier la durée de la période d' "ouverture" de l'obturateur
- 9/60 • • en faisant varier la vitesse du mouvement des organes d'obturation
- 9/62 • • en faisant varier l'intervalle de temps entre la fin du mouvement d'ouverture et le commencement du mouvement de fermeture
- 9/64 • Mécanisme pour retarder l'ouverture de l'obturateur (séparé de l'obturateur G03B 17/38)
- 9/66 • Moyens d'armer l'obturateur, distincts des moyens pour déclencher l'obturateur
- 9/68 • • Armement effectué par le déplacement du film
- 9/70 • avec contacts de synchronisation de l'éclair
- 11/00 Filtres ou autres intercepteurs spécialement adaptés pour les besoins photographiques** (filtres en soi G02B)
- 11/02 • Masques de ciel
- 11/04 • Parasoleils ou couvercles pour évincer la lumière indésirable sur les objectifs, viseurs ou auxiliaires de mise au point
- 11/06 • • Couvercles d'objectif faisant office d'obturateur
- 13/00 Viseurs; Auxiliaires de mise au point pour appareils photographiques; Moyens de mise au point pour appareils photographiques; Systèmes de mise au point automatique pour appareils photographiques** (parasoleils, couvercles G03B 11/04; aménagements des appareils reflex G03B 19/12, G03B 19/14; télémètres en soi G01C 3/00; mise au point automatique en général G02B 7/09; systèmes pour la génération automatique de signaux de mise au point G02B 7/28) [5]
- 13/02 • Viseurs
- 13/04 • • à vision directe, p.ex. cadre, marques de visée
- 13/06 • • à lentilles avec ou sans réflecteurs
- 13/08 • • • avec image réfléchie du cadre
- 13/10 • • à champ de visée réglable
- 13/12 • • • pour compenser la visée lors du changement de l'objectif de l'appareil ou le format de l'image
- 13/14 • • • pour compenser le défaut de parallaxe dû à la courte distance
- 13/16 • • combinés avec les auxiliaires de mise au point
- 13/18 • Auxiliaires de mise au point
- 13/20 • • Télémètres couplés avec dispositifs de mise au point, p.ex. réglage du télémètre mettant automatiquement l'objectif au point
- 13/22 • • • couplage amenant la compensation après changement d'objectif
- 13/24 • • Ecrans de mise au point
- 13/26 • • • avec loupe pour regarder l'image formée sur le verre dépoli
- 13/28 • • • Dispositifs à champ coupé
- 13/30 • • indiquant la profondeur de champ [5]
- 13/32 • Moyens de mise au point [5]
- 13/34 • • Mise au point assistée [5]
- 13/36 • • • Systèmes de mise au point automatique [5]
- 15/00 Procédés particuliers pour prendre des photographies; Appareillage à cet effet**

G03B

- 15/02 • Eclairage de la scène
- 15/03 • • Combinaisons d'appareils photographiques avec appareils d'éclairage; Flash
- 15/035 • • • Combinaisons d'appareils photographiques avec des lampes à incandescence
- 15/04 • • • Combinaisons d'appareils photographiques avec des générateurs d'éclairs non électriques (sources de lumière utilisant une charge de matériau combustible F21K 5/00; dispositifs d'allumage H05B 43/02)
- 15/05 • • • Combinaisons d'appareils photographiques avec flash électronique; Flash électronique (lampes à décharge en soi H01J; circuits H05B 41/00)
- 15/06 • • Dispositions particulières pour le filtrage, la diffusion ou la réflexion, p.ex. dans les studios
- 15/07 • • • Agencements de lampes dans les studios
- 15/08 • Photographie avec truquage
- 15/10 • • utilisant la projection par l'arrière, c. à d. combinant un arrière-plan artificiel avec un premier plan réel
- 15/12 • • utilisant des miroirs
- 15/14 • pour prendre des photographies pendant les opérations médicales
- 15/16 • pour photographier la trace d'objets en mouvement (photographie à haute fréquence G03B 39/00; enregistrement de tracés de particules nucléaires G01T 5/00)
- 17/00 Parties constitutives des appareils ou corps d'appareils; Leurs accessoires** (parasoleils ou capuchons G03B 11/04)
- 17/02 • Corps d'appareils
- 17/04 • • rabattables, pliants ou extensibles, p.ex. en forme de livre (soufflets pour instruments en général G12B)
- 17/06 • • avec posemètres ou autres indicateurs incorporés mais non couplés à d'autres organes de l'appareil
- 17/08 • • Corps d'appareils ou boîtiers étanches à l'eau
- 17/10 • • Corps d'appareils insonores
- 17/12 • • avec moyens pour supporter des objectifs, des lentilles additionnelles, des filtres, des masques ou des tourelles
- 17/14 • • • de façon interchangeable
- 17/16 • • pour comporter à la fois un appareil photo et une caméra de cinéma
- 17/17 • • avec des réflecteurs disposés sur le parcours lumineux formant l'image photographique, p.ex. pour réduire les dimensions de l'appareil photographique
- 17/18 • Signaux indiquant l'état d'un organe de l'appareil ou si l'éclairage est convenable (indiquant la profondeur de champ G03B 13/30)
- 17/20 • • visibles dans le viseur
- 17/22 • avec moyens de couper le film
- 17/24 • avec moyens de produire séparément des inscriptions sur le film, p.ex. titre, temps de pose
- 17/26 • Châssis pour contenir les matériaux sensibles à la lumière et agencés pour être introduits à l'intérieur de l'appareil (châssis pour films radiographiques G03B 42/04) [2]
- 17/28 • Mise en place des matériaux sensibles à la lumière dans l'appareil
- 17/30 • • Mise en place de bobines ou autres supports tournants de films enroulés
- 17/32 • • Mise en place de plaques ou de films au format (semi-rigides)

- 17/34 • • • Changement de plaques ou de films au format (semi-rigides)
- 17/36 • Comptage du nombre de vues prises (de bandes de film G03B 1/66; mécanismes compteurs en général G06M)
- 17/38 • Dispositifs de déclenchement séparés de l'obturateur (incorporés à l'obturateur G03B 9/08)
- 17/40 • • avec retardement gradué ou non
- 17/42 • Blocage réciproque du fonctionnement de l'obturateur et de l'avancement du film ou du changement de plaque ou de film semi-rigide
- 17/44 • Moyens de changer le verre dépoli et le matériau sensible à la lumière
- 17/46 • Moyens d'exposer vue par vue dans une caméra de cinéma
- 17/48 • prévus pour être combinés à d'autres appareils photographiques ou optiques (avec des microscopes, des télescopes G02B)
- 17/50 • • avec des appareils de développement et de finition (appareils de traitement en général G03D)
- 17/52 • • • du type "Land"
- 17/53 • • • pour délivrer automatiquement une photographie terminée après qu'un signal provoquant l'exposition ait été donné, p.ex. en poussant un bouton, en insérant une pièce de monnaie
- 17/54 • • avec projecteur
- 17/55 • avec des dispositions pour chauffer ou réfrigérer, p.ex. avion
- 17/56 • Accessoires (sacs A45C)
- 17/58 • • Accessoires pour convertir les appareils non reflex en appareils reflex

19/00 Appareils photographiques (parties constitutives G03B 17/00)

- 19/02 • Appareils pour vues fixes
- 19/04 • • Appareils pour films en bobine
- 19/06 • • • prévus pour être chargés de plus d'un film, p.ex. avec exposition de l'un ou de l'autre à volonté (G03B 19/07 a priorité)
- 19/07 • • • avec plus d'un objectif
- 19/08 • • • avec dispositions pour emploi alternatif de plaques ou de films semi-rigides au format
- 19/10 • • Appareils à plaques ou films semi-rigides (avec dispositions pour emploi éventuel de films en bobines G03B 19/08)
- 19/12 • • Appareils reflex à un seul objectif, avec miroir mobile ou semi-transparent
- 19/14 • • à deux objectifs dont l'un forme une image sur un matériau photographique et l'autre forme une image correspondante sur un verre dépoli
- 19/16 • • Appareils à sténopé
- 19/18 • Caméras de cinéma (avec film ne se déroulant pas par intermittence G03B 41/02)
- 19/20 • • Caméras reflex
- 19/22 • • Caméras doubles
- 19/24 • • prévues pour être chargées de plus d'un film, p.ex. avec exposition de l'un ou de l'autre à volonté
- 19/26 • • avec effet de fondu en apparition ou en disparition [4]

21/00	Projecteurs ou visionneuses du type par projection; Leurs accessoires (dispositifs de changement de vues G03B 23/00; zootropes G03B 25/00; appareils de tirage photographique G03B 27/00; dispositifs ou systèmes produisant un effet d'éclairage variable F21S 10/00; comparateurs à projection optique G01B 9/08; microscopes à projection G02B 21/36)	21/56	• • Ecrans de projection
21/02	• Appareils à plusieurs films	21/58	• • • démontables, p.ex. pliants; de surface variable
21/04	• • "Juke-boxes" à images	21/60	• • • caractérisés par la nature de la surface, p.ex. lenticulaire, fluide
21/06	• ne donnant que la projection épiscopique	21/62	• • • • translucide
21/08	• donnant une projection épidiastoscopique	21/64	• • Moyens pour le montage des vues individuelles à projeter, p.ex. cadres pour des diapositives
21/10	• Projecteurs avec écran incorporé ou juxtaposé (écrans de projection en général G03B 21/56)	23/00	Dispositifs pour le changement de vues dans les appareils de visionnage ou les projecteurs (manipulation du film en bande G03B 1/00; visionneuses directes G02B)
21/11	• • pour lecture de microfilms		Note(s)
21/12	• prévues pour la projection de vues fixes ou de films de cinéma (présentation prolongée d'une seule image ou arrêt sur l'image G03B 21/38)		Dans le présent groupe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:
21/13	• Projecteurs pour produire des effets particuliers sur les bords de l'image, p.ex. flou		• "vue" désigne toute représentation plane, transparente ou non, p.ex. produite au moyen de la photographie, du dessin ou de l'imprimerie.
21/132	• Projecteurs verticaux, c. à d. capables de projeter l'écriture ou le dessin à la main pendant une action (projecteurs épidiastoscopiques G03B 21/08)	23/02	• dans lesquels la vue est prélevée sur un ensemble et retournée au même ensemble ou à un autre; Magasins à cet effet
21/134	• Projecteurs combinés avec un appareil dactylographique ou d'imprimerie	23/04	• • à mouvement linéaire
21/14	• Détails	23/06	• • à mouvement circulaire
21/16	• • Refroidissement; Prévention de la surchauffe	23/08	• dans lesquels les vues sont montées sur un passe-vues mobile
21/18	• • Prévention contre le feu ou extinction	23/10	• • à tambour ou à disque
21/20	• • Boîtes à lumière (condenseurs en soi G02B)	23/12	• • à bande droite, linéaire
21/22	• • Corps d'appareil insonore	23/14	• Passe-vues pouvant être actionnés pour amener les vues en position de projection ou d'examen et les en sortir et transportant une ou deux vues uniquement mais qui peuvent être changées (G03B 23/18 a priorité) [4]
21/26	• • projetant séparément une image subsidiaire en même temps que l'image principale (indicateurs lumineux G02B 27/20)	23/18	• avec effet de fondu en apparition ou en disparition [4]
21/28	• • Réflecteurs dans le faisceau de projection	25/00	Visionneuses, autres que celles fonctionnant par projection, donnant des effets cinématographiques par persistance de la vision, p.ex. zootrope (photographie à haute fréquence G03B 39/00)
21/30	• • adaptés pour être rabattus ou pliés, p.ex. pour faciliter leur transport	25/02	• avec écran lenticulaire ou linéaire interposé
21/32	• • Détails spécialement adaptés pour la projection de vues cinématographiques (avec le film se déroulant continuellement G03B 41/02)	27/00	Dispositifs de tirage photographique (manipulation du film en bande G03B 1/00)
21/34	• • • Aménagements de transformation	27/02	• Appareils d'exposition pour tirage par contact
21/36	• • • Effets d'effacement, de fondu, ou de balayage	27/04	• • Appareils de reproduction sans mouvement relatif entre l'original et la source d'éclairage pendant l'exposition, p.ex. châssis presse, boîte de tirage
21/38	• • • Projection prolongée d'une image, arrêt sur une image	27/06	• • • pour tirage automatique répété d'un même original
21/40	• • • Elimination ou réduction de l'effet de scintillation	27/08	• • • pour tirage automatique de plusieurs originaux l'un après l'autre, p.ex. pour le tirage de film cinématographique
21/42	• • • Prévention d'endommagement du film dû au fonctionnement anormal du projecteur	27/10	• • Appareils de reproduction avec mouvement relatif entre l'original et la source de lumière pendant l'exposition
21/43	• • • Mécanismes d'entraînement	27/12	• • • pour la reproduction automatique répétée d'un même original
21/44	• • • Mécanismes transmettant le mouvement à l'alimenteur de film; Raccordement mécanique de l'obturateur et de l'alimentation intermittente (alimentation de la bande de film en soi G03B 1/00)	27/14	• • Détails
21/46	• • • • comportant un réglage pour le cadrage	27/16	• • • Aménagement d'éclairage, p.ex. positionnement des lampes, positionnement des réflecteurs (réglage de l'exposition G03B 27/72)
21/48	• • • • pour modifier la vitesse de défilement; pour garder constante la vitesse de défilement du film	27/18	• • • Maintien ou production de la pression assurant le contact entre l'original et le matériau sensible à la lumière
21/50	• • • Dispositifs de commande mus par le film en bande pendant son passage (commande ou régularisation de la vitesse G03B 21/48)	27/20	• • • • par emploi de la pression par un fluide ou par le vide
21/52	• • • par film préparé	27/22	• • • • par étendage sur une surface courbe
21/53	• • Systèmes de mise au point automatique, p.ex. pour compenser les effets thermiques (mise au point automatique en général G02B 7/09; systèmes pour la génération automatique de signaux de mise au point G02B 7/28) [5]		
21/54	• Accessoires		

G03B

- 27/24 • • • Séparation de l'original de l'épreuve
- 27/26 • • • Refroidissement
- 27/28 • • • Margeurs
- 27/30 • • • prévus pour être combinés avec les appareils de développement (appareils de développement en soi G03D)
- 27/32 • Appareils de tirage par projection, p.ex. agrandisseur, appareil photographique de reproduction
- 27/34 • • Dispositifs pour leur mise au point automatique (systèmes pour la génération automatique de signaux de mise au point G02B 7/28; dispositifs de mise au point automatique de production par voie photomécanique de surfaces texturées G03F 7/207) [4]
- 27/36 • • • par connection mécanique, p.ex. par came, par tringlerie
- 27/38 • • • • comportant des vis à pas non uniforme
- 27/40 • • • • prévus pour usage d'objectifs de distances focales différentes
- 27/42 • • pour la reproduction automatique répétée d'un même original (G03B 27/34, G03B 27/53 ont priorité) [4]
- 27/44 • • pour faire plusieurs épreuves du même original en même temps (G03B 27/34, G03B 27/53 ont priorité) [4]
- 27/46 • • pour la reproduction automatique de plusieurs originaux l'un après l'autre, p.ex. agrandisseurs, tireuses pour films en bobine (G03B 27/34, G03B 27/50, G03B 27/53 ont priorité) [4]
- 27/465 • • • en différentes positions de la même bande, p.ex. microfilm [4]
- 27/47 • • • en différentes positions de la même feuille, p.ex. microfiche [4]
- 27/475 • • • Reproduction de film cinématographique (G03B 27/48 a priorité) [4]
- 27/48 • • • avec original sous la forme d'une bande de film continuellement en mouvement, et compensation du mouvement d'image en décalant
- 27/50 • • avec diaphragme à fente ou analogue se déplaçant sur l'original pour une exposition progressive (G03B 27/34 a priorité) [4]
- 27/52 • • Détails
- 27/53 • • • Mise en registre ou positionnement automatique des originaux l'un par rapport à l'autre ou par rapport à la couche photosensible (production par voie photomécanique de surface texturées, p.ex. de circuits intégrés, G03F 9/00) [4]
- 27/54 • • • Boîtes à lumière; Moyens d'éclairage (réglage de l'exposition G03B 27/72)
- 27/56 • • • Montage de la tête d'agrandisseur sur la colonne
- 27/58 • • • Platines, margeurs ou autres supports pour le matériau sensible (G03B 27/53 a priorité) [4]
- 27/60 • • • • faisant usage de la pression par un fluide ou par le vide
- 27/62 • • • Supports pour l'original (G03B 27/53 a priorité) [4]
- 27/64 • • • • faisant usage de la pression par un fluide ou par la vide
- 27/66 • • • spécialement prévu pour comporter des écrans demi-teinte
- 27/68 • • • permettant de faire ou de corriger la distorsion, p.ex. en permettant la projection oblique
- 27/70 • • • Réflecteurs dans le faisceau lumineux de tirage

- 27/72 • Réglage ou variation de l'intensité lumineuse, de la composition spectrale ou de la durée d'exposition dans les appareils de tirage photographique (posemètres en soi G01J; commande de l'intensité de la lumière en général G05D 25/00)
- 27/73 • • Réglage de l'exposition par variation de la composition spectrale, p.ex. dispositifs de tirage en couleurs [3]
- 27/74 • • Mise en place des posemètres dans l'appareillage
- 27/80 • • en relation avec l'analyse automatique de l'original (G03B 27/73 a priorité) [3]
- 29/00 **Combinaisons d'appareils, projecteurs, ou appareils de tirage photographique avec des appareils non photographiques et non optiques, p.ex. montres, armes; Appareils ayant la forme d'un autre objet** (combinaisons avec un flash G03B 15/03; combinaisons avec des instruments pour examen médical des cavités ou des conduits du corps A61B 1/04; dispositions spécialement adaptées à la photographie de l'œil A61B 3/14; combinaisons avec des instruments géodésiques G01C; combinaisons avec la structure du noyau ou du modérateur d'un réacteur nucléaire G21C 17/08; combinaisons structurelles avec des tubes de décharge électrique H01J 5/16, H01J 29/89, H01J 37/22)

Techniques spéciales

- 31/00 **Travail en association d'appareils ou de projecteurs avec des moyens d'enregistrement ou de reproduction du son** (supports d'enregistrement caractérisés par l'emploi d'un matériau spécifié et comportant un film cinématographique et une piste magnétique G11B 5/633)
- 31/02 • dans lesquels la piste sonore est sur un film cinématographique
- 31/04 • dans lesquels la piste sonore n'est pas sur un film cinématographique, mais est synchronisée avec celui-ci
- 31/06 • dans lesquels la piste sonore est associée à des vues fixes montrées successivement
- 31/08 • avec effet de fondu en apparition ou en disparition [4]
- 33/00 **Photographie en couleurs, autre que la simple exposition ou projection d'un film en couleurs** (appareils de tirage G03B 27/00; photographie stéréoscopique en couleurs G03B 35/00)
- 33/02 • au moyen de clichés de sélection bichrome, p.ex. l'aspect rouge et les clichés complets du blanc, utilisant l'effet Land
- 33/04 • au moyen de clichés de sélection quadrichrome ou à plus de couleurs
- 33/06 • au moyen de dispositifs de projection par synthèse additive des couleurs
- 33/08 • Enregistrement ou projection subséquents (G03B 33/02, G03B 33/04, G03B 33/06 ont priorité)
- 33/10 • Enregistrement ou projection simultanés (G03B 33/02, G03B 33/04, G03B 33/06 ont priorité)
- 33/12 • • faisant usage de systèmes à division des rayons ou à combinaison des rayons, p.ex. de miroirs dichroïques
- 33/14 • • faisant usage d'écrans lenticulaires (incorporés au film G03C)
- 33/16 • • faisant usage d'écrans de couleur de différentes formes (incorporés au film G03C)

35/00	Photographie stéréoscopique (systèmes panoramiques ou à grand écran G03B 37/00; photogrammétrie G01C)	39/04	• employant une plaque ou un film mobile (G03B 39/06 a priorité)
35/02	• par enregistrement subséquent	39/06	• employant des guides de lumière pour transférer le cadre image ou les éléments afférents en différentes positions, p.ex. en ligne
35/04	• • avec mouvement d'organes sélecteurs de rayons dans un système déterminant deux ou plusieurs points de vue	41/00	Techniques spéciales photographiques non couvertes par les groupes G03B 31/00-G03B 39/00; Appareils à cet effet [2]
35/06	• • avec déplacement axial de l'objectif ou de la fenêtre entre les expositions	41/02	• employant un film ne se déroulant pas par intermittence
35/08	• par enregistrement simultané	41/04	• • avec compensateur optique
35/10	• • avec un appareil unique mais avec un système permettant de déterminer la distance des points de vue	41/06	• • • avec organe de réflexion rotatif
35/12	• • comportant l'enregistrement d'images de points de vue différents en différentes couleurs sur un film en couleurs	41/08	• • • avec organe de transmission rotatif
35/14	• Appareils de tirage spécialement prévus pour la conversion entre différents types d'enregistrement (G03B 42/08 a priorité) [4]	41/10	• • • avec organe de réflexion oscillant
35/16	• par examen à tour de rôle	41/12	• • • avec organe de transmission oscillant
35/18	• par examen simultané	41/14	• • Suppression du mouvement de l'image par de brefs éclairs de lumière
35/20	• • employant deux ou plusieurs projecteurs	42/00	Production d'enregistrements en utilisant d'autres ondes que des ondes optiques; Visualisation de ces enregistrements en utilisant des moyens optiques (recherche ou analyse des matériaux utilisant des ondes électromagnétiques ou sonores G01N; en utilisant le radar, le sonar ou des techniques analogues G01S) [4]
35/22	• • employant un seul projecteur avec un système permettant de déterminer la distance des points de vue	42/02	• en utilisant des rayons X (mesure des rayons X G01T; appareils à rayons X ou circuits pour ces appareils H05G 1/00) [4]
35/24	• • employant des moyens de résolution ou de réfringence sur l'écran ou entre l'œil et l'écran	42/04	• • Châssis pour films radiographiques [4]
35/26	• • employant la lumière polarisée ou colorée pour séparer les images des différents points de vue	42/06	• en utilisant des ondes ultrasonores, sonores ou infrasonores (mesure des ondes ultrasonores, sonores ou infrasonores G01H) [4]
37/00	Photographie panoramique ou à grand écran; Photographie de surfaces étendues, p.ex. pour la géodésie; Photographie de surfaces internes, p.ex. de tuyaux	42/08	• Visualisation des enregistrements par des moyens optiques (systèmes optiques utilisant des filtres spatiaux G02B 27/46; systèmes optiques pour la visualisation d'objets de phase G02B 27/50) [4]
37/02	• avec mouvements de balayage de l'objectif ou de l'appareil	43/00	Vérification du fonctionnement correct d'appareils photographiques ou de leurs pièces (mesure de variables spécifiques G01)
37/04	• avec appareils ou projecteurs qui permettent la juxtaposition ou le recouvrement partiel des champs de vision	43/02	• Vérification des obturateurs (mesure des intervalles de temps G04F)
37/06	• comportant l'anamorphose (G03B 37/02, G03B 37/04 ont priorité)		
39/00	Photographie à haute fréquence		
39/02	• employant une plaque ou un film stationnaire (G03B 39/06 a priorité)		
G03C	MATÉRIAUX PHOTOSENSIBLES POUR LA PHOTOGRAPHIE; PROCÉDÉS PHOTOGRAPHIQUES, p.ex. PROCÉDÉS CINÉMATOGRAPHIQUES, AUX RAYONS X, EN COULEURS OU STÉRÉOPHOTOGRAPHIQUES; PROCÉDÉS AUXILIAIRES EN PHOTOGRAPHIE (procédés photographiques caractérisés par l'usage ou la manipulation d'appareils qui peuvent être classés en soi en G03B, voir G03B)		

Note(s)

Dans la présente sous-classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:

- "compositions photosensibles" couvre les substances photosensibles, p.ex. les halogénures d'argent, et, le cas échéant, les liants ou les additifs;
- "matériaux photosensibles" couvre les compositions photosensibles, p.ex. les émulsions, leurs supports, et, le cas échéant, les couches auxiliaires.

Schéma général

PROCÉDÉS PHOTOGRAPHIQUES

Procédés généraux.....	5/00, 11/00
Pour la photographie en couleur.....	7/00
Pour procédés de diffusion par transfert.....	8/00
Pour la stéréophotographie et similaire.....	9/00

COMPOSITIONS PHOTOSENSIBLES.....	1/00
CONDITIONNEMENT.....	3/00

- 1/00 Matériaux photosensibles** (matériaux photosensibles pour procédés à plusieurs couleurs G03C 7/00; pour procédés de diffusion par transfert G03C 8/00) [5]
- 1/005 • • • Emulsions à l'halogénure d'argent; Leur préparation; Leur traitement physique; Incorporation d'additifs (quantités catalytiques d'halogénures d'argent dans les systèmes de formation d'image à sec G03C 1/498) [5]
- 1/015 • • • Appareils ou procédés pour la préparation des émulsions (couchage, séchage G03C 1/74) [5]
- 1/025 • • • Traitement physique des émulsions, p.ex. par ultrasons, réfrigération, pression (couchage, séchage G03C 1/74) [5]
- 1/035 • • • caractérisées par la forme ou par la composition du cristal, p.ex. grains mélangés [5]
- 1/04 • • • avec des additifs macromoléculaires; avec des substances pour former des couches [5]
- 1/043 • • • Oxydes de polyalkylène; Sulfures de polyalkylène; Séléniures de polyalkylène; Tellurures de polyalkylène [5]
- 1/047 • • • Protéines, p.ex. dérivés de la gélatine; Produits d'hydrolyse ou d'extraction des protéines [5]
- 1/053 • • • Polymères obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone, p.ex. polymères vinyliques [5]
- 1/06 • • • avec des additifs non macromoléculaires (G03C 1/04 a priorité) [5]
- 1/07 • • • Substances influençant la croissance du grain pendant la formation du sel d'argent [5]
- 1/08 • • • Substances augmentant la sensibilité [5]
- 1/09 • • • Métaux nobles ou mercure; Leurs sels ou composés; Soufre, sélénium ou tellure ou leurs composés, p.ex. pour la sensibilisation chimique (G03C 1/34, G03C 1/35 ont priorité) [5]
- 1/10 • • • Substances organiques
- 1/12 • • • Colorants méthiniques ou polyméthiniques
- 1/14 • • • avec un nombre impair de groupes CH
- 1/16 • • • avec un groupe CH
- 1/18 • • • avec trois groupes CH
- 1/20 • • • avec plus de trois groupes CH
- 1/22 • • • avec un nombre pair de groupes CH
- 1/24 • • • Colorants styryliques
- 1/26 • • • la chaîne polyméthinique faisant partie d'un hétérocycle
- 1/28 • • • en même temps que des substances hypersensibilisantes
- 1/29 • • • le mélange supersensibilisant étant uniquement composé de colorants [5]
- 1/295 • • • Accélérateurs de développement [5]
- 1/30 • • • Tannants
- 1/31 • • • Plastifiants [2]
- 1/32 • • • Agents pour rendre mat
- 1/33 • • • Agents empêchant les taches [2]
- 1/34 • • • Antivoiles; Stabilisants; Agents inhibant la régression de l'image latente [5]
- 1/35 • • • Agents antibronzage; Agents de virage [2, 5]
- 1/36 • • • Désensibilisateurs (émulsions positives directes G03C 1/485) [5]
- 1/37 • • • Agents antiseptiques [2]
- 1/38 • • • Dispersants; Agents facilitant l'étalement [5]
- 1/40 • • • Colorants non couverts par les groupes G03C 1/08-G03C 1/38 ou G03C 1/42 [5]
- 1/42 • • • Développeurs ou leurs précurseurs [5]
- 1/43 • • • Agents de traitement ou leurs précurseurs, non couverts par les groupes G03C 1/07-G03C 1/42 [5]
- 1/46 • • • ayant plus d'une couche photosensible
- 1/485 • • • Emulsions positives directes [2, 5]
- 1/49 • • • Emulsions à noircissement direct et photodéveloppables [2, 5]
- 1/492 • • • Emulsions photosolubles [5]
- 1/494 • • • Compositions de sels d'argent autres que des émulsions à l'halogénure d'argent; Systèmes photothermographiques [5]
- 1/496 • • • Compositions sans liants, p.ex. évaporées [5]
- 1/498 • • • Systèmes photothermographiques, p.ex. par formation d'image à sec [5]
- 1/50 • • • Compositions contenant des sels de métaux nobles autres que des sels d'argent comme substances photosensibles [5]
- 1/52 • • • Compositions contenant des composés diazoïques comme substances photosensibles (G03C 1/64 a priorité) [5]
- 1/54 • • • Sels de diazonium ou diazoanhydrides
- 1/56 • • • Diazosulfonates
- 1/58 • • • Substances copulantes à cet effet [5]
- 1/60 • • • avec des additifs macromoléculaires [5]
- 1/61 • • • avec des additifs non macromoléculaires [5]
- 1/62 • • • Composés métalliques réductibles en métaux
- 1/64 • • • Compositions contenant des composés du fer comme substances photosensibles [5]
- 1/66 • • • Compositions contenant des chromates comme substances photosensibles [5]
- 1/67 • • • Compositions contenant des composés du cobalt comme substances photosensibles [5]
- 1/675 • • • Compositions contenant des composés polyhalogénés comme substances photosensibles [5]
- 1/685 • • • Compositions contenant des composés du pyrane condensés en spiro- ou leurs dérivés comme substances photosensibles [5]
- 1/695 • • • Compositions contenant des azides comme substances photosensibles [5]
- 1/705 • • • Compositions contenant des chalcogénures, des métaux ou leurs alliages comme substances photosensibles, p.ex. systèmes photo-dopés [5]
- 1/72 • • • Compositions photosensibles non couvertes par les groupes G03C 1/005-G03C 1/705 [5]
- 1/725 • • • contenant des composés inorganiques [5]
- 1/73 • • • contenant des composés organiques [5]
- 1/735 • • • Composés organo-métalliques [5]
- 1/74 • • • Application des compositions photosensibles sur le support; Procédés de séchage à cet effet (G03C 1/496 a priorité) [2, 5]
- 1/76 • • • Matériaux photosensibles caractérisés par le support ou les couches auxiliaires [5]
- 1/765 • • • caractérisés par la forme du support, p.ex. disposition des perforations, encoches [5]
- 1/77 • • • le support étant en métal [5]
- 1/775 • • • le support étant en papier [5]
- 1/785 • • • translucide [5]
- 1/79 • • • Revêtements macromoléculaires ou imprégnations à cet effet, p.ex. vernis [5]

- 1/795 • • le support étant formé de substances macromoléculaires (G03C 1/775 a priorité) [5]
- 1/805 • • caractérisés par des couches dépouillables ou des moyens à cet effet [5]
- 1/81 • • caractérisés par des moyens empêchant l'enroulement [5]
- 1/815 • • caractérisés par des moyens pour filtrer ou absorber la lumière ultraviolette, p.ex. agents pour le blanchiment optique (pour le tirage photographique G03C 5/10; pour intensifier les images obtenues par les rayons X G03C 5/17) [5]
- 1/825 • • caractérisés par des moyens antiréfléchissants ou filtrant la lumière visible, p.ex. antihalo [5]
- 1/83 • • • Colorants organiques à cet effet [5]
- 1/835 • • • Substances macromoléculaires à cet effet, p.ex. mordants [5]
- 1/85 • • caractérisés par des additifs ou revêtements antistatiques [5]
- 1/89 • • • Substances macromoléculaires à cet effet [5]
- 1/91 • • caractérisés par des couches ou des moyens d'ancrage [5]
- 1/93 • • • Substances macromoléculaires à cet effet [5]
- 1/95 • • rendus opaques ou réceptifs à l'écriture, p.ex. avec des additifs particuliers inertes (G03C 1/775 a priorité) [5]
- 3/00 Conditionnement des films pour leur introduction dans les appareils, p.ex. films en bobines ou "films-packs"; Matériaux d'emballage pour plaques, films ou papiers sensibles à la lumière, p.ex. matériaux caractérisés par l'emploi de colorants particuliers, d'encres d'imprimerie particulières ou d'adhésifs particuliers**
- 3/02 • Films photographiques en bobines avec bande de papier
- 5/00 Procédés photographiques ou agents à cet effet; Régénération de tels agents de traitement** (procédés à plusieurs couleurs G03C 7/00; procédés de diffusion par transfert G03C 8/00; procédés stéréophotographiques G03C 9/00) [4, 5]
- 5/02 • Procédés sensitométriques, p.ex. détermination de la sensibilité, de la sensibilité chromatique, de la gradation, de la granularité, de la densité; Elaboration de coins sensitométriques
- 5/04 • Procédés de prise de vues
- 5/06 • • Procédés avec cache mobile
- 5/08 • Tirage photographique (G03C 5/18 a priorité); Procédés ou moyens pour empêcher le tirage photographique [3, 5]
- 5/10 • • Tirage par réflexion; Tirage photographique utilisant des moyens fluorescents ou phosphorescents [5]
- 5/12 • Procédés cinématographiques de prise de vues ou de tirage
- 5/14 • • combinés avec enregistrement du son
- 5/16 • Procédés aux rayons X, infrarouges ou ultraviolets
- 5/17 • • utilisant des écrans pour renforcer les images obtenues par les rayons X [2, 4]
- 5/18 • Procédés de diazotypie, p.ex. développement thermique, ou agents à cet effet [3, 5]
- 5/20 • • Tirages par réflexion
- 5/22 • Procédés directs au chromate, c. à d. sans passer par l'image argentique, ou agents à cet effet [5]
- 5/26 • Procédés utilisant des matériaux photosensibles contenant un sel d'argent ou agents à cet effet (développement physique G03C 5/58) [5]
- 5/28 • • Procédés pour film cinématographique [5]
- 5/29 • • Procédés de développement ou agents à cet effet (G03C 5/38, G03C 5/50 ont priorité) [5]
- 5/30 • • • Développeurs
- 5/305 • • • Additifs autres que les développeurs [5]
- 5/31 • • • Régénération; Solutions de remplissage [5]
- 5/315 • • • Développement tannant [5]
- 5/32 • • Latensification; Désensibilisation [5]
- 5/38 • • Fixage; Développement-fixage; Tannage-fixage (blanchiment-fixage G03C 5/44) [5]
- 5/39 • • • Stabilisation, c. à d. fixage sans lavage [2, 5]
- 5/395 • • Régénération des agents de traitement photographique autres que les développeurs; Solutions de remplissage à cet effet [4, 5]
- 5/40 • • Transformation chimique des images développées (G03C 5/50 a priorité) [5]
- 5/42 • • • Affaiblissement; Renforcement [5]
- 5/44 • • • Blanchiment; Blanchiment-fixage [5]
- 5/46 • • • Virage [5]
- 5/48 • • • Mordançage [5]
- 5/50 • • Développement par inversion; Procédés par contact (G03C 5/315, G03C 8/00 ont priorité) [5]
- 5/56 • Procédés utilisant des compositions photosensibles couvertes par les groupes G03C 1/64-G03C 1/72 ou agents à cet effet (G03C 5/58 a priorité) [5]
- 5/58 • Procédés pour obtenir des images métalliques par dépôt en phase vapeur ou par développement physique [5]
- 5/60 • Procédés pour obtenir des images vésiculaires [5]
- 7/00 Procédés photographiques à plusieurs couleurs ou agents à cet effet; Régénération de tels agents de traitement; Matériaux photosensibles pour procédés à plusieurs couleurs** (procédés de diffusion par transfert G03C 8/00) [4, 5]
- 7/02 • Procédés par blanchiment direct; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/04 • Procédés additifs utilisant des écrans colorés; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/06 • • Fabrication des filtres colorés
- 7/08 • • • à partir de grains diversement colorés répartis irrégulièrement
- 7/10 • • • avec des zones régulières de coloration, p.ex. bandes, lignes, points
- 7/12 • • • • par exposition photographique
- 7/14 • Procédés additifs utilisant des écrans lenticulaires; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/18 • Procédés pour la correction de l'image colorée dans la photographie en couleurs soustractive (utilisant des coupleurs colorés formateurs de couleurs G03C 7/333) [5]
- 7/20 • Procédés en couleurs soustractifs utilisant des films différemment sensibilisés, chacun d'eux étant couché sur son propre support, p.ex. bipacks, tripacks [5]
- 7/22 • Procédés soustractifs cinématographiques; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/24 • • combinée avec l'enregistrement du son
- 7/25 • • Procédés par imbibition de colorants; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/26 • Emulsions à l'halogénure d'argent pour les procédés en couleurs soustractifs (G03C 7/28-G03C 7/30 ont priorité) [5]

- 7/28 • Procédés de blanchiment des couleurs à l'argent; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/29 • • Colorants azoïques à cet effet [5]
- 7/30 • Procédés en couleurs utilisant des coupleurs formateurs de couleur; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 7/305 • • Substances libérant des agents photographiquement actifs, p.ex. coupleurs libérant un inhibiteur de développement (G03C 7/388 a priorité) [5]
- 7/32 • • Coupleurs formateurs de couleur (G03C 7/305, G03C 7/388 ont priorité) [5]
- 7/327 • • • Coupleurs macromoléculaires [5]
- 7/333 • • • Coupleurs colorés, p.ex. pour la correction de l'image colorée [5]
- 7/34 • • • Coupleurs contenant des phénols (G03C 7/327, G03C 7/333 ont priorité) [5]
- 7/36 • • • Coupleurs contenant des composés avec des groupes méthylène actifs (G03C 7/327, G03C 7/333 ont priorité) [5]
- 7/38 • • • • dans des cycles [5]
- 7/384 • • • • dans des cycles de pyrazolone [5]
- 7/388 • • Procédés pour l'incorporation dans l'émulsion de coupleurs formateurs de couleur ou de substances libérant des agents photographiquement actifs; Solvants à cet effet [5]
- 7/392 • • Additifs (G03C 7/305, G03C 7/32 ont priorité) [5]
- 7/396 • • • Additifs macromoléculaires [5]
- 7/407 • • Procédés de développement ou agents à cet effet [5]
- 7/413 • • • Développeurs [5]
- 7/42 • • Blanchiment-fixage ou agents à cet effet [3, 5]
- 7/44 • • Régénération; Solutions de remplissage (G03C 7/42 a priorité) [5]
- 7/46 • Procédés en couleurs soustractifs non couverts par le groupe G03C 7/26; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]

8/00 Procédés de diffusion par transfert ou agents à cet effet; Matériaux photosensibles pour de tels procédés [5]

- 8/02 • Matériaux photosensibles caractérisés par la section formatrice d'image [5]
- 8/04 • • les substances transférées par diffusion consistant en des composés inorganiques ou des composés organo-métalliques dérivés de métaux photosensibles nobles [5]
- 8/06 • • • Diffusion par transfert de sels d'argent [5]
- 8/08 • • les substances transférées par diffusion consistant en des composés organiques (G03C 8/04 a priorité) [5]
- 8/10 • • • de colorants ou de leurs précurseurs [5]
- 8/12 • • • • caractérisés par le mécanisme de libération [5]
- 8/14 • • • • • Oxydation de la substance chromogène [5]
- 8/16 • • • • • qui est initialement diffusible dans un milieu alcalin [5]
- 8/18 • • • • • Colorants de développement [5]
- 8/20 • • • • • qui est initialement non diffusible dans un milieu alcalin [5]
- 8/22 • • • • • Réduction de la substance chromogène [5]

- 8/24 • Matériaux photosensibles caractérisés par la section réceptrice d'image [5]
- 8/26 • • Couches réceptrices d'images (G03C 8/52 a priorité) [5]
- 8/28 • • • contenant des germes de développement ou des composés formant de tels germes [5]
- 8/30 • Procédés additifs utilisant des écrans couleur; Matériaux à cet effet; Préparation ou traitement de tels matériaux [5]
- 8/32 • Procédés de développement ou agents à cet effet (G03C 8/18 a priorité) [5]
- 8/34 • • Réservoirs pour les agents (G03C 8/48, G03B 17/50 ont priorité) [5]
- 8/36 • • Développeurs [5]
- 8/38 • • • contenant des substances augmentant la viscosité [5]
- 8/40 • • Développement à la chaleur [5]
- 8/42 • Détails de structure [5]
- 8/44 • • Unités intégrales, c. à d. où la section formatrice d'image n'est pas séparée de la section réceptrice d'image [5]
- 8/46 • • • caractérisées par les moyens de captage ou des moyens de libération des gaz [5]
- 8/48 • • • caractérisées par des substances employées pour le masquage de la section formatrice d'image [5]
- 8/50 • • Unités séparables par arrachement, c. à d. où la section formatrice d'image est séparée de la section réceptrice d'image [5]
- 8/52 • • Supports ou couches auxiliaires; Substances utilisées à cet effet [5]
- 8/54 • • • Couches retard [5]
- 8/56 • • • Couches contenant des mordants [5]

9/00 Procédés stéréophotographiques ou analogues

- 9/02 • Stéréogramme parallaxique
- 9/04 • Image vectographique
- 9/06 • Anaglyphe
- 9/08 • produisant des images à trois dimensions

11/00 Procédés auxiliaires en photographie (caractérisés par l'appareillage utilisé G03D 15/00)

- 11/02 • Marquage ou application de texte
- 11/04 • Retouche
- 11/06 • Adoucissement; Rénovation; Dépolissage; Matisement; Nettoyage; Lubrification; Traitements pour retarder la combustion [5]
- 11/08 • Vernissage, c. à d. application de couches protectrices sur des épreuves photographiques achevées [5]
- 11/10 • • pour leur protection contre les rayons ultraviolets
- 11/12 • Dépouillement ou transfert de couches photographiques intactes
- 11/14 • Collage; Montage
- 11/16 • Séchage
- 11/18 • Coloriage
- 11/20 • • à l'aide de couleurs en poudre ou en dissolution
- 11/22 • Préparation des plaques ou films pour la fabrication de négatifs photographiques par des procédés non photographiques
- 11/24 • Enlèvement de l'émulsion de matériaux photographiques gâchés; Récupération des matières photosensibles [5]

G03D APPAREILLAGE POUR LE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX PHOTOSENSIBLES APRÈS EXPOSITION; SES ACCESSOIRES

Schéma général

APPAREILS POUR LE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX EXPOSÉS

Par liquides; par gaz; par diffusion.....	3/00, 5/00, 7/00, 9/00
Par inversion.....	11/00
Autres appareils ou accessoires.....	13/00
APPAREILS POUR LA MANIPULATION DES MATÉRIAUX TRAITÉS.....	15/00
CHAMBRES NOIRES.....	17/00

3/00	Appareillage pour traitement liquide comportant l'immersion; Appareillage pour le lavage comportant l'immersion (G03D 9/00, G03D 11/00 ont priorité)	9/00	Appareillage de développement par diffusion
3/02	• Détails de la circulation du liquide	9/02	• utilisant du liquide en ampoules cassables
3/04	• • Agitateurs de liquide	11/00	Appareillage de traitement par inversion
3/06	• • Approvisionnement en liquide; Circulation du liquide à l'extérieur des cuves	13/00	Appareillage pour le traitement, ou ses accessoires, n'entrant pas dans les groupes G03D 3/00-G03D 11/00
3/08	• équipé d'un mécanisme faisant avancer les matériaux exposés	13/02	• Récipients; Réceptacles
3/10	• • pour plaques, films ou épreuves séparés	13/04	• • Cuvettes; Cuves peu profondes; Cuves réservoirs
3/12	• • pour plaques, films ou épreuves répartis sur un transporteur à ruban [2]	13/06	• • • Cuves étanches à la lumière avec dispositifs de chargement en plein jour
3/13	• • pour films de grande longueur ou épreuves en forme de bandes, p.ex. alimentés par un ensemble à rouleaux [2]	13/08	• • Réceptacles pour matériaux exposés; Supports pour matériaux exposés
3/14	• • • avec des moyens pour tenir compte de l'allongement ou de la contraction, p.ex. des films	13/10	• • • Pincettes (G03D 13/14 a priorité)
3/16	• Traitement du matériau exposé dans son châssis d'origine	13/12	• • • Cadres (G03D 13/14 a priorité)
		13/14	• • • pour maintenir les films en spires espacées
5/00	Appareillage pour traitement liquide sans immersion; Appareillage pour le lavage dans lequel il n'y a pas d'immersion (G03D 9/00, G03D 11/00 ont priorité)	15/00	Appareillage pour les manipulations ultérieures des matériaux traités
5/02	• utilisant du liquide en ampoules cassables	15/02	• Séchage; Glaçage (combiné avec l'appareillage pour le traitement G03D 3/00-G03D 13/00)
5/04	• par projection du liquide	15/04	• Découpage; Montage
5/06	• Applicateurs en forme de tampons, de rouleaux ou de bandes [2]	15/06	• Application de vernis ou autre revêtement
		15/08	• Aplatissement des épreuves
		15/10	• Montage, p.ex. du matériau développé dans un cadre (cadres spécialement adaptés pour la projection G03B 21/64)
7/00	Appareillage pour traitement gazeux	17/00	Aménagements de chambres noires non prévus dans les autres groupes de la présente sous-classe; Chambres noires portatives

G03F PRODUCTION PAR VOIE PHOTOMÉCANIQUE DE SURFACES TEXTURÉES, p.ex. POUR L'IMPRESSON, POUR LE TRAITEMENT DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS; MATÉRIAUX À CET EFFET; ORIGINAUX À CET EFFET; APPAREILLAGES SPÉCIALEMENT ADAPTÉS À CET EFFET (appareils de composition phototypographique B41B; matériaux photosensibles ou procédés pour la photographie G03C; électrophotographie, couches sensibles ou procédés à cet effet G03G)

Note(s)

Dans la présente sous-classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:

- "photosensible" signifie non seulement sensible à un rayonnement électromagnétique mais aussi à un rayonnement corpusculaire;
- "composition photosensible" couvre les substances photosensibles, p.ex. quinonediazides et, le cas échéant, les liants ou additifs;
- "matériaux photosensibles" couvre les compositions photosensibles, p.ex. les photoréserves, leurs supports et, le cas échéant, les couches auxiliaires.

1/00 Originaux pour la production par voie photomécanique de surfaces texturées, p.ex. masques, photomasques ou réticules; Masques vierges ou pellicules à cet effet; Réceptacles

spécialement adaptés à ces originaux; Leur préparation [3, 2012.01]

Note(s) [2012.01]

Dans le présent groupe principal, à chaque niveau hiérarchique, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la première place appropriée.

- | | |
|--|---|
| <p>1/20 • Masques ou masques vierges d'imagerie par rayonnement d'un faisceau de particules chargées [CPB charged particle beam], p.ex. par faisceau d'électrons; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/22 • Masques ou masques vierges d'imagerie par rayonnement d'une longueur d'onde de 100 nm ou moins, p.ex. masques pour rayons X, masques en extrême ultra violet [EUV]; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/24 • • Masques en réflexion; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/26 • Masques à décalage de phase [PSM phase shift mask]; Substrats pour PSM; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/28 • • avec trois phases différentes ou plus sur le même PSM; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/29 • • PSM à rebord ou PSM en surplomb; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/30 • • PSM alternés, p.ex. PSM de Levenson-Shibuya; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/32 • • PSM atténués [att-PSM], p.ex. PSM ayant une partie à décalage de phase semi-transparente, PSM en demi-ton; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/34 • • PSM à bord de phase, p.ex. PSM sans chrome; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/36 • Masques à correction d'effets de proximité; Leur préparation, p.ex. procédés de conception à correction d'effets de proximité [OPC optical proximity correction] [2012.01]</p> <p>1/38 • Masques à caractéristiques supplémentaires, p.ex. marquages pour l'alignement ou les tests, ou couches particulières; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/40 • • Aspects liés à la décharge électrostatique [ESD Electrostatic Discharge], p.ex. revêtements antistatiques ou présence d'une couche métallique conductrice sur la périphérie du substrat du masque [2012.01]</p> <p>1/42 • • Aspects liés à l'alignement ou au cadrage, p.ex. marquages d'alignement sur le substrat du masque [2012.01]</p> <p>1/44 • • Aspects liés au test ou à la mesure, p.ex. motifs de grille, contrôleurs de focus, échelles en dents de scie ou échelles à encoches [2012.01]</p> <p>1/46 • • Couches antiréfléchissantes [2012.01]</p> <p>1/48 • • Couches protectrices [2012.01]</p> <p>1/50 • Masques vierges non couverts par les groupes G03F 1/20-G03F 1/26; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/52 • Réflecteurs [2012.01]</p> <p>1/54 • Absorbants, p.ex. en matériau opaque [2012.01]</p> <p>1/56 • • Absorbants organiques, p.ex. en photorésist [2012.01]</p> <p>1/58 • • avec plusieurs couches diverses d'absorbant, p.ex. absorbant en empilement multicouche [2012.01]</p> <p>1/60 • Substrats [2012.01]</p> <p>1/62 • Pellicules, p.ex. assemblage de pellicules ayant une membrane sur un cadre de support; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/64 • • caractérisés par les cadres, p.ex. du point de vue de leur structure ou de leur matériau [2012.01]</p> <p>1/66 • Réceptacles spécialement adaptés aux masques, aux masques vierges ou aux pellicules; Leur préparation [2012.01]</p> <p>1/68 • Procédés de préparation non couverts par les groupes G03F 1/20-G03F 1/50 [2012.01]</p> | <p>1/70 • • Adaptation du tracé ou de la conception de base du masque aux exigences du procédé lithographique, p.ex. correction par deuxième itération d'un motif de masque pour l'imagerie [2012.01]</p> <p>1/72 • • Réparation ou correction des défauts dans un masque [2012.01]</p> <p>1/74 • • • par un faisceau de particules chargées [CPB charged particle beam], p.ex. réparation ou correction de défauts par un faisceau d'ions focalisé [2012.01]</p> <p>1/76 • • Création des motifs d'un masque par imagerie [2012.01]</p> <p>1/78 • • • par un faisceau de particules chargées [CPB charged particle beam], p.ex. création des motifs d'un masque par un faisceau d'électrons [2012.01]</p> <p>1/80 • • Attaque chimique [2012.01]</p> <p>1/82 • • Procédés auxiliaires, p.ex. nettoyage ou inspection [2012.01]</p> <p>1/84 • • • Inspection [2012.01]</p> <p>1/86 • • • • au moyen d'un faisceau de particules chargées [CPB charged particle beam] [2012.01]</p> <p>1/88 • préparés par des procédés photographiques pour la production d'originaux simulant le relief [2012.01]</p> <p>1/90 • préparés par des procédés de montage [2012.01]</p> <p>1/92 • préparés à partir de surfaces d'impression [2012.01]</p> <p>3/00 Séparation des couleurs; Correction des tons
(dispositifs de reproduction photographique en général G03B)</p> <p>3/02 • par retouches</p> <p>3/04 • par des moyens photographiques</p> <p>3/06 • • par masquage</p> <p>3/08 • par des moyens photo-électriques</p> <p>3/10 • Vérification des couleurs ou des tons de négatifs ou positifs de sélection</p> <p>5/00 Procédés à la trame; Trames à cet effet</p> <p>5/02 • par des méthodes de projection (appareils photographiques G03B)</p> <p>5/04 • • en changeant l'effet de la trame</p> <p>5/06 • • en changeant l'effet du diaphragme</p> <p>5/08 • • en utilisant des trames linéaires</p> <p>5/10 • • en utilisant des trames à lignes croisées</p> <p>5/12 • • en utilisant d'autres trames, p.ex. trame granulée</p> <p>5/14 • par des méthodes par contact</p> <p>5/16 • • en utilisant des trames à demi-teinte grises</p> <p>5/18 • • en utilisant des trames à demi-teinte colorées</p> <p>5/20 • en utilisant des trames pour l'impression à la gravure</p> <p>5/22 • en combinant plusieurs trames; Elimination du moiré</p> <p>5/24 • par expositions multiples, p.ex. procédés combinés de photographie au trait et tramé</p> <p>7/00 Production par voie photomécanique, p.ex. photolithographique, de surfaces texturées, p.ex. surfaces imprimées; Matériaux à cet effet, p.ex. comportant des photoréserves; Appareillages spécialement adaptés à cet effet (utilisant des structures de photoréserves pour des procédés de production particuliers, voir les endroits appropriés, p.ex. B44C, H01L, p.ex. H01L 21/00, H05K) [3, 5]</p> <p>7/004 • Matériaux photosensibles (G03F 7/12, G03F 7/14 ont priorité) [5]</p> <p>7/008 • • Azides (G03F 7/075 a priorité) [5]</p> <p>7/012 • • • Azides macromoléculaires; Additifs macromoléculaires, p.ex. liants [5]</p> |
|--|---|

- 7/016 • • Sels de diazonium ou leurs composés (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/021 • • • Composés de diazonium macromoléculaires; Additifs macromoléculaires, p.ex. liants [5]
- 7/022 • • Quinonediazides (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/023 • • • Quinonediazides macromoléculaires; Additifs macromoléculaires, p.ex. liants [5]
- 7/025 • • Composés photopolymérisables non macromoléculaires contenant des triples liaisons carbone-carbone, p.ex. composés acétyléniques (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/027 • • Composés photopolymérisables non macromoléculaires contenant des doubles liaisons carbone-carbone, p.ex. composés éthyléniques (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/028 • • • avec des substances accroissant la photosensibilité, p.ex. photo-initiateurs [5]
- 7/029 • • • • Composés inorganiques; Composés d'onium; Composés organiques contenant des hétéro-atomes autres que l'oxygène, l'azote ou le soufre [5]
- 7/031 • • • • Composés organiques non couverts par le groupe G03F 7/029 [5]
- 7/032 • • • avec des liants [5]
- 7/033 • • • • les liants étant des polymères obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone, p.ex. polymères vinyliques [5]
- 7/035 • • • • les liants étant des polyuréthanes [5]
- 7/037 • • • • les liants étant des polyamides ou des polyimides [5]
- 7/038 • • Composés macromoléculaires rendus insolubles ou sélectivement mouillables (G03F 7/075 a priorité; azides macromoléculaires G03F 7/012; composés de diazonium macromoléculaires G03F 7/021) [5]
- 7/039 • • Composés macromoléculaires photodégradables, p.ex. réserves positives sensibles aux électrons (G03F 7/075 a priorité; quinonediazides macromoléculaires G03F 7/023) [5]
- 7/04 • • Chromates (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/06 • • Sels d'argent (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/07 • • • pour diffusion par transfert [5]
- 7/075 • • Composés contenant du silicium [5]
- 7/085 • • Compositions photosensibles caractérisées par les additifs non macromoléculaires augmentant l'adhérence (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/09 • • caractérisés par des détails de structure, p.ex. supports, couches auxiliaires (supports pour plaques d'impression en général B41N) [5]
- 7/095 • • • ayant plus d'une couche photosensible (G03F 7/075 a priorité) [5]
- 7/105 • • • avec des substances, p.ex. des indicateurs, pour obtenir des images visibles [5]
- 7/11 • • • avec des couches de recouvrement ou des couches intermédiaires, p.ex. couches d'ancrage [5]
- 7/115 • • • avec des supports ou couches ayant des moyens pour obtenir un effet de réseau ou pour augmenter le contact dans le tirage sous vide [5]
- 7/12 • Production de formes d'impression pour sérigraphie ou de formes d'impression similaires, p.ex. stencils
- 7/14 • Production de formes d'impression pour collotypie
- 7/16 • Procédés de couchage; Appareillages à cet effet (application des couches sur les matériaux de support en général B05; application des couches photosensibles sur le support pour la photographie G03C 1/74)
- 7/18 • • Couchage des surfaces incurvées
- 7/20 • Exposition; Appareillages à cet effet (dispositifs de tirage photographique de copies G03B 27/00) [4]
- 7/207 • • Dispositifs de mise au point, p.ex. automatique (positionnement et mise au point combinés G03F 9/02; systèmes pour la génération automatique de signaux de mise au point G02B 7/28; dispositifs de mise au point pour le tirage photographique G03B 27/34) [4]
- 7/213 • • Exposition simultanée avec le même motif lumineux de différentes zones de la même surface (G03F 7/207 a priorité) [4]
- 7/22 • • Exposition successive avec le même motif lumineux de différentes zones de la même surface (G03F 7/207 a priorité) [4]
- 7/23 • • • Dispositifs automatiques à cet effet [4]
- 7/24 • • Surfaces incurvées
- 7/26 • Traitement des matériaux photosensibles; Appareillages à cet effet (G03F 7/12-G03F 7/24 ont priorité) [3, 5]
- 7/28 • • pour obtenir des images par poudrage (G03F 3/10 a priorité) [5]
- 7/30 • • Dépouillement selon l'image utilisant des moyens liquides [5]
- 7/32 • • • Compositions liquides à cet effet, p.ex. développeurs [5]
- 7/34 • • Dépouillement selon l'image par transfert sélectif, p.ex. par arrachement [5]
- 7/36 • • Dépouillement selon l'image non couvert par les groupes G03F 7/30-G03F 7/34, p.ex. utilisant un courant gazeux, un plasma [5]
- 7/38 • • Traitement avant le dépouillement selon l'image, p.ex. préchauffage [5]
- 7/40 • • Traitement après le dépouillement selon l'image, p.ex. émaillage [5]
- 7/42 • • Elimination des réserves ou agents à cet effet [5]
- 9/00 **Mise en registre ou positionnement d'originaux, de masques, de trames, de feuilles photographiques, de surfaces texturées, p.ex. automatique** (G03F 7/22 a priorité; préparation de masques photographiques G03F 1/00; en combinaison avec des dispositifs de tirage photographique pour faire des reproductions G03B 27/00) [4]
- 9/02 • combinés avec des moyens de mise au point automatique (mise au point automatique en général G02B 7/09; systèmes pour la génération automatique de signaux de mise au point G02B 7/28) [4]

G03G ÉLECTROGRAPHIE; ÉLECTROPHOTOGRAPHIE; MAGNÉTOGRAPHIE (enregistrement de l'information basé sur un mouvement relatif entre le support d'enregistrement et le transducteur G11B; mémoires statiques avec moyens pour écrire ou lire des informations G11C; enregistrement de signaux de télévision H04N 5/76)

Note(s)

1. La présente sous-classe couvre:
 - la production d'images permanentes directement visibles, conformes à une image ou à un document original, utilisant une distribution intermédiaire d'une quantité électrique ou magnétique suivant l'image à reproduire, telle qu'un dessin de charge, un dessin de conductibilité électrique ou un dessin magnétique;
 - la production d'images permanentes directement visibles utilisant une distribution intermédiaire d'une quantité électrique ou magnétique suivant l'image à reproduire, quand l'origine et la manière de générer cette distribution intermédiaire ne sont pas importantes.
2. La présente sous-classe ne couvre pas:
 - l'emploi de signaux électriques pour la transmission de l'information relative à une image à reproduire à partir d'un original, c. à d. la communication d'image, qui est couverte par la sous-classe H04N;
 - la production d'images exclusivement par des dessins thermiques sans utilisation de dessin électrostatique ou magnétique, qui est couverte par le groupe B41M 5/00;
 - la production d'impression par transfert d'encre à partir d'une forme d'impression à une surface d'impression sans contact physique et en utilisant la force d'un champ électrostatique, qui est couverte par la sous-classe B41M;
 - les mécanismes d'impression sélective caractérisés par l'alimentation sélective en courant électrique ou l'application sélective d'un champ magnétique à, ou par l'irradiation sélective d'un matériau d'impression ou de transfert d'impression, qui sont couverts par les groupes B41J 2/385, B41J 2/435.

Schéma général

ENREGISTREMENT ORIGINAL, ORGANES ET MATÉRIAUX.....	5/00, 7/00, 9/00
PROCÉDÉS ET APPAREILS ÉLECTROGRAPHIQUES	
Utilisant un dessin de charge.....	13/00, 15/00
Utilisant des dessins autres que les dessins de charge.....	17/00
Utilisant la déformation de couches thermoplastiques.....	16/00
PROCÉDÉS ET APPAREILS UTILISANT DES DESSINS MAGNÉTIQUES.....	19/00
DÉTAILS NON PRÉVUS AILLEURS.....	8/00, 11/00, 21/00

5/00	Organes d'enregistrement pour enregistrement original par exposition, p.ex. à la lumière, à la chaleur, aux électrons; Fabrication à cet effet; Emploi de matériaux spécifiés dans ce but (surfaces d'enregistrement pour appareils de mesure G01D 15/34; matériaux photosensibles pour la photographie G03C)	5/05	• • • Matériaux de liaison organiques; Méthodes d'enduction d'un substrat avec une couche photoconductrice; Additifs inertes utilisables dans des couches photoconductrices [2]
5/02	• Couches réceptrices de charges (G03G 5/153 a priorité) [5]	5/06	• • • caractérisées par le fait que leur matériau photoconducteur est organique [5]
5/022	• • Couches pour la formation d'images par déformation superficielle, p.ex. formation d'images par refroidissement [2]	5/07	• • • • Matériaux photoconducteurs polymères [2]
5/024	• • Couches à photo-électrets [2]	5/08	• • • caractérisées par le fait que leur matériau photoconducteur est inorganique [2, 5]
5/026	• • Couches dans lesquelles, pendant l'irradiation, il se produit une réaction chimique par laquelle des dessins de conductivité électrique sont formés dans les couches, p.ex. pour la chimioxérogaphie [2]	5/082	• • • • et non incorporé dans un matériau de liaison, p.ex. déposé sous vide [2]
5/028	• • Couches dans lesquelles, après exposition à un dessin thermique, des dessins de conductivité électrique sont formés, p.ex. pour la thermoxérogaphie [2]	5/085	• • • • et incorporé dans un matériau de liaison inorganique, p.ex. couches analogues à du verre [2]
5/04	• • Couches photoconductrices; Couches de génération de charges ou couches de transport de charges; Additifs à cet effet; Liants à cet effet [2, 5]	5/087	• • • • et incorporé dans un matériau de liaison organique [2]
5/043	• • • Couches photoconductrices caractérisées en ce qu'elles ont plusieurs couches ou caractérisées par leur structure composite [5]	5/09	• • • Sensibilisateurs ou activateurs, p.ex. colorants (G03G 5/12 a priorité) [2]
5/047	• • • caractérisées par les couches de génération ou de transport de charges [5]	5/10	• Supports pour la réception de charges ou autres couches
		5/12	• Pièces d'enregistrement pour procédés multicolores [2]
		5/14	• Couches intermédiaires ou de recouvrement inertes pour les couches recevant la charge (G03G 5/04 a priorité) [2, 5]
		5/147	• Couches de recouvrement [5]
		5/153	• Couches de réception de charges combinées à des couches additionnelles photosensibles ou thermosensibles, mais non photoconductrices, p.ex. couches de sels d'argent [5]

5/16	• Couches d'enregistrement par changement des propriétés magnétiques, p.ex. pour l'écriture par dépassement du point de Curie [3]	13/06	• Développement
7/00	Emploi de matériaux spécifiés pour utilisation dans les éléments recevant l'image, c. à d. pour inversion par contact physique; Fabrication à cet effet (matériaux photosensibles pour la photographie G03C)	13/08	• • utilisant un développateur solide, p.ex. développateur en poudre
8/00	Couches couvrant la reproduction finale, p.ex. pour la protéger, pour écrire dessus [2]	13/09	• • • utilisant une brosse magnétique [2]
9/00	Développateurs [5]	13/095	• • • Enlèvement du développateur solide en excès [6]
9/06	• le développateur étant électrolytique	13/10	• • utilisant un développateur liquide
9/08	• avec des particules de toner [2]	13/11	• • • Enlèvement du développateur liquide en excès, p.ex. par la chaleur [6]
	Note(s)	13/14	• Transfert d'un dessin à un second support
	Dans les groupes G03G 9/083-G03G 9/12, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la dernière place appropriée.	13/16	• • d'un dessin de teinte, p.ex. dessin de poudre
9/083	• • Particules de toner magnétiques [5]	13/18	• • d'un dessin de charge
9/087	• • Liants pour les particules de toner [5]	13/20	• Fixage, p.ex. par la chaleur
9/09	• • Agents colorants pour les particules de toner [5]	13/22	• Procédés impliquant la combinaison de plusieurs phases de traitement comprises dans les groupes G03G 13/02-G03G 13/20 (G03G 13/01 a priorité) [2]
9/093	• • Particules de toner encapsulées [5]	13/23	• • spécialement adaptés pour copier les deux faces d'un original ou pour copier sur les deux côtés d'un matériau d'enregistrement ou de réception d'image [6]
9/097	• • Plastifiants; Agents de contrôle de charge [5]	13/24	• • deux phases au moins étant accomplies simultanément [2]
9/10	• • caractérisés par les particules porteuses [2, 5]	13/26	• pour la production de plaques d'impression pour procédés d'impression non xérogaphiques [2]
9/107	• • • ayant des composants magnétiques [5]	13/28	• • Plaques d'impression planographiques [2]
9/113	• • • avec application d'un revêtement sur ces particules [5]	13/30	• • Clichés hectographiques [2]
9/12	• • dans des mélanges développateurs liquides [2]	13/32	• • Plaques d'impression en relief [2]
9/125	• • • caractérisés par le liquide [5]	13/34	• Edition, c.à d. réalisation d'une image composite en copiant au moins une image originale ou des parties de celle-ci [6]
9/13	• • • caractérisés par des composants polymères [5]	15/00	Appareils pour procédés électrographiques utilisant un dessin de charge (G03G 16/00, G03G 17/00 ont priorité) [2, 5]
9/135	• • • caractérisés par des agents stabilisateurs ou de contrôle de charge [5]		Note(s)
9/16	• Développateurs non prévus dans les groupes G03G 9/06-G03G 9/135, p.ex. solutions, aérosols [2]		Le présent groupe <u>couvre</u> également des procédés dans la mesure où ils sont caractérisés par l'usage ou la manipulation d'appareils classables en soi dans le présent groupe.
9/18	• • Développateurs liquides humectant d'une manière différenciée [2]	15/01	• pour reproduire des copies multicolores [2]
11/00	Emploi de substances spécifiées pour utilisation comme agent de fixage	15/02	• pour déposer une charge uniforme, p.ex. pour sensibiliser; Dispositifs pour la décharge corona (G03G 15/14 a priorité) [6]
13/00	Procédés électrographiques utilisant un dessin de charge (G03G 15/00, G03G 16/00, G03G 17/00 ont priorité) [2, 5]	15/04	• pour exposer, c.à d. pour projeter optiquement l'image originale sur un matériau d'enregistrement photoconducteur [6]
13/01	• pour copies multicolores [2]	15/041	• • avec un grandissement variable [6]
13/02	• Sensibilisation, c. à d. dépôt d'une charge uniforme (dispositifs pour la décharge corona en soi H01T 19/00)	15/043	• • avec des moyens de commande de l'éclairage ou de l'exposition (G03G 15/041 a priorité) [6]
13/04	• Exposition, c.à d. projection optique de l'image originale sur un matériau d'enregistrement photoconducteur [6]	15/045	• • avec des moyens de charge ou de décharge de parties spécifiques de l'image de charge sur le matériau d'enregistrement, p.ex. pour l'augmentation du contraste ou pour décharger des parties hors image (G03G 15/36, G03G 21/06 ont priorité) [6]
13/045	• • Charge ou décharge de parties spécifiques de l'image de charge sur le matériau d'enregistrement, p.ex. décharge des parties hors image, augmentation du contraste (G03G 13/34, G03G 15/36, G03G 21/06 ont priorité) [6]	15/047	• • • pour décharger des parties hors image [6]
13/05	• Charge suivant l'image à reproduire, c.à d. dépôt d'une charge selon la configuration d'une image originale utilisant un flux modulé de particules chargées, p.ex. d'ions corona, modulées par une grille de commande photoconductrice porteuse d'un dessin de charge ou par des moyens de charge activés par voie optique (utilisant des moyens de charge commandés par des signaux électriques d'image B41J) [6]	15/05	• pour charger suivant l'image à reproduire, p.ex. par une grille de commande photoconductrice, par des moyens de charge activés par voie optique (moyens de charge commandés par des signaux électriques d'image B41J) [6]
13/054	• utilisant des rayons X, p.ex. électroradiographie [6]	15/054	• utilisant des rayons X, p.ex. électroradiographie [6]
13/056	• utilisant une polarisation interne [2, 6]	15/056	• utilisant une polarisation interne [2, 6]
		15/06	• pour développer
		15/08	• • en utilisant un développateur solide, p.ex. développateur en poudre

G03G

- 15/09 • • • utilisant une brosse magnétique [2]
- 15/095 • • • Enlèvement du développateur solide en excès [6]
- 15/10 • • en utilisant un développateur liquide
- 15/11 • • • Enlèvement du développateur liquide en excès, p.ex. par la chaleur [6]
- 15/14 • pour transférer un dessin à un second support
- 15/16 • • d'un dessin de teinte, p.ex. dessin de poudre
- 15/18 • • d'un dessin de charge
- 15/20 • pour le fixage, p.ex. par la chaleur
- 15/22 • impliquant la combinaison de plus d'une phase de traitement comprise dans les groupes G03G 13/02-G03G 13/20 (G03G 15/01 a priorité) [2]
- 15/23 • • spécialement adaptés pour copier les deux faces d'un original ou pour copier sur les deux côtés d'un matériau d'enregistrement ou de réception d'image [6]
- 15/24 • • au moyen desquels deux phases au moins sont accomplies simultanément [2]
- 15/26 • • dans lesquels le dessin de charge est obtenu par projection de l'image entière, c. à d. projection de tout le système (G03G 15/04 a priorité) [2, 6]
- 15/28 • • dans lesquels la projection est obtenue par balayage par lignes (G03G 15/04 a priorité) [2, 6]
- 15/30 • • • dans lesquels la projection est formée sur un tambour [2]
- 15/32 • • dans lesquels le dessin de charge est formé à l'aide de points (G03G 15/04, G03G 15/05, G03G 15/34 ont priorité) [2, 6]
- 15/34 • • dans lesquels l'image de poudre est formée directement sur le matériau d'enregistrement [6]
- 15/36 • Edition, c.à d. réalisation d'une image composite en copiant au moins une image originale ou des parties de celle-ci [6]
- 16/00 Procédés électrographiques utilisant la déformation de couches thermoplastiques** (couches pour la formation d'images par déformation superficielle G03G 5/022); **Appareils à cet effet** [2, 6]

G03H PROCÉDÉS OU APPAREILS HOLOGRAPHIQUES (hologrammes, p.ex. hologrammes de points, utilisés comme éléments optiques ordinaires G02B 5/32; calculateurs analogiques effectuant des opérations mathématiques à l'aide d'éléments optiques G06E 3/00; mémoires holographiques G11B 7/0065, G11C 13/04) [2]

Note(s)

La présente sous-classe couvre les moyens pour produire un enregistrement de l'information de phase et d'amplitude d'un front d'onde, cette information pouvant être utilisée pour reconstruire le front d'onde original ainsi que des moyens pour reconstruire le front d'onde original à partir d'un enregistrement contenant l'information de phase et d'amplitude du front d'onde.

- 1/00 Procédés ou appareils holographiques utilisant la lumière, les infrarouges ou les ultraviolets pour obtenir des hologrammes ou pour en obtenir une image; Leurs détails spécifiques** [2]
- 1/02 • Détails [2]
- 1/04 • Procédés ou appareils pour produire des hologrammes (G03H 1/26 a priorité) [2]
- 1/06 • • utilisant de la lumière non cohérente [2]
- 1/08 • • pour faire des hologrammes synthétiques [2]
- 1/10 • • utilisant un faisceau de référence modulé [2]
- 1/12 • • • Modulation spatiale, p.ex. pour images fantômes [2]
- 1/14 • • • Modulation temporelle, p.ex. pour augmenter la profondeur de champ ou compenser en phase l'effet d'un déplacement de l'objet [2]

- 17/00 Procédés électrographiques utilisant des dessins autres que des dessins de charge, p.ex. un dessin de conductivité électrique; Procédés faisant appel à une migration, p.ex. photo-électrophorèse, photo-électrosolographie; Procédés faisant appel à un transfert sélectif, p.ex. procédés d'électrophoto-adhésion; Appareils faisant essentiellement appel à un seul de ces procédés** [5]
- 17/02 • avec développement électrolytique [2]
- 17/04 • utilisant la photo-électrophorèse [2]
- 17/06 • • Appareils à cet effet [5]
- 17/08 • utilisant un procédé électrophoto-adhésif, p.ex. formation d'images en plusieurs exemplaires par détachement [5]
- 17/10 • utilisant un procédé de formation d'images par migration, p.ex. la photo-électrosolographie (G03G 17/04 a priorité) [5]
- 19/00 Procédés utilisant des dessins magnétiques; Appareils à cet effet**
- 21/00 Dispositions non prévues dans les groupes G03G 13/00-G03G 19/00, p.ex. nettoyage, élimination des charges résiduelles** [2]
- 21/02 • Comptage du nombre de copies; Facturation [6]
- 21/04 • Dispositions pour empêcher la copie d'un original [6]
- 21/06 • Elimination des charges résiduelles d'un élément d'enregistrement d'image réutilisable [6]
- 21/08 • • à l'aide d'un rayonnement optique [6]
- 21/10 • Collecte ou recyclage de développateur récupéré [6]
- 21/12 • • Récipients pour le toner récupéré [6]
- 21/14 • Commande séquentielle électronique [6]
- 21/16 • Moyens mécaniques facilitant la maintenance de l'appareil, p.ex. structures modulaires [6]
- 21/18 • • utilisant une cartouche de traitement [6]
- 21/20 • Commande de l'humidité ou de la température [6]

- 1/16 • • utilisant une transformation de Fourier (G03H 1/12, G03H 1/14 ont priorité) [2]
- 1/18 • • Traitement particulier de supports d'enregistrement holographiques, p.ex. pour obtenir un hologramme à effet de "blaze", c. à d. présentant un profil destiné à favoriser un ordre particulier de diffraction [2]
- 1/20 • • pour copier des hologrammes par une méthode holographique [2]
- 1/22 • Procédés ou appareils pour obtenir une image optique à partir d'un hologramme (G03H 1/26-G03H 1/34 ont priorité) [2]
- 1/24 • • utilisant de la lumière blanche [2]

- 1/26 • Procédés ou appareils adaptés spécialement pour produire des hologrammes multiples ou pour en obtenir des images, p.ex. procédés pour l'holographie à plusieurs couleurs [2]
- 1/28 • • uniquement des hologrammes superposés [2]
- 1/30 • • uniquement des hologrammes séparés [2]
- 1/32 • Systèmes pour éliminer la granulation d'image [2]
- 1/34 • Systèmes pour réduire le produit espace-largeur de bande de fréquences spatiales [2]

3/00 Procédés ou appareils holographiques utilisant des ondes ultrasonores, sonores ou infrasonores pour obtenir des hologrammes; Procédés ou appareils pour en obtenir une image optique (G03H 1/22 a priorité) [2]

5/00 Procédés ou appareils holographiques utilisant des particules ou des ondes autres que celles couvertes par les groupes G03H 1/00 ou G03H 3/00 pour obtenir des hologrammes; Procédés ou appareils pour en obtenir une image optique (G03H 1/22 a priorité) [2]