SECTION G — PHYSIQUE

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

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 couvert 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)

5/02 • Couches réceptrices de charges (G03G 5/153 a priorité) **[5]**

5/022 • • Couches pour la formation d'images par déformation superficielle, p.ex. formation d'images par refroidissement **[2]**

5/024 • • Couches à photo-électrets **[2]**

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 chimioxérographie **[2]**

5/028 • • Couches dans lesquelles, après exposition à un dessin thermique, des dessins de conductivité électrique sont formés, p.ex. pour la thermoxérographie **[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]**

5/043 • • • Couches photoconductrices caractérisées en ce qu'elles ont plusieurs couches ou caractérisées par leur structure composite **[5]**

5/047 • • • • caractérisées par les couches de génération ou de transport de charges **[5]**

5/05 • • • Matériaux de liaison organiques; Méthodes d'enduction d'un substrat avec une couche photoconductrice; Additifs inertes utilisables dans des couches photoconductrices **[2]**

5/06 • • • caractérisées par le fait que leur matériau photoconducteur est organique **[5]**

5/07 • • • • Matériaux photoconducteurs polymères **[2]**

5/08 • • • caractérisées par le fait que leur matériau photoconducteur est inorganique **[2, 5]**
5/082 • • • • et non incorporé dans un matériau de liaison, p.ex. déposé sous vide **[2]**
5/085 • • • • et incorporé dans un matériau de liaison inorganique, p.ex. couches analogues à du verre **[2]**
5/087 • • • • et incorporé dans un matériau de liaison organique **[2]**
5/09 • • • Sensibilisateurs ou activateurs, p.ex. colorants (G03G 5/12 a priorité) **[2]**
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]**

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)

8/00 Couches couvrant la reproduction finale, p.ex. pour la protéger, pour écrire dessus [2]

9/00 Développateurs [5]
9/06 • le développateur étant électrolytique
9/08 • avec des particules de toner **[2]**

Note(s)

Dans les groupes G03G 9/083-G03G 9/12, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la dernière place appropriée.

9/083 • • Particules de toner magnétiques **[5]**
9/087 • • Liants pour les particules de toner **[5]**
9/09 • • Agents colorants pour les particules de toner **[5]**
9/093 • • Particules de toner encapsulées **[5]**
9/097 • • Plastifiants; Agents de contrôle de charge **[5]**
9/10 • • caractérisés par les particules porteuses **[2, 5]**
9/107 • • • ayant des composants magnétiques **[5]**
9/113 • • • avec application d'un revêtement sur ces particules **[5]**
9/12 • • dans des mélanges développateurs liquides **[2]**
9/125 • • • caractérisés par le liquide **[5]**
9/13 • • • caractérisés par des composants polymères **[5]**
9/135 • • • caractérisés par des agents stabilisateurs ou de contrôle de charge **[5]**
9/16 • Développateurs non prévus dans les groupes G03G 9/06-G03G 9/135, p.ex. solutions, aérosols **[2]**
9/18 • • Développateurs liquides humectant d'une manière différenciée **[2]**

11/00 Emploi de substances spécifiées pour utilisation comme agent de fixage

13/00 Procédés électrographiques utilisant un dessin de charge (G03G 15/00, G03G 16/00, G03G 17/00 ont priorité) **[2, 5]**

13/01 • pour copies multicolores **[2]**
13/02 • Sensibilisation, c. à d. dépôt d'une charge uniforme (dispositifs pour la décharge corona en soi H01T 19/00)
13/04 • Exposition, c.à d. projection optique de l'image originale sur un matériau d'enregistrement photoconducteur **[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]**
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]**
13/054 • utilisant des rayons X, p.ex. électroradiographie **[6]**
13/056 • utilisant une polarisation interne **[2, 6]**
13/06 • Développement
13/08 • • utilisant un développateur solide, p.ex. développateur en poudre
13/09 • • • utilisant une brosse magnétique **[2]**
13/095 • • • Enlèvement du développateur solide en excès **[6]**
13/10 • • utilisant un développateur liquide
13/11 • • • Enlèvement du développateur liquide en excès, p.ex. par la chaleur **[6]**
13/14 • Transfert d'un dessin à un second support
13/16 • • d'un dessin de teinte, p.ex. dessin de poudre
13/18 • • d'un dessin de charge
13/20 • Fixage, p.ex. par la chaleur
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]**
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]**
13/24 • • deux phases au moins étant accomplies simultanément **[2]**
13/26 • pour la production de plaques d'impression pour procédés d'impression non xérographiques **[2]**
13/28 • • Plaques d'impression planographiques **[2]**
13/30 • • Clichés hectographiques **[2]**
13/32 • • Plaques d'impression en relief **[2]**
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]**

15/00 Appareils pour procédés électrographiques utilisant un dessin de charge (G03G 16/00, G03G 17/00 ont priorité) **[2, 5]**

Note(s)

Le présent groupe couvre 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.

15/01 • pour reproduire des copies multicolores **[2]**
15/02 • pour déposer une charge uniforme, p.ex. pour sensibiliser; Dispositifs pour la décharge corona (G03G 15/14 a priorité) **[6]**

15/04 • pour exposer, c.à d. pour projeter optiquement l'image originale sur un matériau d'enregistrement photoconducteur **[6]**
15/041 • • avec un grandissement variable **[6]**
15/043 • • avec des moyens de commande de l'éclairage ou de l'exposition (G03G 15/041 a priorité) **[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]**
15/047 • • • pour décharger des parties hors image **[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]**
15/054 • utilisant des rayons X, p.ex. électroradiographie **[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
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]**

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]**