

G03 FOTOGRAFIA; CINEMATOGRAFIA; TECNICAS ANALOGAS QUE UTILIZAN ONDAS DISTINTAS DE LAS ONDAS OPTICAS; ELECTROGRAFIA; HOLOGRAFIA (reproducción de imágenes o diseños por barrido y conversión en señales eléctricas H04N) [4]

G03G ELECTROGRAFIA; ELECTROFOTOGRAFIA; MAGNETOGRAFIA (registro de la información basado en un movimiento relativo entre el soporte de registro y el transductor G11B; memorias estáticas con medios para escribir o leer informaciones G11C; registro de señales de televisión H04N 5/76)

- (1) La presente subclase cubre :
- La producción de imágenes permanentes directamente visibles, conforme a una imagen o un documento original, usando una distribución intermedia de una cantidad eléctrica o magnética según la imagen a reproducir, como un diseño de carga, un diseño de conductividad eléctrica, o un diseño magnético;
 - La producción de imágenes permanentes directamente visibles usando una distribución intermedia de una cantidad eléctrica o magnética, según la imagen a reproducir, cuando el origen y la forma de generar esta distribución intermedia no son importantes.
- (2) La presente subclase no cubre :
- el empleo de señales eléctricas para la transmisión de información relativa a una imagen a reproducir a partir de un original, es decir la comunicación de imágenes, que está cubierta por la subclase H04N;
 - la producción de imágenes exclusivamente por diseños térmicos sin utilización de diseño electrostático o magnético, que está cubierta por el grupo B41M 5/00;
 - la producción de impresiones por transferencia de tinta a partir de una forma de impresión de una superficie de impresión sin contacto físico y utilizando la fuerza de un campo electrostático, que está cubierta por la subclase B41M;
 - los mecanismos de impresión selectiva caracterizados por la alimentación selectiva en corriente eléctrica o la aplicación selectiva de un campo magnético, o por la irradiación selectiva de un material de impresión o de transferencia de impresión, que están cubiertos por los grupos B41J 2/385, B41J 2/435. [5]

Esquema general

REGISTRO ORIGINAL, ORGANOS Y MATERIALES	5/00, 7/00, 9/00	Que utilizan la deformación de las capas termoplásticas	16/00
PROCESOS Y APARATOS ELECTROGRAFICOS		PROCESOS Y APARATOS QUE UTILIZAN DISEÑOS MAGNETICOS	19/00
Que utilizan un diseño de carga.....	13/00, 15/00	DETALLES NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR.....	8/00, 11/00, 21/00
Que utilizan otros diseños distintos de los de carga.....	17/00		

5/00	Organos de registro para registro original por exposición, p. ej. a la luz, al calor, a los electrones; Fabricación para este efecto; Empleo de materiales especificados con este fin (superficies de registro para aparatos de medida G01D 15/34; materiales fotosensibles para la fotografía G03C)	5/047	caracterizadas por las capas de generación o de transporte de cargas [5]
5/02	. . . Capas receptoras de cargas (G03G 5/153 tiene prioridad) [5]	5/05	. . .	Materiales de unión orgánicos; Métodos de revestimiento de un sustrato con una capa fotoconductoras; Aditivos inertes utilizables en las capas fotoconductoras [2]
5/022	. . . Capas para la formación de imágenes por deformación superficial, p. ej. formación de imágenes por enfriamiento [2]	5/06	. . .	caracterizadas por el hecho de que su material fotoconductor es orgánico [5]
5/024	. . . Capas fotoeléctricas [2]	5/07	. . .	Materiales fotoconductores polímeros [2]
5/026	. . . Capas en las que, durante la irradiación, se produce una reacción química por la que se forman diseños de conductividad eléctrica en las capas, p. ej. para la quimioxerografía [2]	5/08	. . .	caracterizadas por el hecho de que su material fotoconductor es inorgánico [2,5]
5/028	. . . Capas en las que, después de exposición de un diseño térmico, se forman diseños de conductividad eléctrica, p. ej. para la termoxerografía [2]	5/082	. . .	y no incorporado en un material de unión, p. ej. depositado en vacío [2]
5/04	. . . Capas fotoconductoras; Capas de generación de cargas o capas de transporte de cargas; Aditivos a este efecto; Aglutinantes a este efecto [2,5]	5/085	. . .	e incorporado en un material de unión inorgánico p. ej. capas análogas al cristal [2]
5/043	. . . Capas fotoconductoras caracterizadas porque tienen varias capas o caracterizadas por su estructura compuesta [5]	5/087	. . .	e incorporado en un material de unión orgánico [2]
		5/09	. . .	Sensibilizadores o activadores, p. ej. colorantes (G03G 5/12 tiene prioridad) [2]
		5/10	. . .	Soportes para la recepción de cargas u otras capas
		5/12	. . .	Piezas de registro para procesos multicolores [2]
		5/14	. . .	Capas intermedias o de recubrimiento inertes para las capas que reciben la carga (G03G 5/04 tiene prioridad) [2,5]
		5/147	. . .	Capas de recubrimiento [5]

G03G

- 5/153 . Capas de recepción de cargas combinadas con capas adicionales fotosensibles o termosensibles, pero no fotoconductoras, p. ej. capas de sales de plata [5]
- 5/16 . Capas de registro por cambio de las propiedades magnéticas, p. ej. para la escritura por rebasamiento del punto Curie [3]
- 7/00 **Empleo de materiales específicos para utilización en los elementos que reciben la imagen, es decir, para la inversión por contacto físico; Fabricación con este fin (composiciones fotosensibles G03C)**
- 8/00 **Capas que recubren la reproducción final, p. ej. para protegerla, para escribir encima [2]**
- 9/00 **Reveladores [5]**
 - 9/06 . siendo el revelador electrolítico
 - 9/08 . con partículas de toner [2]

Nota

En los grupos G03G 9/083 Hasta G03G 9/12, salvo indicación contraria, las invenciones se clasifican en el último lugar apropiado. [5]

- 9/083 . . Partículas de toner magnéticas [5]
- 9/087 . . Aglutinantes para las partículas de toner [5]
- 9/09 . . Agentes colorantes para las partículas de toner [5]
- 9/093 . . Partículas de toner encapsuladas [5]
- 9/097 . . Plastificantes; Agentes de control de carga [5]
- 9/10 . . caracterizados por las partículas portadoras [2,5]
- 9/107 . . . teniendo componentes magnéticos [5]
- 9/113 . . . con aplicación de un revestimiento sobre esas partículas [5]
- 9/12 . . en mezclas reveladoras líquidas [2]
- 9/125 . . . caracterizadas por el líquido [5]
- 9/13 . . . caracterizadas por componentes polímeros [5]
- 9/135 . . . caracterizadas por agentes estabilizadores o de control de carga [5]
- 9/16 . Reveladores no previstos en los grupos G03G 9/06 Hasta G03G 9/135, p. ej. soluciones, aerosoles [2]
- 9/18 . . Reveladores líquidos que humedecen de una manera diferenciada [2]
- 11/00 **Empleo de sustancias especificadas para la utilización como agentes de fijado**
- 13/00 **Procesos electrográficos que utilizan un diseño de carga (G03G 15/00, G03G 16/00, G03G 17/00 tienen prioridad) [2,5]**
 - 13/01 . por copias multicolores [2]
 - 13/02 . Sensibilización, es decir, depósito de una carga uniforme (dispositivos para la descarga corona en sí H01T 19/00)
 - 13/04 . Exposición, es decir, proyección óptica de la imagen original sobre un material de registro fotoconductor [6]
 - 13/045 . . Carga o descarga de distintas partes del diseño de carga sobre el material de registro, p. ej. descarga de áreas sin imagen, realce del contraste (G03G 13/34, G03G 15/36, G03G 21/06 tienen prioridad) [6]

- 13/05 . Carga según la imagen a reproducir, es decir, depósito de una carga según la configuración de una imagen original usando un flujo modulado de partículas cargadas, p. ej. de iones corona, modulados por una trama de control fotoconductor portadora de un diseño de carga o por medios de carga activados ópticamente (usando medios de carga controlados por señales eléctricas de imagen B41J) [6]
- 13/054 . utilizando rayos X, p. ej. electrorradiografía [6]
- 13/056 . utilizando polarización interna [2,6]
- 13/06 . Revelado
- 13/08 . . utilizando un revelador sólido, p. ej. revelador en polvo
- 13/09 . . . utilizando una brocha magnética [2]
- 13/095 . . . Eliminación del exceso de revelador sólido [6]
- 13/10 . . utilizando un revelador líquido
- 13/11 . . . Eliminación del exceso de revelador líquido, p. ej. por calor [6]
- 13/14 . Transferencia de un diseño a un segundo soporte
- 13/16 . . de un diseño de tinte, p. ej. diseño de polvo
- 13/18 . . de un diseño de carga
- 13/20 . Fijado, p. ej. utilizando calor
- 13/22 . Procesos que implican la combinación de varias fases de tratamiento comprendidas en los grupos G03G 13/02 Hasta G03G 13/20 (G03G 13/01 tiene prioridad) [2]
- 13/23 . . especialmente adaptados para copiar las dos caras de un original o para copiar sobre las dos caras de un material de registro o de recepción de imágenes [6]
- 13/24 . . estando acopladas simultáneamente al menos dos fases [2]
- 13/26 . para la producción de placas de impresión para procesos de impresión no xerográficos [2]
- 13/28 . . Placas de impresión planográficas [2]
- 13/30 . . Clichés hectográficos [2]
- 13/32 . . Placas de impresión en relieve [2]
- 13/34 . Edición, es decir, realización de una imagen compuesta copiando al menos una imagen original o partes de la misma [6]
- 15/00 **Aparatos para procesos electrográficos que utilizan un diseño de carga (G03G 16/00, G03G 17/00 tienen prioridad) [2,5]**

Nota

El presente grupo cubre igualmente procesos en la medida en que están caracterizados por el uso o la manipulación de aparatos clasificables en sí en el presente grupo.

- 15/01 . para reproducir copias multicolores [2]
- 15/02 . para depositar una carga uniforme, p. ej. para sensibilizar; Dispositivos para la descarga corona (G03G 15/14 tiene prioridad) [6]
- 15/04 . para exponer, es decir, para proyectar ópticamente la imagen original sobre un material de registro fotoconductor [6]
- 15/041 . . con un aumento variable [6]
- 15/043 . . con medios de control de la iluminación o de la exposición (G03G 15/041 tiene prioridad) [6]
- 15/045 . . con medios de carga o descarga de distintas partes del diseño de carga sobre el material de registro, p. ej. para el realce del contraste o para la descarga de áreas sin imagen (G03G 15/36, G03G 21/06 tienen prioridad) [6]
- 15/047 . . . para descargar áreas sin imagen [6]

- 15/05 . para cargar conforme a la imagen a reproducir, p. ej. por una trama de control fotoconductora, por medios de carga activados ópticamente (medios de carga controlados por señales eléctricas de imagen B41J) [6]
- 15/054 . utilizando rayos X, p. ej. electrorradiografía [6]
- 15/056 . utilizando polarización interna [2,6]
- 15/06 . para revelar
- 15/08 . . . utilizando un revelador sólido, p. ej. revelador en polvo
- 15/09 utilizando una brocha magnética [2]
- 15/095 Eliminación del exceso de revelador sólido [6]
- 15/10 . . . utilizando un revelador líquido
- 15/11 Eliminación del exceso de revelador líquido, p. ej. por calor [6]
- 15/14 . para transferir un diseño a un segundo soporte
- 15/16 . . de un diseño de tinte, p. ej. diseño de polvo
- 15/18 . . de un diseño de carga
- 15/20 . para fijar, p. ej. utilizando calor
- 15/22 . que implican la combinación de varias fases de tratamiento comprendidas en los grupos G03G 13/02 Hasta G03G 13/20 (G03G 15/01 tiene prioridad) [2]
- 15/23 . . . especialmente adaptados para copiar las dos caras de un original o para copiar sobre las dos caras de un material de registro o de recepción de imágenes [6]
- 15/24 . . por medio de los cuales dos fases al menos están acopladas simultáneamente [2]
- 15/26 . . en los que el diseño de carga se obtiene por proyección de la imagen completa, es decir, proyección de todo el sistema (G03G 15/04 tiene prioridad) [2,6]
- 15/28 . . en los que la proyección se obtiene por barrido por líneas (G03G 15/04 tiene prioridad) [2,6]
- 15/30 . . . en los que la proyección se forma sobre un tambor [2]
- 15/32 . . en los que el diseño de carga es formado con la ayuda de puntos (G03G 15/04, G03G 15/05, G03G 15/34 tienen prioridad) [2,6]
- 15/34 . . en los que la imagen de polvo está formada directamente sobre el material de registro [6]
- 15/36 . Edición, es decir, realización de una imagen compuesta copiando al menos una imagen original o partes de la misma [6]
- 16/00 **Procesos electrográficos que utilizan la deformación de capas termoplásticas** (capas para la formación de imágenes por deformación superficial G03G 5/022); **Aparatos a este efecto [2,6]**
- 17/00 **Procesos electrográficos que utilizan diseños diferentes a los diseños de carga, p. ej. un diseño de conductividad eléctrica; Procesos que emplean una migración; p. ej. fotoelectroforesis, fotoelectrosolografía; Procesos que emplean una transferencia selectiva, p. ej. procesos de electrofotoadhesión; Aparatos que utilizan esencialmente uno sólo de estos procesos [5]**
 - 17/02 . con revelado electrolítico [2]
 - 17/04 . que utilizan la fotoelectroforesis [2]
 - 17/06 . . Aparatos a este efecto [5]
 - 17/08 . que utilizan un procedimiento electrofotoadhesivo, p. ej. formación de imágenes multicopiadas por desprendimiento [5]
 - 17/10 . que utilizan un proceso de formación de imágenes por migración, p. ej. la fotoelectrosolografía (G03G 17/04 tiene prioridad) [5]
- 19/00 **Procesos que utilizan diseños magnéticos; Aparatos con este fin**
- 21/00 **Dispositivos no previstos en los grupos G03G 13/00 Hasta G03G 19/00, p. ej. limpieza, eliminación de cargas residuales [2]**
 - 21/02 . Recuento del número de copias; Facturación [6]
 - 21/04 . Disposiciones para impedir la copia de un original [6]
 - 21/06 . Eliminación de las cargas residuales de un elemento de registro de imagen reutilizable [6]
 - 21/08 . . . utilizando radiación óptica [6]
 - 21/10 . Recogida o reciclado del revelador sobrante [6]
 - 21/12 . . . Recipientes para el toner sobrante [6]
 - 21/14 . Control secuencial electrónico [6]
 - 21/16 . Medios mecánicos para facilitar el mantenimiento del aparato, p. ej. estructuras modulares [6]
 - 21/18 . . . utilizando un cartucho de tratamiento [6]
 - 21/20 . Control de la humedad o de la temperatura [6]