

## **G03 FOTOGRAFIA; CINEMATOGRAFIA; TECNICAS ANALOGAS QUE UTILIZAN ONDAS DISTINTAS DE LAS ONDAS OPTICAS; ELECTROGRAFIA; HOLOGRAFIA [4]**

**G03B APARATOS O DISPOSITIVOS PARA HACER FOTOGRAFIAS, PARA PROYECTARLAS O VERLAS; APARATOS O DISPOSITIVOS QUE UTILIZAN TECNICAS ANALOGAS UTILIZANDO ONDAS DIFERENTES DE LAS ONDAS OPTICAS; SUS ACCESORIOS** (partes ópticas de estos aparatos G02B; materiales fotosensibles para la fotografía o procedimientos fotográficos G03C; aparellaje para el tratamiento de materiales fotosensibles después de la exposición G03D) [4]

### Nota

La presente subclase cubre, en lo que concierne a los procedimientos, únicamente los procedimientos caracterizados por el uso o la manipulación de los aparatos clasificables en sí en la presente subclase.

### Esquema general

#### ELEMENTOS

Comunes al menos a dos de las categorías siguientes: aparatos fotográficos, aparatos de proyección, reproductores..... 1/00 Hasta 5/00

Comunes a los aparatos fotográficos únicamente

- exposición, su regulación ..... 7/00, 9/00
- visores, auxiliares de enfoque ..... 13/00
- filtros; partes constitutivas, accesorios ..... 11/00; 17/00
- procedimientos especiales de fotografía ..... 15/00

Comunes a los proyectores únicamente ..... 21/00, 23/00

Comunes a los reproductores únicamente ..... 27/00

#### APARATOS

Aparatos fotográficos ..... 19/00

Proyectores, visores; cambio de imagen ..... 21/00, 25/00; 23/00

Reproducción fotográfica ..... 27/00

Combinados con otros aparatos ..... 29/00

#### TECNICAS ESPECIALES

Fotografía con pista sonora ..... 31/00

Fotografía: en color; estereoscópica; panorámica; de alta frecuencia ..... 33/00; 35/00; 37/00; 39/00

Otras técnicas ..... 41/00

Utilizando ondas diferentes de las ondas ópticas, visualización ..... 42/00

ENSAYOS ..... 43/00

### Elementos comunes a por lo menos dos de las siguientes categorías de aparatos: aparatos fotográficos, aparatos de proyección, reproductores

**1/00 Manipulación de la película de aparatos fotográficos, aparatos de proyección o reproductores [1,8]**

1/02 . Desplazamiento de la película por tracción de una de sus extremidades [1,8]

1/04 . . Tracción ejercida por una bobina receptora [1,8]

1/06 . . . que gira bajo la acción de un trinquete de estrella accionado por una leva [1,8]

1/08 . . . que gira bajo la acción de una correa, de una cadena, de una cremallera o de otra operación lineal de vaivén [1,8]

1/10 . . . que gira bajo la acción de un tirador de engranaje [1,8]

1/12 . . . que gira bajo la acción de un motor, p. ej. un resorte [1,8]

1/14 . . Dispositivos especiales para asegurar un desplazamiento de la película de una longitud constante [1,8]

1/16 . . . por perno de parada de la película [1,8]

1/18 . Desplazamiento de la película por medios que actúan sobre ésta entre sus extremidades [1,8]

1/20 . . Medios de acción [1,8]

1/22 . . . Ganchos o pernos que se engarzan en las perforaciones de la película [1,8]

1/24 . . . Tambores dentados que se engarzan en las perforaciones de la película [1,8]

1/26 . . . Piñones o pernos que no penetran en la película [1,8]

1/28 . . . Accionamiento por lanzadera [1,8]

1/30 . . . Accionamiento por correa [1,8]

1/32 . . . Pinzas o rodillos de fricción [1,8]

1/34 . . . Batidores [1,8]

1/36 . . . Medios de acción neumáticos [1,8]

1/38 . . que engendran un movimiento de Ginebra, p. ej. transmisión por cruz de Malta [1,8]

1/40 . que tienen un acoplamiento por fricción o embragado [1,8]

1/42 . Guiado, encuadramiento y colocación de la película en la posición deseada con relación al sistema óptico [1,8]

1/44 . . Guías que cogen el borde de la película (ventanas de exposición G03B 1/48) [1,8]

1/46 . . Rodillos que cogen la superficie de la película, p. ej. cilíndrico, entallado, cónico (ventanas de exposición G03B 1/48) [1,8]

1/48 . . Dispositivos de ventanas de exposición o de presión, p. ej. placas [1,8]

1/50 . . . regulables o intercambiables, p. ej. para diferentes longitudes de la película [1,8]

1/52 . . . Dispositivos neumáticos de presión [1,8]

1/54 . . Dispositivos de tensión o enrolladores [1,8]

1/56 . Carga; Formación de los bucles [1,8]

1/58 . . automáticamente [1,8]

1/60 . Medida o indicación de la longitud del film utilizado o virgen; Contado del número de tomas realizadas [1,8]

1/62 . . que tienen dispositivos de bloqueo o de paro de movimientos [1,8]

- 1/64 . . por medios que determinan el espesor del film enrollado sobre una bobina [1,8]
- 1/66 . . que cuentan el número de tomas realizadas [1,8]
- 3/00 Dispositivos para el enfoque de aparatos fotográficos, aparatos de proyección o reproductores [1,8]**
- 3/02 . por desplazamiento del objeto a lo largo de la placa de base [1,8]
- 3/04 . por regulación de la posición del plano-imagen sin desplazar el objetivo [1,8]
- 3/06 . . empleando reflectores móviles para modificar la longitud del recorrido de la luz [1,8]
- 3/10 . Enfoque efectuado por fuerza motriz [1,8]
- 3/12 . . adaptado al mando a distancia [1,8]
- 5/00 Regulación del sistema óptico relativo a la imagen o a la superficie del sujeto, distinta al enfoque de aparatos fotográficos, aparatos de proyección o reproductores [1,8]**
- 5/02 . Regulación lateral del objetivo [1,8]
- 5/04 . Regulación vertical del objetivo; Portaobjetivos descentrables en altura [1,8]
- 5/06 . Objetivo que bascula alrededor de un eje perpendicular al eje óptico [1,8]
- 5/08 . Respaldos de articulación [1,8]

#### Elementos comunes a los aparatos fotográficos

- 7/00 Control de la exposición mediante la regulación de los obturadores, diafragmas, o filtros separada o conjuntamente** (control de la exposición en cámaras de televisión por medio de circuitos que influyen en la parte óptica de la cámara H04N 5/238) [1,8,2014.01]
- 7/01 . con selección entre modo manual o automático [2014.01]
- 7/02 . Regulación efectuada llevando un órgano graduado del aparato en concordancia con la indicación o la lectura de un fotómetro que puede estar separado del aparato o incorporado a éste [1,8]
- 7/04 . Regulación efectuada por desplazamiento manual de un órgano que recibe la indicación de la aguja de un dispositivo incorporado sensible a la luz, p. ej. volviendo la aguja a una señal de referencia fija [1,8]
- 7/06 . . por movimiento de una señal de referencia para seguir a la aguja [1,8]
- 7/08 . Control efectuado únicamente sobre la base de la respuesta, a la intensidad de la luz recibida por un dispositivo sensible a la luz incorporado en la cámara, [1,8,2014.01]
- 7/0805 . . Ajuste de los modos de prioridad [2014.01]
- 7/081 . . Circuitos analógicos [3,8]
- 7/083 . . . para el control del tiempo de exposición [3,8]
- 7/085 . . . para el control de la apertura [3,8]
- 7/087 . . . para el control del tiempo de exposición y de la apertura a la vez [3,8]
- 7/089 . . . para el almacenamiento del valor de exposición en los aparatos reflex con espejo [3,8]
- 7/091 . . Circuitos digitales [3,8]
- 7/093 . . . para el control del tiempo de exposición [3,8]
- 7/095 . . . para el control de la apertura [3,8]
- 7/097 . . . para el control del tiempo de exposición y de la apertura a la vez [3,8]
- 7/099 . . Disposición de elementos fotoeléctricos en o sobre la cámara [3,8,2014.01]
- 7/0993 . . . en la cámara [2014.01]
- 7/0997 . . . . A través de la lente de medición [TTL] [2014.01]

- 7/10 . . por un servomotor que suministra la energía necesaria para accionar el órgano de regulación [1,8]
- 7/12 . . por un órgano movido manualmente de una posición a otra y que suministra la energía necesaria para mover el órgano de regulación, p. ej. la presión sobre el botón de accionamiento del obturador induce a un sensor a cooperar en relación con la aguja del dispositivo sensible a la luz para regular la abertura del diafragma y acciona seguidamente el obturador [1,8]
- 7/14 . . . Regulación de la velocidad del obturador y de abertura del diafragma, efectuada de manera que dé una combinación óptima entre la profundidad de campo y la brevedad de exposición [1,8]
- 7/16 . en función de la intensidad del flash y de la distancia del flash al objeto, p. ej. según el número-guía de la lámpara flash y el enfoque del aparato [1,8,2014.01]
- 7/17 . . Selección de los modos de la unidad de flash por disposiciones de control de la exposición [2014.01]
- 7/18 . en función del “coeficiente” de reducción de la iluminación del filtro o de otro interceptor empleado con o delante del objetivo del aparato [1,8]
- 7/20 . en función del cambio del objetivo [1,8]
- 7/22 . en función de la temperatura o de la altitud, p. ej. en avión [1,8]
- 7/24 . automáticamente en función de marcas o de otros medios que indican en la cassette la velocidad de la película o el tipo de película de la cassette a introducir en el aparato [3,8]
- 7/26 . Fuentes de energía; Circuitos o disposición para cambiar la fuente de energía; Circuitos para controlar la tensión de la fuente de energía [3,8]
- 7/28 . Circuitos para medir o tener en cuenta el contraste del objeto [3,8]
- 7/30 . Disposiciones de seguridad para el control de la exposición [2014.01]
- 9/00 Obturadores de exposición; Diafragmas [1,8]**
- 9/02 . Diafragmas [1,2,8]
- 9/04 . . De una sola lámina móvil, con dos o varias aberturas de tamaño graduado, p. ej. lámina deslizante, lámina pivotante [1,8]
- 9/06 . . Dos o más láminas montadas sobre pivote y que cooperan, p. ej. del tipo de iris (obturadores que hacen función de diafragma, limitando la amplitud del movimiento de abertura G03B 9/08) [1,8]
- 9/07 . . con medios para regular el diafragma de antemano [1,8]
- 9/08 . Obturadores [1,2,8]
- 9/10 . . de lámina o disco que vota o que pivota alrededor de la perpendicular a su plano [1,8]
- 9/12 . . . Dos órganos regulables, uno con relación al otro, que se desplazan juntos y determinan la abertura [1,8]
- 9/14 . . . De órganos separados que se desplazan en direcciones opuestas [1,8]
- 9/16 . . . De órganos separados que se desplazan en la misma dirección [1,8]
- 9/18 . . . de más de dos órganos [1,8]
- 9/20 . . . . desplazándose cada uno en una dirección propia, primero para abrir y para cerrar a continuación [1,8]
- 9/22 . . . . cada uno se desplaza en una dirección para abrir, después en la dirección opuesta para cerrar, p. ej. del tipo iris [1,8]

9/24	. . . que regulan la abertura formada por los órganos, con abertura total, de manera que constituyen un diafragma virtual regulable [1,8]	13/16	. . . combinado con los auxiliares para enfocar [1,8]
9/26	. . . con una sola o varias láminas de obturación [1,8]	13/18	. Auxiliares para enfocar [1,8]
9/28	. . Cortina o placa flexible [1,8]	13/20	. . Telímetros acoplados con dispositivos para enfocar, p. ej. regulación del telómetro que enfoca automáticamente el objetivo [1,8]
9/30	. . . Cortina simple con varias ranuras u otras formas de abertura [1,8]	13/22	. . . acoplamiento haciendo la compensación después del cambio del objetivo [1,8]
9/32	. . . Cortina doble [1,8]	13/24	. . Pantallas para enfocar [1,8]
9/34	. . . . con ranura regulable; con mecanismo que controla el movimiento relativo de las cortinas para formar la ranura [1,8]	13/26	. . . con lupa para mirar la imagen formada sobre el cristal esmerilado [1,8]
9/36	. . Placa rígida deslizante [1,8]	13/28	. . . Dispositivos de campo cortado [1,8]
9/38	. . . Placa rígida única de varias ranuras o aberturas de otra forma [1,8]	13/30	. . indicando la profundidad de campo [5,8]
9/40	. . . Placa doble [1,8]	13/32	. Medios de enfoque [5,8]
9/42	. . . . de ranura regulable; con mecanismo que controla el movimiento relativo de las placas para formar la ranura [1,8]	13/34	. . Enfoque asistido [5,8]
9/44	. . . Placas y carriles curvados [1,8]	13/36	. . . Sistemas de enfoque automático [5,8]
9/46	. . Obturadores de aletas, que giran alrededor de un eje en el plano de la aleta [1,8]	15/00	<b>Procedimientos especiales para hacer fotografías; Aparatos para este efecto [1,8]</b>
9/48	. . . de doble aleta [1,8]	15/02	. Iluminación de la escena [1,8]
9/50	. . . del tipo persiana [1,8]	15/03	. . Combinaciones de aparatos fotográficos con aparatos de iluminación; Flash [1,8]
9/52	. . Obturadores de barrilete [1,8]	15/035	. . . Combinaciones de aparatos fotográficos con lámparas de incandescencia [1,8]
9/54	. . Obturadores cónicos; Placa rotativa cuyo eje de rotación está inclinado con relación al eje óptico del obturador [1,8]	15/04	. . . Combinaciones de aparatos fotográficos con generadores de destellos no eléctricos; unidades de "flash" no electrónicas [1,8]
9/58	. Medios para hacer variar la duración del período de "abertura" del obturador [1,8]	15/05	. . . Combinaciones de aparatos fotográficos con flash electrónico; Flash electrónico [1,8]
9/60	. . haciendo variar la velocidad de movimiento de los órganos de obturación [1,8]	15/06	. . Disposiciones especiales para el filtrado, la difusión o la reflexión, p. ej. en los estudios [1,8]
9/62	. . haciendo variar el intervalo de tiempo entre el fin del movimiento de abertura y el comienzo del movimiento de cierre [1,8]	15/07	. . . Colocación de lámparas en los estudios [1,8]
9/64	. Mecanismo para retardar la abertura del obturador (separado del obturador G03B 17/38) [1,8]	15/08	. Trucado de fotografías [1,8]
9/66	. Medios para armar el obturador, distintos de los medios para accionar el obturador [1,8]	15/10	. . utilizando la proyección por detrás, es decir, combinando un plano trasero artificial con un plano real [1,8]
9/68	. . Armamento efectuado por el desplazamiento del film [1,8]	15/12	. . utilizando espejos [1,8]
9/70	. con contactos de sincronización de flash [1,8]	15/14	. para tomar fotografías durante las operaciones médicas [1,8]
11/00	<b>Filtros u otros obturadores especialmente adaptados para fines fotográficos [1,8]</b>	15/16	. para fotografiar la trayectoria de objetos en movimiento (fotografía de alta frecuencia G03B 39/00) [1,8]
11/02	. Mascarillas de cielo [1,8]	17/00	<b>Partes constitutivas de aparatos o cuerpos de aparatos; Sus accesorios (parasoles o capuchones G03B 11/04) [1,8]</b>
11/04	. Parasoles o cubiertas para eliminar la luz indeseable sobre los objetivos, visores o auxiliares para enfocar [1,8]	17/02	. Cuerpos de aparatos [1,8]
11/06	. . Cubiertas de objetivos que hacen oficio de obturador [1,8]	17/04	. . Abatibles, plegables o extensibles, p. ej. en forma de libro [1,8]
13/00	<b>Visores; Auxiliares de enfoque para aparatos fotográficos; Medios de enfoque para aparatos fotográficos; Sistemas de enfoque automático para aparatos fotográficos [1,5,8]</b>	17/06	. . con fotómetros u otros indicadores incorporados pero no acoplados a otros órganos del aparato [1,8]
13/02	. Visores [1,8]	17/08	. . Cuerpos de aparatos o cajas estancas al agua [1,8]
13/04	. . de visión directa, p. ej. marcos, marcas de visión [1,8]	17/10	. . Cuerpos de aparatos insonorizados [1,8]
13/06	. . de lentes con o sin reflectores [1,8]	17/12	. . con medios para soportar objetivos, lentes adicionales, filtros, pantallas o torretas [1,8]
13/08	. . . con imagen reflejada del marco [1,8]	17/14	. . . de forma intercambiable [1,8]
13/10	. . de campo de visión regulable [1,8]	17/16	. . para comportar a la vez un aparato fotográfico y una cámara de cine [1,8]
13/12	. . . para compensar la visión durante el cambio del objetivo del aparato o el formato de la imagen [1,8]	17/17	. . con reflectores dispuestos sobre el recorrido luminoso formando la imagen fotográfica, p. ej. para reducir las dimensiones del aparato fotográfico [1,8]
13/14	. . . para compensar el paralaje debido a la corta distancia [1,8]	17/18	. Señales que indican el estado de un órgano del aparato o si la iluminación es conveniente (que indican la profundidad de campo G03B 13/30) [1,8]
		17/20	. . visibles en el visor [1,8]
		17/22	. con medios para cortar el film [1,8]

17/24	• con medios de producir separadamente las inscripciones sobre el film, p. ej. título, tiempos de exposición [1,8]	19/22	• • Cámaras dobles [1,8]
17/26	• Chasis para contener los materiales sensibles a la luz y adaptados para estar introducidos en el interior del aparato (chasis para films radiográficos G03B 42/04) [1,2,8]	19/24	• • previstas para estar cargadas con más de un film, p. ej. con exposición de uno u otro a la voluntad [1,8]
17/28	• Colocación de los materiales sensibles a la luz en el aparato [1,8]	19/26	• • con efecto de oscurecimiento apareciendo o desapareciendo [4,8]
17/30	• • Colocación de bobinas u otros soportes giratorios de películas enrolladas [1,8]	21/00	<b>Proyectores o visores del tipo por proyección; Sus accesorios</b> (dispositivos de cambio de imagen G03B 23/00) [1,8]
17/32	• • Colocación de placas o de películas planas [1,8]	21/02	• Aparatos de varios films [1,8]
17/34	• • • Cambio de placas o de películas planas [1,8]	21/04	• • Máquinas “Juke-Boxes” de imágenes [1,8]
17/36	• Contado del número de tomas hechas (de bandas de película G03B 1/66) [1,8]	21/06	• que no dan más que la proyección episcópica [1,8]
17/38	• Dispositivos de accionamiento separados del obturador (incorporados al obturador G03B 9/08) [1,8]	21/08	• que dan una proyección epidiascópica [1,8]
17/40	• • con retardo graduado o no [1,8]	21/10	• Proyectores con pantalla incorporada o yuxtapuesta [1,8]
17/42	• Blocaje recíproco del funcionamiento del obturador y del avance del film o del cambio de placa o de film semirrígido [1,8]	21/11	• • para lectura de microfilms [1,8]
17/44	• Medios para cambiar el cristal esmerilado y el material sensible a la luz [1,8]	21/12	• previstos para la proyección de fotos fijas o de films de cine (presentación prolongada de una sola imagen o parada sobre la imagen G03B 21/38) [1,8]
17/46	• Medios para exponer imagen por imagen en una cámara de cine [1,8]	21/13	• Proyectores para producir efectos especiales sobre los bordes de la imagen, p. ej. halo [1,8]
17/48	• provistos para estar combinados con otros aparatos fotográficos u ópticos [1,8]	21/132	• Proyectores verticales, es decir, capaces de proyectar la escritura o el dibujo a mano durante una acción (proyectores epidiascópicos G03B 21/08) [1,8]
17/50	• • con aparatos de revelado y acabado [1,8]	21/134	• Proyectores combinados con aparatos dactilográficos o de imprenta [1,8]
17/52	• • • del tipo “Land” [1,8]	21/14	• Detalles [1,8]
17/53	• • • para entregar automáticamente una fotografía terminada, después de que una señal que provoca la exposición haya sido dada, p. ej. pulsando un botón, insertando una moneda [1,8]	21/16	• • Refrigeración; Prevención del sobrecalentamiento [1,8]
17/54	• • con proyector [1,8]	21/18	• • Prevención contra el fuego o extinción [1,8]
17/55	• con disposiciones para calentar o refrigerar, p. ej. avión [1,8]	21/20	• • Cajas de luz [1,8]
17/56	• Accesorios (fundas y estuches A45C 11/38) [1,8]	21/22	• • Cuerpos de aparato insonoro [1,8]
17/58	• • Accesorios para convertir los aparatos no reflex en reflex [1,8]	21/26	• • que proyectan separadamente una imagen subsidiaria al mismo tiempo que la imagen principal [1,8]
19/00	<b>Aparatos fotográficos</b> (partes constitutivas G03B 17/00) [1,8]	21/28	• • Reflectores en el haz de proyección [1,8]
19/02	• Aparatos para fotos fijas [1,8]	21/30	• • adaptados para ser rebajados o plegados, p. ej. para facilitar su transporte [1,8]
19/04	• • Aparatos para película embobinada [1,8]	21/32	• • Detalles especialmente adaptados para la proyección de imágenes cinematográficas (con el film desplazándose continuamente G03B 41/02) [1,8]
19/06	• • • previstos para estar cargados con más de un film, p. ej. con exposición de uno u otro a la voluntad (G03B 19/07 tiene prioridad) [1,8]	21/34	• • • Dispositivos de transformación [1,8]
19/07	• • • con más de un objetivo [1,8]	21/36	• • • Efectos de descolorido, de oscurecimiento o de barrido [1,8]
19/08	• • • con dispositivos para el empleo alternativo de placas o de películas semirrígidas normalizadas [1,8]	21/38	• • • Proyección prolongada de una imagen, parada sobre una imagen [1,8]
19/10	• • Aparatos de placas o películas semirrígidas (con disposiciones para el empleo eventual de películas bobinadas G03B 19/08) [1,8]	21/40	• • • Eliminación o reducción del efecto de parpadeo [1,8]
19/12	• • Aparatos reflex de un solo objetivo, con espejo móvil o semitransparente [1,8]	21/42	• • • Prevención de dañado del film debido al funcionamiento anormal del proyector [1,8]
19/14	• • de dos objetivos de los cuales uno forma una imagen sobre un material fotográfico y el otro forma una imagen correspondiente sobre una pantalla [1,8]	21/43	• • • Mecanismos de accionamiento [1,8]
19/16	• • Estenoscopios [1,8]	21/44	• • • Mecanismos que transmiten el movimiento al suministrador de película; Enganche mecánico del obturador y de la alimentación intermitente [1,8]
19/18	• Cámaras de cine (con film que no se desplaza por intermitencia G03B 41/02) [1,8]	21/46	• • • • con regulación para el encuadramiento [1,8]
19/20	• • Cámaras reflex [1,8]	21/48	• • • • para modificar la velocidad de paso; para mantener constante la velocidad de paso de la película [1,8]
		21/50	• • • Dispositivos de control movidos por la película en banda durante su paso [1,8]
		21/52	• • • • por película preparada [1,8]
		21/53	• • Sistemas de enfoque automático, p. ej. para compensar los efectos térmicos [5,8]

- 21/54 . Accesorios [1,8]
- 21/56 . . Pantallas de proyección [1,8]
- 21/58 . . . desmontables, p. ej. plegables; de superficie variable [1,8,2014.01]
- 21/585 . . . . Pantallas inflables [2014.01]
- 21/60 . . . caracterizados por la naturaleza de la superficie [1,8,2014.01]
- 21/602 . . . . pantallas lenticulares (G03B 21/625 tiene prioridad) [2014.01]
- 21/604 . . . . pantallas polarizadas [2014.01]
- 21/606 . . . . para la proyección en relieve [2014.01]
- 21/608 . . . . Pantallas de fluidos [2014.01]
- 21/62 . . . . Pantalla translúcida [1,8,2014.01]
- 21/625 . . . . . Pantallas translúcidas lenticulares [2014.01]
- 21/64 . . Medios para el montaje de imágenes individuales a proyectar, p. ej. marcos para diapositivas [1,8]
- 23/00 Dispositivos para el cambio de imágenes en los visores o los proyectores [1,8]**
- Nota**
- En el presente grupo la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:
  - “vista” designa cualquier representación plana, transparente o no, p. ej. producida por medio de la fotografía, del dibujo o de la imprenta.
- 23/02 . en los que la vista sacada de un conjunto es devuelta al mismo conjunto o a otro; Almacenes para este efecto [1,8]
- 23/04 . . de movimiento lineal [1,8]
- 23/06 . . de movimiento circular [1,8]
- 23/08 . en las que las vistas están colocadas sobre un pasavistas móvil [1,8]
- 23/10 . . de tambor o de discos [1,8]
- 23/12 . . de banda derecha, lineal [1,8]
- 23/14 . Pasavistas que pueden ser accionados para llevar las vistas a la posición de proyección o examen y sacarlas y que transportan una o dos vistas solamente pero que pueden ser cambiadas (G03B 23/18 tiene prioridad) [1,4,8]
- 23/18 . con efecto de oscurecimiento apareciendo o desapareciendo [4,8]
- 25/00 Visores, diferentes a los que funcionan por proyección, que dan efectos cinematográficos por persistencia de la visión, p. ej. zootropo [1,8]**
- 25/02 . con pantalla lenticular o lineal interpuesta [1,8]
- 27/00 Dispositivos de reproducción fotográfica [1,8]**
- 27/02 . Aparatos de exposición para reproducción por contacto [1,8]
- 27/04 . . Aparatos de reproducción sin movimiento relativo entre el original y la fuente de iluminación durante la exposición, p. ej. chasis prensa, caja de reproducción [1,8]
- 27/06 . . . para la reproducción automática repetida de un mismo original [1,8]
- 27/08 . . . para la reproducción automática de varios originales uno detrás de otro, p. ej. para la reproducción de películas cinematográficas [1,8]
- 27/10 . . Aparatos de reproducción con movimiento relativo entre el original y la fuente de luz durante la exposición [1,8]
- 27/12 . . . para la reproducción automática repetida de un mismo original [1,8]
- 27/14 . . Detalles [1,8]
- 27/16 . . . Disposición de la iluminación, p. ej. situando lámparas, colocando reflectores (regulación de la exposición G03B 27/72) [1,8]
- 27/18 . . . Manteniendo o produciendo una presión que asegura el contacto entre el original y el material sensible a la luz [1,8]
- 27/20 . . . . por empleo de presión mediante un fluido o mediante el vacío [1,8]
- 27/22 . . . . por extendido sobre una superficie curva [1,8]
- 27/24 . . . Separación del original de la copia [1,8]
- 27/26 . . . Refrigeración [1,8]
- 27/28 . . . Marginadores [1,8]
- 27/30 . . . previstos para estar combinados con los aparatos de revelado [1,8]
- 27/32 . Aparatos de reproducción por proyección, p. ej. ampliador, aparatos fotográficos de reproducción [1,8]
- 27/34 . . Dispositivos para su enfoque automático [1,4,8]
- 27/36 . . . por conexión mecánica, p. ej. por leva, por articulación [1,8]
- 27/38 . . . . con tornillos de paso no uniforme [1,8]
- 27/40 . . . . previstos para el uso de objetivos de distancias focales diferentes [1,8]
- 27/42 . . para la reproducción automática repetida de un mismo original (G03B 27/34, G03B 27/53 tienen prioridad) [1,4,8]
- 27/44 . . para hacer varias copias del mismo original al mismo tiempo (G03B 27/34, G03B 27/53 tienen prioridad) [1,4,8]
- 27/46 . . para la reproducción automática de varios originales uno después de otro, p. ej. ampliadores, impresores para películas de bobina (G03B 27/34, G03B 27/50, G03B 27/53 tienen prioridad) [1,4,8]
- 27/465 . . . en diferentes posiciones de la misma banda, p. ej. microfilm [4,8]
- 27/47 . . . en diferentes posiciones de la misma hoja, p. ej. microficha [4,8]
- 27/475 . . . Reproducción de película cinematográfica (G03B 27/48 tiene prioridad) [4,8]
- 27/48 . . . con original bajo la forma de una banda de película continuamente en movimiento, y compensando el movimiento de la imagen correspondiente [1,8]
- 27/50 . . con diafragma de ranura o análogo que se desplaza sobre el original para una exposición progresiva (G03B 27/34 tiene prioridad) [1,4,8]
- 27/52 . . Detalles [1,8]
- 27/53 . . . Registro o posicionamiento automático de originales uno con relación a otro o con relación a la capa fotosensible [4,8]
- 27/54 . . . Cajas de luz; Medios de iluminación [1,8]
- 27/56 . . . Montaje de la cabeza del ampliador sobre la columna [1,8]
- 27/58 . . . Platinas, marginadores u otros soportes para la materia sensible (G03B 27/53 tiene prioridad) [1,4,8]
- 27/60 . . . . haciendo uso de la presión de un fluido o por el vacío [1,8]
- 27/62 . . . Soportes para el original (G03B 27/53 tiene prioridad) [1,4,8]
- 27/64 . . . . que hace uso de la presión de un fluido o por el vacío [1,8]

- 27/66 . . . especialmente previstos para albergar pantallas de medio tono [1,8]
- 27/68 . . . que permiten introducir o corregir la distorsión, p. ej. permitiendo la proyección oblicua [1,8]
- 27/70 . . . Reflectores en el haz luminoso de reproducción [1,8]
- 27/72 . Regulación o variación de la intensidad luminosa, de la composición espectral o de la duración de exposición en los aparatos de reproducción fotográfica [1,8]
- 27/73 . . Regulación de la exposición por variación de la composición espectral, p. ej. dispositivos de reproducción en colores [3,8]
- 27/74 . . Colocación de fotómetros en el aparato [1,8]
- 27/80 . . en relación con el análisis automático del original (G03B 27/73 tiene prioridad) [3,8]
- 29/00 Combinaciones de aparatos, proyectores o aparatos de reproducción fotográfica con aparatos no fotográficos y no ópticos, p. ej. relojes o armas; Aparatos que tienen la forma de otro objeto (combinación con flash G03B 15/03) [1,8]**

#### Técnicas especiales

- 31/00 Trabajo en asociación de aparatos o proyectores con medios de registro o reproducción del sonido [1,8]**
- 31/02 . en los que la pista sonora está sobre una película cinematográfica [1,8]
- 31/04 . en los que la pista sonora no está sobre una película cinematográfica, pero está sincronizada con ésta [1,8]
- 31/06 . en los que la pista sonora está asociada a fotos fijas mostradas sucesivamente [1,8]
- 31/08 . con efecto de oscurecimiento apareciendo o desapareciendo [4,8]
- 33/00 Fotografía en color, diferente a la simple exposición o proyección de una película en color (aparatos de reproducción G03B 27/00; fotografía estereoscópica en color G03B 35/00) [1,8]**
- 33/02 . por medio de clichés de selección bicromática, p. ej. el tono rojo y los clichés completos de blanco; que utilizan el efecto Land [1,8]
- 33/04 . por medio de clichés de selección de cuatro o más colores [1,8]
- 33/06 . por medio de dispositivos de proyección por síntesis aditiva de colores [1,8]
- 33/08 . Registro o proyección secuenciales (G03B 33/02, G03B 33/04, G03B 33/06 tienen prioridad) [1,8]
- 33/10 . Registro o proyección simultáneas (G03B 33/02, G03B 33/04, G03B 33/06 tienen prioridad) [1,8]
- 33/12 . . haciendo uso de sistemas de división de rayos o de combinación de rayos, p. ej. espejos dicróicos [1,8]
- 33/14 . . haciendo uso de pantallas lenticulares (incorporados a la película G03C) [1,8]
- 33/16 . . haciendo uso de pantallas de color de diversas formas (incorporadas a la película G03C) [1,8]
- 35/00 Fotografía estereoscópica [1,8]**
- 35/02 . por registro secuencial [1,8]
- 35/04 . . con movimiento de órganos selectores de rayos en un sistema que determina dos o más puntos de vista [1,8]
- 35/06 . . con desplazamiento axial del objetivo o de la ventana entre las exposiciones [1,8]
- 35/08 . por registro simultáneo [1,8]

- 35/10 . . con un único aparato pero con un sistema que permite determinar la distancia de los enfoques [1,8]
- 35/12 . . que tienen el registro de imágenes de enfoques diferentes en diversos colores sobre una película en colores [1,8]
- 35/14 . Aparatos de reproducción especialmente previstos para la conversión entre diferentes tipos de registro (G03B 42/08 tiene prioridad) [1,4,8]
- 35/16 . por examen secuencial [1,8]
- 35/18 . por examen simultáneo [1,8]
- 35/20 . . que emplean dos o más proyectores [1,8]
- 35/22 . . que emplean un único proyector con un sistema que permite determinar la distancia de los enfoques [1,8]
- 35/24 . . que emplean medios de resolución o de refringencia sobre la pantalla o entre el ojo y la pantalla [1,8]
- 35/26 . . que emplean la luz polarizada o coloreada para separar las imágenes de los diferentes enfoques [1,8]
- 37/00 Fotografía panorámica o en pantalla grande; Fotografía de superficies extensas, p. ej. para la geodesia; Fotografía de superficies internas, p. ej. de tuberías [1,8]**
- 37/02 . con movimiento de barrido del objetivo o del aparato [1,8]
- 37/04 . con aparatos o proyectores que permiten la yuxtaposición o el recubrimiento parcial de los campos de visión [1,8]
- 37/06 . implicando anamorfosis (G03B 37/02, G03B 37/04 tienen prioridad) [1,8]
- 39/00 Fotografía de alta frecuencia [1,8]**
- 39/02 . empleando una placa o una película estacionaria (G03B 39/06 tiene prioridad) [1,8]
- 39/04 . empleando una placa o una película móvil (G03B 39/06 tiene prioridad) [1,8]
- 39/06 . empleando guías de luz para transferir el cuadro imagen o los elementos correspondientes a diferentes posiciones, p. ej. en línea [1,8]
- 41/00 Técnicas especiales fotográficas no cubiertas por los grupos G03B 31/00 Hasta G03B 39/00; Aparatos para este efecto [1,2,8]**
- 41/02 . que emplean una película que no se desenrolla por intermitencia [1,8]
- 41/04 . . con compensador óptico [1,8]
- 41/06 . . . con órgano de reflexión rotativo [1,8]
- 41/08 . . . con órgano de transmisión rotativo [1,8]
- 41/10 . . . con órgano de reflexión oscilante [1,8]
- 41/12 . . . con órgano de transmisión oscilante [1,8]
- 41/14 . . Supresión del movimiento de la imagen por breves destellos de luz [1,8]
- 42/00 Producción de registros utilizando ondas diferentes de las ondas ópticas; Visualización de estos registros utilizando medios ópticos [4,8]**
- 42/02 . utilizando rayos X [4,8]
- 42/04 . . Chasis para películas radiográficas [4,8]
- 42/06 . utilizando ondas ultrasonoras, sonoras o infrasonoras [4,8]
- 42/08 . Visualización de registros por medios ópticos [4,8]
- 43/00 Verificación del funcionamiento correcto de aparatos fotográficos o de sus partes [1,8]**
- 43/02 . Verificación de los obturadores [1,8]