

## IMPRESA

**B41 IMPRESA; MAQUINAS COMPONEDORAS DE LINEAS; MAQUINAS DE ESCRIBIR; SELLOS**  
(reproducción de imágenes o diseños por exploración y conversión en señales eléctricas H04N) [4]

**B41B MAQUINAS O ACCESORIOS PARA FABRICAR, COMPONER O DISTRIBUIR LOS TIPOS; TIPOS; DISPOSITIVOS DE COMPOSICION FOTOGRAFICOS O FOTOELECTRONICOS** (dispositivos fotográficos en general G03)

### Esquema general

COMPOSICION MANUAL.....	Máquinas que no componen las líneas antes de fotografiar .....
COMPOSICION MECANICA	Máquinas electrónicas.....
Por tipos prefabricados; fabricación de esos tipos.....;	Equipos para trabajos particulares .....
Por la fundición de tipos.....;	Partes constitutivas de máquinas; auxiliares .....
COMPOSICION FOTOGRAFICA	PREPARACION DE PORTA-TIPOS .....
Máquinas que componen las líneas antes de fotografiar .....	MANDO, INDICACION, SEGURIDAD.....

<b>1/00</b>	<b>Elementos o utillaje para la composición manual; Bastidores, cuñas o galeras</b>	<b>5/12</b>	. . para fabricar los tipos en forma de líneas, p. ej. por estirado o clisado
<b>1/02</b>	. Letras para impresión; Tipos	<b>5/14</b>	. . para cortar los espacios
<b>1/04</b>	. Cuadrados o cuadrantes; Espacios u otros medios de justificación	<b>7/00</b>	<b>Géneros o modelos de aparatos para la composición mecánica en los que el tipo es fundido o modelado a partir de matrices</b>
<b>1/06</b>	. para empleos especiales	<b>7/02</b>	. operando con combinaciones fijas de matrices (partes constitutivas B41B 9/00)
<b>1/08</b>	. . para inserción de últimas noticias	<b>7/04</b>	. . para la fundición de tipos o de espacios individuales, p. ej. máquinas "monotipo"
<b>1/10</b>	. . para inserción de anuncios o de publicidad	<b>7/06</b>	. . para componer, justificar y fundir líneas completas de matrices, p. ej. máquinas "monoline"
<b>1/12</b>	. . para impresión de notas musicales	<b>7/08</b>	. que operan con ayuda de matrices separadas para tipos o espacios individuales, que son seleccionados y unidos (partes constitutivas B41B 11/00)
<b>1/14</b>	. Filas, p. ej. de cobre	<b>7/10</b>	. . en las que una línea está constituida por matrices y en las que se funden tipos o espacios individuales, p. ej. modelo "stringer"
<b>1/16</b>	. Regletas	<b>7/12</b>	. . en las que una línea justificada está constituida por matrices y en las que se funde una línea de tipo en un solo bloque
<b>1/18</b>	. Chasis	<b>7/14</b>	. . . componiéndose las matrices a mano
<b>1/20</b>	. Cuñas u otros medios de ajuste	<b>7/16</b>	. . . siendo compuestas las líneas de matrices y justificadas por operación mecánica, p. ej. máquinas "linotipo", "intertipo"
<b>1/22</b>	. Filas de composición; Cajas; Muebles de cajas; Dispositivos de lavado o limpieza apropiados	<b>7/18</b>	. . . guiándose las matrices por vástagos o hilos, p. ej. máquinas "typograph"
<b>1/24</b>	. . Dispositivos de lavado o limpieza	<b>9/00</b>	<b>Partes constitutivas o accesorios de máquinas de componer mecánicas que utilizan combinaciones fijas de matrices a partir de las cuales los tipos son fundidos o modelados</b>
<b>1/26</b>	. Componedores para enfilear las letras o signos	<b>9/02</b>	. Combinaciones de matrices
<b>1/28</b>	. Galeras	<b>9/04</b>	. Porta-combinaciones de matrices, p. ej. bloques, cilindros, ruedas, barras
		<b>9/06</b>	. Mecanismos para la ejecución de movimientos relativos de portamatrices y de moldes para la selección de tipos o de espacios
		<b>9/08</b>	. Dispositivos de moldeado o de colada
		<b>9/10</b>	. . Moldes
		<b>9/12</b>	. . Dispositivos de justificación
		<b>9/14</b>	. . Dispositivos de alimentación de metal fundido

### Máquinas u otros aparatos mecánicos para la composición

<b>3/00</b>	<b>Aparatos para la composición mecánica que utiliza caracteres prefabricados, es decir, no equipados para la colada</b>
<b>3/02</b>	. Máquinas de componer mecánicas que utilizan caracteres individuales o logotipos, contenidos en almacenes deslizantes, apropiados, p. ej. almacenes individuales, planos, cilíndricos, radiales
<b>3/04</b>	. Medios para distribuir los tipos
<b>3/06</b>	. Medios de justificación
<b>5/00</b>	<b>Dispositivos para fabricar los tipos o las líneas (para composición mecánica B41B 7/00, B41B 9/00, B41B 11/00)</b>
<b>5/02</b>	. Matrices
<b>5/04</b>	. Dispositivos de colada
<b>5/06</b>	. . de control mecánico
<b>5/08</b>	. Utillaje o accesorios
<b>5/10</b>	. . para pulir o acabar los tipos (pulido en general B24B)

- 9/16 . Dispositivos de manipulación de tipos después de la colada
- 9/18 . . Mecanismos evacuadores
- 9/20 . . Dispositivos de corte
- 11/00 Partes constitutivas o accesorios de máquinas de componer mecánicas, que utilizan matrices para los tipos individuales, que son seleccionados y unidos con vistas a la preparación del cliché o del moldeado**
- 11/02 . Matrices
- 11/04 . Espacios-bandas
- 11/06 . Dispositivos de almacenamiento para matrices o espacios-bandas
- 11/08 . . Almacenes de matrices
- 11/10 . . . para composición manual
- 11/12 . . . Fijación de almacenes a las máquinas; Mecanismos de selección o de cambio de almacenes (control de la selección o del cambio B41B 27/42)
- 11/14 . . . con dispositivos de escape
- 11/16 . . Cajas para espacios-bandas; Escape o guías para liberar los espacios-bandas
- 11/18 . Dispositivos o sistemas para ensamblar las matrices y los espacios-bandas (dispositivos de control a este efecto B41B 27/44)
- 11/20 . . Canales guías de componedor
- 11/22 . . Placas de recubrimiento o soportes de componedor
- 11/24 . . Transportadores de correa que cooperan con las guías del componedor
- 11/26 . . Dispositivos de alimentación o de guiado de espacios-bandas en asociación con las matrices
- 11/28 . . Ruedas o cinces para líneas u otros dispositivos de apilado para matrices y espacios-bandas; Guías asociadas a esos dispositivos
- 11/30 . . Elevadores de componedor o mecanismos asociados, p. ej. dispositivos de paro, dientes de retención, topes de líneas, deslizadores de salida
- 11/32 . . Canales de transferencia o carros de envío de líneas
- 11/34 . . Elevadores primeros o mecanismos asociados
- 11/36 . . para la presentación directa de matrices o espacios-bandas a los moldes
- 11/38 . Dispositivos de alineación o de ajuste de las líneas de matrices y de espacios-bandas
- 11/40 . . Mordazas de ajuste de justificación; Dispositivos para el funcionamiento de esas mordazas
- 11/42 . . . para el cuadratinaje y el centrado
- 11/44 . . . para la justificación
- 11/46 . . Dispositivos de alineación
- 11/48 . . Dispositivos de limpieza para mordazas de alineación (limpieza de matrices B41B 11/96)
- 11/50 . . Bastidores de tornillo; Dispositivos de liberación o de cierre
- 11/52 . Dispositivos de moldeo o de colada o mecanismos asociados
- 11/54 . . Moldes; Plaquetas de alineación apropiadas
- 11/56 . . . Ruedas de moldes; Deslizadores o mandos apropiados
- 11/58 . . . . de cuñas de bloqueo o de cierre
- 11/60 . . . . reglables o amovibles
- 11/62 . . . . de moldes intercambiables
- 11/64 . . . . con una serie de moldes y un mecanismo para seleccionar individualmente los moldes
- 11/66 . . . montados sobre carro de movimiento alternativo

- 11/68 . . . con posibilidad de regular la longitud o el ancho de la ranura; con varias ranuras
- 11/70 . . . para la fundición de barras de tipos de forma especial, p. ej. de pestañas
- 11/72 . . Dispositivos para cortar las barras de tipos; Dispositivos de secado de los cuchillos de corte; Eyectores para barras de tipos
- 11/74 . . Dispositivos de alimentación de metal fundido
- 11/76 . . . Crisoles (crisoles para el clisado de estereotipos B41D 3/20)
- 11/78 . . . . de movimiento de avance y retroceso con relación al molde
- 11/80 . . . . con agitadores o medios para eliminar la espuma
- 11/82 . . . . asociados a mecanismos de introducción del metal bajo forma sólida
- 11/84 . . . . Boquillas; Dispositivos de limpieza de las boquillas
- 11/86 . . . . Elementos de calefacción de crisoles; Dispositivos de regulación de la temperatura
- 11/88 . . . Bombas; Sus dispositivos de parada o seguridad
- 11/90 . Sistemas o dispositivos para la distribución de matrices o de espacios-bandas después de la fundición o el moldeo
- 11/92 . . Segundos elevadores
- 11/94 . . Transportadores sin fin
- 11/96 . Dispositivos de enfriamiento o de limpieza de matrices

#### **Dispositivos de composición fotográfica o fotoelectrónica**

- 13/00 Equipo adaptado especialmente para fotografiar composiciones o similares, p. ej. de la publicidad, de líneas**
- 13/02 . siendo compuestos o posicionados los tipos a mano, y fotografiados simultáneamente
- 13/04 . . incluyendo medios de justificación
- 13/06 . . . por porta-líneas de tipos elásticos o extensibles
- 13/08 . . . por corrección óptica de las líneas
- 13/10 . siendo fotografiados los tipos uno después del otro
- 15/00 Máquinas de componer fotográficas con porta-tipos móviles para componer líneas de tipos antes de fotografiarlas**
- 15/02 . incluyendo medios para fotografiar las líneas completas
- 15/04 . . y de porta-tipos para los tipos individuales
- 15/06 . . y de porta-tipos para juegos enteros de tipos, p. ej. elementos alargados deslizantes, ruedas giratorias
- 15/08 . incluyendo medios para fotografiar sucesivamente los tipos compuestos
- 15/10 . Partes constitutivas
- 15/12 . . Porta-tipos; Dispositivos de limpieza apropiados
- 15/14 . . . con un solo tipo o una combinación de diferentes estilos de un solo tipo
- 15/16 . . . con combinaciones de diferentes tipos
- 15/18 . . . con elementos de tipos para construir tipos complejos, p. ej. tipos de lenguas orientales
- 15/20 . . Dispositivos para el manejo o el almacenado de porta-tipos
- 15/22 . . . Almacenes
- 15/24 . . . para la justificación
- 15/26 . . . para repetir un tipo
- 15/28 . . Dispositivos fotográficos (en general G03)
- 15/30 . . . Cámaras fotográficas de composición

15/32	. . . Mecanismos para la manipulación del film	21/20	. . . con medios de desplazamiento discontinuo
15/34	. . . Regulación del aumento o la reducción; Corrección del tipo de exposición	21/22	. . . con medios de desplazamiento continuo
17/00	<b>Máquinas de componer fotográficas que constan de portatipos fijos o móviles y que no tienen medios de componer las líneas antes de fotografiarlas</b>	21/24	. . . definiendo varios rayos luminosos
17/02	. que incluyen portatipos posicionados manualmente para permitir la fotografía sucesiva de tipos	21/26	. . . con medios para seleccionar individualmente los rayos luminosos (medios para desviar el rayo luminoso B41B 17/12)
17/04	. que incluyen un portatipos para todos los tipos de al menos una fundición	21/28	. . . con medios para seleccionar la fuente
17/06	. . siendo regulable el portatipos	21/30	. Tubos de haz electrónico o caractrones (en general H01J 31/00)
17/08	. . siendo fijo el portatipos	21/32	. Portafilms; Dispositivos de avance o de posicionado del film (medios para la manipulación del film en los dispositivos fotográficos de componer líneas B41B 15/32; máquinas dotadas de medios para desplazar el film en su plano con vistas a la fotografía sucesiva de tipos B41B 17/16)
17/10	. . teniendo el portatipos un movimiento continuo	21/34	. . con mecanismos de posicionado
17/12	. . con medios para desplazar el rayo luminoso con objeto de fotografiar los tipos, p. ej. por intermitencia	21/36	. . . para la alimentación discontinua de films en línea recta
17/14	. . . de forma continua	21/38	. . . para la alimentación continua de films en línea recta
17/16	. . con medios para desplazar el film en su plano con objeto de fotografía sucesiva de los tipos	21/40	. . . para el interlineado
17/18	. Partes constitutivas	21/42	. . . para la notación suscrita o subscrita
17/20	. . Portatipos; Dispositivos de limpieza apropiados	21/44	. . regulación para la ampliación
17/22	. . . con un solo tipo; con un mismo tipo pero de distintos estilos	23/00	<b>Dispositivos auxiliares para modificar, mezclar o corregir el texto o su disposición, en relación con la combinación fotográfica o fotoelectrónica</b>
17/24	. . . con todos los tipos	23/02	. para mezclar por proyección línea a línea, ciertas partes de texto llevadas por varios films sobre otro film
17/26	. . . . sobre correas	23/04	. para facilitar la corrección manual de textos
17/28	. . . . sobre vástagos poligonales	23/06	. para corregir los textos suprimiendo sobre un film las líneas erróneas e introduciendo en su lugar las líneas corregidas provenientes de otro film
17/30	. . . . sobre una placa de forma cuadrada o rectangular		
17/32	. . . . sobre un disco plano		
17/34	. . . . sobre un cilindro		
17/36	. . . con indicadores de selección		
17/38	. . . con medios para indicar la anchura		
17/40	. . . . en forma de calibre		
17/42	. . . . en forma de código		
19/00	<b>Máquinas de componer fotoelectrónicas [3]</b>		
19/01	. comportando tubos con haces electrónicos que producen una imagen dotada al menos de un tipo que se fotografía [3]		
19/02	. . apareciendo los tipos sucesivamente sobre la pantalla [3]		
19/04	. . . en el mismo lugar [3]		
19/06	. . . en diferentes lugares predeterminados [3]		
19/08	. . con combinación de tipos que aparecen al mismo tiempo en la pantalla [3]		
19/10	. . . en líneas o columnas continuas [3]		
19/12	. . . en líneas o columnas quebradas [3]		
19/14	. . . y presentando un texto que comprende más de una línea [3]		
19/16	. . Portatipos asociados a tubos de haz electrónico [3]		
21/00	<b>Partes constitutivas comunes a las máquinas fotográficas de componer de los tipos cubiertos por los grupos B41B 17/00 y B41B 19/00</b>		
21/02	. Obturadores de sistemas ópticos (en general G03B)		
21/04	. . para la selección de tipos		
21/06	. . para la regulación de la exposición		
21/08	. Fuentes luminosas; Dispositivos que le son asociados, p. ej. dispositivos de mando		
21/10	. . Fuentes de luz únicas		
21/12	. . Fuentes luminosas estroboscópicas		
21/14	. . Combinaciones de fuentes luminosas		
21/16	. Sistemas ópticos (obturadores B41B 21/02; fuentes luminosas B41B 21/08)		
21/18	. . que definen un rayo luminoso único		
		25/00	<b>Aparatos adaptados especialmente a la preparación de portatipos destinados al mando de máquinas de componer</b> (para la fundición de caracteres o espacios individuales, p. ej. sobre máquinas "monotipo" B41B 7/04; procesos para marcar o reproducir soportes de grabación portadores de datos digitales G06K 1/00)
		25/10	. incluyendo dispositivos incorporados para la justificación de líneas, p. ej. dispositivos para contar e indicar la longitud de la línea
		25/12	. . incluyendo elementos que aseguran la unión con los almacenes
		25/14	. . que funcionan sin espacio-banda
		25/16	. . que utilizan un código binario para la evaluación del ancho de las matrices
		25/18	. combinados con máquinas que colocan los tipos en su lugar
		25/20	. Dispositivos auxiliares; Dispositivos adaptados a fines particulares
		25/22	. . para indicar la longitud de la línea
		25/24	. . para la corrección de errores
		25/26	. . para cambiar la fuente de tipos
		27/00	<b>Dispositivos o sistemas de mando, de indicación o de seguridad para máquinas de componer de diversas clases o modelos</b> (calculadoras en general G06F)
		27/02	. Sistemas destinados al mando de todas las operaciones
		27/04	. . Teclados

**B41B – B41D**

27/06	. . . mandados por la introducción de información registrada, p. ej. sobre bandas perforadas	27/30	. . para parar o hacer variar la velocidad de una operación en respuesta a un fallo o una variación de velocidad de otra operación
27/08	. . . . que provienen de varias fuentes	27/32	. . para las operaciones de justificación de líneas
27/10	. . con mando directo de todas las operaciones por introducción de información registrada	27/34	. . . sin utilización de espacios-bandas
27/12	. . . sobre bandas	27/36	. . . utilizando dispositivos electrónicos
27/14	. . . . sobre bandas perforadas	27/38	. . para medir la longitud de líneas compuestas; para leer los tipos compuestos
27/16	. . . . sobre bandas magnéticas	27/40	. . para las operaciones de elevación de pruebas
27/18	. . . en dispositivos de memoria	27/41	. . Mecanismos de impresión asociados a las máquinas de composición tipográfica
27/20	. . . . en dispositivos electromagnéticos, p. ej. matrices de memorias	27/42	. . para mandar la selección o el cambio de almacenes de matrices
27/22	. . . que provienen de varias fuentes	27/44	. . para mandar el ensamblado de matrices y de espacios-bandas
27/24	. . de varias máquinas asociadas	27/46	. . . para mandar la inserción de espacios-bandas (para la justificación de líneas B41B 27/32)
27/26	. . con medios para parar temporalmente la introducción de la información registrada, para crear espacios de tiempo	27/48	. . para la supresión de errores o la inserción de correcciones (dispositivos, productos no fluidos o procedimientos para borrar o rectificar para máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectivos B41J 29/26)
27/28	. Dispositivos de mando, de indicación o de seguridad para operaciones especiales o elementos de máquinas (en los dispositivos de alimentación de metal fundido B41B 11/86, B41B 11/88; para las fuentes luminosas B41B 21/08)	27/50	. . mandados por máquinas acopladas

**B41C PROCESOS DE FABRICACION O DE REPRODUCCION DE SUPERFICIES DE IMPRESION** (procesos fotomecánicos para producir superficies de impresión G03F; procesos fotoeléctricos para producir superficies de impresión G03G)

1/00	<b>Preparación de la forma o del cliché</b>	1/10	. para la impresión litográfica; Hojas matriz para la transferencia de una imagen litográfica a la forma (B41C 1/055 tiene prioridad; neutralización o tratamientos similares de diferenciación de formas de impresión litográfica B41N 3/08) [5]
1/02	. Grabado; Cabezas a este efecto (registro en soportes de registro, cabezas a este efecto G11B) [5]	1/12	. Formas policromas
<b>Nota</b>		1/14	. para la impresión en “stencil” o en pantalla de seda (B41C 1/055 tiene prioridad) [5]
Es importante tener en cuenta el título de la clase B41 y de la subclase H04N, en particular las notas que siguen al título de esta subclase, y del grupo H04N 1/00. [5]		1/16	. Formas que incluyen zonas hechas insensibles a la tinta por recubrimiento con una amalgama; Placas de impresión para la impresión por amalgama [5]
1/04	. . utilizando cabezas controladas por una señal de información eléctrica	1/18	. Formas de impresión curvas o cilindros de impresión
1/045	. . . Cabezas de grabación mecánicas [5]	3/00	<b>Reproducción o duplicación de formas de impresión</b>
1/05	. . . Cabezas de grabación generadoras de calor, p. ej. con láser, con haz de electrones [5]	3/02	. Stereotipia (clisado de los estereotipos B41D 3/00) [2]
1/055	. Procedimientos termográficos para la producción de formas (B41C 1/02 tiene prioridad) [5]	3/04	. para fabricar clichés en caucho
1/06	. Transferencia (B41C 1/10, B41C 1/18 tienen prioridad) [5]	3/06	. para fabricar clichés en materia plástica
1/08	. por repujado, p. ej. en la máquina de escribir (máquinas de escribir adaptadas para este trabajo B41J 3/38)	3/08	. Galvanoplastia; Aplicación de capas en el reverso de la forma [5]

**B41D APARATOS DE REPRODUCCION MECANICA DE SUPERFICIES DE IMPRESION PARA LA IMPRESION ESTEREOTIPO; CONFORMACION DE MATERIALES ELASTICOS O DEFORMABLES PARA REALIZAR SUPERFICIES DE IMPRESION** (marcado o grabado del metal por acción de una fuerte concentración de corriente eléctrica B23H 9/06; máquinas o accesorios para fabricar, fundir o distribuir los tipos B41B; procesos de fabricación o de reproducción de superficies de impresión B41C; máquinas o aparatos para grabado en general o para sellado en hueco B44B 3/00, B44B 5/00; grabado químico de metales C23F 1/00; grabado electrolítico C25F 3/00; reproducción fotomecánica G03F)

1/00	<b>Preparación o tratamiento de matrices</b>	1/10	. Realización de operaciones secundarias sobre las matrices
1/02	. por utilización de cepillo	1/12	. . Humidificación
1/04	. por utilización de cilindros o rodillos	1/14	. . Secado
1/06	. por utilización de prensas, p. ej. del tipo de rodilleras		
1/08	. . por empleo de prensas hidráulicas		

**Producción de superficies de impresión**

<b>3/00</b>	<b>Clisado de los estereotipos; Máquinas, moldes, o dispositivos apropiados</b>
3/02	. Moldes horizontales para clisado de los clichés planos
3/04	. Moldes, p. ej. moldes horizontales, para clisado de los clichés curvos, p. ej. de clichés semicilíndricos
3/06	. . Moldes verticales
3/08	. Moldes, p. ej. moldes horizontales, para clisado de clichés tubulares, es decir, de clichés cilíndricos
3/10	. . Moldes verticales
3/12	. Máquinas de toma de clichés de moldes múltiples
3/14	. Partes constitutivas
3/16	. . Fijación de matrices
3/18	. . Dispositivos para abrir o cerrar los moldes
3/20	. . Crisoles de fusión
3/22	. . . con bombas para hacer pasar el metal fundido a los moldes
3/24	. . . con válvulas de control
3/26	. . . con dispositivos de agitación del metal fundido
3/28	. . Dispositivos de refrigeración de los moldes

<b>5/00</b>	<b>Trabajo, tratamiento o manipulación de estereotipos</b>
5/02	. por curvado
5/04	. de clichés planos
5/06	. de clichés curvos

<b>7/00</b>	<b>Conformación de materiales elásticos o deformables, p. ej. caucho, materias plásticas, para hacer superficies de impresión</b> (fabricación de clichés en caucho B41C 3/04)
-------------	--

7/02	. por impresión
7/04	. Realización de superficies de impresión por recubrimiento de formas de impresión con ayuda de una capa elástica fina, p. ej. una hoja de caucho, que se mantiene sobre las formas; Obtención de superficies de impresión de dimensiones reducidas o ampliadas, por medio de hojas de transferencia, elásticas y finas (instrumentos de pantógrafo para copiar, reducir o ampliar B43L 13/10)

<b>99/00</b>	<b>Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]</b>
--------------	---

**B41F MAQUINAS O PRENSAS DE IMPRIMIR** (máquinas para fabricar zapatos que tienen incorporados aparatos para imprimir o repujar A43D, p. ej. A43D 8/26, A43D 95/14; prensas en general B30B; fabricación de superficies de impresión B41C, B41D; dispositivos para copiar en varios ejemplares, aparatos para impresión de oficina B41L; reproducción por stencil B41L; procedimientos de impresión que no emplean el empleo de máquinas especiales B41M; métodos de reproducción o marcado por sublimación o volatilización B41M 5/035; termografía B41M 5/26; estampado de motivos decorativos o de marcas B44B 5/00; manipulación de materiales de forma plana o filiforme B65H; electrografía, electrofotografía, magnetografía G03G) [4]

**Nota**

Es importante tener en cuenta las notas (1) y (2) que siguen al título de la subclase B41L. [6]

**Esquema general**

PRENSAS DE PLATINA .....	
PRENSAS DE CILINDRO .....	
ROTATIVAS	
Máquinas tipográficas, litográficas, de impresión en huecograbado .....	
Otras máquinas; máquinas combinadas .....	
Partes constitutivas .....	
Impresoras serigráficas .....	

Aparatos para imprimir imágenes-transferencia .....

**PARTES CONSTITUTIVAS**

Manipulación de hojas y otras superficies de imprimir; tratamiento de esas superficies .....

Fijación de clichés; aparatos de puesta a punto, superficies de impresión u offset; dispositivos para el entintado .....

Dispositivos auxiliares; limpieza .....

1/00	<b>Prensas de platina, es decir, prensas en las que la impresión se realiza por al menos una parte sensiblemente plana aplicando la presión sobre una platina plana</b>		
1/02	· Prensas de platina manuales	1/16	· para impresión offset
1/04	· para monoimpresión, p. ej. sobre las hojas	1/18	· para litografía
1/06	· · siendo mantenida la platina paralela a la mesa durante el movimiento (preparación de los cartones blandos por utilización de prensas B41D 1/06)	1/20	· para retirado sobre hojas, es decir, para impresión sobre los dos lados de las hojas
1/08	· · sobre bandas	1/22	· especialmente adaptadas para imprimir encabezamiento, p. ej. encabezamientos de letras
1/10	· para impresiones múltiples en uno o varios colores, p. ej. sobre bandas	1/24	· especialmente adaptadas a la impresión de pruebas
1/12	· · sobre hojas	1/26	· Partes constitutivas
1/14	· · · utilizando una platina oscilante o un portaforma	1/28	· · Dispositivos de transporte, de alineación o de toma de hojas (en general B65H)
		1/30	· · · utilizando volantes para imprimir
		1/32	· · · utilizando la presión del aire, p. ej. el vacío
		1/34	· · Dispositivos de registro, p. ej. tacos, topes
		1/36	· · Pinzas para transportar las hojas o para mantenerlas sobre las platinas

## B41F

1/38	. . .	Platinas o mesas
1/40	. . .	Sistemas de entintado
1/42	. . .	utilizando elementos de entintado planos, p. ej. discos
1/44	. . .	utilizando bandas de entintado
1/46	. . .	utilizando rodillos
1/48	. . .	girando alrededor de la platina o de la base
1/50	. . .	llevadas por carros que se desplazan en o sobre caminos de rodamiento
1/52	. . .	. . . Arrastre de los carros
1/54	. . .	Dispositivos de control de la presión
1/56	. . .	Dispositivos auxiliares
1/58	. . .	Utilización de dispositivos contadores para contar las hojas
1/60	. . .	Dispositivos de seguridad
1/62	. . .	para evitar accidentes al operario
1/64	. . .	. . . a las manos del operario
1/66	. . .	sensibles a las malas condiciones de funcionamiento
<b>3/00</b>		<b>Prensas de cilindro, es decir, prensas que llevan necesariamente al menos un cilindro que coopera con por lo menos una platina plana</b>
3/02	. . .	de uno o más cilindros de impresión que giran de forma unidireccional
3/04	. . .	por intermitencia; Prensas de tiempo de parada
3/06	. . .	de rotación continua
3/08	. . .	. . . Prensas de un giro
3/10	. . .	. . . Prensas de dos giros
3/12	. . .	Prensas dobles, es decir, que comprenden varios cilindros o platinas
3/14	. . .	con uno o varios cilindros que cambian de sentido de giro en cada ciclo de trabajo
3/16	. . .	Prensas dobles, es decir, que comprenden varios cilindros o platinas
3/18	. . .	de estructura especial o para empleo particular
3/20	. . .	de platinas fijas y cilindros de impresión móviles
3/22	. . .	. . . de varias platinas
3/24	. . .	. . . de cilindros que se desplazan alrededor de platinas que presentan superficies de impresión sobre sus caras inferior y superior
3/26	. . .	de platinas y cilindros que se desplazan simultáneamente el uno con relación al otro
3/28	. . .	Prensas de pruebas para impresión en relieve, litografía o huecogrado, es decir, prensas para verificar la precisión de las superficies de impresión
3/30	. . .	para la litografía (prensas de pruebas B41F 3/28)
3/32	. . .	. . . Dispositivos de remojo
3/34	. . .	. . . para la impresión en offset
3/36	. . .	para la impresión en huecogrado o heliogrado (prensas de pruebas B41F 3/28)
3/38	. . .	. . . Mecanismos de enjugado
3/40	. . .	para el retirado de hojas, es decir, para imprimir sobre las dos caras de la hoja
3/42	. . .	para la impresión sobre hojas en varios colores
3/44	. . .	para la impresión en uno o más colores sobre un lado de la banda, o en retirado, es decir, en uno o más colores sobre las dos caras de la banda
3/46	. . .	Partes constitutivas
3/48	. . .	Soportes de prensa
3/51	. . .	Platinas; Soportes para éstas (B41F 3/52 tiene prioridad) [3]
3/52	. . .	Aparatos para enfriar, calentar o secar las superficies de impresión [3]

3/54	. . .	Cilindros de impresión; Sus soportes (mantillas o cubiertas similares B41N 10/00)
3/56	. . .	. . . Dispositivos para regular y fijar los cilindros en relación a las platinas
3/58	. . .	. . . Organos de arrastre, de sincronización o de control para las platinas
3/60	. . .	. . . Utilización de sistemas de palanca o de engranajes para obtener un movimiento alternativo o angular
3/62	. . .	. . . de cremallera
3/64	. . .	. . . de piñón y cremallera
3/66	. . .	. . . de piñón con giro en un solo sentido
3/68	. . .	. . . Utilización de motores acoplados directamente
3/70	. . .	. . . de motores de fluido
3/72	. . .	. . . Utilización de embragues
3/74	. . .	. . . Utilización de dispositivos de frenado o de dispositivos de parada de la platina en una posición preestablecida
3/76	. . .	. . . Colchones de aire
3/78	. . .	. . . para los cilindros de impresión
3/80	. . .	Sistemas de entintado [3]
3/81	. . .	Dispositivos auxiliares
3/82	. . .	Dispositivos de contado (sobre las máquinas de imprimir en general B41F 33/02) [2]
3/84	. . .	Dispositivos numeradores

### Máquinas rotativas

<b>5/00</b>		<b>Rotativas tipográficas</b>
5/02	. . .	para impresión sobre hojas
5/04	. . .	para impresión sobre bandas
5/06	. . .	. . . de grupos alineados
5/08	. . .	. . . de grupos a la vez superpuestos y alineados
5/10	. . .	. . . de grupos yuxtapuestos
5/12	. . .	para imprimir los dos lados de la banda entre los mismos cilindros de clichés y de impresión
5/14	. . .	de varios cilindros de impresión dispuestos alrededor de un cilindro de clichés
5/16	. . .	para impresión en varios colores
5/18	. . .	. . . utilizando un cilindro de impresión único que coopera con varios cilindros de clichés
5/20	. . .	adaptados especialmente para la impresión de pruebas
5/22	. . .	para impresión indirecta [3]
5/24	. . .	para impresión flexográfica [3]
<b>7/00</b>		<b>Rotativas litográficas</b>
7/02	. . .	para impresión offset
7/04	. . .	utilizando grupos impresores que comprenden un cilindro de cliché, otro de transferencia y un cilindro de impresión, p. ej. para impresión sobre bandas
7/06	. . .	. . . para impresión sobre hojas
7/08	. . .	que utilizan un cilindro de transferencia única que coopera con varios cilindros de cliché para impresión sobre hojas o sobre bandas, p. ej. recogida de colores sobre un cilindro de transferencia
7/10	. . .	que utilizan un cilindro de impresión única que coopera con varios cilindros de transferencia para impresión sobre hojas o sobre bandas, p. ej. unidades de impresión satélites
7/12	. . .	que utilizan dos cilindros de los cuales uno cumple dos fines, p. ej. como cilindro de transferencia y como cilindro de impresión en prensas de doble impresión

7/14	. . . con varios cilindros de impresión que trabajan con un solo cilindro de transferencia	13/06	. . . Barras de vuelta
7/15	. . . para la impresión simultánea sobre varias bandas [6]	13/08	. Cilindros
7/16	. para impresión sobre superficies no deformables, p. ej. sobre hojas metálicas	13/10	. . . Cilindros de clichés
7/18	. adaptadas especialmente a la impresión de pruebas	13/11	. . . Cilindros de fotograbado [6]
7/20	. Partes constitutivas	13/12	. . . Dispositivos de registro
7/24	. . . Dispositivos de mojado	13/14	. . . . que incluyen medios para desplazar los cilindros
7/26	. . . que utilizan rodillos de transferencia [3]	13/16	. . . . incluyendo medios para desplazar los clichés sobre los cilindros
7/28	. . . de brochas	13/18	. . . Cilindros de impresión
7/30	. . . de pulverización	13/187	. . . para rotograbado [6]
7/32	. . . Tuberías, recipientes o dispositivos semejantes de alimentación de líquidos	13/193	. . . Cilindros de transferencia; Cilindros de offset [6]
7/34	. . . Bandas sin fin	13/20	. . . Soportes para cojinetes o soportes de cilindros de clichés, de offset o de impresión
7/36	. . . Rodillos de entintado que sirven también para aplicar un producto que repele la tinta	13/21	. . . Manguitos del cilindro [6]
7/37	. . . con sobreenfriamiento para condensación de la humedad del aire (refrigeración de los cilindros de clichés o de impresión B41F 13/22) [6]	13/22	. . . Medios de refrigeración o de calefacción de los cilindros de clichés o de impresión
7/38	. . . Tampones absorbentes	13/24	. . . Dispositivos de levantamiento de los cilindros; Dispositivos de regulación de la presión de los cilindros
7/40	. . . Dispositivos de levantamiento de los rodillos de mojado; Sistemas que permiten sostenerlos, regularlos, o desmontarlos (sistemas o dispositivos semejantes para los rodillos de entintado B41F 31/30)	13/26	. . . Disposición de los cojinetes de los cilindros
9/00	<b>Rotativas de impresión en huecograbado</b>	13/28	. . . . Cojinetes montados excéntricos en relación al eje del cilindro
9/01	. para impresión indirecta [3,5]	13/30	. . . . Cojinetes montados sobre soportes deslizantes
9/02	. para la impresión en varios colores	13/32	. . . . Cojinetes montados sobre soportes oscilantes
9/04	. adaptadas especialmente para la impresión de pruebas	13/34	. . . . Dispositivos de levantamiento o de regulación de los cilindros
9/06	. Partes constitutivas	13/36	. . . . Levas, excéntricas, cuñas u órganos similares
9/08	. . . Dispositivos de limpiado	13/38	. . . . de mando eléctrico o magnético
9/10	. . . con raspadores, rasquetas o dispositivos similares	13/40	. . . . de mando por presión de fluido
9/12	. . . con tampones absorbentes	13/42	. . . Cárceres o tapaderas, p. ej. para impedir la entrada o escape de cuerpos extraños
9/14	. . . con superficies flexibles continuas, p. ej. bandas sin fin	13/44	. . . Instalaciones que permiten intercambiar cilindros de forma diferente para permitir a la máquina trabajar sobre superficies de diferentes tamaños
9/16	. . . Eliminación o recuperación de la tinta que proviene de un dispositivo de limpieza	13/46	. . . Grupos para la impresión de últimas noticias
9/18	. . . Dispositivos auxiliares para cambiar los cilindros de clichés	13/48	. . . Sistemas que permiten efectuar la impresión sólo en ciertas partes elegidas de un cilindro de clichés (por entintado de las partes elegidas B41F 31/18)
11/00	<b>Prensas o máquinas rotativas en las que los cilindros de clichés llevan varias superficies de impresión o para la ejecución de procesos tipográficos, litográficos o de huecograbado, selectivamente o en combinación</b>	13/50	. . . por desplazamiento relativo de los cilindros de impresión y de clichés durante el ciclo de impresión
11/02	. para papeles-valor (impresión de papeles-valor B41M 3/14) [3]	13/52	. . . levantando o bajando ciertas posiciones de la superficie del cilindro de clichés
13/00	<b>Partes constitutivas comunes a las máquinas o prensas rotativas</b>	13/54	. . . Operaciones auxiliares de plegado, corte, ensamblado, salida de hojas o bandas (en general B26D, B65H; ensamblado de hojas de cuadernos para la encuadernación B42C 1/00)
13/004	. Características eléctricas o mecánicas de los órganos de entretenimiento [6]	13/56	. . . Plegado o corte
13/008	. Características mecánicas de los órganos de entretenimiento, p. ej. engranajes, embragues [6]	13/58	. . . . en sentido longitudinal
13/012	. . . con compensación de la holgura [6]	13/60	. . . . en sentido transversal
13/016	. Frenos [6]	13/62	. . . Cilindros o tambores de plegado
13/02	. Arrastre o guiado de bandas por el interior de prensas o máquinas (manipulación de bandas en general B65H, p. ej. avance paso a paso B65H 20/00, inversión o giro B65H 23/32)	13/64	. . . Ensamblado
13/03	. . . Enhebrado de bandas en las máquinas de imprimir [6]	13/66	. . . y grapado
13/04	. . . por intermitencia	13/68	. . . Adición de inserciones
		13/70	. . . Salida
		15/00	<b>Máquinas de serigrafía (para impresión selectiva B41J 2/005)</b>
		15/02	. Dispositivos de mando manual
		15/04	. . . para la impresión en varios colores
		15/06	. . . con equipo auxiliar, p. ej. para el secado de los impresos

## B41F

- 15/08 . Máquinas
- 15/10 . . para la impresión en varios colores
- 15/12 . . con equipo auxiliar, p. ej. para el secado de impresos
- 15/14 . Partes constitutivas
- 15/16 . . Mesas de impresión
- 15/18 . . . Portaobjetos
- 15/20 . . . . con elementos mandados por aspiración
- 15/22 . . . . para hojas individuales
- 15/24 . . . . para bandas
- 15/26 . . . . para objetos de superficies planas
- 15/28 . . . . para objetos alargados planos, p. ej. bandas
- 15/30 . . . . para objetos de superficies curvas
- 15/32 . . . . para objetos de superficie cónica
- 15/34 . . Pantallas; Chasis; Sus soportes
- 15/36 . . . planos
- 15/38 . . . curvos
- 15/40 . . Sistemas de entintado
- 15/42 . . . que comprenden raspadores
- 15/44 . . Raspadores (para las rotativas de impresión en huecogrado B41F 9/10)
- 15/46 . . . de varios elementos activos
- 16/00 Aparatos para imprimir imágenes-transferencia**  
(aparatos o máquinas para aplicar calcomanías B65C) [4]
- 16/02 . para materiales textiles [4]
- 17/00 Aparatos o máquinas de imprimir de tipo particular o para empleo particular, no previstos en otro lugar**  
(tampones de mano, utillaje para imprimir o perforar los tickets u objetos similares B41K; escritores de direcciones u otro equipo de oficina para imprimir B41L; código o marcado de los materiales de embalaje de paquetes ya acabados en las máquinas de embalaje B65B 61/00; aparatos de imprimir y entregar los tickets G07B)
- 17/02 . para imprimir libros o legajos para la copia en varios ejemplares
- 17/04 . para imprimir calendarios
- 17/06 . para la impresión de rodillos de materiales, que sirvan de cilindros de impresión, p. ej. impresores de bandas
- 17/08 . para la impresión de objetos filiformes o alargados o de artículos de superficies cilíndricas
- 17/10 . . de objetos de longitud indefinida, p. ej. hilos de hierro, tubos, tuberías, hilados
- 17/12 . . . en oblicuo con relación al eje
- 17/14 . . de objetos de longitud determinada
- 17/16 . . . de sus fondos o de sus extremidades
- 17/18 . . . de objetos con superficies curvas de sección variable, p. ej. de botellas, de cristales de lámparas
- 17/20 . . . de objetos de sección uniforme, p. ej. de lápices, reglas, resistencias eléctricas
- 17/22 . . . . por contacto de rodadura
- 17/24 . para la impresión de superficies planas, de objetos poliédricos
- 17/26 . . por contacto de rodadura
- 17/28 . para la impresión de superficies curvas de artículos cónicos o troncocónicos
- 17/30 . para la impresión de superficies curvas de objetos total o parcialmente esféricos
- 17/32 . . de bombillas
- 17/34 . . de objetos de superficies irregular, p. ej. de frutos, de nuez

- 17/36 . para la impresión de pastillas, píldoras o pequeños objetos similares
- 17/38 . para la impresión de tejidos tricotados
- 19/00 Aparatos o máquinas para efectuar operaciones de impresión en combinación con otras operaciones**  
(aparatos auxiliares de perforación asociados con dispositivos de impresión B41G 7/00; código o marcaje asociado a las máquinas de embalaje B65B 61/00; distribuidores de etiquetas provistos de equipos para la impresión B65C) [2]
- 19/02 . con el trabajo en relieve (impresión con una forma en combinación con el repujado B41M 1/24)
- 19/04 . . utilizando formas de hueco-grabado y raspadores
- 19/06 . . Impresión y trabajo en relieve entre una forma negativa y una forma positiva, después de entintado y limpiado de la forma negativa; Impresión a partir de una banda entintada, en colores o en "oro"
- 19/08 . Modelado e impresión simultáneas

### Partes constitutivas comunes a las máquinas de imprimir

- 21/00 Dispositivos para transportar las hojas de los aparatos o máquinas de imprimir** (en el interior de las prensas de platinas B41F 1/28; manutención de hojas para introducirlas o sacarlas de los aparatos o máquinas de imprimir B65H)
- 21/02 . Púas [3,5]
- 21/04 . Pinzas [3,5]
- 21/05 . . Pinzas de transporte internas [3,5]
- 21/06 . . Pinzas de ventosa
- 21/08 . Combinaciones de pinzas y de transportadores sin fin
- 21/10 . Combinaciones de pinzas y de rodillos de transferencia [3]
- 21/12 . Ajuste del margen en cabeza, p. ej. topes frontales [3]
- 21/14 . Ajuste del margen lateral, p. ej. topes laterales [3]
- 22/00 Medios para evitar manchar partes de la máquina o el producto impreso** (B41F 23/00 tiene prioridad) [6]
- 23/00 Dispositivos para tratar las superficies de las hojas, bandas u otros objetos en relación con la impresión**  
(limpieza en general B08B; como operación final de la fabricación de tales objetos, ver las subclases apropiadas, p. ej. B29C 71/00, D21H 23/00 o D21H 25/00; tratamiento de superficies en general, ver los lugares apropiados, p. ej. aplicación de líquidos o de otros materiales fluidos B05, de superficies de metales C23G)
- 23/02 . por humectación (en las rotativas litográficas B41F 7/24)
- 23/04 . por secado con calor, enfriamiento o aplicación de polvos
- 23/06 . . Dispositivos de empolvado, p. ej. para impedir la maculación
- 23/08 . Dispositivos de acabado de las superficies impresas, p. ej. glaseado de esas superficies
- 25/00 Dispositivos para prensar hojas o bandas contra los cilindros, p. ej. para el alisado** (aparatos para suprimir la torsión de las cintas B65H 23/34)
- 27/00 Dispositivos de fijación de los clichés o de los elementos de impresión a sus soportes** (fijación por medios químicos B41N 6/00) [5]
- 27/02 . Dispositivos magnéticos
- 27/04 . para fijar las formas de impresión sobre las platinas

27/06	· para fijar las formas de impresión sobre los cilindros de clichés	31/26	· Estructura de cilindros de entintado (rodillos de entintado que sirven también para aplicar un repelente de tinta en las máquinas rotativas litográficas B41F 7/36)
27/08	· para fijar los clichés sobre las platinas	31/28	· Equipo de pulverización, p. ej. provisto de cepillos
27/10	· para fijar los clichés curvos no deformables sobre los cilindros de clichés	31/30	· Sistemas que permiten el excentrado, la elevación, regulación, o desmontaje de los cilindros de entintado; Soportes, cojinetes o tenazas apropiadas
27/12	· para fijar los clichés flexibles	31/32	· Dispositivos de elevación o de regulación (para rodillos de mojado B41F 7/40)
27/14	· para fijar los clichés sobre soportes intermediarios, p. ej. adaptadores	31/34	· Dispositivos de levas, excéntricas, cuñas o dispositivos similares
30/00	<b>Dispositivos de fijación de cubiertas o dispositivos de puesta a punto; Dispositivos de guiado para cubiertas</b> (dispositivos de puesta a punto B41N 6/00; mantillas o cubiertas similares B41N 10/00) [5]	31/36	· de mando por presión del fluido
30/02	· fijación a los cilindros de impresión [5]	31/38	· de mando magnético
30/04	· fijación a los cilindros de transferencia [5]	33/00	<b>Dispositivos indicadores, dispositivos de contado, de aviso, de control o de seguridad</b> (disposición de los contadores sobre prensas de platina B41F 1/00, sobre prensas de cilindros B41F 3/84, sobre máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectiva B41J 29/20; dispositivos de alimentación o de medición de tinta B41J 31/02; para estos dispositivos en general, ver las subclases apropiadas, p. ej. contado en general G06M) [3]
30/06	· fijación de cubiertas sin fin o de cubiertas análogas alimentadas de modo continuo [5]	33/02	· Instalaciones de dispositivos indicadores, p. ej. contadores [2]
31/00	<b>Sistemas o dispositivos de entintado</b> (sistemas de entintado para prensas de platina B41F 1/40; sistemas de entintado para prensas de cilindro B41F 3/81; aplicación de líquidos o de otras materias fluidas a las superficies, en general B05; para máquinas de escribir o para mecanismos de impresión selectiva B41J)	33/04	· Dispositivos de arranque o paro (dispositivos de levantamiento de los cilindros de las máquinas o prensas rotativas B41F 13/24; dispositivos de levantamiento de rodillos tintadores B41F 31/30) [2]
31/02	· Conductos, depósitos, dispositivos de alimentación o de medición (control del nivel en general G05D 9/00) [3]	33/06	· para poner en marcha o parar la alimentación de hojas o bandas
31/03	· Agitadores de tinta [6]	33/08	· para poner en marcha o parar el funcionamiento de los cilindros
31/04	· con láminas de tinteros o dispositivos de medición similares	33/10	· para poner en marcha o parar la humectación o el entintado
31/05	· Dispositivos de posicionamiento para las láminas de tinteros o para los dispositivos de medición similares [6]	33/12	· para poner en marcha o parar el conjunto de la máquina
31/06	· Recipientes o depósitos similares con rodillos o cilindros total o parcialmente sumergidos	33/14	· Mando automático de dispositivos de puesta en marcha por sensores, dispositivos fotoeléctricos, o neumáticos, u otros detectores
31/07	· para rotograbado [6]	33/16	· Sistemas de programación para el control automático de la serie de operaciones
31/08	· con dispositivos para proyectar la tinta, p. ej. con bombas, con boquillas	33/18	· Detección de rotura de banda (B41F 33/04 tiene prioridad) [6]
31/10	· Utilización de cilindros de tintero (cilindros de vaivén u otros cilindros apresadores B41F 31/14)	35/00	<b>Sistemas o dispositivos de limpieza</b>
31/12	· regulables para regular el caudal de tinta	35/02	· de los cilindros de clichés
31/13	· Medios para conducir los rodillos distribuidores de tinta [6]	35/04	· de los rodillos de entintado
31/14	· Utilización de cilindros de vaivén u otros cilindros apresadores	35/06	· de los cilindros de offset
31/15	· Dispositivos para desplazar los rodillos oscilantes [6]		
31/16	· Aparatos de banda continua, p. ej. de banda sin fin		
31/18	· para el entintado de partes escogidas de clichés		
31/20	· Dispositivos de recogida o recuperación de tinta		
31/22	· para el entintado por el interior del cilindro		
31/24	· Tampones absorbentes		

**B41G APARATOS DE BRONCEAR, DE IMPRIMIR LINEAS O DE ORILLAR O GUILLOTINAR LAS HOJAS O ARTICULOS SIMILARES; APARATOS AUXILIARES PARA PERFORAR CONJUNTAMENTE CON LA IMPRESION** (perforación en general B26D; producción de decoraciones B44C; perforación en relación con el caudal de hojas o de las bandas B65H 35/00; plegado o desplegado de materiales finos, p. ej. en hojas, en bandas, B65H 45/00, B65H 47/00)

**1/00 Aparatos para broncear o efectuar operaciones similares** (aplicación de materiales granulares u hojas metálicas finas para la decoración B44C 1/00)

- 1/02 · del tipo de platina
- 1/04 · del tipo de cilindro

3/00 Aparatos para la impresión de líneas

5/00 Aparatos para la ejecución de orillas sobre hojas o materiales similares, p. ej. para la producción de orillas negras sobre las cartas de duelo

7/00 Aparatos auxiliares de perforación asociados con dispositivos de impresión (aparatos o máquinas para efectuar operaciones de impresión en combinación con operaciones distintas a la perforación B41F 19/00)

**B41J MAQUINAS DE ESCRIBIR; MECANISMOS DE IMPRESION SELECTIVA, ES DECIR, MECANISMOS QUE IMPRIMEN DE OTRA MANERA QUE NO SEA POR UTILIZACION DE FORMAS DE IMPRESION; CORRECCION DE ERRORES TIPOGRAFICOS** (composición B41B; impresión sobre superficies especiales B41F; marcado para el lavado B41K; raspadores, gomas o dispositivos para borrar B43L 19/00; productos fluidos para corregir errores tipográficos por recubrimiento C09D 10/00; registro en materia de medidas G01; reconocimiento o presentación de datos, marcado de soportes de registro en forma numérica, p. ej. por punzonado, G06K; aparatos de franqueo o aparatos de impresión y entrega de tiquets G07B; conmutadores eléctricos para teclados, en general H01H 13/70, H03K 17/94; codificación en relación con teclados o dispositivos similares, en general H03M 11/00; emisores o receptores para transmisión de información numérica H04L; transmisión o reproducción de imágenes o de dibujos invariables en el tiempo, p. ej. transmisiones en facsimil, H04N 1/00; mecanismos de impresión especialmente adaptados para aparatos, p. ej. para cajas-registradoras, máquinas de pesar, produciendo un registro de su propio funcionamiento, ver las clases apropiadas)

### Notas

- (1) La presente subclase cubre:
- los aparatos accionados por motor y controlados manualmente o los aparatos de este tipo con control suplementario por introducción de informaciones prerregistradas, p. ej. sobre tarjetas o bandas perforadas;
  - los sistemas de impresión de aparatos controlados por soportes de registro o de señales eléctricas siempre que éstos sean de interés general, p. ej. los mecanismos de impresión, de entintado, de interlineado, las cabezas de impresión. [5]
- (2) La presente subclase no cubre:
- las características de los aparatos controlados por soportes de registro o por señales eléctricas y que presentan un interés por sí mismas independientemente de las características de impresión de dichos aparatos;
  - los aparatos controlados por soportes de registro o por señales eléctricas, considerados como un todo. [5]
- (3) En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:
- “papel” cubre igualmente los materiales de copia flexibles similares. [3]
  - “materiales de impresión” cubre tanto el papel como los soportes de registro temporales, a partir de los cuales se transfieren los registros a papel, pero no cubre las matrices de impresión, p. ej. las formas. [5]

### Esquema general

#### CLASES DE MAQUINAS

caracterizadas por el montaje, el arreglo o la disposición de los tipos o de las matrices .....

caracterizadas por el procedimiento de impresión o de marcado, para el cual son concebidas .....

caracterizadas por la finalidad .....

#### PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS COMUNES

Selección de tipos .....

Impresión por percusión .....

Soporte o manipulación del material de copia .....

Manipulación del material de transferencia

del ancho de una página .....

en forma de cinta; cartuchos para cintas entintadoras .....

Entintado .....

Espaciamento .....

Accionamiento .....

Trabajos especiales .....

Otros .....

#### Tipos de máquinas de escribir o de mecanismos de impresión selectiva

**1/00 Máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectiva caracterizados por el montaje o la disposición de los tipos o las matrices** (estampado no selectivo B44B 5/00)

- 1/02 . de tipos o matrices separados o alejados
- 1/04 . de tipos o matrices llevados por palancas o brazos radiales, p. ej. accionados manualmente (B41J 1/16 tiene prioridad)
- 1/06 . sobre brazos o palancas accionados por una fuente de energía
- 1/08 . de tipos o matrices llevados por vástagos o brazos de corredera
- 1/10 . de las extremidades de éstos

- 1/12 . sobre las partes laterales de éstos, p. ej. fijados en partes de ellos
- 1/14 . . . siendo móviles los tipos o matrices con relación a las barras o vástagos (montados sobre barras o vástagos flexibles B41J 1/16)
- 1/16 . de tipos o matrices dispuestos en los casilleros o marcos fijos o de corredera o sobre bandas flexibles, placas, barras o vástagos
- 1/18 . de tipos o matrices alineados sobre hilos o varillas
- 1/20 . de tipos o matrices alineados sobre bandas continuas o similares
- 1/22 . de tipos o matrices montados sobre soportes susceptibles de girar para ser seleccionados
- 1/24 . . siendo la superficie de impresión del tipo de la matriz perpendicular al eje de rotación (B41J 1/60 tiene prioridad)

- 1/26 . . . Soportes móviles para impresión (B41J 1/27 tiene prioridad) [3]
- 1/27 . . . Soportes móviles durante la impresión [3]
- 1/28 . . . Soportes inmóviles para la impresión, p. ej. con los tipos o matrices fijos en relación con los soportes
- 1/30 . . . con tipos o matrices que se desplazan con relación a los soportes o montados sobre soportes flexibles
- 1/32 . . permaneciendo el plano de la superficie de impresión del tipo o de la matriz paralelo al eje de rotación, p. ej. con tipos sobre la periferia de los soportes cilíndricos (B41J 1/60 tiene prioridad)
- 1/34 . . . Soportes girando durante la impresión
- 1/36 . . . Soportes deslizándose para la impresión, p. ej. accionados manualmente
- 1/38 . . . accionados por una fuente de energía
- 1/40 . . . Soportes de movimiento de oscilación para la impresión
- 1/42 . . . alrededor de un eje paralelo al eje de rotación del soporte
- 1/44 . . . Soportes inmóviles durante la impresión
- 1/46 . . . Tipos o matrices fijados sobre ruedas, tambores, cilindros o soportes análogos
- 1/48 . . . con varios soportes, cada uno de ellos correspondiendo a una anchura de tipo
- 1/50 . . . con uno o más soportes desplazándose a través del material de copia en la dirección del espaciado de las letras
- 1/52 . . . con un material de copia que se desplaza en la dirección del espaciado de las letras, quedando fijo el soporte con referencia a la máquina
- 1/54 . . . Tipos o matrices que pueden ser desplazados sobre ruedas, tambores, cilindros u otros soportes
- 1/56 . . . Tipos o matrices montados sobre lanzaderas u otros soportes libres
- 1/58 . . . Tipos o matrices montados sobre barras curvadas
- 1/60 . de tipos o matrices montados sobre superficies esféricas, esféricas truncadas o superficies similares
- 2/00 Máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectiva caracterizados por el procedimiento de impresión o de marcado para el cual son concebidas** (montaje, arreglo o disposición de los tipos o de las matrices B41J 1/00; procedimientos de marcado B41M 5/00; estructura o fabricación de las cabezas, p. ej. cabezas de variación de inducción, para el registro por magnetización o desmagnetización de un soporte de registro G11B 5/127; cabezas para la reproducción de información capacitiva G11B 9/07) [5]
- Notas**
- (1) El presente grupo cubre los dispositivos que reproducen únicamente una escala discreta de tonos, mientras que el grupo H04N 1/00 cubre los dispositivos de reproducción de imágenes o de dibujos invariables en el tiempo, siendo dichos dispositivos susceptibles de reproducir una gama continua de tonos. [5]
- (2) En el presente grupo, las expresiones siguientes tienen el significado indicado a continuación:
- “chorro de tinta” implica la proyección de tinta sobre el material de impresión, p. ej. sobre el papel, a través de una boquilla en forma de corriente de gotitas o de partículas de materia colorante;
  - “chorro de tinta continuo” designa un chorro de tinta transformado en corriente continua de gotitas o de partículas de materia colorante después de salir por la boquilla;
  - “vaporización de tinta” designa una vaporización de tinta transportada mediante una corriente de aire o de partículas cargadas sobre los materiales de impresión. [5]
- 2/005 . caracterizados por la puesta en contacto selectiva de un líquido o de partículas con un material de impresión (impresión por impacto selectivo o por aplicación selectiva de una presión sobre un material de impresión o de transferencia de impresión B41J 2/22) [5]
- 2/01 . . con chorro de tinta [5]
- 2/015 . . . caracterizados por el procedimiento de formación del chorro (B41J 2/215 tiene prioridad) [5]
- 2/02 . . . produciendo un chorro de tinta continuo [5]
- 2/025 . . . por vibraciones [5]
- 2/03 . . . por presión [5]
- 2/035 . . . por campo eléctrico o magnético [5]
- 2/04 . . . produciendo, según demanda, gotitas o partículas separadas unas de otras [5]
- 2/045 . . . por presión, p. ej. con la ayuda de transductores electromecánicos [5]
- 2/05 . . . producidas por aplicación de calor [5]
- 2/055 . . . Dispositivos para la absorción o la prevención de la contrapresión [5]
- 2/06 . . . por campo eléctrico o magnético [5]
- 2/065 . . . implicando la formación preliminar de protuberancias de tinta [5]
- 2/07 . . . caracterizados por el control del chorro (B41J 2/205 tiene prioridad) [5]
- 2/075 . . . para una desviación según más de dos ángulos diferentes [5]
- 2/08 . . . del tipo de control por la carga [5]
- 2/085 . . . Medios de carga, p. ej. electrodos [5]
- 2/09 . . . Medios de desviación [5]
- 2/095 . . . del tipo de control por campo eléctrico [5]
- 2/10 . . . del tipo de control por campo magnético [5]
- 2/105 . . . para una desviación según dos ángulos diferentes [5]
- 2/11 . . . para obtener una vaporización de tinta [5]
- 2/115 . . . sincronizando la separación de la gotita y el tiempo de carga [5]
- 2/12 . . . verificando o corrigiendo la carga o la desviación [5]
- 2/125 . . . Sensores, p. ej. sensores de desviación [5]
- 2/13 . . . para la inclinación del dibujo impreso [5]
- 2/135 . . . Boquillas [5]
- 2/14 . . . Su estructura [5]
- 2/145 . . . Su disposición [5]
- 2/15 . . . para la impresión en serie [5]
- 2/155 . . . para la impresión línea por línea [5]
- 2/16 . . . Fabricación de boquillas [5]
- 2/165 . . . Prevención de la obstrucción de las boquillas, p. ej. limpieza, obturación mediante un tapón o humidificación de las boquillas [5]
- 2/17 . . . caracterizados por la manipulación de la tinta [5]
- 2/175 . . . Sistemas de alimentación de tinta [5]
- 2/18 . . . Sistemas de recirculación de la tinta [5]

- 2/185 . . . . . Colectores de tinta; Interceptores de tinta [5]
- 2/19 . . . . . para eliminar las burbujas de aire [5]
- 2/195 . . . . . para controlar la calidad de la tinta [5]
- 2/20 . . . . . para prevenir o detectar la contaminación de los compuestos [5]
- 2/205 . . . . . para la impresión de una escala discreta de tonos (B41J 2/21 tiene prioridad) [5]
- 2/21 . . . . . para la impresión con varios colores [5]
- 2/215 . . . . . haciendo pasar un agente, p. ej. consistente en una corriente de aire o de partículas a través de una niebla de tinta [5]
- 2/22 . . . . . caracterizados por un impacto selectivo o por la aplicación selectiva de presión sobre un material de impresión o de transferencia de impresión [5]
- 2/225 . . . . . balísticos, p. ej. utilizando bolas sólidas o gránulos [5]
- 2/23 . . . . . utilizando agujas de impresión [5]
- 2/235 . . . . . Conjuntos de cabezas de impresión [5]
- 2/24 . . . . . del tipo de impresión en serie (B41J 2/25, B41J 2/265 tienen prioridad) [5]
- 2/245 . . . . . del tipo de impresión línea por línea (B41J 2/25, B41J 2/265 tienen prioridad) [5]
- 2/25 . . . . . Agujas de impresión [5]
- 2/255 . . . . . Disposición de las extremidades de impresión de las agujas [5]
- 2/26 . . . . . Unión de la aguja con el mecanismo de accionamiento [5]
- 2/265 . . . . . Guías para agujas de impresión [5]
- 2/27 . . . . . Mecanismos de accionamiento de las agujas de impresión [5]
- 2/275 . . . . . del tipo batiente (B41J 2/28 tiene prioridad) [5]
- 2/28 . . . . . del tipo accionado por resorte, es decir, con una fuerza mecánica controlada electromagnéticamente [5]
- 2/285 . . . . . del tipo de núcleo móvil buzo [5]
- 2/29 . . . . . del tipo de bobina móvil [5]
- 2/295 . . . . . que utilizan elementos piezoeléctricos [5]
- 2/30 . . . . . Circuitos de control para mecanismos de accionamiento [5]
- 2/305 . . . . . Dispositivos de alimentación de tinta (cintas entintadoras, mecanismos de cintas entintadoras B41J 31/00 a B41J 35/00) [5]
- 2/31 . . . . . que utilizan un elemento de impresión cuya superficie contiene salientes que son impactados o golpeados por martillos [5]
- 2/315 . . . . . caracterizados por la aplicación selectiva de calor a un material de impresión o de transferencia de impresión sensible al calor (B41J 2/385, B41J 2/435 tienen prioridad) [5]
- 2/32 . . . . . que utilizan cabezas térmicas [5]
- 2/325 . . . . . mediante la transferencia selectiva de tinta a partir de un soporte de tinta, p. ej. a partir de una cinta o de una hoja entintadora [5]
- 2/33 . . . . . a partir de un rodillo entintador [5]
- 2/335 . . . . . Estructura de las cabezas térmicas [5]
- 2/34 . . . . . que incluyen semiconductores [5]
- 2/345 . . . . . caracterizadas por la disposición de las resistencias o de los conductores [5]
- 2/35 . . . . . alimentando la cabeza térmica con corriente o con voltaje [5]
- 2/355 . . . . . Circuitos de control para la selección del elemento calefactor [5]
- 2/36 . . . . . Control de la densidad de impresión [5]
- 2/365 . . . . . por compensación de las variaciones de temperatura [5]
- 2/37 . . . . . por compensación de las variaciones de corriente [5]
- 2/375 . . . . . Disposiciones de protección contra el sobrecalentamiento [5]
- 2/38 . . . . . Precalentamiento, es decir, calentamiento a una temperatura que no permite la impresión [5]
- 2/385 . . . . . caracterizados por la alimentación selectiva de corriente eléctrica o la aplicación selectiva de un campo magnético a un material de impresión o de transferencia de impresión (B41J 2/005 tiene prioridad; electrografía, magnetografía G03G) [5]
- 2/39 . . . . . que utilizan cabezas con estiletes múltiples [5]
- 2/395 . . . . . Estructura de las cabezas con estiletes múltiples [5]
- 2/40 . . . . . Alimentación de corriente o de voltaje para las cabezas con estiletes múltiples [5]
- 2/405 . . . . . Selección del electrodo auxiliar o del estilete a alimentar (circuitos de conmutación electrónica en sí H03K 17/00) [5]
- 2/41 . . . . . para la impresión electrostática (B41J 2/39 tiene prioridad) [5]
- 2/415 . . . . . haciendo pasar partículas cargadas a través de un orificio o de una rendija [5]
- 2/42 . . . . . para calentar selectivamente [5]
- 2/425 . . . . . para quitar selectivamente una capa superficial de un material electrosensible, p. ej. de un papel recubierto por una capa metálica [5]
- 2/43 . . . . . para la impresión magnética [5]
- 2/435 . . . . . caracterizados por la irradiación selectiva de un material de impresión o de transferencia de impresión (elementos, sistemas o aparatos ópticos G02B; modulación o deflexión de la luz G02F; electrofotografía G03G) [5]
- 2/44 . . . . . que utilizan una sola fuente de radiación, p. ej. haces luminosos o disposición de obturadores (B41J 2/475 tiene prioridad) [5]
- 2/445 . . . . . que utilizan cristales líquidos [5]
- 2/447 . . . . . que utilizan un conjunto de fuentes de radiación (B41J 2/475 tiene prioridad) [6]
- 2/45 . . . . . que utilizan conjuntos de diodos emisores de luz [5]
- 2/455 . . . . . que utilizan conjuntos de láseres [5]
- 2/46 . . . . . caracterizados por la utilización de fibras de vidrio [5]
- 2/465 . . . . . que utilizan máscaras, p. ej. máscaras de conmutación de luz (composición fotográfica B41B) [5]
- 2/47 . . . . . que utilizan la combinación de barrido y de modulación de la luz [5]
- 2/475 . . . . . para calentar selectivamente [5]
- 2/48 . . . . . fundiendo tinta sobre una película o fundiendo gránulos de tinta [5]
- 2/485 . . . . . caracterizados por el procedimiento de formación de tipos aplicable a varios tipos de procedimientos de impresión o de marcado [5]
- 2/49 . . . . . escribiendo [5]
- 2/495 . . . . . por impresión selectiva a partir de un elemento rotativo helicoidal [5]
- 2/50 . . . . . por la combinación selectiva de varios elementos de impresión no idénticos [5]
- 2/505 . . . . . a partir de un conjunto de elementos de impresión idénticos [5]
- 2/51 . . . . . del tipo de impresión en serie [5]
- 2/515 . . . . . del tipo de impresión línea por línea [5]

2/52	Disposiciones para la impresión de una escala discreta de tonos, no cubiertas por el grupo B41J 2/205, p. ej. aplicables a varios tipos de procedimientos de impresión o de marcado (B41J 2/525 tiene prioridad; para la producción por vía fotomecánica G03F 5/00) [5]
2/525	Disposiciones para la impresión con varios colores, no cubiertas por el grupo B41J 2/21, p. ej. aplicables a varios tipos de procedimientos de impresión o de marcado (para la producción por vía fotomecánica G03F 3/00) [5]
<b>3/00</b>	<b>Máquinas de escribir o mecanismos de impresión o de marcado selectivo caracterizados por la finalidad para la cual han sido construidos</b> (máquinas de escribir criptográficas G09C 3/00) [5]
3/01	para tipos particulares, p. ej. para caracteres chinos o códigos de barras [5]
3/24	para la perforación o el corte de stencils utilizando tipos o matrices especiales
3/26	para la escritura estenográfica
3/28	para la impresión de arriba abajo de superficies planas, p. ej. libros, dibujos, cajas
3/30	para la impresión con tipos anchos, p. ej. sobre boletines, tickets
3/32	para la impresión en Braille o con clavijeros especialmente adaptados para ciegos o para minusválidos
3/34	para imprimir notaciones musicales
3/36	portátiles
3/37	Máquinas de escribir plegables [5]
3/38	para estampado, p. ej. para realizar matrices para estereotipias
3/39	destinados a ser sostenidos manualmente (distribuidores de etiquetas con control manual con equipo para impresión B65C 11/02) [5]
3/407	para el marcado sobre materiales especiales (impresión sobre superficies especiales B41F 17/00) [5]
3/413	para el metal [5]
3/42	Combinaciones de varias máquinas de escribir completas, unidas para funcionar simultáneamente
3/44	Máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectiva teniendo dos funciones o combinadas o asociadas a aparatos que cumplen otras funciones (mecanismos de impresión asociados a máquinas de composición tipográfica B41B 27/41)
3/46	Mecanismos de impresión combinados con aparatos que dan una indicación visual
3/50	Mecanismos de impresión de tipos que producen asimismo un registro por otros medios (mecanismos de perforación G06K) [5]
3/51	siendo idénticas las informaciones imprimidas y registradas; Utilización de elementos de impresión con medios de codificación (G06K 1/12 tiene prioridad) [5]
3/54	con varias series de tipos o de elementos de impresión (B41J 3/60 tiene prioridad) [5]
3/60	para la impresión de ambas caras del material de impresión [5]
3/62	para la impresión sobre dos o más hojas o bandas separadas de material de impresión (B41J 3/54 tiene prioridad) [5]
<b>Partes constitutivas o accesorios comunes</b>	
<b>5/00</b>	<b>Dispositivos o disposiciones que permiten el control de selección de los tipos</b> (métodos o disposiciones para la lectura de soportes de registro G06K 7/00)
5/02	Tipo o sílaba elegida por posicionado de un índice
5/04	Selección de un solo tipo
5/06	Selección de varios tipos
5/08	Tipo o sílaba elegido por medio de teclas o teclados del tipo de los de las máquinas de escribir
5/10	Disposiciones de teclados
5/12	Estructura de botones de teclas
5/14	Estructura de palancas de teclas
5/16	Montaje o ensamblado de botones de teclas sobre las palancas
5/18	Cierres
5/20	para teclas auxiliares, p. ej. teclas de desplazamiento
5/22	Enclavamiento entre teclas, p. ej. sin disposición de paradas
5/24	con disposición de paradas
5/26	Regulación del golpe, de la inclinación o el curso de las teclas o regulaciones análogas
5/28	Teclas de varios fines, p. ej. teclas rebajadas de varias formas, o móviles en varias direcciones para llenar funciones diferentes o realizar selecciones diferentes
5/30	Selección de tipo o sílaba mandada por informaciones registradas
5/31	caracterizada por la forma de la información registrada
5/32	por registros impresos, estampados o fotográficos, p. ej. por fichas, hojas
5/34	por bandas
5/36	por registros perforados, p. ej. por fichas, hojas
5/38	por bandas
5/40	por registros magnéticos o electrostáticos, p. ej. por fichas, hojas
5/42	por bandas
5/44	caracterizada por el modo de almacenado de la información registrada
5/46	siendo realizado el almacenado en memorias internas
5/48	siendo realizado el almacenado en memorias externas
5/50	sobre una sola memoria
5/51	sobre varias memorias separadas, p. ej. sobre bandas de corrección adicionales [3]
5/52	caracterizada por dispositivos adicionales para producir un registro perforado o registro análogo, p. ej. simultáneamente
<b>7/00</b>	<b>Mecanismos de selección o de desplazamiento de los tipos</b> (posicionado de un índice B41J 5/02)
7/02	Mecanismos de accionamiento de las palancas de golpeo
7/04	Palancas montadas sobre gorriones fijos
7/06	y unidos a órganos de transmisión, p. ej. engranajes
7/08	con uniones de tipo "perno y ranura" o similar; Organos de ranura-leva
7/10	Cadena, correa, cable flexible u órganos similares
7/12	Palanca en U de dos gorriones
7/14	Palanca monobloc
7/16	Tipo articulado sobre una palanca

7/18	. . Palancas con punto de apoyo móvil o variable para hacer variar el efecto mecánico durante el golpe	9/16	. Medios para reanimar o volver a posicionar los martillos
7/20	. . Palancas que tienen gorriones móviles fijos en relación a las palancas; Barras de tipos de dos gorriones	9/18	. . Levas
7/22	. . Cestas; Suspensión o soportes para palancas	9/20	. . Resortes
7/24	. . Estructura de palancas (palanca en U B41J 7/12)	9/22	. . Medios hidráulicos o neumáticos
7/26	. . Medios especiales para volver las palancas a su posición de reposo, p. ej. medios de recuperación	9/24	. . Medios electromagnéticos
7/28	. . Llaves de palancas y barra de tipo que vuelven independientemente a sus posiciones de reposo	9/26	. Medios para accionar los martillos para efectuar la impresión
7/30	. . Prevención del rebote y de los choques entre partes de palanca o partes de tipo	9/28	. . Levas
7/32	. Ojo de tipo seleccionado por órganos deslizantes	9/30	. . Resortes
7/34	. Ojo de tipo seleccionado por órganos rotativos	9/32	. . dispuestos para ser fijados al rodillo tornador
7/36	. Disposiciones para la selección aplicadas a los soportes de tipos rotativos durante la impresión	9/34	. . Medios hidráulicos o neumáticos
7/38	. . Tipo móvil sobre soporte para selección	9/36	. . en los que la potencia mecánica es aplicada bajo mando electromagnético
7/40	. . Tipo móvil sobre soporte para impresión	9/38	. . Medios electromagnéticos
7/42	. . Impresión temporizada, p. ej. sin impacto	9/40	. . comprendiendo un enclavamiento electroadhesivo
7/44	. . . con impacto	9/42	. con sistemas antirrebote
7/46	. . Contacto de rodadura durante la impresión	9/44	. Circuitos de control para mecanismos de impresión por percusión [5]
7/48	. Soporte de tipo bloque en posición deseada por medios electromagnéticos	9/46	. . para determinar o ajustar el momento de puesta en marcha del martillo [5]
7/50	. Ojo de tipo seleccionado por la combinación de dos movimientos del soporte de tipo	9/48	. . para determinar o ajustar la energía de arrastre del martillo [5]
7/52	. . por movimientos rotativos y deslizantes combinado	9/50	. . para compensar las variaciones en las condiciones de arrastre de la impresora, p. ej. para compensar las variaciones de temperatura o de alimentación de corriente [5]
7/54	. Dispositivos de selección, incluidos los medios de combinación, de permutación, de adición o de ensamblado	9/52	. . para verificar el funcionamiento de los martillos de impresión [5]
7/56	. . Dispositivos de adición para movimientos mecánicos	9/54	. . . para detectar la ruptura de los martillos de impresión [5]
7/58	. . . Cuñas	11/00	<b>Dispositivos o disposiciones para soportar o manipular un material de copia en hojas o en bandas</b> (especialmente adaptados para soportar o manipular un material de copia en longitudes pequeñas B41J 13/00, en continua B41J 15/00; soportes para el texto a copiar B41J 29/00)
7/60	. . . Palancas	11/02	. Apoyos u otros órganos de contrapresión
7/62	. . . Accionamientos	11/04	. . Cilindros de apoyo
7/64	. . . Mecanismos de polea y cables	11/053	. . . comportando dispositivos que amortiguan el ruido (estructura de la superficie B41J 11/057) [3]
7/66	. . Organos móviles, p. ej. discos, llevando elementos, p. ej. dedos, desplazables según un código	11/057	. . . Estructura de la superficie [3]
7/68	. . con medios para cerrar selectivamente un circuito eléctrico para la presentación de un tipo	11/06	. . Apoyos planos de la dimensión de una página
7/90	. Selección de sílabas, líneas o elementos similares	11/08	. . Barras o apoyos análogos de la dimensión de una línea
7/92	. Regulación del impacto; Medios para asegurar la uniformidad de la impresión (B41J 9/46, B41J 9/48 tienen prioridad) [5]	11/10	. . Yunques o apoyos análogos de la dimensión de un tipo
7/94	. . Regulación tipo por tipo	11/13	. . Piezas de apoyo o mantillas (para cilindros de apoyo B41J 11/057) [3]
7/96	. Medios para verificar la bondad de la regulación	11/14	. . Mecanismos de desplazamiento de los apoyos; Accionamientos apropiados
9/00	<b>Mecanismos de impresión por percusión</b>	11/16	. . con medios de equilibrado
9/02	. Martillos de golpe; Disposiciones de esos martillos	11/18	. Dispositivos para la impresión sobre apoyos
9/04	. . de martillos individuales, p. ej. desplazándose a lo largo de la línea de impresión	11/20	. Regulación de los apoyos para hacer variar la fuerza de impresión, cuando cambia el número de papeles, para compensar el desgaste o para la alineación
9/06	. . . de martillos estacionarios, p. ej. cooperando con un soporte de tipo individual	11/22	. Guías o pasillos para el papel
9/08	. . . . cooperando con varios soportes de tipo	11/24	. Paradas, frenos o uniones para apoyos o cilindros de accionamiento
9/10	. . de varios martillos de golpe, p. ej. uno por cada posición de tipo	11/26	. Accionamiento por vástagos
9/12	. . . funcionando cada uno en varias posiciones de tipos	11/27	. . situadas sobre el cilindro de apoyo o en su interior
9/127	. . Montaje de los martillos de golpeo [3]	11/28	. . Ruedas dentadas
9/133	. . Estructura de cuerpos de martillos de golpeo o de extremidades [3]	11/30	. . Elementos de tracción distintos de las ruedas dentadas, p. ej. vástagos sobre bandas sin fin
9/14	. Medios para seleccionar o suprimir los martillos individuales		

- 11/32 . . Regulación de ruedas dentadas o elementos de tracción, p. ej. lateralmente
- 11/34 . . Guías cooperando con vástagos de arranque
- 11/36 . Intervalo de paso largo o gran separación; Desplazamiento hasta una línea determinada, p. ej. por rotación del apoyo o del cilindro de arrastre
- 11/38 . . Dispositivos de desplazamiento accionados a mano
- 11/40 . . adaptado especialmente para la impresión de notaciones musicales
- 11/42 . . Control
- 11/44 . . . por dispositivos, p. ej. bandas-programa o ruedas de contacto, solidarias con el movimiento de los dispositivos de arrastre del papel, p. ej. por rotación de los apoyos
- 11/46 . . . por marcas o señales sobre el papel introducido en la máquina
- 11/48 . Aparatos para registros condensados, tiras de cuentas, o trabajo similar utilizando varios papeles o juegos de papel
- 11/50 . . en los que varios papeles o juegos de papel son utilizados por separado en la misma dirección hacia la posición de impresión
- 11/51 . . . con diferentes velocidades de alimentación [3]
- 11/52 . . en los que un papel o juego de papel se desplaza transversalmente en relación al otro
- 11/53 . . . Dispositivos para sujetar un papel o un juego de papel durante el reemplazamiento de uno o varios papeles o juegos de papel auxiliares
- 11/54 . . en los que un papel o juego de papel es dirigido a la posición de impresión por delante del aparato
- 11/55 . . . con medios para ajustar un papel o juego de papel [3]
- 11/56 . concebidos especialmente para facilitar el almacenado o el transporte de la máquina de escribir
- 11/58 . Soportes para el suministro de hojas, o en bandas plegadas en acordeón, p. ej. estantes, baldas, rodillos, soportes de pila
- 11/60 . Tableros de borrado o de corrección
- 11/62 . Protecciones o escudos
- 11/64 . Utilización de escalas graduadas o de indicadores
- 11/66 . Utilización de dispositivos cortantes
- 11/68 . . que cortan paralelamente a la dirección del avance del papel
- 11/70 . . que cortan perpendicularmente a la dirección del avance del papel
- 13/00 Dispositivos o disposiciones adaptados especialmente para soportar o manipular un material de copia de formato pequeño, p. ej. hojas**
- 13/02 . Cilindros (cilindros de apoyo B41J 11/04)
- 13/03 . . mandados, p. ej. cilindros de alimentación distintos de cilindros de apoyo
- 13/036 . . cooperando con un cilindro de apoyo [3]
- 13/042 . . . Cilindros delanteros o traseros, o juegos de cilindros delanteros o traseros, cada uno montado sobre un soporte diferente [3]
- 13/048 . . . Cilindros delanteros y traseros montados sobre un mismo soporte [3]
- 13/054 . . . sobre el protege-papel concéntrico al cilindro de apoyo [3]
- 13/076 . . Estructura de cilindros; Sus cojinetes
- 13/08 . Bandas o sistemas de accionamiento similares
- 13/10 . Soportes de hojas, retenes o guías fijas
- 13/12 . . adaptados especialmente para cartas, sobres o similares
- 13/14 . . Tableros o guías
- 13/16 . . . móviles para la colocación o salida de hojas
- 13/18 . . . concéntricos al cilindro de apoyo
- 13/20 . . Arcos
- 13/22 . . Pinzas o garras
- 13/24 . . Bandas para soportar o mantener los papeles
- 13/26 . Dispositivos de señalización
- 13/28 . . Señales anteriores, topes anteriores o calibres anteriores
- 13/30 . . Señales laterales o calibres laterales
- 13/32 . . Medios para posicionar las hojas en dos direcciones por un solo mando, p. ej. para el mando del formato o el posicionado ortogonal de las hojas
- 15/00 Dispositivos o disposiciones adaptados especialmente para soportar o manipular un material de copia utilizado bajo forma continua, p. ej. en bandas**
- 15/02 . Rodillos o ejes; Fijación de bandas sobre núcleos o ejes
- 15/04 . Dispositivos de soportes, de alimentación o de guía; Montajes para rodillos o ejes
- 15/06 . . caracterizados por su aplicación a sistemas de impresión que tienen carros estacionarios
- 15/08 . . caracterizados por su aplicación a sistemas de impresión que tienen carros que se desplazan transversalmente
- 15/10 . . . y montados sobre el carro
- 15/12 . . . y acoplados al carro
- 15/14 . . . y no solidarios al carro
- 15/16 . Medios para mantener la banda en tensión o para enrollarla
- 15/18 . Aparatos que funcionan con varias bandas
- 15/20 . . para bandas superpuestas durante la impresión (máquinas para la separación de bandas superpuestas B65H 41/00)
- 15/22 . . para hacer avanzar las bandas según trayectos diferentes durante la impresión
- 15/24 . . con medios para distinguir unas bandas de otras
- 17/00 Mecanismos para manipular un material de transferencia para la impresión sobre todo el ancho de una página, p. ej. para manipular papel carbón** (en los dispositivos de copia en varios ejemplares B41L; materiales en hojas para la reproducción o el marcado B41M 5/00)
- 17/02 . Mecanismos de avance
- 17/04 . . Avance que depende del avance del papel a dactilografiar, p. ej. las dos hojas se desplazan simultáneamente
- 17/06 . . . "Alimentación "por deslizamiento", es decir, cuando el material de transferencia se desplaza más lentamente que el material soporte
- 17/07 . . . de mando electromagnético
- 17/08 . . Avance no dependiendo del avance del papel a dactilografiar
- 17/10 . . . de mando electromagnético
- 17/12 . . Adaptaciones particulares para asegurar una duración de vida máxima
- 17/14 . . Sistemas automáticos para invertir la dirección del avance
- 17/16 . Soportes situados en la máquina, para las hojas de materiales de transferencia de impresión
- 17/18 . . pudiendo pivotar con relación al apoyo
- 17/20 . . pudiendo deslizarse con relación al apoyo
- 17/22 . Sistemas de alimentación de bandas o materiales de transferencia de impresión

- 17/24 . . . Bandas que provienen de bobinas o devanadores fijados a la máquina (bobinas en sí B65H 75/02)
- 17/26 . . . Bandas que provienen de platos o soportes similares fijados a la máquina
- 17/28 . Disposiciones de guías para los materiales de transferencia de la impresión
- 17/30 . Estructura de guías para los materiales de transferencia de impresión
- 17/32 . Soportes desmontables para los mecanismos de materiales de transferencia de impresión
- 17/34 . Revestimiento de materiales de transferencia de impresión, p. ej. hojas para reducir la fricción, escudos para impedir las huellas
- 17/36 . Dispositivos de alarma, indicadores, dispositivos que interrumpen la alimentación sensibles a la ruptura o al agotamiento del material de transferencia
- 17/38 . para disponer del material de transferencia de impresión después del uso
- 17/40 . . para recuperar las hojas para su reutilización
- 17/42 . . para las bandas
- 19/00 Mecanismos para espaciado de los tipos o las líneas** (por teclas B41J 25/02)
  - 19/02 . con dispositivos retardadores, p. ej. frenos
  - 19/04 . Dispositivos de amortiguación del ruido o de choques o medidas que tienen rotación (B41J 19/38 tiene prioridad)
  - 19/06 . . Montaje elástico de mecanismos
  - 19/08 . . Topes, resortes, o paradas de carro similares
  - 19/10 . . Amortiguadores
  - 19/12 . . Dispositivos de arrastre contruidos con material especial o concebidos especialmente para disminuir el ruido o los choques
  - 19/14 . con medios para realizar el espaciamiento de líneas o tipos en una u otra dirección
  - 19/16 . Mecanismos especiales de espaciamiento para aparatos de impresión circular, en espiral, o en diagonal
  - 19/18 . Mecanismos de avance o de retroceso de los tipos; Dispositivos apropiados de retorno o de liberación del carro
  - 19/20 . . Mecanismos de avance de tipos (mandados por escapes B41J 19/52)
    - 19/22 . . . actuando por fricción o agarre
    - 19/24 . . . Trinquetes y dientes
    - 19/26 . . . desplazando un carro de papel o similar
    - 19/28 . . . desplazando una banda de papel o similar, p. ej. sobre un soporte fijo
    - 19/30 . . . Mecanismos accionados electromagnéticamente
    - 19/32 . . . Sistemas para espaciamiento variable o diferencial
    - 19/34 . . Mecanismos de escape para avance de tipos
    - 19/36 . . . Mecanismos de arrastre, p. ej. resortes comprimidos durante el retorno del carro
      - 19/38 . . . . concebidos para un retorno silencioso
      - 19/40 . . . . Escapes que tienen sólo un trinquete o una parada similar
      - 19/42 . . . . Escapes que tienen dos trinquetes o paradas similares
      - 19/44 . . . . que cooperan con dos partes dentadas, p. ej. cremalleras o ruedas
      - 19/46 . . . . y montados sobre un solo órgano basculante
      - 19/48 . . . . y montados sobre un solo órgano deslizante
      - 19/50 . . . . Escapes mandados electromagnéticamente
      - 19/52 . . . . Escapes que mandan el mecanismo de avance
  - 19/54 . . . Estructuras de barras universales
  - 19/56 . . . Escapes que mandan el avance de la banda o de la cinta
  - 19/58 . . . Sistemas para el espaciamiento variable o diferencial
  - 19/60 . . Dispositivos auxiliares de alimentación o de regulación
    - 19/62 . . . para el retroceso, tipo por tipo
    - 19/64 . . . para la justificación
    - 19/66 . . Mecanismos de liberación del carro
    - 19/68 . . Mecanismos de retorno del carro, p. ej. accionados a mano
      - 19/70 . . . accionados por un motor
      - 19/72 . . . . siendo almacenada la energía durante el espaciamiento de los tipos
  - 19/74 . . con medios especiales para mantener la unión de elementos de espaciamiento hacia el frente o el fondo de tipos durante el movimiento de transposición de llavero o movimiento similar
  - 19/76 . Mecanismos de interlineado (interlineados especiales, p. ej. de gran espaciamiento, B41J 11/36)
    - 19/78 . . Mecanismos de avance
    - 19/80 . . . Mecanismos de trinquete y diente
      - 19/82 . . . . desplazando un carro de papel o similar
      - 19/84 . . . . . bajo forma de un rodillo girando para el interlineado
    - 19/86 . . . . . estando el trinquete normalmente unido con el diente
      - 19/88 . . . . desplazando un carro portatipos
      - 19/90 . . . . desplazando una banda o una cinta de papel o análogo, p. ej. sobre un soporte fijo, automáticamente en respuesta a movimientos distintos del retorno del carro
  - 19/92 . . . Mecanismos accionados electromagnéticamente
  - 19/94 . . . accionados automáticamente en respuesta a la vuelta del carro
  - 19/96 . . . Sistemas de espaciamientos variables
  - 19/98 . . Mecanismos de avance de escape
  - 21/00 Disposiciones para la impresión bajo forma de columnas, cuadros o presentación análoga; Medios de centrado de las líneas cortas** (mecanismos de liberación del carro B41J 19/66; movimientos de teclas B41J 25/18)
    - 21/02 . Topes o cremalleras de topes
    - 21/04 . Mecanismos para colocar o volver a posición los topes de tabulación
      - 21/06 . con medios para impedir el rebote
      - 21/08 . Mecanismos para desencadenar, efectuar, saltar o parar el movimiento de tabulación; Medios de centrado de líneas cortas
      - 21/10 . con tope central, paro o dispositivo equivalente que sobresale sobre el camino o topes de tabulación
      - 21/12 . caracterizados por la disposición de contactos eléctricos
      - 21/14 . caracterizados por sistemas que permiten una tabulación decimal u otra tabulación análoga
      - 21/16 . mandados por la presencia de marcas o indicaciones sobre el papel a dactilografiar, sobre una hoja adyacente o sobre el apoyo
        - 21/17 . controlados por informaciones registradas [5]
        - 21/18 . caracterizados por la presencia de escalas o de indicadores graduados

**23/00 Accionamiento de los mecanismos (B41J 9/00 tiene prioridad)**

- 23/02 . Accionamientos mecánicos
- 23/04 . . por un mecanismo previsto para ser acoplado a una fuente de energía que funciona en continuo
- 23/06 . . . por rodillos apresadores
- 23/08 . . . por embrague “una vuelta” o “fracción de vuelta”
- 23/10 . . . y para ser parado en las posiciones elegidas
- 23/12 . . Mecanismo accionado por levas actuando sobre un rodillo rotativo
- 23/14 . . Mecanismo accionado por intermedio de un órgano oscilante o que tenga un movimiento de vaivén
- 23/16 . . Mecanismo accionado por un resorte tensado mecánicamente
- 23/18 . . Accionamiento de ciclo continuo
- 23/20 . Accionamientos neumáticos o hidráulicos
- 23/22 . . para la selección de tipos por teclas o similar
- 23/24 . . para los mecanismos de impresión
- 23/26 . . para los movimientos del soporte o del carro, p. ej. interlineado, espaciado, o retorno del carro
- 23/28 . . para los movimientos del carro portatipos
- 23/30 . . para la transposición del llavero
- 23/32 . Accionamientos electromagnéticos, p. ej. aplicados a las palancas de teclas
- 23/34 . . aplicados a elementos distintos que las palancas de teclas
- 23/36 . . . y actuando sobre órganos unidos a los tipos
- 23/38 . . . y actuando sobre los mecanismos de alineación o de transposición de llavero

**25/00 Mecanismos o movimientos no previstos en otro lugar**

- 25/02 . Movimientos de teclas de fines especiales
- 25/04 . . Retroceso, tipo por tipo
- 25/06 . . Retorno del carro
- 25/08 . . Transposición del llavero
- 25/10 . . Regulación de la cinta entintadora
- 25/12 . . Espaciado de tipos
- 25/14 . . Interlineado
- 25/16 . . Interlineado y retorno del carro por una sola tecla
- 25/18 . . Tabulación
- 25/20 . Mecanismos auxiliares para imprimir marcas distintivas, p. ej. para acentuar por utilización de sistemas de teclas muertas o semimuertas, para imprimir marcas en las máquinas telegráficas de impresión que indican que la máquina funciona en recepción
- 25/22 . para alinear los tipos con vistas a la impresión (en las máquinas con regulación por posicionado de un índice B41J 5/02)
- 25/24 . Mecanismos de transportación de llavero (B41J 11/14 tiene prioridad; movimientos de teclas B41J 25/08); Sistemas para cambiar el ojo de tipos
- 25/304 . Mecanismos móviles para cabezas de impresión o carros móviles hacia o desde la superficie del papel (soportes de tipos que deslizan para la impresión B41J 1/36; soportes de tipos con movimiento oscilatorio para la impresión B41J 1/40) [5]
- 25/308 . . con mecanismos de regulación de la distancia entre el elemento de impresión y el material de impresión [5]
- 25/312 . . con mecanismos de regulación de la fuerza de impresión, p. ej. mecanismos de regulación de la presión sobre el papel [5]

- 25/316 . . con mecanismos de movimiento basculante con respecto a la superficie del papel [5]

- 25/32 . Mecanismos de impresión en los que un rodillo coopera con tipos fijos

- 25/34 . Cabezas o carros de impresión reemplazables (B41J 1/20, B41J 1/22, B41J 1/60 tienen prioridad) [5]

**27/00 Dispositivos de entintado**

- 27/02 . siendo la tinta aplicada por tampones o discos rotativos
- 27/04 . . Tampones o discos; Alimentación en tinta de esos tampones o discos
- 27/06 . . Sistemas para asegurar una vida de duración máxima de los tampones o discos
- 27/08 . . Sistemas para trabajos en varios colores
- 27/10 . siendo aplicada la tinta por rodillos; Alimentación de tinta de esos rodillos
- 27/12 . . Rodillos
- 27/14 . . Sistemas para trabajos en varios colores
- 27/16 . siendo depositada la tinta electrostática o electromagnéticamente, p. ej. estando la tinta en polvo
- 27/18 . . con depósito de tinta líquida
- 27/20 . siendo dirigida la tinta por capilaridad, p. ej. a través de elementos de tipo poroso, a través de apoyos porosos
- 27/22 . incluyendo discos o sectores entintados

**29/00 Partes constitutivas o accesorios para máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectivos no previstos en otro lugar**

- 29/02 . Bancadas
- 29/04 . Medios para fijar las máquinas a la placa inferior
- 29/06 . Soportes especiales, platos o carros para soportar esas máquinas sobre las mesas
- 29/08 . Soportes, cajeros o tampones no incorporados a las máquinas, para amortiguar el ruido o los choques
- 29/10 . Dispositivos de amortiguación del ruido incorporados a las máquinas (B41J 19/04 tiene prioridad)
- 29/12 . Defensas, pantallas protectoras o dispositivos de protección contra el polvo [5]
- 29/13 . . Cajas o tapaderas [5]
- 29/14 . Organos anejos mandados por la pierna, p. ej. por el pie o la rodilla
- 29/15 . Soportes para manuscritos unidos a la máquina de escribir o a la impresora (mesas, escritorios, mobiliario de oficina, en general A47B) [5]
- 29/16 . Receptáculos auxiliares para los accesorios, p. ej. para las gomas, los lápices
- 29/17 . Disposiciones para la limpieza [5]
- 29/18 . Mecanismos para hacerle visible al operador el texto impreso (desfase de la cinta entintadora B41J 35/20) [5]
- 29/19 . . con reflectores o dispositivos de iluminación [5]
- 29/20 . Utilización de dispositivos de contado
- 29/22 . . Contadores de líneas
- 29/24 . . Contadores de palabras
- 29/26 . Dispositivos, productos no fluidos o procedimientos para borrar, rectificar, subrayar o rayar [4]
- 29/28 . . Instrumentos para escribir o similares situados sobre soportes o guías
- 29/30 . . Ruedas
- 29/32 . . Elementos de tipos
- 29/34 . . . accionados en repetición
- 29/36 . . para borrar o rectificar por sobreimpresión (B41J 31/00 tiene prioridad) [4]

- 29/367 . . . materiales en hojas revestidas de una capa de corrección pigmentada transferible [4]
- 29/373 . . . materiales en hojas que llevan una capa adhesiva apropiada para levantar los caracteres tipográficos erróneos [4]
- 29/377 . Disposiciones para el enfriamiento o la ventilación [5]
- 29/38 . Accionamientos, motores, mandos, o dispositivos de paro automáticos para todo el mecanismo de impresión
- 29/387 . . Dispositivos de parada automática [5]
- 29/393 . . Dispositivos de control o de análisis del conjunto de la máquina [5]
- 29/40 . Medios para imprimir un texto fijo, es decir, invariable con un texto adicional variable
- 29/42 . Escalas o indicadores graduados, p. ej. para determinar los márgenes laterales
- 29/44 . . para determinar los márgenes superiores e inferiores e indicar el agotamiento del papel
- 29/46 . Utilización de sistemas de alarma, p. ej. accionada por el acercamiento del fin de la línea (accionamiento por la rotura o el acabado del material de transferencia B41J 17/36, B41J 35/36)
- 29/48 . . accionamiento por rotura o fin del papel o acercamiento de la parte inferior de la hoja
- 29/50 . Mecanismos de tope laterales
- 29/52 . Mecanismos de tope superiores e inferiores
- 29/54 . Dispositivos de bloqueo aplicados a los mecanismos de impresión
- 29/56 . . y accionados a mano
- 29/58 . . y accionados automáticamente
- 29/60 . . . en respuesta a una avería de la fuente de energía
- 29/62 . . . por ausencia de papel para cerrar el mecanismo del martillo
- 29/64 . . . por una función del mecanismo de impresión para bloquear el teclado
- 29/66 . . . . Dispositivos de bloqueo puestos en acción cuando el apoyo llega al fin de la línea
- 29/68 . . . por terminación de una página o de un número de líneas predeterminado o el agotamiento del papel para cerrar el teclado
- 29/70 . . . Enclavamiento entre dos de los mecanismos de movimiento del carro, p. ej. mecanismos de espaciado, de retroceso, de tabulación, de retorno o de liberación del carro
- 31/09 . Cintas entintadoras caracterizadas por llevar zonas revestidas de materiales para disimular o borrar los errores tipográficos [4]
- 31/10 . Cintas entintadoras que tienen dispositivos para facilitar su colocación en la máquina
- 31/12 . Cintas entintadoras que tienen dispositivos para impedir todo contacto indeseable entre el material de transferencia de impresión y las partes de la máquina o cualquier otro objeto
- 31/14 . Renovación o ensayo de cintas entintadoras
- 31/16 . . cuando son montadas sobre la máquina utilizando esas cintas entintadoras
- 32/00 Cartuchos para cintas entintadoras [3]**
- 32/02 . para cintas sin fin [3]
- 33/00 Aparatos o disposiciones para el avance de las cintas entintadoras o de los materiales de transferencia de impresión similares que tengan dimensiones semejantes a las de los tipos** (cartuchos para cintas entintadoras B41J 32/00)
- 33/02 . Disposiciones de cintas
- 33/04 . . montados sobre carros móviles
- 33/06 . . Cintas asociadas a los apoyos de las máquinas pero no solidarias a ellas, p. ej. situada en el sentido transversal del apoyo
- 33/08 . . . situado en el sentido longitudinal del apoyo
- 33/10 . . Disposiciones de cintas sin fin
- 33/12 . . Cintas llevadas por bobinas montadas coaxialmente
- 33/14 . Dispositivos o mecanismos de avance de cintas
- 33/16 . . con arrastre accionando la bobina o el eje de la bobina
- 33/18 . . . por mecanismo de diente (B41J 33/30 tiene prioridad)
- 33/20 . . . por fricción
- 33/22 . . . por engranajes o poleas
- 33/24 . . con arrastre accionando directamente la cinta
- 33/26 . . por rodillos accionando la cinta
- 33/28 . . . por mecanismos que tiran o aprietan la cinta
- 33/30 . . Mecanismos de escape
- 33/32 . . Dispositivos electromagnéticos
- 33/34 . . accionados por motores independientes de la misma máquina
- 33/36 . . incluyendo medios para regular el régimen del avance
- 33/38 . . Mecanismos de avance lento, p. ej. “de deslizamiento”
- 33/382 . . . no avanzando la cinta más que durante el retorno del carro
- 33/384 . . . . y siendo solidario del carro durante la escritura
- 33/386 . . . no avanzando la cinta más que por la operación del interlineado
- 33/388 . . . no avanzando la cinta más que cuando produce la impresión del tipo
- 33/40 . . incluyendo dispositivos para invertir el sentido de alimentación
- 33/42 . . . manualmente
- 33/44 . . . automáticamente
- 33/46 . . . . y caracterizados por su aplicación a los mecanismos en los que dos bobinas son accionadas por un mecanismo de uña y diente
- 33/48 . . . . comprendiendo dos dientes y uñas, una por cada bobina

#### **Cintas entintadoras; Mecanismos de cintas entintadoras**

- 31/00 Cintas entintadoras** (materiales en hojas para la reproducción o el marcado B41M 5/00; almacenado de bandas o cintas, p. ej. en bobinas, B65H 75/00);
- Renovación o ensayo de cintas entintadoras**
- 31/02 . Cintas entintadoras caracterizadas por el material a partir del cual se han tejido
- 31/04 . . tejidas a partir de un material sintético
- 31/05 . Cintas entintadoras que tienen revestimientos diferentes del material de impresión
- 31/06 . . estando los revestimientos directamente sobre el material de base, es decir, bajo el material de transferencia de impresión; Cintas entintadoras que tienen un material de base impregnado con un material distinto al de impresión
- 31/08 . . estando los revestimientos superpuestos sobre el material de transferencia de impresión

33/50	. . . . .	comprendiendo un solo trinquete o un trinquete incorporado a un diente doble uniéndose selectivamente en dos dientes, uno por cada bobina	35/10	. .	Mecanismos vibradores; Accionamientos apropiados
33/51	. . . . .	y caracterizados por la utilización de inversión	35/12	. . .	regulables, p. ej. para transposición de teclado (movimientos de teclas B41J 25/02)
33/512	. . . . .	utilizando para la inversión un elemento sensible girando, en contacto con la periferia externa de la cinta enrolladora	35/14	. . . . .	para trabajo en varios colores; para asegurar una duración de vida máxima de la cinta entintadora; para dejar inactiva a la cinta
33/514	. . . . .	utilizando para la inversión un elemento sensible girando, con el interior de la cinta enrolladora	35/16	. .	Sistemas para varios colores (B41J 35/10 tiene prioridad)
33/516	. . . . .	utilizando para la inversión un elemento sensible a la tensión de la cinta	35/18	. .	Cambio de color efectuado automáticamente
33/518	. . . . .	siendo el elemento sensible utilizado para la inversión solidario de botones o elementos análogos fijados sobre la banda en la proximidad de sus extremidades	35/20	. .	Defasado de la cinta entintadora, p. ej. para enseñar la impresión, para regular la transposición del teclado, para dejar inactiva a la banda entintadora
33/52	. .	Dispositivos de frenado apropiados	35/22	. .	Mecanismos que permiten el empleo selectivo de varias bandas entintadoras
33/54	. .	para asegurar una duración de vida máxima de la cinta (B41J 33/38 tiene prioridad; por reglaje de mecanismos vibradores B41J 35/14)	35/23	. .	dotados de varias guías de cintas
33/56	. . .	Cinta regulada transversalmente	35/24	. .	Mecanismos adoptados especialmente para el avance del material de transferencia de impresión en forma de hoja
33/58	. . .	Cinta avanzando según un ángulo	35/26	. .	Desvanecedores o revestimientos de banda entintadora
33/60	. .	sensibles a un código telegráfico o de otros signos exteriores	35/28	. .	Soportes desmontables para mecanismos de cinta entintadora
35/00	<b>Otros aparatos o sistemas asociados a los mecanismos de las bandas entintadoras o incorporados en ellas</b>		35/30	. .	Sistemas para el golpe en varios ejemplares
35/02	. .	Bancadas o soportes para pequeñas longitudes no bobinadas de cintas entintadoras	35/32	. .	para producir varias copias a lo largo de la línea de impresión con una sola banda entintadora
35/03	. .	pudiendo colocarse el soporte en posición inactiva, p. ej. por basculamiento hacia arriba	35/34	. .	utilizando varias bandas entintadoras separadas, p. ej. que comprenden una banda entintadora hectográfica
35/04	. .	Guías de cintas entintadoras	35/35	. .	utilizando pequeñas longitudes no bobinadas de cinta entintadora
35/06	. .	fijas	35/36	. .	Dispositivos de alarma, indicadores o de paro del avance accionados por la rotura o el acabado de la banda entintadora
35/08	. .	con sistemas para tensado	35/38	. .	Avance de la banda entintadora usada para su eliminación después de usada

**B41K SELLOS; APARATOS O DISPOSITIVOS DE SELLADO O DE NUMERACION** (marcado de la carne A22C 17/10; estampado e impresión combinados B41F 19/00; mecanismos de impresión selectivos B41J; estampado para trabajos de arte B44B 5/00; marcado o código de los paquetes acabados B65B 61/26; impresión y entrega de billetes, registro del precio de los billetes, aspectos de los aparatos de franqueo no relacionados con la impresión G07B)

1/00	<b>Dispositivos manuales portátiles sin medio para soportar o posicionar los objetos a sellar, es decir, sellos de mano; Dispositivos de entintado u otros accesorios apropiados</b>		1/26	. .	con superficies de sellado adaptadas para ser utilizadas sobre superficies no planas
1/02	. .	con una o varias superficies planas de sellado que tengan una impresión fija	1/28	. .	flexibles
1/04	. .	con varias superficies de sellado; con superficies de sellado reemplazables en bloque	1/30	. .	para el sellado en hueco u offset
1/06	. .	con medios para posicionar la impresión a obtener	1/32	. .	para los sistemas de chapa de estarcir
1/08	. .	con una superficie de timbrado plana y tipos intercambiables	1/34	. .	para el sellado en varios colores
1/10	. .	teniendo bandas o cadenas portatipos móviles	1/36	. .	Partes constitutivas
1/12	. .	teniendo ruedas portatipos regulables	1/38	. .	Dispositivos de entintado; Superficies de sellado
1/14	. .	teniendo medios automáticos para cambiar los tipos	1/40	. . .	Dispositivos de entintado puestos en acción por el movimiento de sellado
1/16	. . .	Dispositivos de numeración	1/42	. . . . .	con tampones o rodillos móviles para el entintado
1/18	. . . . .	para las páginas	1/44	. . .	para el sellado en offset, en hueco o estencil
1/20	. .	con medios para posicionar la impresión a obtener	1/46	. . .	para el sellado en varios colores
1/22	. .	con superficies de sellado encorvadas para sellado por contacto de rodamiento	1/48	. . .	utilizando bandas entintadoras, hojas entintadas o papel carbón en hojas o bandas
1/24	. .	Sellos basculantes	1/50	. . .	Superficies de sellado impregnadas de tinta o hechas de materiales que dejan huella después del contacto de sellado
			1/52	. . .	Recipientes de tinta, p. ej. incorporados en las empuñaduras, del sello

1/54	. . . Tampones entintadores	3/40	. . para letras o cifras
1/56	. . Empuñaduras	3/42	. Aparatos de sellar con mecanismos de selección para sellar sucesivamente y entregar listas u otros elementos de información, p. ej. para controlar las existencias, establecer las listas de tintorería o las guías de supermercado
1/58	. . Soportes u otros medios que permitan conservar los sellos de mano al alcance de la mano	3/44	. Medios para manipular el material a sellar
3/00	<b>Aparatos para sellar que tienen medios incorporados para soportar los objetos a sellar</b> (medios para imprimir objetos de forma especial o que tengan una superficie de configuración especial B41F 17/00)	3/46	. . para posicionar el material cuando es estacionario
3/02	. con superficies de sellado colocadas encima de la superficie que soporta el objeto	3/48	. . para desplazar el material de una forma intermitente antes o después del puesto de sellado
3/04	. . y que se desplazan en ángulo recto en relación con la superficie a sellar	3/50	. . para el desplazamiento durante la operación de sellado
3/06	. . . teniendo bandas o cadenas portatipos	3/52	. . para la evacuación
3/08	. . . teniendo ruedas portatipos regulables	3/54	. Dispositivos de entintado
3/10	. . . teniendo medios automáticos para cambiar los tipos, p. ej. dispositivos de numeración	3/56	. . utilizando tampones entintadores
3/12	. . con superficies de sellado encorvadas para sellar por contacto de rodamiento	3/58	. . utilizando bandas entintadoras, hojas entintadoras, papel carbón en hojas o bandas
3/14	. . . para sellado en relieve	3/60	. . utilizando rodillos, p. ej. incorporados a los dispositivos de alimentación de tinta
3/16	. . . para sellado en hueco	3/62	. Partes constitutivas o accesorios
3/18	. . . para sellado en offset	3/64	. . Mecanismos de sellado mandados por la alimentación en materia a sellar
3/20	. . . para sellado con chapa de estarcir	3/66	. . Dispositivos de seguridad, p. ej. para impedir que el material a sellar sea retirado antes del final de la operación de sellado
3/22	. . . con medios para producir impresiones deformadas	3/68	. . Dispositivos de corte (en general B26)
3/24	. . para sellar en varios colores	5/00	<b>Útiles de tipo pinzas para sellar o para entregar y sellar billetes u objetos análogos</b>
3/26	. con superficies de sellado situadas debajo de la superficie que soporta el objeto	5/02	. con medios para cambiar la impresión
3/28	. . y llevando una impresión positiva	5/04	. con dispositivos para reunir las matrices, o con otros medios para registrar las operaciones de sellado (dispositivos de contacto G06M)
3/30	. . . y teniendo medios para cambiar la impresión, p. ej. por canjes sucesivos de placas de sellado	5/06	. . para registrar sobre banda separada
3/32	. cooperando las partes de sellado y de contrasellado	5/08	. . con dispositivos de contado
3/34	. . bajo forma de cilindros de bloqueo angular, p. ej. de sección curva o poligonal, o bajo forma de cadenas o de bandas móviles	99/00	<b>Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]</b>
3/36	. con medios para deformar o perforar el material a sellar		
3/38	. . independientes de los medios de sellado		

**B41L APARATOS O DISPOSITIVOS DE COPIAR EN VARIOS EJEMPLARES, POLICOPIAR O IMPRIMIR DE USO DE OFICINA U OTROS FINES COMERCIALES; MAQUINAS DE IMPRIMIR DIRECCIONES O MAQUINAS SIMILARES DE IMPRIMIR EN SERIE** (prensas o máquinas de imprimir de tipo industrial B41F; sellos, dispositivos de sellado o de numeración B41K)

#### Notas

- (1) La presente subclase no cubre las partes constitutivas comunes a las operaciones de copia en varios ejemplares por medios de capas o de intermediarios sensibles a los aparatos o máquinas para policopiar o imprimir de uso en oficinas u otros fines comerciales, y a las máquinas de imprimir direcciones o máquinas similares para imprimir en serie, que están cubiertas por la subclase B41F.
- (2) En la presente subclase, como indican las referencias, los grupos B41L 15/00 y B41L 17/00 cubren las prensas o aparatos de impresión litográfica en la medida en que están adaptados especialmente a la utilización en las oficinas o para otros fines comerciales, las características generales o características de estructura de los aparatos de este género están clasificados en la subclase B41F. Los elementos o características que determinan la clasificación en los grupos dichos son, p. ej. la sencillez de empleo por las personas de oficina, la corrección de funcionamiento en locales no industriales, la utilización de superficies de impresión que no permiten la producción de un número limitado de ejemplares.
- (3) En la presente subclase, las expresiones siguientes tienen el significado abajo indicado:
  - “copiar en varios ejemplares” designa una operación que permite obtener varias copias simultáneamente del original por medio de superficies sensibles a la presión;
  - “policopiar” designa las operaciones que permiten obtener copias sucesivas a partir de un original, p. ej. de una imagen hectográfica;
  - “impresión por stencil” supone la utilización de una superficie de impresión perforada en los contornos de una imagen, pasando la tinta a través de las perforaciones para llegar al material a imprimir.

**Esquema general**

COPIA EN VARIOS EJEMPLARES .....	
POLICOPIA	
A partir de originales hectográficos.....	
Por stencil .....	
Otros.....	
IMPRESION	
Prensas tipográficas .....	
Máquinas litográficas .....	
Otros.....	
PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS	
COMUNES A LOS APARATOS	
PRECEDENTES	
Tratamiento de superficies a	
imprimir; su manipulación .....	

Superficies de impresión o de	
offset; su humectación.....	
Entintado .....	
Manipulación de clichés y	
elementos de impresión.....	
Cilindros; Fijación de cubiertas o de	
dispositivos de puesta a punto.....	
Operaciones auxiliares .....	
MAQUINAS PARTICULARES PARA LA	
IMPRESION EN SERIE .....	

**Copia en varios ejemplares por medio de hojas o intercalables sensibles a la presión**

1/00	Dispositivos para efectuar las operaciones necesarias para la copia en varios ejemplares por medio de hojitas o de intercalables sensibles a la presión, p. ej. papeles carbón; Accesorios para copiar en varios ejemplares
1/02	Dispositivos para efectuar las operaciones preparatorias, p. ej. para reunir las hojas o bandas y los carbones interpuestos; Dispositivos combinados con otros dispositivos para imprimir, para revestir de carbón, para plegar
1/04	Dispositivos para efectuar las operaciones posteriores a la copia en varios ejemplares, p. ej. para separar las hojas o bandas simples las series de impresos simples, o para separar los carbones y los legajos continuos previstos para la copia en varios ejemplares
1/06	sobre series de impresos simples
1/08	sobre legajos continuos previstos para la copia en varios ejemplares
1/10	Disposición o plegado separado de bandas simples
1/12	Corte de bandas para obtener hojas o impresos simples, p. ej. porte, por rotura
1/14	Corte de perforaciones laterales de bandas
1/16	Dispositivos de soporte o de alimentación para material sensible a la presión, p. ej. para hojas de carbón; Dispositivos para formar legajos de papel carbón
1/18	para bandas de carbón; Mecanismos de alimentación continua de carbón
1/20	Legajos previstos para la copia en varios ejemplares, p. ej. en forma de librito
1/22	hechos de hojas o impresos simples
1/24	Blocs o cuadernos
1/26	Legajos continuos hechos a partir de bandas
1/28	bajo forma enrollada o embobinada
1/30	plegados longitudinales
1/32	plegados transversales
1/34	para hacer originales para duplicadores hectográficos
1/36	con capas o revestimientos sensibles a la presión que no sean carbón (material en sí B41M 5/00)

**3/00 Apoyos o soportes utilizados para la copia en varios ejemplares mediante hojitas o intercalables sensibles a la presión, p. ej. para el asiento de registros**

3/02	con medios de fijación inmóviles para mantener la unión de hojas en la posición deseada, p. ej. pinzas elásticas para mantener hojas no perforadas
3/04	Traviesas provistas de garras que se enlazan en las perforaciones de los elementos
3/06	con medios desmontables de fijación o de guiado para sujetar el conjunto
3/08	con medios no mecánicos para mantener los elementos en posición deseada, p. ej. medios magnéticos
3/10	con medios para desplazar gradualmente los elementos unidos en relación al apoyo o al soporte, p. ej. para elegir una columna o una línea; Medios para posicionar los elementos unidos cuando son inmóviles
3/12	Dispositivos auxiliares
3/14	Almacenes o compartimientos de almacenamiento, p. ej. para las hojas intercalables
3/16	Dispositivos para el avance de las bandas
3/18	Tapas móviles, p. ej. con ventanas
3/20	para facilitar la copia sobre cuadernos
3/22	Utilización de bandas entintadoras; Medios de fijación, de alimentación, o de guiado apropiado

**5/00 Aparatos para el registro autográfico u otros aparatos similares de copia en varios ejemplares que utilizan bandas móviles (aparatos de escritura o de lectura de banda móvil B42D 19/00)**

5/02	con medios para limitar los movimientos de bandas de avance manual
5/04	con mecanismos para el avance de la banda o la parada; con dispositivos para el almacenamiento de bandas
5/06	por medio de rodillos, poleas o cadenas
5/08	por mecanismos de movimiento alternativo
5/10	con mecanismos para hacer avanzar la o las bandas sensibles a la presión con independencia de otras bandas, p. ej. transversalmente
5/12	con medios para indicar que se ha acabado la cinta
5/14	con medios auxiliares para imprimir, perforar o cortar la banda
5/16	Accesorios, p. ej. cajones para almacenar los impresos, para el dinero (cajas registradoras G07G)

**Aparatos o máquinas de policopiar o imprimir de uso de oficina u otros fines comerciales**

- 7/00 Aparatos para policopiar a partir de originales hectográficos, es decir, para obtener copias por imagen reflejada**
- 7/02 . pasando el original y la hoja o la banda a imprimir entre dos cilindros
- 7/04 . . con medios para guiar el original o la hoja o la banda a imprimir
- 7/06 . . con medios para cortar la hoja o la banda de imprimir
- 7/08 . . con medios para mojar o secar
- 9/00 Aparatos para policopiar indirectamente a partir de originales hectográficos por medios de intercalables hectográficos o de superficies de transferencia, es decir, "duplicadores secos"**
- 9/02 . Recipientes para arcilla o gelatina
- 9/04 . con soportes planos sobre los que se aplica el papel gelatina
- 9/06 . . y con carros para dirigir las hojas
- 9/08 . . y con dispositivos para enrollar y fijar las bandas de papel gelatina hectográfica
- 9/10 . con cilindros giratorios que transportan las hojas de papel gelatina hectográfico
- 11/00 Aparatos para policopiar directamente a partir de un cliché hectográfico en imagen reflejada, es decir, duplicadores húmedos que dan copias positivas**
- 11/02 . con un soporte plano que transporte los originales
- 11/04 . . y con carros para dirigir las hojas
- 11/06 . . para la policopia de documentos apilados, utilizando rodillos prensadores
- 11/08 . con cilindros rotativos que transportan los originales
- 11/10 . con dos rodillos entre los que pasa el original
- 11/12 . Accionamiento; Su mando
- 11/14 . Características estructurales de originales (aspectos químicos B41M)
- 13/00 Aparatos de policopia por stencil, de uso de oficina u otros fines comerciales (serigrafía B41F 15/00; stencils, materiales para stencils, soportes para este fin B41N 1/24)**
- 13/02 . con soportes de stencils planos
- 13/04 . con soportes de stencils, curvos o rotativos
- 13/06 . . con un cilindro único que transporte el stencil
- 13/08 . . con varios cilindros que transportan el stencil, p. ej. por intermedio de bandas sin fin
- 13/10 . . . Pinzas o bridas para la fijación de stencils a sus soportes
- 13/12 . con fines particulares, p. ej. para reproducir tipos Braille
- 13/14 . Accesorios, p. ej. para perforar, cortar o trincar
- 13/16 . Accionamientos; Su mando
- 13/18 . Sistemas de entintado [3]
- 15/00 Prensas tipográficas especialmente adaptadas a los trabajos de oficina u otros fines comerciales (en general B41F; clichés o placas de impresión, materiales apropiados B41N 1/00)**
- 15/02 . con superficies de impresión planas, p. ej. con masas de tipo plano, con superficies hechas de materiales en hojas finas, o modeladas a partir de materias plásticas o de caucho
- 15/04 . . formadas de tipos compuestos mantenidos en un batidor
- 15/06 . con superficies de impresión abultadas, p. ej. cilindros

- 15/08 . . con estereotipos
- 15/10 . para la impresión en varios colores; para retiración
- 15/12 . Accionamiento; Su mando
- 15/14 . Accesorios, p. ej. para perforar, cortar o trincar
- 17/00 Aparatos de impresión litográfica de uso de oficina u otros fines comerciales (en general B41F; clichés o placas de impresión, materiales apropiados B41N 1/00)**
- 17/02 . para impresión directa
- 17/04 . . con superficies de impresión planas
- 17/06 . . con superficies de impresión curvas, p. ej. cilindros
- 17/08 . para impresión offset
- 17/10 . . con superficies de impresión planas, p. ej. que cooperan con los cilindros offset móviles
- 17/12 . . con superficies de impresión curvas, p. ej. cilindros de clichés
- 17/14 . del tipo de dos cilindros, p. ej. cilindro para clichés que cooperan con un cilindro de impresión
- 17/16 . del tipo de tres cilindros
- 17/18 . para impresión en varios colores, p. ej. máquina-tándem; para retiración
- 17/20 . sin medio de mojado, p. ej. utilizando tintas termosensibles, superficies de impresión refrigeradas
- 17/22 . Accionamiento; Su mando
- 17/24 . Accesorios, p. ej. para perforar, cortar o trincar
- 19/00 Aparatos o máquinas de policopiar o imprimir de uso de oficina u otros fines comerciales, de un tipo especial o adaptados a un fin especial, y no previstos en otro lugar (máquinas de escribir las direcciones B41L 45/00)**
- 19/02 . que tengan cilindros de clichés llevando varias superficies de impresión, o para la ejecución de procesos tipográficos o litográficos selectivamente o en combinación (en general B41F 11/00)
- 19/04 . para impresión selectiva de partes de una o más superficies de impresión en un solo ciclo, p. ej. impresión de ciertas líneas (por entintado de zonas elegidas B41L 27/20)
- 19/06 . . con cilindros de clichés que cooperan con cilindros de impresión
- 19/08 . . . y provocando un movimiento relativo entre los cilindros de clichés y los cilindros de impresión durante el ciclo de impresión
- 19/10 . . . haciendo resaltar o remeter ciertas zonas de los cilindros de clichés
- 19/12 . . . ocultando ciertas zonas de superficies de impresión sobre los cilindros de clichés
- 19/14 . . . por mojado selectivo del material de copia
- 19/16 . . . por puesta en marcha selectiva de los cilindros de impresión

**Partes constitutivas comunes o accesorias para aparatos o máquinas de copiar varios ejemplares, policopiar o imprimir de uso de oficina u otros fines comerciales**

- 21/00 Dispositivos para transportar hojas o bandas de materiales de copia al interior de aparatos o máquinas de copiar en varios ejemplares, policopiar o imprimir (mecanismos para transportar el material de copia en los escritores de direcciones o máquinas similares de imprimir en serie B41L 47/24)**
- 21/02 . para transporte de hojas
- 21/04 . . Grapas
- 21/06 . . Pinzas
- 21/08 . . . Pinzas de ventosas

21/10	. . . Combinaciones de bandas sin fin y de pinzas	27/16	. . . Rodillos de cambio u otros rodillos de transferencia móviles
21/12	. . para transportar las bandas	27/18	. . Aparatos continuos, p. ej. de banda sin fin
23/00	<b>Dispositivos para preparar la superficie de hojas, bandas, u otros objetos en relación con la impresión</b> (limpieza en general B08B, de los metales C23G; en cuanto al estado final de la fabricación de tales objetos, ver las subclases apropiadas, p. ej. B29C 71/00, D21H 23/00 ó D21H 25/00; tratamiento ulterior de los artículos imprimidos B41M 7/00)	27/20	. . para entintar zonas elegidas del cliché de impresión
23/02	. . por mojado, p. ej. por humidificación de hojas de copia destinadas a la impresión hectográfica	27/22	. . Dispositivos para retirar o recoger la tinta
23/04	. . . utilizando rodillos de fricción	27/24	. . para entintar a partir del interior del rodillo
23/06	. . . utilizando cepillos	27/26	. . Tampones absorbentes
23/08	. . . utilizando elementos de pulverización	27/28	. . Estructuras de rodillos entintadores
23/10	. . . utilizando bandas sin fin	27/30	. . Aparatos de pulverización, p. ej. provistos de cepillos
23/12	. . . utilizando tampones absorbentes	27/32	. . Dispositivos para poner en marcha, levantar, regular o retirar los rodillos entintadores; Soportes, cojinetes u horquillas para este fin
23/14	. . . Tuberías, recipientes, o dispositivos similares de alimentación de líquido	27/34	. . . Dispositivos para elevarlos o regularlos
23/16	. . . Dispositivos para poner en marcha o levantar los rodillos de mojado; Dispositivos apropiados para mantenerlos, regularlos o retirarlos	27/36	. . . . Leva, excéntrica, cuña o dispositivos similares
23/18	. . . Estructuras de rodillos de mojado	27/38	. . . . de funcionamiento neumático o hidráulico
23/20	. . por secado bajo la influencia del calor, por refrigeración, por aplicación de polvos	27/40	. . . . de funcionamiento magnético
23/22	. . . Dispositivos de empolvado, p. ej. para impedir la maculación	29/00	<b>Dispositivos para fijar los elementos de impresión o los clichés sobre sus soportes</b>
23/24	. . Dispositivos de acabado, p. ej. para abrillantar las páginas	29/02	. . magnéticos
25/00	<b>Dispositivos de humidificación de superficies de impresión, p. ej. mojado de superficies de impresión en relación con la impresión litográfica</b> (aplicación de líquidos u otras materias fluidas a las superficies en general B05)	29/04	. . para fijar los elementos de impresión sobre mesas de tipo plano
25/02	. . utilizando rodillos de fricción	29/06	. . para fijar los clichés sobre su cilindro
25/04	. . utilizando cepillos	29/08	. . para fijar los clichés sobre mesas de tipo plano
25/06	. . utilizando elementos de pulverización	29/10	. . para fijar clichés abultados no deformables sobre sus cilindros
25/08	. . utilizando bandas sin fin	29/12	. . para fijar clichés flexibles
25/10	. . utilizando tampones absorbentes	29/14	. . . Dispositivos de fijación
25/12	. . Tuberías, recipientes o dispositivos similares de alimentación de líquido	29/16	. . . . que funcionen automáticamente durante el funcionamiento de las máquinas rotativas para mantener los clichés sobre sus cilindros
25/14	. . Rodillos entintadores que sirven igualmente para la aplicación de productos que rechazan la tinta	29/18	. . . . . electromagnéticos, neumáticos, o hidráulicos
25/16	. . Dispositivos para poner en marcha o levantar los rodillos de mojado; Instalación apropiada para mantenerlos, regularlos o retirarlos	29/20	. . . . para regular la posición del borde delantero de los cilindros flexibles sobre la circunferencia del cilindro para cliché
25/18	. . Estructura de rodillos de mojado	29/22	. . para fijar los clichés sobre soportes intermedios, p. ej. elementos adaptadores
27/00	<b>Sistemas o dispositivos de entintado</b> (sistemas de entintado para aparatos de policopia por stencil B41L 13/18; aplicación de líquidos o de otras materias fluidas a las superficies, en general B05) [3]	31/00	<b>Dispositivos para retirar los clichés flexibles de los cilindros</b>
27/02	. . adaptados al entintado a mano	33/00	<b>Prensado de los clichés flexibles o de las hojas o bandas de material de copia contra los cilindros, p. ej. para garantizar una aplicación uniforme</b>
27/04	. . Entintadores, depósitos, dispositivos de alimentación o de control del nivel de tinta (control del nivel en general G05D 9/00) [3]	35/00	<b>Cilindros para aparatos o máquinas de copias en varios ejemplares, policopiar o imprimir de uso de oficina u otros fines comerciales</b>
27/06	. . . Láminas de entintadores o dispositivos de alimentación similares	35/02	. . Cilindros para cliché
27/08	. . . Cangilones o recipientes similares con rodillos sumergibles o parcialmente sumergidos	35/04	. . . Dispositivos de señalización
27/10	. . . con dispositivos para proyectar la tinta, p. ej. con bombas, con boquillas	35/06	. . . . con medios para desplazar los cilindros
27/12	. . . Rodillos para la alimentación o el transporte (rodillos de cambio o rodillos de transferencia móviles B41L 27/16)	35/08	. . . . con medios para desplazar los clichés sobre los cilindros
27/14	. . . . regulables en función de la alimentación	35/10	. . Cilindros de impresión
		35/12	. . Cojinetes o soportes para cilindros de clichés, de offset o de transferencia, o de impresión
		35/14	. . Medios para calentar o refrigerar los cilindros de clichés o de impresión
		35/16	. . Dispositivos de puesta en marcha de cilindros; Regulaciones del cilindro de impresión
		35/18	. . . Disposición de cojinetes, horquillas o soportes de cilindros
		35/20	. . . . Cojinetes excéntricos
		35/22	. . . . Cojinetes deslizantes
		35/24	. . . . Cojinetes giratorios
		35/26	. . . Dispositivos de recogida o de regulación de cilindros

- 35/28 . . . Levas, excéntricas, cuñas u órganos similares
- 35/30 . . . que funcionen eléctrica o magnéticamente
- 35/32 . . . que funcionen neumática o hidráulicamente
- 35/34 . Protecciones o cubiertas, p. ej. para la seguridad, para impedir la entrada o la salida de cuerpos extraños

**38/00 Dispositivos de fijación de cubiertas o dispositivos de puesta a punto; Dispositivos de guiado para cubiertas** (dispositivos de puesta a punto en sí B41N 6/00; mantillas o cubiertas similares B41N 10/00) [5]

- 38/02 . Fijación a los cilindros de impresión [5]
- 38/04 . Fijación de cubiertas sin fin o de cubiertas análogas alimentadas de modo continuo [5]

**39/00 Dispositivos indicadores, de contado, de aviso, de control o de seguridad** (control del nivel de tinta B41L 27/04; para estos dispositivos en general, ver las subclases apropiadas, p. ej. contado en general G06M) [3]

- 39/02 . Indicadores, p. ej. contadores
- 39/04 . Dispositivos de puesta en marcha o de paro
- 39/06 . . para arrancar o parar la alimentación de hojas o bandas
- 39/08 . . para arrancar o parar el funcionamiento de cilindros
- 39/10 . . para arrancar o parar el funcionamiento de sistemas de mojado de entintado
- 39/12 . . para arrancar o parar el conjunto de la máquina
- 39/14 . . Mando automático de dispositivos de puesta en marcha por pulsadores, por dispositivos fotoeléctricos o neumáticos, o por otros detectores
- 39/16 . Sistemas de programación para el mando automático de secuencias de operación

**41/00 Instalaciones o dispositivos para la limpieza**

- 41/02 . para los cilindros de cliché
- 41/04 . para los rodillos entintadores
- 41/06 . para los cilindros offset

**43/00 Operaciones auxiliares de plegado, de agrupado o de descarga de hojas o bandas**

- 43/02 . Plegado
- 43/04 . . en el sentido longitudinal
- 43/06 . . en el sentido transversal
- 43/08 . . Cilindros o tambores de plegado
- 43/10 . Agrupado
- 43/12 . . y grapado
- 43/14 . Adición de partes relacionadas
- 43/16 . Descarga

**Máquinas escritoras de direcciones o máquinas similares de imprimir en serie**

**45/00 Clases o tipos de máquinas escritoras de direcciones o máquinas similares de imprimir en serie**

- 45/02 . que utilizan placas impresoras
- 45/04 . . preparadas por máquinas de componer
- 45/06 . . para imprimir las direcciones en combinación con otras operaciones, p. ej. franqueo, reunión de documentos
- 45/08 . con superficies de impresión bajo forma de bandas o transportadas por cadenas

- 45/10 . . para imprimir las direcciones en combinación con otras operaciones, p. ej. franqueo, reunión de documentos

- 45/12 . con dispositivos separados para imprimir textos o figuras adicionales, p. ej. para imprimir recibos sobre hojas o bandas en blanco

**47/00 Partes constitutivas de máquinas escritoras de direcciones o máquinas similares de imprimir en serie** (partes constitutivas comunes de las máquinas de imprimir B41F 21/00 a B41F 35/00)

- 47/02 . Utilización de superficies de impresión para las máquinas escritoras de direcciones o máquinas similares de imprimir en serie (superficies de impresión en sí B41N)
- 47/04 . . superficies planas o curvas para impresión en relieve
- 47/06 . . stencils planos o curvos
- 47/08 . . placas planas o curvas para impresión hectográfica
- 47/10 . . superficies de impresión en forma de correas o cadenas
- 47/12 . Dispositivos auxiliares, p. ej. para alisar las placas, para unir las placas en un orden predeterminado, para mojar los stencils
- 47/14 . Dispositivos o instalaciones para almacenar o manipular las placas
- 47/16 . . Almacenes
- 47/18 . . Dispositivos para el avance de las placas en su propio plano
- 47/20 . . Dispositivos para el avance de las placas de forma diferente a su propio plano, p. ej. en un plano transversal
- 47/22 . . con medios para presentar las placas para operaciones de impresión repetidas
- 47/24 . Mecanismos para transportar el material de copia en las máquinas escritoras de direcciones o máquinas similares de imprimir en serie (en general B65H)
- 47/26 . . para transportar o posicionar objetos análogos a las hojas, p. ej. sobres
- 47/28 . . con reglas-galgas o similares, p. ej. para facilitar la impresión manual de material de copia alimentado desde pilas
- 47/30 . . para transportar bandas
- 47/32 . . . combinados con dispositivos de otros fines, p. ej. para cortar, trincar, pegar
- 47/34 . . . adaptados especialmente al transporte de cadenas de clichés
- 47/36 . . para transportar hojas o bandas con fines de tabulación; Mecanismos de tabulación combinados con transportadores de hojas o bandas
- 47/38 . . . con medios de bloqueo de las cabezas o márgenes
- 47/40 . . . con medios para manipular automáticamente de forma alternativa y transversal de bandas u hojas para permitir la impresión de direcciones en columnas yuxtapuestas
- 47/42 . Mecanismos de impresión
- 47/44 . . que utilicen platinas planas
- 47/46 . . que utilicen órganos de contacto lineales, p. ej. poleas, cilindros
- 47/48 . . con dispositivos de entintado o de bandas entintadoras
- 47/50 . . con órganos o superficies de impresión múltiples, p. ej. para imprimir en serie direcciones con un contexto fijo, para imprimir a partir de partes determinadas de superficies de impresión (utilización de aparatos contadores, numeradores o fechadores B41L 49/02)

- 47/52 . . con placas de contrapresión móviles para imprimir zonas determinadas de superficies de impresión
- 47/54 . . con medios para transmitir automáticamente a la placa de impresión un movimiento alternativo en el sentido transversal, para imprimir las direcciones en columnas yuxtapuestas
- 47/56 . Dispositivos indicadores de alarma, de mando o de seguridad (B41L 47/58 tiene prioridad)
- 47/58 . Sistemas o dispositivos para seleccionar o facilitar la selección del texto o de la imagen a imprimir
- 47/60 . . Marcado de placas de impresión, p. ej. por marcas codificadas, por colores, por grapas, por perforaciones, por muescas laterales, por salientes
- 47/62 . . Dispositivos de selección, p. ej. por levas, por ventanas, por indicadores de posición
- 47/64 . . . Dispositivos de selección automáticos con o sin mando normal, p. ej. por dedos pulsadores, por mandos prerregulados que se ponen en marcha después de presionar sobre los botones, por programa registrado sobre bandas perforadas
- 49/00 **Accesorios u órganos anejos para máquinas de imprimir direcciones o máquinas similares de imprimir en serie**
- 49/02 . Dispositivos contadores, numeradores o fechadores
- 49/04 . Dispositivos para efectuar marcas de selección sobre las placas de impresión

**B41M PROCESOS DE IMPRESION, DE REPRODUCCION, DE MARCADO O COPIADO; IMPRESION EN COLOR**  
(corrección de errores tipográficos B41J; procedimientos para aplicar imágenes transferencia o similares B44C 1/16; productos fluidos para corregir errores tipográficos C09D 10/00; impresión de textiles D06P)

- 1/00 **Entintado o impresión con una forma de impresión**
- 1/02 . Impresión tipográfica, p. ej. impresión de libros
- 1/04 . . Impresión flexográfica
- 1/06 . Impresión litográfica
- 1/08 . . Impresión en seco
- 1/10 . Impresión en hueco
- 1/12 . Impresión por estarcido; Impresión por serigrafía
- 1/14 . Impresión policroma
- 1/16 . . por medio de tintas diferentes que se entrecruzan para dar efectos de irisación
- 1/18 . . Impresión de una tinta sobre otra
- 1/20 . . aplicando simultáneamente tintas de colores diferentes sobre diferentes partes de la superficie de impresión
- 1/22 . Impresión metálica; Impresión con tintas en polvo
- 1/24 . Impresión combinada con el repujado (máquinas de impresión que permiten la impresión combinada con el repujado B41F 19/02) [2]
- 1/26 . Impresión sobre otras superficies diferentes del papel ordinario (B41M 1/40 tiene prioridad)
- 1/28 . . sobre metales
- 1/30 . . sobre materias plásticas orgánicas, cuerno o materias análogas
- 1/32 . . sobre caucho
- 1/34 . . sobre vidrio o cerámica
- 1/36 . . sobre papel previamente tratado, p. ej. sobre pergamino, papel aceitado, papel utilizado con fines de registro
- 1/38 . . sobre madera, cuero o linóleo (impresión de cerillas o de cajas de cerillas, cuando esta impresión se combina con la fabricación de cerillas C06F 1/18)
- 1/40 . Impresión sobre objetos de forma particular
- 1/42 . Impresión sin contacto entre la forma y la superficie a imprimir, p. ej. utilizando campos electrostáticos [2]
- 3/00 **Procesos de impresión para trabajos impresos de un tipo particular, p. ej. motivos** (dibujos particulares en sí B44F; fabricación de circuitos impresos utilizando técnicas de impresión H05K 3/12) [5]
- 3/02 . Cartas geográficas; Cartas marinas o meteorológicas
- 3/04 . Música
- 3/06 . Impresiones veteadas; Impresiones fluorescentes; Impresiones estereoscópicas; Copias de motivos, p. ej. tejidos, textiles [5]
- 3/10 . Filigranas
- 3/12 . Imágenes-transferencia o similares, p. ej. de calcomanías
- 3/14 . Impresión de papeles-valor
- 3/16 . Impresión en Braille (máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectiva para la impresión en Braille B41J 3/32) [2]
- 3/18 . Papeles pintados de tipo especial
- 5/00 **Procesos de reproducción o de marcado; Materiales en hojas utilizadas con este fin** (por empleo de materias fotosensibles G03; electrografía, magnetografía G03G)
- 5/025 . transferencia de tinta desde la hoja madre [4]
- 5/03 . . por presión [4]
- 5/035 . . por sublimación o volatilización de la imagen [4]
- 5/04 . . por empleo de colorantes solubles en un disolvente sobre la hoja madre, p. ej. solubles en alcohol [5]
- 5/06 . . por empleo de hojas madres revestidas de sustancias gelatinosas, p. ej. gelatina
- 5/08 . . . Materiales en hojas utilizadas con este fin
- 5/10 . por medio de papel carbón o similares
- 5/124 . por aplicación de una presión para hacer visibles colores ocultos, p. ej. para hacer visible un soporte coloreado, para generar un motivo opaco o transparente, o para formar un color reuniendo los componentes que formen el color [5]
- 5/128 . . Desensibilizadores; Composición para la corrección de faltas, la detección o la identificación de capas [5]
- 5/132 . . Componentes químicos que forman el color; Aditivos o aglutinantes apropiados [5]
- 5/136 . . . Formadores de colorante orgánicos, p. ej. leucoderivados [5]
- 5/145 . . . . con un ciclo lactona o lactama [5]
- 5/15 . . . . Espiropiranos [5]
- 5/155 . . . Componentes para el desarrollo de los colores, p. ej. compuestos ácidos; Aditivos o aglutinantes apropiados; Capas que contienen compuestos para el desarrollo de los colores, aditivos o aglutinantes [5]
- 5/165 . . caracterizados por la utilización de microcápsulas; Disolventes particulares para la incorporación de los constituyentes [5]
- 5/20 . utilizando corriente eléctrica (B41M 5/24 tiene prioridad) [5]

5/24	. Registro por ablación, p. ej. por quemado de marcas; Registro por chispa [5]	5/398	. . Procedimientos basados en la formación de un motivo de adhesión utilizando polvos [8]
5/26	. Termografía (B41M 5/20, B41M 5/24 tienen prioridad; sistemas fototermográficos G03C 1/498) [5]	5/40	. . caracterizada por las capas de base, las capas intermediarias o las capas de cubierta; Medios o capas de filtrado o de absorción del calor o de la radiación; combinada con capas o composiciones propias de otros procesos de registro de imágenes; Originales particulares para la reproducción termográfica [5]
5/28	. . utilizando compuestos termocrómicos o capas que contienen cristales líquidos, microcápsulas, colorantes blanqueables o compuestos termodegradables, p. ej. liberando un gas [5]	5/41	. . . Capas soporte [8]
5/30	. . utilizando formadores de color químicos (B41M 5/34 tiene prioridad) [5]	5/42	. . . Capas intermedias o de cobertura [8]
5/32	. . . siendo uno de los compuestos un compuesto de metal pesado [5]	5/44	. . . . caracterizadas por los compuestos macromoleculares [8]
5/323	. . . Formadores de color orgánicos, p. ej. leucoderivados [8]	5/46	. . . . caracterizadas por los medios para convertir la luz en calor; caracterizadas por los medios o las capas de filtración o de absorción del calor o de la radiación [8]
5/327	. . . . con un ciclo lactona o lactama [8]	5/48	. . . combinadas con otras capas o composiciones de grabación de imágenes; Originales particulares para la reproducción termográfica [8]
5/333	. . . Componentes para el desarrollo del color, p. ej. compuesto ácidos [8]	5/50	. Hojas de grabación caracterizadas por el revestimiento utilizado para mejorar la receptividad de la tinta, colorantes o pigmentos, p. ej. para chorro de tinta o por grabación por transferencia térmica de colorantes (impresión en papel pretratado B41M 1/36) [8]
5/337	. . . Aditivos; Aglutinantes [8]	5/52	. . Revestimientos macromoleculares [8]
5/34	. . Termografía con varios colores [5]	7/00	<b>Tratamiento ulterior de trabajos impresos, p. ej. calentamiento, irradiación</b>
5/36	. . utilizando una película polimérica que puede ser de partículas y que está sometida a una modificación de forma o de estructura con modificación de sus características, p. ej. de sus características de hidrofobia o hidrofilia, de sus características de solubilidad o de permeabilidad [5]	7/02	. Empolvado; Barnizado (dispositivos de tratamiento de las superficies de hojas, bandas, otros artículos en relación con la impresión B41F 23/00, B41L 23/00)
5/382	. . Procedimientos de transferencia o de sublimación por contacto (impresión subliéstática B41M 5/035; recubrimientos para mejorar la receptividad a las tintas, los colorantes o los pigmentos B41M 5/50) [8]	9/00	<b>Procesos en los cuales se utilizan dispositivos de puesta a punto</b> (dispositivos de puesta a punto <u>en sí</u> B41N 6/00) [5]
5/385	. . . caracterizados por los colorantes o los pigmentos transferibles [8]	9/02	. Relieves de puesta a punto
5/388	. . . . Azocolorantes [8]	9/04	. . fotomecánicos
5/39	. . . . Colorantes con uno o más enlaces dobles carbono-nitrogeno, p. ej. azometino [8]	99/00	<b>Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]</b>
5/392	. . . Aditivos aparte de las sustancias generadoras de colores, aditivos o pigmentos, p. ej. sensibilizadores, agentes facilitadores de la transferencia [8]		
5/395	. . . . Aditivos macromoleculares, p. ej. aglutinantes [8]		

**B41N CLICHES O PLACAS DE IMPRESION (materiales fotosensibles G03); MATERIALES PARA SUPERFICIES UTILIZADAS EN LA IMPRESION PARA IMPRIMIR, ENTINTAR, MOJAR O SIMILAR; PREPARACION DE TALE SUPERFICIES PARA SU EMPLEO O SU CONSERVACION**

<b>1/00</b>	<b>Clichés o placas de impresión; Materiales a este efecto</b>	<b>3/00</b>	<b>Preparación para el empleo o la conservación de superficies de impresión</b>
1/02	. en piedra	3/03	. Pretratamiento químico o eléctrico [5]
1/04	. metálicas	3/04	. Graneado o abrasión por medios mecánicos (graneado químico B41N 3/03) [5]
1/06	. . para la impresión con forma de relieve o en hueco	3/06	. por empleo de detergentes
1/08	. . para la impresión litográfica	3/08	. Mojado; Neutralización o tratamientos similares de diferenciación de las formas de impresión litográfica [5]
1/10	. . . múltiples		
1/12	. en otra materia diferente a la piedra o al metal	6/00	<b>Bloques de montaje; Dispositivos de puesta a punto, p. ej. alzas, banderillas; Fijación por medios químicos, p. ej. vulcanización [5]</b>
1/14	. . Placas de impresión litográficas	6/02	. Medios químicos de fijación de las formas de impresión sobre los bloques de montaje [5]
1/16	. Clichés de impresión curvos, en particular cilindros		
1/18	. . en piedra		
1/20	. . en metal		
1/22	. . en otras materias		
1/24	. Stencils; Materiales para stencils; Soportes con este fin (aparatos de policopia por stencil de uso en oficina u otros fines comerciales B41L 13/00)		

<b>7/00</b>	<b>Recubrimiento de rodillos de máquinas de imprimir</b>	<b>10/04</b>	. . . multicapa [5]
<b>7/02</b>	. en cuero	<b>10/06</b>	. . . que facilita la fijación o la localización, sobre los soportes [5]
<b>7/04</b>	. para los rodillos mojadores		
<b>7/06</b>	. para los rodillos entintadores [5]	<b>11/00</b>	<b>Matrices de estereotipia</b>
<b>10/00</b>	<b>Mantillas o cubiertas similares; Cubiertas para limpiadores para impresión en hueco</b> (limpiadores para impresión en hueco B41F 9/08) [5]	<b>99/00</b>	<b>Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]</b>
<b>10/02</b>	. Estructura de las mantillas [5]		