

IMPRENTA

B41 IMPRENTA; MAQUINAS COMPONEDORAS DE LINEAS; MAQUINAS DE ESCRIBIR; SELLOS [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	1/00	Máquinas que no componen las líneas antes de fotografiar.....	17/00
COMPOSICION MECANICA		Máquinas electrónicas	19/00
Por tipos prefabricados; fabricación de esos tipos.....	3/00; 5/00	Equipos para trabajos particulares.....	13/00
Por la fundición de tipos	7/00, 9/00, 11/00	Partes constitutivas de máquinas; auxiliares	21/00; 23/00
COMPOSICION FOTOGRAFICA		PREPARACION DE PORTA-TIPOS.....	25/00
Máquinas que componen las líneas antes de fotografiar	15/00	MANDO, INDICACION, SEGURIDAD	27/00

1/00	Elementos o utillaje para la composición manual; Bastidores, cuñas o galeras	5/12	· para fabricar los tipos en forma de líneas, p. ej. por estirado o clisado
1/02	· Letras para impresión; Tipos	5/14	· para cortar los espacios
1/04	· Cuadrados o cuadratines; Espacios u otros medios de justificación	7/00	Géneros o modelos de aparatos para la composición mecánica en los que el tipo es fundido o modelado a partir de matrices
1/06	· para empleos especiales	7/02	· operando con combinaciones fijas de matrices (partes constitutivas B41B 9/00)
1/08	· para inserción de últimas noticias	7/04	· para la fundición de tipos o de espacios individuales, p. ej. máquinas “monotipo”
1/10	· para inserción de anuncios o de publicidad	7/06	· para componer, justificar y fundir líneas completas de matrices, p. ej. máquinas “monoline”
1/12	· para impresión de notas musicales	7/08	· que operan con ayuda de matrices separadas para tipos o espacios individuales, que son seleccionados y unidos (partes constitutivas B41B 11/00)
1/14	· Filas, p. ej. de cobre	7/10	· en las que una línea está constituida por matrices y en las que se funden tipos o espacios individuales, p. ej. modelo “stringer”
1/16	· Regletas	7/12	· en las que una línea justificada está constituida por matrices y en las que se funde una línea de tipo en un solo bloque
1/18	· Chasis	7/14	· componiéndose las matrices a mano
1/20	· Cuñas u otros medios de ajuste	7/16	· siendo compuestas las líneas de matrices y justificadas por operación mecánica, p. ej. máquinas “linotipo”, “intertipo”
1/22	· Filas de composición; Cajas; Muebles de cajas; Dispositivos de lavado o limpieza apropiados	7/18	· guiándose las matrices por vástagos o hilos, p. ej. máquinas “typograph”
1/24	· Dispositivos de lavado o limpieza	9/00	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
1/26	· Componedores para enfilear las letras o signos	9/02	· Combinaciones de matrices
1/28	· Galeras	9/04	· Porta-combinaciones de matrices, p. ej. bloques, cilindros, ruedas, barras
Máquinas u otros aparatos mecánicos para la composición		9/06	· Mecanismos para la ejecución de movimientos relativos de portamatrices y de moldes para la selección de tipos o de espacios
3/00	Aparatos para la composición mecánica que utiliza caracteres prefabricados, es decir, no equipados para la colada	9/08	· Dispositivos de moldeo o de colada
3/02	· Máquinas de componer mecánicas que utilizan caracteres individuales o logotipos, contenidos en almacenes deslizantes, apropiados, p. ej. almacenes individuales, planos, cilíndricos, radiales	9/10	· Moldes
3/04	· Medios para distribuir los tipos	9/12	· Dispositivos de justificación
3/06	· Medios de justificación		
5/00	Dispositivos para fabricar los tipos o las líneas (para composición mecánica B41B 7/00, B41B 9/00, B41B 11/00)		
5/02	· Matrices		
5/04	· Dispositivos de colada		
5/06	· de control mecánico		
5/08	· Utillaje o accesorios		
5/10	· para pulir o acabar los tipos (pulido en general B24B)		

- 9/14 . . Dispositivos de alimentación de metal fundido
- 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 cincheles 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	Máquinas de componer fotográficas que constan de portatipos fijos o móviles y que no tienen medios de componer las líneas antes de fotografiarlas	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	Dispositivos auxiliares para modificar, mezclar o corregir el texto o su disposición, en relación con la combinación fotográfica o fotoelectrónica
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	Máquinas de componer fotoelectrónicas [3]		
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	Partes constitutivas comunes a las máquinas fotográficas de componer de los tipos cubiertos por los grupos B41B 17/00 y B41B 19/00		
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	Aparatos adaptados especialmente a la preparación de portatipos destinados al mando de máquinas de componer (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	Dispositivos o sistemas de mando, de indicación o de seguridad para máquinas de componer de diversas clases o modelos (calculadoras en general G06F)
		27/02	. Sistemas destinados al mando de todas las operaciones
		27/04	. . Teclados

B41B – B41C

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	Preparación de la forma o del cliché	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
Nota		1/14	. para la impresión en estencil 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	Reproducción o duplicación de formas de impresión
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	Preparación o tratamiento de matrices	3/22	. . . con bombas para hacer pasar el metal fundido a los moldes
1/02	. por utilización de cepillo	3/24	. . . con válvulas de control
1/04	. por utilización de cilindros o rodillos	3/26	. . . con dispositivos de agitación del metal fundido
1/06	. por utilización de prensas, p. ej. del tipo de rodilleras	3/28	. . Dispositivos de refrigeración de los moldes
1/08	. . por empleo de prensas hidráulicas	5/00	Trabajo, tratamiento o manipulación de estereotipos
1/10	. Realización de operaciones secundarias sobre las matrices	5/02	. por curvado
1/12	. . Humidificación	5/04	. de clichés planos
1/14	. . Secado	5/06	. de clichés curvos
Producción de superficies de impresión		7/00	Conformación de materiales elásticos o deformables, p. ej. caucho, materias plásticas, para hacer superficies de impresión (fabricación de clichés en caucho B41C 3/04)
3/00	Clisado de los estereotipos; Máquinas, moldes, o dispositivos apropiados	7/02	. por estampación
3/02	. Moldes horizontales para clisado de los clichés planos	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)
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		
		99/00	Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]

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 estencil B41L; procedimientos de impresión que no emplean 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	1/00
PRENSAS DE CILINDRO	3/00
ROTATIVAS	
Máquinas tipográficas, litográficas, de impresión en huecograbado	5/00, 7/00, 9/00
Otras máquinas; máquinas combinadas	11/00, 17/00, 19/00
Partes constitutivas	13/00
Impresoras serigráficas	15/00

Aparatos para imprimir imágenes-transferencia	16/00
PARTES CONSTITUTIVAS	
Manipulación de hojas y otras superficies de imprimir; tratamiento de esas superficies	21/00, 25/00, 22/00, 23/00
Fijación de clichés; aparatos de puesta a punto, superficies de impresión u offset; dispositivos para el entintado	27/00, 30/00, 31/00
Dispositivos auxiliares; limpieza	33/00, 35/00

1/00	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	3/18	de estructura especial o para empleo particular
1/02	• Prensas de platina manuales	3/20	• de platinas fijas y cilindros de impresión móviles
1/04	• para monoimpresión, p. ej. sobre las hojas	3/22	• de varias platinas
1/06	• siendo mantenida la platina paralela a la mesa durante el movimiento (preparación de los cartones blandos por utilización de prensasB41D 1/06)	3/24	• de cilindros que se desplazan alrededor de platinas que presentan superficies de impresión sobre sus caras inferior y superior
1/08	• sobre bandas	3/26	• de platinas y cilindros que se desplazan simultáneamente el uno con relación al otro
1/10	• para impresiones múltiples en uno o varios colores, p. ej. sobre bandas	3/28	• Prensas de pruebas para impresión en relieve, litografía o huecograbado, es decir, prensas para verificar la precisión de las superficies de impresión
1/12	• sobre hojas	3/30	• para la litografía (prensas de pruebasB41F 3/28)
1/14	• utilizando una platina oscilante o un portaforma	3/32	• Dispositivos de remojo
1/16	• para impresión offset	3/34	• para la impresión en offset
1/18	• para litografía	3/36	• para la impresión en huecograbado o heliograbado (prensas de pruebasB41F 3/28)
1/20	• para retirado sobre hojas, es decir, para impresión sobre los dos lados de las hojas	3/38	• Mecanismos de enjugado
1/22	• especialmente adaptadas para imprimir encabezamiento, p. ej. encabezamientos de letras	3/40	• para el retirado de hojas, es decir, para imprimir sobre las dos caras de la hoja
1/24	• especialmente adaptadas a la impresión de pruebas	3/42	• para la impresión sobre hojas en varios colores
1/26	• Partes constitutivas	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
1/28	• Dispositivos de transporte, de alineación o de toma de hojas (en generalB65H)	3/46	• Partes constitutivas
1/30	• utilizando volantes para imprimir	3/48	• Soportes de prensa
1/32	• utilizando la presión del aire, p. ej. el vacío	3/51	• Platinas; Soportes para éstas (B41F 3/52tiene prioridad) [3]
1/34	• Dispositivos de registro, p. ej. tacos, topes	3/52	• Aparatos para enfriar, calentar o secar las superficies de impresión [3]
1/36	• Pinzas para transportar las hojas o para mantenerlas sobre las platinas	3/54	• Cilindros de impresión; Sus soportes (mantillas o cubiertas similaresB41N 10/00)
1/38	• Platinas o mesas	3/56	• Dispositivos para regular y fijar los cilindros en relación a las platinas
1/40	• Sistemas de entintado	3/58	• Organos de arrastre, de sincronización o de control
1/42	• utilizando elementos de entintado planos, p. ej. discos	3/60	• para las platinas
1/44	• utilizando bandas de entintado	3/62	• Utilización de sistemas de palanca o de engranajes para obtener un movimiento alternativo o angular
1/46	• utilizando rodillos	3/64	• de cremallera
1/48	• girando alrededor de la platina o de la base	3/66	• de piñón y cremallera
1/50	• llevadas por carros que se desplazan en o sobre caminos de rodamiento	3/68	• de piñón con giro en un solo sentido
1/52	• Arrastre de los carros	3/70	• Utilización de motores acoplados directamente
1/54	• Dispositivos de control de la presión	3/72	• de motores de fluido
1/56	• Dispositivos auxiliares	3/74	• Utilización de embragues
1/58	• Utilización de dispositivos contadores para contar las hojas	3/76	• Utilización de dispositivos de frenado o de dispositivos de parada de la platina en una posición preestablecida
1/60	• Dispositivos de seguridad	3/78	• Colchones de aire
1/62	• para evitar accidentes al operario	3/80	• para los cilindros de impresión
1/64	• a las manos del operario	3/81	• Sistemas de entintado [3]
1/66	• sensibles a las malas condiciones de funcionamiento	3/82	• Dispositivos auxiliares
3/00	Prensas de cilindro, es decir, prensas que llevan necesariamente al menos un cilindro que coopera con por lo menos una platina plana	3/84	• Dispositivos de contado (sobre las máquinas de imprimir en generalB41F 33/02) [2]
3/02	• de uno o más cilindros de impresión que giran de forma unidireccional	3/86	• Dispositivos numeradores
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		

Máquinas rotativas

5/00	Rotativas tipográficas
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	9/10	. . . con raspadores, rasquetas o dispositivos similares
5/14	. . . de varios cilindros de impresión dispuestos alrededor de un cilindro de clichés	9/12	. . . con tampones absorbentes
5/16	. . . para impresión en varios colores	9/14	. . . con superficies flexibles continuas, p. ej. bandas sin fin
5/18	. . . utilizando un cilindro de impresión único que coopera con varios cilindros de clichés	9/16	. . . Eliminación o recuperación de la tinta que proviene de un dispositivo de limpieza
5/20	. . . adaptados especialmente para la impresión de pruebas	9/18	. . . Dispositivos auxiliares para cambiar los cilindros de clichés
5/22	. . . para impresión indirecta [3]	11/00	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
5/24	. . . para impresión flexográfica [3]	11/02	. . . para papeles-valor (impresión de papeles-valorB41M 3/14) [3]
7/00	Rotativas litográficas	13/00	Partes constitutivas comunes a las máquinas o prensas rotativas
7/02	. . . para impresión offset	13/004	. . . Características eléctricas o mecánicas de los órganos de entretenimiento [6]
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	13/008	. . . Características mecánicas de los órganos de entretenimiento, p. ej. engranajes, embragues [6]
7/06	. . . para impresión sobre hojas	13/012	. . . con compensación de la holgura [6]
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	13/016	. . . Frenos [6]
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	13/02	. . . Arrastre o guiado de bandas por el interior de prensas o máquinas (manipulación de bandas en generalB65H, p.ej. avance paso a pasoB65H 20/00, inversión o giroB65H 23/32)
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	13/03	. . . Enhebrado de bandas en las máquinas de imprimir [6]
7/14	. . . con varios cilindros de impresión que trabajan con un solo cilindro de transferencia	13/04	. . . por intermitencia
7/15	. . . para la impresión simultánea sobre varias bandas [6]	13/06	. . . Barras de vuelta
7/16	. . . para impresión sobre superficies no deformables, p. ej. sobre hojas metálicas	13/08	. . . Cilindros
7/18	. . . adaptadas especialmente a la impresión de pruebas	13/10	. . . Cilindros de clichés
7/20	. . . Partes constitutivas	13/11	. . . Cilindros de fotograbado [6]
7/24	. . . Dispositivos de mojado	13/12	. . . Dispositivos de registro
7/26	. . . que utilizan rodillos de transferencia [3]	13/14	. . . que incluyen medios para desplazar los cilindros
7/28	. . . de brochas	13/16	. . . incluyendo medios para desplazar los clichés sobre los cilindros
7/30	. . . de pulverización	13/18	. . . Cilindros de impresión
7/32	. . . Tuberías, recipientes o dispositivos semejantes de alimentación de líquidos	13/187	. . . para rotograbado [6]
7/34	. . . Bandas sin fin	13/193	. . . Cilindros de transferencia; Cilindros de offset [6]
7/36	. . . Rodillos de entintado que sirven también para aplicar un producto que repele la tinta	13/20	. . . Soportes para cojinetes o soportes de cilindros de clichés, de offset o de impresión
7/37	. . . con sobreenfriamiento para condensación de la humedad del aire (refrigeración de los cilindros de clichés o de impresiónB41F 13/22) [6]	13/21	. . . Manguitos del cilindro [6]
7/38	. . . Tampones absorbentes	13/22	. . . Medios de refrigeración o de calefacción de los cilindros de clichés o de impresión
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 entintadoB41F 31/30)	13/24	. . . Dispositivos de levantamiento de los cilindros; Dispositivos de regulación de la presión de los cilindros
9/00	Rotativas de impresión en huecograbado	13/26	. . . Disposición de los cojinetes de los cilindros
9/01	. . . para impresión indirecta [3,5]	13/28	. . . Cojinetes montados excéntricos en relación al eje del cilindro
9/02	. . . para la impresión en varios colores	13/30	. . . Cojinetes montados sobre soportes deslizantes
9/04	. . . adaptadas especialmente para la impresión de pruebas	13/32	. . . Cojinetes montados sobre soportes oscilantes
9/06	. . . Partes constitutivas	13/34	. . . Dispositivos de levantamiento o de regulación de los cilindros
9/08	. . . Dispositivos de limpieza	13/36	. . . Levas, excéntricas, cuñas u órganos similares
		13/38	. . . de mando eléctrico o magnético
		13/40	. . . de mando por presión de fluido

- 13/42 . . . Cárters o tapaderas, p. ej. para impedir la entrada o escape de cuerpos extraños
- 13/44 . . . Instalaciones que permiten intercambiar cilindros de forma diferente para permitir a la máquina trabajar sobre superficies de diferentes tamaños
- 13/46 . . . Grupos para la impresión de últimas noticias
- 13/48 . . . Sistemas que permiten efectuar la impresión sólo en ciertas partes elegidas de un cilindro de clichés (por entintado de las partes elegidasB41F 31/18)
- 13/50 . . . por desplazamiento relativo de los cilindros de impresión y de clichés durante el ciclo de impresión
- 13/52 . . . levantando o bajando ciertas posiciones de la superficie del cilindro de clichés
- 13/54 . . . Operaciones auxiliares de plegado, corte, ensamblado, salida de hojas o bandas (en generalB26D,B65H; ensamblado de hojas de cuadernos para la encuadernaciónB42C 1/00)
- 13/56 . . . Plegado o corte
- 13/58 en sentido longitudinal
- 13/60 en sentido transversal
- 13/62 Cilindros o tambores de plegado
- 13/64 . . . Ensamblado
- 13/66 y grapado
- 13/68 . . . Adición de inserciones
- 13/70 . . . Salida

15/00 Máquinas de serigrafía (para impresión selectivaB41J 2/005)

- 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
- 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 huecogradoB41F 9/10)
- 15/46 de varios elementos activos

16/00 Aparatos para imprimir imágenes-transferencia (aparatos o máquinas para aplicar calcomaníasB65C) [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 ticket y objetos similaresB41K; escritores de direcciones u otro equipo de oficina para imprimirB41L; código o marcado de los materiales de embalaje o de paquetes ya acabados en las máquinas de embalajeB65B 61/00; aparatos de imprimir y entregar los ticketsG07B)

- 17/02 . . . para imprimir libros o legajos para la copia en varios ejemplares
- 17/04 . . . para imprimir calendarios
- 17/08 . . . para la impresión de objetos o material filiforme o alargado o de artículos de superficies cilíndricas
- 17/10 . . . de objetos o material de longitud indefinida, p. ej. hilos de hierro, tubos, tuberías o hilados
- 17/12 en oblicuo con relación al eje
- 17/13 para la impresión en bobinas de material, la bobina sirve como cilindro de impresión, p. ej. impresoras de bandas [2009.01]
- 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 impresiónB41G 7/00; código o marcaje asociado a las máquinas de embalajeB65B 61/00; distribuidores de etiquetas provistos de equipos para la impresiónB65C) [2]

- 19/02 . . . con el trabajo en relieve (impresión con una forma en combinación con el repujadoB41M 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 limpieza 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 platinasB41F 1/28; manutención de hojas para introducirlas o sacarlas de los aparatos o máquinas de imprimirB65H)
- 21/02 . . . Púas [3,5]
- 21/04 . . . Pinzas [3,5]
- 21/05 . . . Pinzas de transporte internas [3,5]

21/06	. . . Pinzas de ventosa	31/06	. . . Recipientes o depósitos similares con rodillos o cilindros total o parcialmente sumergidos
21/08	. . . Combinaciones de pinzas y de transportadores sin fin	31/07	. . . para rotograbado [6]
21/10	. . . Combinaciones de pinzas y de rodillos de transferencia [3]	31/08	. . . con dispositivos para proyectar la tinta, p. ej. con bombas, con boquillas
21/12	. . . Ajuste del margen en cabeza, p. ej. topes frontales [3]	31/10	. . . Utilización de cilindros de tintero (cilindros de vaivén u otros cilindros apresadoresB41F 31/14)
21/14	. . . Ajuste del margen lateral, p. ej. topes laterales [3]	31/12	. . . regulables para regular el caudal de tinta
22/00	Medios para evitar manchar partes de la máquina o el producto imprimido (B41F 23/00tiene prioridad) [6]	31/13	. . . Medios para conducir los rodillos distribuidores de tinta [6]
23/00	Dispositivos para tratar las superficies de las hojas, bandas u otros objetos en relación con la impresión (limpieza en generalB08B; como operación final de la fabricación de tales objetos,verlas subclases apropiadas, p. ej.B29C 71/00,D21H 23/00oD21H 25/00; tratamiento de superficies en general,verlos lugares apropiados, p. ej. aplicación de líquidos o de otros materiales fluidosB05, de superficies de metalesC23G)	31/14	. . . Utilización de cilindros de vaivén u otros cilindros apresadores
23/02	. . . por humectación (en las rotativas litográficasB41F 7/24)	31/15	. . . Dispositivos para desplazar los rodillos oscilantes [6]
23/04	. . . por secado con calor, enfriamiento o aplicación de polvos	31/16	. . . Aparatos de banda continua, p. ej. de banda sin fin
23/06	. . . Dispositivos de empolvado, p. ej. para impedir la maculación	31/18	. . . para el entintado de partes escogidas de clichés
23/08	. . . Dispositivos de acabado de las superficies impresas, p. ej. glaseado de esas superficies	31/20	. . . Dispositivos de recogida o recuperación de tinta
25/00	Dispositivos para prensar hojas o bandas contra los cilindros, p. ej. para el alisado (aparatos para suprimir la torsión de las cintasB65H 23/34)	31/22	. . . para el entintado por el interior del cilindro
27/00	Dispositivos de fijación de los clichés o de los elementos de impresión a sus soportes (fijación por medios químicosB41N 6/00) [5]	31/24	. . . Tampones absorbentes
27/02	. . . Dispositivos magnéticos	31/26	. . . Estructura de cilindros de entintado (rodillos de entintado que sirven también para aplicar un repelente de tinta en las máquinas rotativas litográficasB41F 7/36)
27/04	. . . para fijar las formas de impresión sobre las platinas	31/28	. . . Equipo de pulverización, p. ej. provisto de cepillos
27/06	. . . para fijar las formas de impresión 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
27/08	. . . para fijar los clichés sobre las platinas	31/32	. . . Dispositivos de elevación o de regulación (para rodillos de mojadoB41F 7/40)
27/10	. . . para fijar los clichés curvos no deformables sobre los cilindros de clichés	31/34	. . . Dispositivos de levas, excéntricas, cuñas o dispositivos similares
27/12	. . . para fijar los clichés flexibles	31/36	. . . de mando por presión del fluido
27/14	. . . para fijar los clichés sobre soportes intermediarios, p. ej. adaptadores	31/38	. . . de mando magnético
30/00	Dispositivos de fijación de cubiertas o dispositivos de puesta a punto; Dispositivos de guiado para cubiertas (dispositivos de puesta a puntoB41N 6/00; mantillas o cubiertas similaresB41N 10/00) [5]	33/00	Dispositivos indicadores, dispositivos de contado, de aviso, de control o de seguridad (disposición de los contadores sobre prensas de platinaB41F 1/00, sobre prensas de cilindrosB41F 3/84, sobre máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectivaB41J 29/20; dispositivos de alimentación o de medición de tintaB41J 31/02; para estos dispositivos en general,verlas subclases apropiadas, p. ej. contado en generalG06M) [3]
30/02	. . . fijación a los cilindros de impresión [5]	33/02	. . . Instalaciones de dispositivos indicadores, p. ej. contadores [2]
30/04	. . . fijación a los cilindros de transferencia [5]	33/04	. . . Dispositivos de arranque o paro (dispositivos de levantamiento de los cilindros de las máquinas o prensas rotativasB41F 13/24; dispositivos de levantamiento de rodillos tintadoresB41F 31/30) [2]
30/06	. . . fijación de cubiertas sin fin o de cubiertas análogas alimentadas de modo continuo [5]	33/06	. . . para poner en marcha o parar la alimentación de hojas o bandas
31/00	Sistemas o dispositivos de entintado (sistemas de entintado para prensas de platinaB41F 1/40; sistemas de entintado para prensas de cilindroB41F 3/81; aplicación de líquidos o de otras materias fluidas a las superficies, en generalB05; para máquinas de escribir o para mecanismos de impresión selectivaB41J)	33/08	. . . para poner en marcha o parar el funcionamiento de los cilindros
31/02	. . . Conductos, depósitos, dispositivos de alimentación o de medición (control del nivel en generalG05D 9/00) [3]	33/10	. . . para poner en marcha o parar la humectación o el entintado
31/03	. . . Agitadores de tinta [6]	33/12	. . . para poner en marcha o parar el conjunto de la máquina
31/04	. . . con láminas de tinteros o dispositivos de medición similares	33/14	. . . Mando automático de dispositivos de puesta en marcha por sensores, dispositivos fotoeléctricos, o neumáticos, u otros detectores
31/05	. . . Dispositivos de posicionamiento para las láminas de tinteros o para los dispositivos de medición similares [6]	33/16	. . . Sistemas de programación para el control automático de la serie de operaciones
		33/18	. . . Detección de rotura de banda (B41F 33/04tiene prioridad) [6]

35/00

Sistemas o dispositivos de limpieza

35/02

de los cilindros de clichés

35/04

de los rodillos de entintado

35/06

de los cilindros de offset

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 facsímil, 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)

(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.....1/00

caracterizadas por el procedimiento de impresión o de marcado, para el cual son concebidas.....2/00

caracterizadas por la finalidad.....3/00

PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS COMUNES

Selección de tipos5/00, 7/00

Impresión por percusión.....9/00

Soporte o manipulación del material de copia..... 11/00 Hasta 15/00

Manipulación del material de transferencia

del ancho de una página 17/00

en forma de cinta; cartuchos para cintas entintadoras 31/00, 33/00, 35/00; 32/00

Entintado 27/00

Espaciamiento..... 19/00

Accionamiento..... 23/00

Trabajos especiales 21/00

Otros 25/00, 29/00, 35/00

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]
(1)	El presente grupo <u>cubre</u> 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: <ul style="list-style-type: none"> – “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 Hasta 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]
- 3/00 Máquinas de escribir o mecanismos de impresión o de marcado selectivo caracterizados por la finalidad para la cual han sido construidos** (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 a 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 estereotipos
- 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]
- Partes constitutivas o accesorios comunes**
- 5/00 Dispositivos o disposiciones que permiten el control de selección de los tipos** (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
7/00	Mecanismos de selección o de desplazamiento de los tipos (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 golpeo
7/20	. . Palancas que tienen gorriones móviles fijos en relación a las palancas; Barras de tipos de dos gorriones
7/22	. . Cestas; Suspensión o soportes para palancas
7/24	. . Estructura de palancas (palanca en U B41J 7/12)
7/26	. . Medios especiales para volver las palancas a su posición de reposo, p. ej. medios de recuperación
7/28	. . Llaves de palancas y barra de tipo que vuelven independientemente a sus posiciones de reposo
7/30	. . Prevención del rebote y de los choques entre partes de palanca o partes de tipo
7/32	. Ojo de tipo seleccionado por órganos deslizantes
7/34	. Ojo de tipo seleccionado por órganos rotativos
7/36	. Disposiciones para la selección aplicadas a los soportes de tipos rotativos durante la impresión
7/38	. . Tipo móvil sobre soporte para selección
7/40	. . Tipo móvil sobre soporte para impresión
7/42	. . Impresión temporizada, p. ej. sin impacto
7/44	. . . con impacto
7/46	. . Contacto de rodadura durante la impresión
7/48	. Soporte de tipo bloque en posición deseada por medios electromagnéticos
7/50	. Ojo de tipo seleccionado por la combinación de dos movimientos del soporte de tipo
7/52	. . por movimientos rotativos y deslizantes combinado
7/54	. Dispositivos de selección, incluidos los medios de combinación, de permutación, de adición o de ensamblado
7/56	. . Dispositivos de adición para movimientos mecánicos
7/58	. . . Cuñas

7/60	. . . Palancas
7/62	. . . Accionamientos
7/64	. . . Mecanismos de polea y cables
7/66	. . Organos móviles, p. ej. discos, llevando elementos, p. ej. dedos, desplazables según un código
7/68	. . con medios para cerrar selectivamente un circuito eléctrico para la presentación de un tipo
7/90	. Selección de sílabas, líneas o elementos similares
7/92	. Regulación del impacto; Medios para asegurar la uniformidad de la impresión (B41J 9/46, B41J 9/48 tienen prioridad) [5]
7/94	. . Regulación tipo por tipo
7/96	. Medios para verificar la bondad de la regulación
9/00	Mecanismos de impresión por percusión
9/02	. Martillos de golpe; Disposiciones de esos martillos
9/04	. . de martillos individuales, p. ej. desplazándose a lo largo de la línea de impresión
9/06	. . . de martillos estacionarios, p. ej. cooperando con un soporte de tipo individual
9/08	. . . . cooperando con varios soportes de tipo
9/10	. . de varios martillos de golpe, p. ej. uno por cada posición de tipo
9/12	. . funcionando cada uno en varias posiciones de tipos
9/127	. . Montaje de los martillos de golpeo [3]
9/133	. . Estructura de cuerpos de martillos de golpeo o de extremidades [3]
9/14	. Medios para seleccionar o suprimir los martillos individuales
9/16	. Medios para reanimar o volver a posicionar los martillos
9/18	. . Levas
9/20	. . Resortes
9/22	. . Medios hidráulicos o neumáticos
9/24	. . Medios electromagnéticos
9/26	. Medios para accionar los martillos para efectuar la impresión
9/28	. . Levas
9/30	. . Resortes
9/32	. . dispuestos para ser fijados al rodillo tornador
9/34	. . Medios hidráulicos o neumáticos
9/36	. . en los que la potencia mecánica es aplicada bajo mando electromagnético
9/38	. . Medios electromagnéticos
9/40	. . comprendiendo un enclavamiento electroadhesivo
9/42	. con sistemas antirrebote
9/44	. Circuitos de control para mecanismos de impresión por percusión [5]
9/46	. . para determinar o ajustar el momento de puesta en marcha del martillo [5]
9/48	. . para determinar o ajustar la energía de arrastre del martillo [5]
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]
9/52	. . para verificar el funcionamiento de los martillos de impresión [5]
9/54	. . . para detectar la ruptura de los martillos de impresión [5]

11/00	Dispositivos o disposiciones para soportar o manipular un material de copia en hojas o en bandas (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)	11/56	· concebidos especialmente para facilitar el almacenado o el transporte de la máquina de escribir
11/02	· Apoyos u otros órganos de contrapresión	11/58	· Soportes para el suministro de hojas, o en bandas plegadas en acordeón, p. ej. estantes, baldas, rodillos, soportes de pila
11/04	· · Cilindros de apoyo	11/60	· Tableros de borrado o de corrección
11/053	· · · comportando dispositivos que amortiguan el ruido (estructura de la superficie B41J 11/057) [3]	11/62	· Protecciones o escudos
11/057	· · · Estructura de la superficie [3]	11/64	· Utilización de escalas graduadas o de indicadores
11/06	· · Apoyos planos de la dimensión de una página	11/66	· Utilización de dispositivos cortantes
11/08	· · Barras o apoyos análogos de la dimensión de una línea	11/68	· · que cortan paralelamente a la dirección del avance del papel
11/10	· · Yunque o apoyos análogos de la dimensión de un tipo	11/70	· · que cortan perpendicularmente a la dirección del avance del papel
11/13	· · Piezas de apoyo o mantillas (para cilindros de apoyo B41J 11/057) [3]	13/00	Dispositivos o disposiciones adaptados especialmente para soportar o manipular un material de copia de formato pequeño, p. ej. hojas
11/14	· · Mecanismos de desplazamiento de los apoyos; Accionamientos apropiados	13/02	· Cilindros (cilindros de apoyo B41J 11/04)
11/16	· · con medios de equilibrado	13/03	· · mandados, p. ej. cilindros de alimentación distintos de cilindros de apoyo
11/18	· Dispositivos para la impresión sobre apoyos	13/036	· · cooperando con un cilindro de apoyo [3]
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	13/042	· · · Cilindros delanteros o traseros, o juegos de cilindros delanteros o traseros, cada uno montado sobre un soporte diferente [3]
11/22	· Guías o pasillos para el papel	13/048	· · · Cilindros delanteros y traseros montados sobre un mismo soporte [3]
11/24	· Paradas, frenos o uniones para apoyos o cilindros de accionamiento	13/054	· · · · sobre el protege-papel concéntrico al cilindro de apoyo [3]
11/26	· Accionamiento por vástagos	13/076	· · Estructura de cilindros; Sus cojinetes
11/27	· · situadas sobre el cilindro de apoyo o en su interior	13/08	· Bandas o sistemas de accionamiento similares
11/28	· · Ruedas dentadas	13/10	· Soportes de hojas, retenes o guías fijas
11/30	· · Elementos de tracción distintos de las ruedas dentadas, p. ej. vástagos sobre bandas sin fin	13/12	· · adaptados especialmente para cartas, sobres o similares
11/32	· · Regulación de ruedas dentadas o elementos de tracción, p. ej. lateralmente	13/14	· · Tableros o guías
11/34	· · Guías cooperando con vástagos de arranque	13/16	· · · móviles para la colocación o salida de hojas
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	13/18	· · · concéntricos al cilindro de apoyo
11/38	· · Dispositivos de desplazamiento accionados a mano	13/20	· · Arcos
11/40	· · adaptado especialmente para la impresión de notaciones musicales	13/22	· · Pinzas o garras
11/42	· · Control	13/24	· · Bandas para soportar o mantener los papeles
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	13/26	· Dispositivos de señalización
11/46	· · · por marcas o señales sobre el papel introducido en la máquina	13/28	· · Señales anteriores, topes anteriores o calibres anteriores
11/48	· Aparatos para registros condensados, tiras de cuentas, o trabajo similar utilizando varios papeles o juegos de papel	13/30	· · Señales laterales o calibres laterales
11/50	· · en los que varios papeles o juegos de papel son utilizados por separado en la misma dirección hacia la posición de impresión	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
11/51	· · · con diferentes velocidades de alimentación [3]	15/00	Dispositivos o disposiciones adaptados especialmente para soportar o manipular un material de copia utilizado bajo forma continua, p. ej. en bandas
11/52	· · en los que un papel o juego de papel se desplaza transversalmente en relación al otro	15/02	· Rodillos o ejes; Fijación de bandas sobre núcleos o ejes
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	15/04	· Dispositivos de soportes, de alimentación o de guía; Montajes para rodillos o ejes
11/54	· · en los que un papel o juego de papel es dirigido a la posición de impresión por delante del aparato	15/06	· · caracterizados por su aplicación a sistemas de impresión que tienen carros estacionarios
11/55	· · · con medios para ajustar un papel o juego de papel [3]	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	25/04	. . Retroceso, tipo por tipo
19/94	. . . accionados automáticamente en respuesta a la vuelta del carro	25/06	. . Retorno del carro
19/96	. . . Sistemas de espaciamentos variables	25/08	. . Transposición del llavero
19/98	. . Mecanismos de avance de escape	25/10	. . Regulación de la cinta entintadora
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)	25/12	. . Espaciamiento de tipos
21/02	. Topes o cremalleras de topes	25/14	. . Interlineado
21/04	. Mecanismos para colocar o volver a posición los topes de tabulación	25/16	. . Interlineado y retorno del carro por una sola tecla
21/06	. con medios para impedir el rebote	25/18	. . Tabulación
21/08	. Mecanismos para desencadenar, efectuar, saltar o parar el movimiento de tabulación; Medios de centrado de líneas cortas	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
21/10	. con tope central, paro o dispositivo equivalente que sobresale sobre el camino o topes de tabulación	25/22	. para alinear los tipos con vistas a la impresión (en las máquinas con regulación por posicionado de un índice B41J 5/02)
21/12	. caracterizados por la disposición de contactos eléctricos	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
21/14	. caracterizados por sistemas que permiten una tabulación decimal u otra tabulación análoga	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]
21/16	. mandados por la presencia de marcas o indicaciones sobre el papel a dactilografiar, sobre una hoja adyacente o sobre el apoyo	25/308	. . con mecanismos de regulación de la distancia entre el elemento de impresión y el material de impresión [5]
21/17	. controlados por informaciones registradas [5]	25/312	. . con mecanismos de regulación de la fuerza de impresión, p. ej. mecanismos de regulación de la presión sobre el papel [5]
21/18	. caracterizados por la presencia de escalas o de indicadores graduados	25/316	. . con mecanismos de movimiento basculante con respecto a la superficie del papel [5]
23/00	Accionamiento de los mecanismos (B41J 9/00 tiene prioridad)	25/32	. Mecanismos de impresión en los que un rodillo coopera con tipos fijos
23/02	. Accionamientos mecánicos	25/34	. Cabezas o carros de impresión reemplazables (B41J 1/20, B41J 1/22, B41J 1/60 tienen prioridad) [5]
23/04	. . por un mecanismo previsto para ser acoplado a una fuente de energía que funciona en continuo	27/00	Dispositivos de entintado
23/06	. . . por rodillos apresadores	27/02	. siendo la tinta aplicada por tampones o discos rotativos
23/08	. . . por embrague “una vuelta” o “fracción de vuelta”	27/04	. . Tampones o discos; Alimentación en tinta de esos tampones o discos
23/10	. . . y para ser parado en las posiciones elegidas	27/06	. . Sistemas para asegurar una vida de duración máxima de los tampones o discos
23/12	. . Mecanismo accionado por levas actuando sobre un rodillo rotativo	27/08	. . Sistemas para trabajos en varios colores
23/14	. . Mecanismo accionado por intermedio de un órgano oscilante o que tenga un movimiento de vaivén	27/10	. siendo aplicada la tinta por rodillos; Alimentación de tinta de esos rodillos
23/16	. . Mecanismo accionado por un resorte tensado mecánicamente	27/12	. . Rodillos
23/18	. . Accionamiento de ciclo continuo	27/14	. . Sistemas para trabajos en varios colores
23/20	. Accionamientos neumáticos o hidráulicos	27/16	. siendo depositada la tinta electrostática o electromagnéticamente, p. ej. estando la tinta en polvo
23/22	. . para la selección de tipos por teclas o similar	27/18	. . con depósito de tinta líquida
23/24	. . para los mecanismos de impresión	27/20	. siendo dirigida la tinta por capilaridad, p. ej. a través de elementos de tipo poroso, a través de apoyos porosos
23/26	. . para los movimientos del soporte o del carro, p. ej. interlineado, espaciamiento, o retorno del carro	27/22	. incluyendo discos o sectores entintados
23/28	. . para los movimientos del carro portatipos	29/00	Partes constitutivas o accesorios para máquinas de escribir o mecanismos de impresión selectivas no previstos en otro lugar
23/30	. . para la transposición del llavero	29/02	. Bancadas
23/32	. Accionamientos electromagnéticos, p. ej. aplicados a las palancas de teclas	29/04	. Medios para fijar las máquinas a la placa inferior
23/34	. . aplicados a elementos distintos que las palancas de teclas	29/06	. Soportes especiales, platos o carros para soportar esas máquinas sobre las mesas
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		

- 29/08 . Soportes, carcasas 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 espaciamiento, de retroceso, de tabulación, de retorno o de liberación del carro

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
- 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	33/58	. . .	Cinta avanzando según un ángulo
33/28	. . .	por mecanismos que tiran o aprietan la cinta	33/60	. .	sensibles a un código telegráfico o de otros signos exteriores
33/30	. .	Mecanismos de escape	35/00	Otros aparatos o sistemas asociados a los mecanismos de las bandas entintadoras o incorporados en ellas	
33/32	. .	Dispositivos electromagnéticos	35/02	. .	Bancadas o soportes para pequeñas longitudes no bobinadas de cintas entintadoras
33/34	. .	accionados por motores independientes de la misma máquina	35/03	. .	pudiendo colocarse el soporte en posición inactiva, p. ej. por basculamiento hacia arriba
33/36	. .	incluyendo medios para regular el régimen del avance	35/04	. .	Guías de cintas entintadoras
33/38	. .	Mecanismos de avance lento, p. ej. “de deslizamiento”	35/06	. .	fijas
33/382	. . .	no avanzando la cinta más que durante el retorno del carro	35/08	. .	con sistemas para tensado
33/384	. . . .	y siendo solidario del carro durante la escritura	35/10	. .	Mecanismos vibradores; Accionamientos apropiados
33/386	. . .	no avanzando la cinta más que por la operación del interlineado	35/12	. . .	regulables, p. ej. para transposición de teclado (movimientos de teclas B41J 25/02)
33/388	. . .	no avanzando la cinta más que cuando produce la impresión del tipo	35/14	. . . .	para trabajo en varios colores; para asegurar una duración de vida máxima de la cinta entintadora; para dejar inactiva a la cinta
33/40	. .	incluyendo dispositivos para invertir el sentido de alimentación	35/16	. .	Sistemas para varios colores (B41J 35/10 tiene prioridad)
33/42	. . .	manualmente	35/18	. .	Cambio de color efectuado automáticamente
33/44	. . .	automáticamente	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
33/46	. . . .	y caracterizados por su aplicación a los mecanismos en los que dos bobinas son accionadas por un mecanismo de uña y diente	35/22	. .	Mecanismos que permiten el empleo selectivo de varias bandas entintadoras
33/48	. . . . .	comprendiendo dos dientes y uñas, una por cada bobina	35/23	. .	dotados de varias guías de cintas
33/50	. . . . .	comprendiendo un solo trinquete o un trinquete incorporado a un diente doble uniéndose selectivamente en dos dientes, uno por cada bobina	35/24	. .	Mecanismos adoptados especialmente para el avance del material de transferencia de impresión en forma de hoja
33/51	. . . . .	y caracterizados por la utilización de inversión	35/26	. .	Desvanecedores o revestimientos de banda entintadora
33/512	. . . . .	utilizando para la inversión un elemento sensible girando, en contacto con la periferia externa de la cinta enrolladora	35/28	. .	Soportes desmontables para mecanismos de cinta entintadora
33/514	. . . . .	utilizando para la inversión un elemento sensible girando, con el interior de la cinta enrolladora	35/30	. .	Sistemas para el golpe en varios ejemplares
33/516	. . . . .	utilizando para la inversión un elemento sensible a la tensión de la cinta	35/32	. .	para producir varias copias a lo largo de la línea de impresión con una sola banda entintadora
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	35/34	. .	utilizando varias bandas entintadoras separadas, p. ej. que comprenden una banda entintadora hectográfica
33/52	. .	Dispositivos de frenado apropiados	35/35	. .	utilizando pequeñas longitudes no bobinadas de cinta entintadora
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)	35/36	. .	Dispositivos de alarma, indicadores o de paro del avance accionados por la rotura o el acabado de la banda entintadora
33/56	. . .	Cinta regulada transversalmente	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	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	3/12	. . con superficies de sellado encorvadas para sellar por contacto de rodamiento
1/02	. con una o varias superficies planas de sellado que tengan una impresión fija	3/14	. . . para sellado en relieve
1/04	. . con varias superficies de sellado; con superficies de sellado reemplazables en bloque	3/16	. . . para sellado en hueco
1/06	. . con medios para posicionar la impresión a obtener	3/18	. . . para sellado en offset
1/08	. con una superficie de timbrado plana y tipos intercambiables	3/20	. . . para sellado con chapa de estarcir
1/10	. . teniendo bandas o cadenas portatipos móviles	3/22	. . . con medios para producir impresiones deformadas
1/12	. . teniendo ruedas portatipos regulables	3/24	. . para sellar en varios colores
1/14	. . teniendo medios automáticos para cambiar los tipos	3/26	. con superficies de sellado situadas debajo de la superficie que soporta el objeto
1/16	. . . Dispositivos de numeración	3/28	. . y llevando una impresión positiva
1/18	. . . . para las páginas	3/30	. . . y teniendo medios para cambiar la impresión, p. ej. por canjes sucesivos de placas de sellado
1/20	. . con medios para posicionar la impresión a obtener	3/32	. cooperando las partes de sellado y de contrasellado
1/22	. con superficies de sellado encorvadas para sellado por contacto de rodamiento	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
1/24	. . Sellos basculantes	3/36	. con medios para deformar o perforar el material a sellar
1/26	. con superficies de sellado adaptadas para ser utilizadas sobre superficies no planas	3/38	. . independientes de los medios de sellado
1/28	. . flexibles	3/40	. . para letras o cifras
1/30	. para el sellado en hueco u offset	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
1/32	. para los sistemas de chapa de estarcir	3/44	. Medios para manipular el material a sellar
1/34	. para el sellado en varios colores	3/46	. . para posicionar el material cuando es estacionario
1/36	. Partes constitutivas	3/48	. . para desplazar el material de una forma intermitente antes o después del puesto de sellado
1/38	. . Dispositivos de entintado; Superficies de sellado	3/50	. . para el desplazamiento durante la operación de sellado
1/40	. . . Dispositivos de entintado puestos en acción por el movimiento de sellado	3/52	. . para la evacuación
1/42	. . . . con tampones o rodillos móviles para el entintado	3/54	. Dispositivos de entintado
1/44	. . . para el sellado en offset, en hueco o estencil	3/56	. . utilizando tampones entintadores
1/46	. . . para el sellado en varios colores	3/58	. . utilizando bandas entintadoras, hojas entintadas, papel carbón en hojas o bandas
1/48	. . . utilizando bandas entintadoras, hojas entintadas o papel carbón en hojas o bandas	3/60	. . utilizando rodillos, p. ej. incorporados a los dispositivos de alimentación de tinta
1/50	. . . Superficies de sellado impregnadas de tinta o hechas de materiales que dejan huella después del contacto de sellado	3/62	. Partes constitutivas o accesorios
1/52	. . . Recipientes de tinta, p. ej. incorporados en las empuñaduras, del sello	3/64	. . Mecanismos de sellado mandados por la alimentación en materia a sellar
1/54	. . . Tampones entintadores	3/66	. . Dispositivos de seguridad, p. ej. para impedir que el material a sellar sea retirado antes del final de la operación de sellado
1/56	. . Empuñaduras	3/68	. . Dispositivos de corte (en general B26)
1/58	. . Soportes u otros medios que permitan conservar los sellos de mano al alcance de la mano	5/00	Útiles de tipo pinzas para sellar o para entregar y sellar billetes u objetos análogos
3/00	Aparatos para sellar que tienen medios incorporados para soportar los objetos a sellar (medios para imprimir objetos de forma especial o que tengan una superficie de configuración especial B41F 17/00)	5/02	. con medios para cambiar la impresión
3/02	. con superficies de sellado colocadas encima de la superficie que soporta el objeto	5/04	. con dispositivos para reunir las matrices, o con otros medios para registrar las operaciones de sellado (dispositivos de contacto G06M)
3/04	. . y que se desplazan en ángulo recto en relación con la superficie a sellar	5/06	. . para registrar sobre banda separada
3/06	. . . teniendo bandas o cadenas portatipos	5/08	. . con dispositivos de contado
3/08	. . . teniendo ruedas portatipos regulables	99/00	Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]
3/10	. . . teniendo medios automáticos para cambiar los tipos, p. ej. dispositivos de numeración		

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)

- (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 estencil” 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	1/00, 3/00, 5/00	Superficies de impresión o de offset; su humectación	38/00; 25/00
POLICOPIA		Entintado	27/00
A partir de originales hectográficos	7/00, 9/00, 11/00	Manipulación de clichés y elementos de impresión	29/00 Hasta 33/00
Por estencil	13/00	Cilindros; Fijación de cubiertas o de dispositivos de puesta a punto	35/00; 38/00
Otros	19/00	Operaciones auxiliares	39/00, 41/00, 43/00
IMPRESION		MAQUINAS PARTICULARES PARA LA IMPRESION EN SERIE	45/00, 47/00, 49/00
Prensas tipográficas	15/00		
Máquinas litográficas	17/00		
Otros	19/00		
PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS COMUNES A LOS APARATOS PRECEDENTES			
Tratamiento de superficies a imprimir; su manipulación	23/00; 21/00, 33/00		

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	1/10	Disposición o plegado separado de bandas simples
1/02	Dispositivos para efectuar las operaciones preparatorias, p. ej. para reunir las hojas o bandas y los carbonos interpuestos; Dispositivos combinados con otros dispositivos para imprimir, para revestir de carbón, para plegar	1/12	Corte de bandas para obtener hojas o impresos simples, p. ej. porte, por rotura
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 carbonos y los legajos continuos previstos para la copia en varios ejemplares	1/14	Corte de perforaciones laterales de bandas
1/06	sobre series de impresos simples	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
1/08	sobre legajos continuos previstos para la copia en varios ejemplares	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 láminas 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 por medio de capas sensibles, que utilizan bandas móviles** (movable-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 estencil, 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 estencil
- 13/08 . . con varios cilindros que transportan el estencil, 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 retirada
- 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

27/38	. . . de funcionamiento neumático o hidráulico
27/40	. . . de funcionamiento magnético
29/00	Dispositivos para fijar los elementos de impresión o los clichés sobre sus soportes
29/02	. magnéticos
29/04	. para fijar los elementos de impresión sobre mesas de tipo plano
29/06	. para fijar los clichés sobre su cilindro
29/08	. para fijar los clichés sobre mesas de tipo plano
29/10	. para fijar clichés abultados no deformables sobre sus cilindros
29/12	. para fijar clichés flexibles
29/14	. . Dispositivos de fijación
29/16	. . . que funcionen automáticamente durante el funcionamiento de las máquinas rotativas para mantener los clichés sobre sus cilindros
29/18	. . . . electromagnéticos, neumáticos, o hidráulicos
29/20	. . . para regular la posición del borde delantero de los cilindros flexibles sobre la circunferencia del cilindro para cliché
29/22	. para fijar los clichés sobre soportes intermedios, p. ej. elementos adaptadores
31/00	Dispositivos para retirar los clichés flexibles de los cilindros
33/00	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
35/00	Cilindros para aparatos o máquinas de copias en varios ejemplares, policopiar o imprimir de uso de oficina u otros fines comerciales
35/02	. Cilindros para cliché
35/04	. . Dispositivos de señalización
35/06	. . . con medios para desplazar los cilindros
35/08	. . . con medios para desplazar los clichés sobre los cilindros
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 Hasta 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	47/44	. . que utilicen platinas planas
47/12	. Dispositivos auxiliares, p. ej. para alisar las placas, para unir las placas en un orden predeterminado, para mojar los stencils	47/46	. . que utilicen órganos de contacto lineales, p. ej. poleas, cilindros
47/14	. Dispositivos o instalaciones para almacenar o manipular las placas	47/48	. . con dispositivos de entintado o de bandas entintadoras
47/16	. . Almacenes	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)
47/18	. . Dispositivos para el avance de las placas en su propio plano	47/52	. . con placas de contrapresión móviles para imprimir zonas determinadas de superficies de impresión
47/20	. . Dispositivos para el avance de las placas de forma diferente a su propio plano, p. ej. en un plano transversal	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
47/22	. . con medios para presentar las placas para operaciones de impresión repetidas	47/56	. Dispositivos indicadores de alarma, de mando o de seguridad (B41L 47/58 tiene prioridad)
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)	47/58	. Sistemas o dispositivos para seleccionar o facilitar la selección del texto o de la imagen a imprimir
47/26	. . para transportar o posicionar objetos análogos a las hojas, p. ej. sobres	47/60	. . Marcado de placas de impresión, p. ej. por marcas codificadas, por colores, por grapas, por perforaciones, por muescas laterales, por salientes
47/28	. . con reglas-galgas o similares, p. ej. para facilitar la impresión manual de material de copia alimentado desde pilas	47/62	. . Dispositivos de selección, p. ej. por levas, por ventanas, por indicadores de posición
47/30	. . para transportar bandas	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
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	49/00	Accesorios u órganos anejos para máquinas de imprimir direcciones o máquinas similares de imprimir en serie
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	49/02	. Dispositivos contadores, numeradores o fechadores
47/42	. Mecanismos de impresión	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	1/26	. Impresión sobre otras superficies diferentes del papel ordinario (B41M 1/40 tiene prioridad)
1/02	. Impresión tipográfica, p. ej. impresión de libros	1/28	. . sobre metales
1/04	. . Impresión flexográfica	1/30	. . sobre materias plásticas orgánicas, cuerno o materias análogas
1/06	. Impresión litográfica	1/32	. . sobre caucho
1/08	. . Impresión en seco	1/34	. . sobre vidrio o cerámica
1/10	. Impresión en hueco	1/36	. . sobre papel previamente tratado, p. ej. sobre pergamino, papel aceitado, papel utilizado con fines de registro
1/12	. Impresión por estarcido; Impresión por serigrafía	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)
1/14	. Impresión policroma	1/40	. Impresión sobre objetos de forma particular
1/16	. . por medio de tintas diferentes que se entrecruzan para dar efectos de irización	1/42	. Impresión sin contacto entre la forma y la superficie a imprimir, p. ej. utilizando campos electrostáticos [2]
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]		

- 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 . Marca de agua
- 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]
- 5/26 . Termografía (B41M 5/20, B41M 5/24 tienen prioridad; sistemas fototermográficos G03C 1/498) [5]
- 5/28 . . utilizando compuestos termocrómicos o capas que contienen cristales líquidos, microcápsulas, colorantes blanqueables o compuestos termodegradables, p. ej. liberando un gas [5]
- 5/30 . . utilizando formadores de color químicos (B41M 5/34 tiene prioridad) [5]
- 5/32 . . . siendo uno de los compuestos un compuesto de metal pesado [5]
- 5/323 . . . Formadores de color orgánicos, p. ej. leucoderivados [8]
- 5/327 con un ciclo lactona o lactama [8]
- 5/333 . . . Componentes para el desarrollo del color, p. ej. compuesto ácidos [8]
- 5/337 . . . Aditivos; Aglutinantes [8]
- 5/34 . . Termografía con varios colores [5]
- 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]
- 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]
- 5/385 . . . caracterizados por los colorantes o los pigmentos transferibles [8]
- 5/388 Azocolorantes [8]
- 5/39 Colorantes con uno o más enlaces dobles carbono-nitrogeno, p. ej. azometino [8]
- 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]
- 5/398 . . Procedimientos basados en la formación de un motivo de adhesión utilizando polvos [8]
- 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]
- 5/41 . . . Capas soporte [8]
- 5/42 . . . Capas intermedias o de cobertura [8]
- 5/44 caracterizadas por los compuestos macromoleculares [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]
- 5/48 . . . combinadas con otras capas o composiciones de grabación de imágenes; Originales particulares para la reproducción termográfica [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]
- 5/52 . . Revestimientos macromoleculares [8]
- 7/00 Tratamiento ulterior de trabajos impresos, p. ej. calentamiento, irradiación**
- 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)

9/00	Procesos en los cuales se utilizan dispositivos de puesta a punto (dispositivos de puesta a punto <u>en sí</u> B41N 6/00) [5]	9/04	. . fotomecánicos
9/02	. Relieves de puesta a punto	99/00	Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]
<hr/>			
B41N	CLICHES O PLACAS DE IMPRESION (materiales fotosensibles G03); MATERIALES PARA SUPERFICIES UTILIZADAS EN LA IMPRESION PARA IMPRIMIR, ENTINTAR, MOJAR O SIMILAR; PREPARACION DE TALES SUPERFICIES PARA SU EMPLEO O SU CONSERVACION		
1/00	Clichés o placas de impresión; Materiales a este efecto	6/00	Bloques de montaje; Dispositivos de puesta a punto, p. ej. alzas, banderillas; Fijación por medios químicos, p. ej. vulcanización [5]
1/02	. en piedra	6/02	. Medios químicos de fijación de las formas de impresión sobre los bloques de montaje [5]
1/04	. metálicas	7/00	Recubrimiento de rodillos de máquinas de imprimir
1/06	. . para la impresión con forma de relieve o en hueco	7/02	. en cuero
1/08	. . para la impresión litográfica	7/04	. para los rodillos mojadores
1/10	. . . múltiples	7/06	. para los rodillos entintadores [5]
1/12	. en otra materia diferente a la piedra o al metal	10/00	Mantillas o cubiertas similares; Cubiertas para limpiadores para impresión en hueco (limpiadores para impresión en hueco B41F 9/08) [5]
1/14	. . Placas de impresión litográficas	10/02	. Estructura de las mantillas [5]
1/16	. Clichés de impresión curvos, en particular cilindros	10/04	. . multicapa [5]
1/18	. . en piedra	10/06	. . que facilita la fijación o la localización, sobre los soportes [5]
1/20	. . en metal	11/00	Matrices de estereotipia
1/22	. . en otras materias	99/00	Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]
1/24	. Stencils; Materiales para stencils; Soportes con este fin (aparatos de policopia por estencil de uso en oficina u otros fines comerciales B41L 13/00)		
3/00	Preparación para el empleo o la conservación de superficies de impresión		
3/03	. Pretratamiento químico o eléctrico [5]		
3/04	. Graneado o abrasión por medios mecánicos (graneado químico B41N 3/03) [5]		
3/06	. por empleo de detergentes		
3/08	. Mojado; Neutralización o tratamientos similares de diferenciación de las formas de impresión litográfica [5]		