

**D03 TEJIDO****D03C MECANISMOS DE CALADA; CARTONES O URDIMBRES DE DIBUJOS; PERFORACION DE CARTONES; DISEÑO DE PATRONES****Esquema general****MECANISMOS DE CALADA**

Máquinas de armadura; máquinas  
Jacquard; levas y otros mecanismos  
de acción directa ..... 1/00; 3/00;  
5/00  
Lizos ..... 9/00  
Orillos distintos de los de las  
máquinas de armadura ..... 11/00

Otros mecanismos de calada ..... 7/00, 13/00

CARTONES Y CADENAS DE DIBUJOS;  
APARATOS DE PERFORAR; METODOS Y  
DISPOSITIVOS PARA EL DISEÑO DE  
PATRONES Y LA CREACION DE DIBUJOS ..... 15/00; 17/00;  
19/00

<b>1/00</b>	<b>Máquinas de armadura</b>	<b>3/10</b>	• Máquinas Jacquard de doble calada
<b>1/02</b>	• Máquinas de leva simple, es decir, máquinas en las cuales la misma cuchilla o su equivalente actúa en cada pasada (D03C 1/10 tiene prioridad)	<b>3/12</b>	• Máquinas Jacquard de calada múltiple, es decir, máquinas Jacquard que levantan los hilos a varias alturas diferentes, p. ej. para el tejido de los tejidos de pelos
<b>1/04</b>	• . Máquinas de leva simple de paso abierto	<b>3/14</b>	• Máquinas Jacquard que no utilizan ganchos de elevación, p. ej. que utilizan cuerdas de nudos pasadas en ranuras
<b>1/06</b>	• Máquinas de doble leva, es decir, máquinas en las cuales cuchillas diferentes actúan por pasadas alternas	<b>3/16</b>	• Máquinas Verdol u otras máquinas Jacquard que tienen un juego de agujas dirigidas que sirven de mediación entre las agujas de lectura y los ganchos de elevación
<b>1/08</b>	• . reversibles, es decir, pasadas con caladas sucesivas que son abiertas correctamente cuando el telar está en marcha atrás	<b>3/18</b>	• Máquinas Jacquard para orillos
<b>1/10</b>	• Máquinas de doble calada, es decir, con formación de la calada por elevación de ciertos hilos y bajada de otros a partir de una posición mediana de cierre de la calada	<b>3/20</b>	• Máquinas Jacquard de mando eléctrico
<b>1/12</b>	• Máquinas que utilizan engranajes en lugar de cuchillas	<b>3/22</b>	• Máquinas Jacquard de mando por fluido
<b>1/14</b>	• Características comunes a máquinas de tipos diferentes (dispositivos de detención en caso de un fallo del mecanismo de calada D03D 51/46)	<b>3/24</b>	• Características comunes a máquinas Jacquard de tipos diferentes
<b>1/16</b>	• . Dispositivos de mecánica en relación al telar	<b>3/26</b>	• . Dispositivos en general de máquinas Jacquard o disposición en relación con el telar
<b>1/18</b>	• . Cuchillas; Armazones porta-cuchillas	<b>3/28</b>	• . Búsqueda de la pasada; Dispositivos para impedir la apertura de la calada siguiente durante la parada del telar
<b>1/20</b>	• . Ganchos; Platinas	<b>3/30</b>	• . Dispositivos en los cuales los ganchos son dirigidos positivamente para cerrar la calada
<b>1/22</b>	• . Agujas; Cajas de agujas; Planchas de agujas	<b>3/32</b>	• . Mecanismos para accionar las máquinas Jacquard
<b>1/24</b>	• . Cilindros; Prensa del cilindro	<b>3/34</b>	• . . Mecanismos que accionan el cilindro
<b>1/26</b>	• . que facilitan la toma de los ganchos por las cuchillas	<b>3/36</b>	• . . Mecanismos que accionan la grifa
<b>1/28</b>	• . . por creación y eliminación consecutiva de juego entre los ganchos y las cuchillas	<b>3/38</b>	• . Tablas de arcadas
<b>1/30</b>	• . . en los cuales todos los ganchos están separados de las cuchillas, las cuchillas seleccionadas están inmediatamente unidas de nuevo	<b>3/40</b>	• . Estructura del arnés
<b>1/32</b>	• . . en los cuales todos los ganchos son aprehendidos por las cuchillas, los ganchos no seleccionados son liberados inmediatamente	<b>3/42</b>	• . Dispositivos del arnés
<b>1/34</b>	• . Dispositivos en los cuales los hilos de la urdimbre están situados a alturas diferentes con el fin de evitar la congestión	<b>3/44</b>	• . Plomos o pesos (para lizos Jacquard)
<b>1/36</b>	• . Dispositivos economizadores de cartón o de urdimbre, p. ej. ratiera de cambios	<b>5/00</b>	<b>Levas u otros mecanismos de la calada de acción directa, es decir, que regulan los cuadros de lizos sin intervención de un dispositivo que suministra la energía</b>
<b>3/00</b>	<b>Máquinas Jacquard</b> (mando de Jacquard por barrido de su dibujo D03C 17/06; para telares Axminster de pinzas D03D 39/08)	<b>5/02</b>	• mandados por levas rotativas
<b>3/02</b>	• Máquinas Jacquard de simple leva	<b>5/04</b>	• . Estructura o forma de las levas (levas en general F16H 53/00)
<b>3/04</b>	• . del tipo de calada abierta	<b>5/06</b>	• mandados por dispositivos distintos de las levas rotativas
<b>3/06</b>	• Máquinas Jacquard de doble leva	<b>7/00</b>	<b>Mecanismos para “gasa de vuelta” o mecanismos similares para la formación de la calada</b>
<b>3/08</b>	• . del tipo de calada abierta	<b>7/02</b>	• Lizos de gasas
		<b>7/04</b>	• Mecanismos que tienen discos oscilantes alrededor de un eje dirigido según la trama y teniendo aberturas para los hilos de la urdimbre

7/06	· Mecanismos que tienen agujas de ojete para hacer pasar hilos de urdimbre de una parte y de la otra, de otros hilos de la urdimbre	15/00	<b>Cartones o urdimbres de dibujos</b>
7/08	· Dispositivos para torcer los hilos de urdimbre de manera repetida en el mismo sentido	15/02	· Urdimbres metálicas, en madera o en materiales similares con piezas que hacen saliente e indican el dibujo
9/00	<b>Lizos; Cuadros de lizos</b> (para “gasa de vuelta” D03C 7/00)	15/04	· Cartones o papeles perforados para indicar el dibujo
9/02	· Lizos	15/06	· Aparatos para situar o para retirar las clavijas de cartones de los dibujos
9/04	· Lizos metálicos	15/08	· Aparatos para reunir, p. ej. por lazada, o para separar cartones de dibujos
9/06	· Cuadros para lizos	17/00	<b>Aparatos para perforar los cartones</b> (marcado de los portadores de registros en la forma digital G06K)
11/00	<b>Mecanismos de formación para la calada de los orillos, no formando parte del mecanismo de la calada principal</b> (máquinas Jacquard para orillos D03C 3/18; mecanismos para orillos del tipo “gasa de vuelta” D03C 7/00)	17/02	· de mando manual, es decir, que los agujeros a perforar están determinados por el operador
13/00	<b>Mecanismos de formación para la calada no previstos en otro lugar</b>	17/04	· de mando mecánico
		17/06	· automáticos, es decir, para regular el aparato a perforar o para regular el telar Jacquard directamente por exploración óptica o de otro modo
		19/00	<b>Métodos diversos o dispositivos relativos a la puesta en cartón o a la creación de dibujos, no previstos en otros grupos de esta subclase</b>

## D03D TEJIDOS; METODOS DE TEJIDO; MAQUINAS PARA TEJER

### Notas

- (1) La clase D06 tiene prioridad sobre esta subclase con respecto a las invenciones relativas a procedimientos que se refieren a la vez al tejido y al apresto o las relativas a los tejidos con apresto.
- (2) Un método de tejido está clasificado en el grupo que designa el tejido elaborado, a menos que el método no esté caracterizado por el trabajo de un telar de tejer particular de preferencia que por la producción de un tejido particular. En este caso, el método está clasificado en el grupo que trata del telar.
- (3) En la presente subclase para las necesidades de la clasificación de las invenciones, si existe una duda sobre el problema de saber cuáles de estas características es la más importante (se trata en general de la más restrictiva), hay que considerar, en el orden en que se presentan, los grupos que tratan de los tejidos elaborados en cada grupo de identificación, con excepción de los grupos que tratan de tejidos con capa de pelos que deben ser considerados como teniendo prioridad sobre los grupos que cubren otros tejidos.

### Esquema general

#### TEJIDOS Y METODOS DE TEJIDO CORRESPONDIENTES

Caracterizados por: la estructura de sus fibras o materiales; su forma; su resiliencia; su elasticidad.....	15/00; 3/00; 7/00; 17/00
Tipos de tejidos	
tejidos calados; tejidos con capa de pelos; gasas; plumetis o tejidos brocados .....	9/00; 27/00; 19/00; 21/00
con disposición particular de hilos de urdimbre o de trama; con capas múltiples no previstas en otro lugar .....	13/00; 11/00
para artículos especiales .....	1/00
otros tipos de tejidos .....	25/00
Orillos .....	5/00, 47/40
Métodos generales de tejido no particularizados en un tejido particular o en un telar particular .....	23/00

#### TELARES PARA TEJER Y METODOS PARTICULARES DE TEJIDO CORRESPONDIENTES

Telar de mano.....	29/00
Caracterizados por el artículo a tejer: tipo plumetis para motivos decorativos género de bordado; para tejidos estrechos género de cintas; para tejidos con capa de pelos; otros tipos para otros géneros de tejido .....	31/00; 35/00; 39/00; 41/00
Caracterizados por su estructura: circulares; con cajas de varias tramas; con cambio de trama automática; del tipo sin lanzadera .....	37/00; 43/00; 45/00; 47/00
Telares múltiples .....	33/00
Partes constitutivas y características generales de estructura.....	49/00
Arrastre; puesta en marcha, parada .....	51/00

**Tejidos: Métodos de tejido distintos de los caracterizados por el trabajo de un telar determinado**

<b>1/00</b>	<b>Tejidos concebidos para hacer artículos especiales</b>
1/02	. artículos destinados a ser hinchados
1/04	. sacos o artículos similares
1/06	. cintas para cabeceras de cortinas
1/08	. cintas para maniobrar persianas enrollables (cintas para persianas venecianas, en sí E06B 9/382)
<b>3/00</b>	<b>Tejidos caracterizados por la forma</b>
3/02	. Tejidos tubulares
3/04	. Tejidos sin fin
3/06	. Tejidos de anchura variable
3/08	. Tejidos arqueados, ondulados, o tejidos similares
<b>5/00</b>	<b>Orillos</b>
<b>7/00</b>	<b>Tejidos concebidos para ser elásticos, es decir, que toman su forma después de las fuerzas de compresión</b>
<b>9/00</b>	<b>Tejidos calados</b> (tejidos para cintas escala D03D 1/08)
<b>11/00</b>	<b>Tejidos dobles o con múltiples capas no previstos en otro lugar</b>
11/02	. Tejidos que llevan bolsillos, tubos, bucles, pliegues, plisados o golillas (tejidos para cintas de guarnición de cortinas D03D 1/06; tejidos constituidos por un tubo único D03D 3/02)
<b>13/00</b>	<b>Tejidos caracterizados por la disposición especial de los hilos de urdimbre o de trama, p. ej. con hilos de trama encurvados, con hilos de urdimbre discontinuos, con hilos de urdimbre o de trama en diagonal</b>
<b>15/00</b>	<b>Tejidos caracterizados por la materia o la estructura del hilo o de otros elementos utilizados en urdimbre o en trama</b>
15/02	. los elementos de la urdimbre o de la trama son de materiales rígidos, p. ej. hilo metálico, varilla redonda o plana
15/04	. tejidos para producir formas o efectos por una diferencia de contracción
15/06	. utilizando hilos de sostén, es decir, hilos que son eliminados después del tejido
15/08	. utilizando hilos elásticos o extensibles (tejidos cuyas propiedades elásticas o extensibles son debidas a la técnica del tejido D03D 17/00)
15/10	. utilizando hilos que tienen coeficientes de fricción elevados o débiles
15/12	. utilizando hilos que resisten al calor o al fuego
<b>17/00</b>	<b>Tejidos que poseen las propiedades elásticas o extensibles debidas a la técnica del tejido</b> (tejidos que utilizan hilos elásticos o extensibles D03D 15/08)
<b>19/00</b>	<b>Tejidos de gasa o de falsa gasa</b>
<b>21/00</b>	<b>Tejidos en telares de plumetis o de recamar</b>
<b>23/00</b>	<b>Métodos generales de tejido que no son especiales para la producción de un tejido particular o para el empleo de un telar particular; Tejidos no previstos para un solo grupo</b>
<b>25/00</b>	<b>Tejidos no previstos en otro lugar</b>
<b>27/00</b>	<b>Tejidos con capa de pelos</b>
27/02	. en los cuales la capa de pelos está formada por la cadena o la trama

27/04	. . Tejidos con capa de pelos por trama
27/06	. . Tejidos con capa de pelos por urdimbre
27/08	. . . Tejidos esponja
27/10	. . Tejidos elaborados cara contra cara, p. ej. terciopelo doble
27/12	. en los cuales los mechones de pelos están insertados durante el tejido
27/14	. . con mechones alrededor de los hilos de urdimbre
27/16	. . con mechones alrededor de los hilos de trama
27/18	. Tejidos chenilla

**Telares: Métodos de tejido caracterizados por el trabajo de telares particulares**

<b>29/00</b>	<b>Telares de mano</b>
<b>31/00</b>	<b>Telares de plumetis o de espolinados u otros para la formación de motivos decorativos de género bordado en los tejidos</b>
<b>33/00</b>	<b>Telares múltiples, es decir, reunidos por dos o por tres con o sin mecanismo común</b> (D03D 35/00 tiene prioridad)
<b>35/00</b>	<b>Telares para tejidos estrechos, es decir, para el tejido de cintas u otros tejidos estrechos</b> (D03D 47/00 tiene prioridad)
<b>37/00</b>	<b>Telares circulares</b> (telares para la elaboración de tejidos separados dispuestos en forma de círculo o de polígono D03D 33/00)
<b>39/00</b>	<b>Telares para el tejido de capa de pelos</b>
39/02	. Telares Axminster, es decir, sobre los que están insertados los mechones de pelos durante el tejido
39/04	. . Telares Axminster de bobinas
39/06	. . . Bastidores para tubos o bobinas de hilo de mechón
39/08	. . Telares Axminster de pinzas
39/10	. Telares de hierros para tapicería, p. ej. para la elaboración de alfombras de terciopelo, moquetado Bruselas o Wilton, estando formado el pelo con la ayuda de hierros por efecto de trama
39/12	. . Mecanismos para el mando de los hierros de terciopelo
39/14	. . Estructura de los hierros de terciopelos, p. ej. hierros de terciopelo que cortan
39/16	. Telares de doble peluche, es decir, para la elaboración de dos tejidos de capa de pelos cara contra cara
39/18	. . Separación de dos capas de peluche, p. ej. por corte
39/20	. Telares que forman el pelo con la ayuda de hierros por efecto de cadena
39/22	. Telares para tejidos esponja
39/24	. Dispositivos para cortar el pelo en el telar (hierros de terciopelo que cortan D03D 39/14; separación de dos capas de peluche D03D 39/18)
<b>41/00</b>	<b>Telares no previstos en otro lugar, p. ej. para tejer hilo de chenilla; Partes constitutivas particulares de estos telares</b>
<b>43/00</b>	<b>Telares con cajas de varias tramas</b>
43/02	. con cajas montantes
43/04	. . Mecanismos de mando
43/06	. con cajas rotativas
43/08	. . Mecanismos de mando
43/10	. Dispositivos de retención de la trama, es decir, medios para evitar el enmaramiento de los hilos de trama

<b>45/00</b>	<b>Telares con cambio de trama automático</b> (para los telares de tejidos estrechos D03D 35/00, para los telares circulares D03D 37/00; canillas rebobinadas en el telar D03J 1/12)	<b>47/00</b>	<b>Telares en los cuales la bobina de trama no pasa a través de la calada, p. ej. telares sin lanzadera, telares con lanzadera de pinza, telares con falsa lanzadera</b> (telares circulares D03D 37/00)
45/02	. Mando del cambio de canilla	47/02	. en los cuales se insertan bucles de hilo de trama continua, es decir, pasadas dobles (D03D 47/27 tiene prioridad) [3]
45/04	. . Pulsadores de canillas u otros detectores para comenzar el cambio de canilla (para tramas D03D 51/34)	47/04	. . con ayuda de una aguja que va y viene cuyo ojete está provisto de hilo permanentemente
45/06	. . . mecanismos	47/06	. . con ayuda de una aguja pivotante cuyo ojete está provisto de hilo permanentemente
45/08	. . . . del tipo de deslizamiento	47/08	. . . el recorrido de la aguja se encuentra modificado por excéntricas, varillas u otros medios
45/10	. . . eléctricos	47/10	. . por una aguja bifurcada que empuja el bucle de la trama a través de la calada
45/12	. . . ópticos	47/12	. en los cuales simples pasadas de hilo de trama son insertadas, es decir, con formación de la calada entre cada pasada (D03D 47/27 tiene prioridad) [3]
45/14	. . reservando el momento del cambio o de la inserción del color necesario hasta que la lanzadera agotada vuelva sobre el lado del telar donde tiene lugar el cambio	47/14	. . por una aguja de pinza tomando la extremidad de la trama a través de la calada
45/16	. . . eligiendo así la trama del color deseado	47/16	. . por una aguja de pinza penetrando de vacío en la calada y tirando la trama a su vuelta
45/18	. . Pulsadores de lanzadera u otros dispositivos para evitar el cambio de canilla si la lanzadera está en mala posición en la caja de lanzaderas (dispositivos de parada de lanzadera D03D 51/40)	47/18	. . por dos dispositivos de inserción de la trama que se encuentran en medio o hacia la mitad de la calada y transfiriendo la trama del uno al otro
45/20	. Cambio de bobina, canilla u otro contenido de la lanzadera	47/20	. . Características estructurales del dispositivo de inserción del hilo sobre los elementos de inserción
45/22	. . efectuados con la lanzadera en la caja de lanzaderas normal	47/22	. . . concebidos para insertar el bucle de trama parcialmente insertado en la calada y levantarlo inmediatamente
45/24	. . efectuados de otro modo que en la caja normal	47/23	. . . Pinzas de hilo (en las falsas lanzaderas o las lanzaderas de pinza D03J 5/06) [3]
45/26	. . Portacanillas	47/24	. . con ayuda de una pinza o falsa lanzadera (telares del tipo de calada con ondulación móvil D03D 47/26; mecanismos de inserción para lanzaderas D03D 49/24; pinzas o falsa lanzadera <u>en sí</u> D03J 5/06)
45/28	. . . para un solo tipo de hilo, p. ej. del mismo color	47/25	. . . insertadas sobre un solo lado del telar [3]
45/30	. . . . rotativos	47/26	. . Telares del tipo de calada con ondulación móvil
45/32	. . . para varios tipos de hilos, p. ej. de varios colores	47/27	. Mecanismo de conducción o de guiado para la inserción de la trama [3]
45/34	. Cambio de lanzadera	47/28	. en los cuales la trama misma es proyectada en la calada
45/36	. . una nueva lanzadera que reemplaza la lanzadera agotada en el mismo compartimiento de la caja de lanzaderas	47/30	. . por inyección de gas
45/38	. . Caja de lanzaderas con comportamiento suplementario utilizado solamente durante el cambio de lanzadera	47/32	. . por inyección de líquido
45/40	. . . la lanzadera agotada es recibida en el compartimiento normal y la nueva lanzadera es apartada del compartimiento suplementario	47/34	. Transporte de la trama entre el punto de almacenaje y el medio de inserción
45/42	. . . la lanzadera agotada es recibida en el compartimiento suplementario y la nueva lanzadera es apartada del compartimiento normal	47/36	. . Medida y corte del hilo de trama
45/44	. . Portacanillas	47/38	. . Mecanismo de dibujo de trama
45/46	. . . para un solo tipo de hilo, p. ej. del mismo color	47/39	. en los cuales se trabajan los juncos, la paja, laminillas, material para la fabricación de sombreros, o materiales análogos [3]
45/48	. . . para varios tipos de hilo, p. ej. de varios colores	47/40	. Formación de orillos
45/50	. Corte, retención, manipulación o eliminación de hilos de trama flotantes (extremos de trama)	47/42	. . por tricotado o entrecruzamiento de bucles de tramas
45/52	. . Corte de la trama de la lanzadera agotada cerca de la lanzadera y retenida del extremo unido al tejido	47/44	. . . con hilo de orillo suplementario
45/54	. . Corte de la nueva trama y retenida del extremo agregado al tejido	47/46	. . con ayuda de una lanzadera de orillo u otro dispositivo que pasa el hilo del orillo a través de bucle de trama (por tricotado D03D 47/44)
45/56	. . Corte de las tramas agotadas y nuevas en el orillo	47/48	. . insertando la extremidad de trama cortada en la calada subsiguiente, p. ej. por regreso, por soplada
45/58	. . Eliminación de la reserva de punta, es decir, la nueva extremidad de trama de la nueva canilla	47/50	. . por adherencia
45/60	. . . principalmente por flujo del aire o aspiración	<b>49/00</b>	<b>Partes constitutivas o características de estructura no particulares de telares de un tipo particular</b> (templazo D03J 1/22)
45/62	. . Eliminación de los desechos que provienen de los extremos de trama cortados (D03D 45/58 tiene prioridad)	49/02	. Estructura del bastidor del telar

49/04	. Control de la tensión de la urdimbre o del tejido	49/56	. . . Mecanismos de reducción de la presión, sobre la lanzadera, es decir, reducción de la presión ejercida por la lengüeta antes de la inserción de la trama
49/06	. . Mecanismo de desarrollamiento de la urdimbre (estructura del encarretado D02H)	49/58	. Guarda-lanzaderas
49/08	. . . Frenos de carretes de la urdimbre	49/60	. Estructura o funcionamiento del peine
49/10	. . . Arrastre de carretes de urdimbre para desarrollar la misma	49/62	. . Rastrillos montados en el peine
49/12	. . Mando de la tensión de la urdimbre por otros medios que el mecanismo de desarrollo de la urdimbre	49/64	. . en los cuales el peine separa o se mueve lentamente durante la inserción de la trama
49/14	. . . Compensación de diferencias de tensión durante la formación de la calada	49/66	. . Caminos de la lanzadera
49/16	. . . Urdimbre alimentada por estizolas	49/68	. Rastrillos o rastrillos-peines no montados en el peine (dispositivos de parada para peine móvil D03D 51/42)
49/18	. . Dispositivos para indicar la tensión de la urdimbre (medida en sí de la tensión de hilos G01L 5/04)	49/70	. Dispositivos para cortar los hilos de trama (corte de la trama sobre telares de cambio de canilla automática D03D 45/50; aparellaje para romper el tejido D03J 1/08)
49/20	. . Mecanismos de enrollamiento del tejido; Plegadores del tejido (estanterías para el almacenaje de plegadores D02H)	51/00	<b>Dispositivos de accionamiento, de puesta en marcha o parada; Movimientos de parada automática</b>
49/22	. . Barra portahilos; Varillas de cruce; Enjullos	51/02	. Disposiciones generales de los mecanismos de accionamiento
49/24	. Mecanismos para insertar la lanzadera en la calada (lanzaderas <u>en sí</u> D03J 5/00)	51/04	. Mandos manuales
49/26	. . Mecanismos de recogida, p. ej. para propulsar las lanzaderas de pinzas o las falsas lanzaderas	51/06	. que utilizan métodos particulares
49/28	. . . Mecanismos de arrastramiento del brazo de recogida	51/08	. . de parada de un punto dado del ciclo de tejidos o desplazándose hacia ese punto después de la parada
49/30	. . . . mandado por excéntrica	51/10	. . de parada brusca
49/32	. . . . mandado por resorte armado previamente o por un sistema equivalente	51/12	. para regular la velocidad
49/34	. . . . mandado por presión de gas o de líquido	51/14	. para reducir temporalmente la velocidad
49/36	. . . Tiratacos; Dispositivos de parada correspondientes (correas de parada D03D 49/40)	51/16	. para hacer variar la velocidad cíclicamente
49/38	. . . Baqueta tiratacos; Dispositivos de parada correspondientes (correas de parada D03D 49/40)	51/18	. Movimientos de parada automática
49/40	. . . Correas de parada; Abrazaderas; Elementos constitutivos similares de correas	51/20	. . Para urdimbre
49/42	. . en los cuales la lanzadera es propulsada por presión de gas o de líquido	51/22	. . . mecánicos
49/44	. . en los cuales la lanzadera es propulsada por medios eléctricos o magnéticos	51/24	. . . . en los cuales las laminillas para urdimbres están suspendidas sobre los hilos de cadena individuales o sobre pequeños grupos de hilo
49/46	. . en los cuales la lanzadera es empujada o sacada positivamente (telares del tipo de calada con ondulaciones móviles D03D 47/26)	51/26	. . . . Lizos detectores
49/48	. . que ponen la lanzadera en posición de inserción de la trama	51/28	. . . eléctricos
49/50	. . Dispositivos o estructuras que se refieren a la inserción de la trama no previstos en otro lugar	51/30	. . . . en los cuales las laminillas para urdimbres están suspendidas sobre hilos de cadena individuales o sobre pequeños grupos de hilo
49/52	. Cajas de lanzaderas (cajas de varias tramas D03D 43/00)	51/32	. . . . Lizos detectores
49/54	. . Medios de frenado; Lengüetas	51/34	. . Paratramas
		51/36	. . . Horquillas de paratramas centrales
		51/38	. . . Horquillas de paratramas laterales
		51/40	. . Movimientos de parada de la lanzadera
		51/42	. . . Mecanismos de peine móvil
		51/44	. . interviniendo en caso de funcionamiento defectuoso de los mecanismos del telar
		51/46	. . . de mecanismos de formación de la calada

## D03J APARATOS AUXILIARES DE TEJIDO; HERRAMIENTAS DE TEJEDORES; LANZADERAS

1/00	<b>Aparatos auxiliares combinados o asociados a los telares de tejer</b>	1/10	. para indicar el dibujo a los tejedores
1/02	. para tratar la urdimbre, p. ej. limpiar, humidificar	1/12	. para transferir las canillas entre el telar y el puesto de bobinaje (máquinas encasilladoras B65H)
1/04	. para tratar la trama	1/13	. para el encruzamiento de las urdimbres (encruzamiento de las urdimbres en sí D02H 9/00) [2]
1/06	. para tratar el tejido (corte de pelo en el telar D03D 39/24)		
1/08	. . para cortar en tiras el tejido		

## D03J

- 1/14 . Aparatos para pasar los hilos de urdimbre en las laminillas de la paraurdimbre, en los lizos o en los peines
- 1/16 . Aparatos para anudar las extremidades de la urdimbre (instrumentos para anudar D03J 3/00)
- 1/18 . . para unir, p. ej. anudar, una serie completa de hilos de urdimbre nuevos a los hilos de la urdimbre utilizados
- 1/20 . Medida de la longitud del tejido o del número de picadas tejidas
- 1/22 . Templazos
- 1/24 . Espejos u otros dispositivos para inspeccionar las partes del telar
- 3/00 Herramientas de tejedores, p. ej. herramientas para anudar**
- 3/02 . Ganchos para pasar en el peine o de remeter en los lizos (pasadores)
- 3/04 . Herramientas para el enfilado de la lanzadera (mecanismos de enfilado de la trama situados en las lanzaderas D03J 5/20)

- 5/00 Lanzaderas** (lanzaderas de brocado D03D 31/00; lanzaderas para telares para tejidos estrechos D03D 35/00; lanzaderas para telares circulares D03D 37/00; lanzaderas para orillos D03D 47/46)
  - 5/02 . Estructura del cuerpo de la lanzadera
  - 5/04 . . Puntas de lanzaderas
  - 5/06 . Falsas lanzaderas; Lanzaderas de pinza
  - 5/08 . Soporte para canillas, bobinas o análogos
  - 5/10 . . Broches o vástagos
  - 5/12 . . . desmontables
  - 5/14 . . . de pivote
  - 5/16 . . Pinzas de canilla, p. ej. para telar de lanzadera con cambio automático de canilla
  - 5/18 . . para canilla sin soporte inferior, es decir, lanzaderas que no tienen ni broche ni pinza de canilla
  - 5/20 . Dispositivos de enfilado situados en las lanzaderas (instrumentos separados para enfilear las lanzaderas D03J 3/04)
  - 5/22 . . para enfilado automático, es decir, enfilado automático cuando la lanzadera está lanzada
  - 5/24 . Dispositivos de tensión