

D04 TRENZADO; FABRICACION DEL ENCAJE; TRICOTADO; PASAMANERIA; NO TEJIDOS**D04B TRICOTADO**

- (1) En la presente subclase, los grupos que designan máquinas, aparatos, dispositivos o instrumentos cubren igualmente los procedimientos caracterizados por su empleo o dependiendo de éste, así como los productos de estos procedimientos.
- (2) Los productos tricotados, es decir, géneros de punto (tejidos de mallas tricotados), artículos, no son clasificados en la presente subclase más que si su estructura presenta características que presentan un interés desde el punto de vista del tricotado.

Esquema general**TRICOTADO DE TRAMA (MALLAS RECOGIDAS) Y MAQUINAS PARA ESTE EFECTO**

| | |
|--|------------------|
| Procedimientos generales y artículos tricotados..... | 1/00 |
| Útiles o utensilios de mano; aparatos o telares de uso doméstico..... | 3/00; 5/00, 7/08 |
| Telares rectilíneos | |
| con agujas móviles independientes; con agujas fijas..... | 7/00; 11/00 |
| Telares circulares | |
| con agujas móviles independientes; con agujas de pico o de barbas..... | 9/00; 13/00 |
| Partes constitutivas o dispositivos auxiliares incorporados..... | 15/00, 35/00 |

TRICOTADO DE CADENA (MALLAS TENDIDAS) Y MAQUINAS PARA ESTE EFECTO

| | |
|--|--------------|
| Procedimientos generales y artículos tricotados..... | 21/00 |
| Telares | |
| rectilíneos; de otros tipos..... | 23/00; 25/00 |
| partes constitutivas o dispositivos auxiliares incorporados..... | 27/00, 35/00 |
| APARATOS AUXILIARES UTILIZADOS CON LAS MAQUINAS DE TRICOTAR..... | 37/00 |
| LABOR DE GANCHILLO Y APARATOS PARA ESTE EFECTO | |
| Procedimientos; útiles o aparatos..... | 31/00; 33/00 |
| Partes constitutivas o dispositivos auxiliares incorporados..... | 35/00 |
| REPARACION; DESHILADO..... | 17/00; 19/00 |
| PROCEDIMIENTOS Y APARATOS DE TRICOTADO NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR..... | 39/00 |

Tricotado de trama; Máquinas para este efecto

| | |
|-------------|---|
| 1/00 | Procedimientos de tricotado de trama para la producción de géneros de punto o de artículos que no dependen del empleo de máquinas especiales; Productos o artículos definidos por tales procedimientos |
| 1/02 | . Géneros de punto con capa de pelos o artículos que presentan características superficiales similares |
| 1/04 | . . . caracterizados por la naturaleza del hilo |
| 1/06 | . Géneros de punto o artículos indesmallables |
| 1/08 | . . . caracterizados por la materia del hilo |
| 1/10 | . Géneros de punto o artículos con dibujos |
| 1/12 | . . . caracterizados por la naturaleza del hilo |
| 1/14 | . Otros géneros de punto o artículos caracterizados principalmente por el empleo de materias especiales para el hilo |
| 1/16 | . . . hilos sintéticos |
| 1/18 | . . . hilos elásticos |
| 1/20 | . . . hilos rizados |
| 1/22 | . especialmente concebidos para el tricotado de artículos de configuración particular |
| 1/24 | . . . artículos de vestir |
| 1/26 | . . . medias |
| 1/28 | . . . guantes |
| 3/00 | Aparatos o útiles de mano |
| 3/02 | . Agujas |

| | |
|-------------|---|
| 3/04 | . Protege-dedos; Tensores de hilo |
| 3/06 | . Soportes o receptáculos para ovillos |
| 5/00 | Aparatos o telares de tricotar sin agujas para uso doméstico (con agujas D04B 7/08) |
| 7/00 | Telares de tricotar con lecho rectilíneo con agujas móviles independientes (telares rectilíneos con agujas fijas D04B 11/00) |
| 7/02 | . con un juego de agujas |
| 7/04 | . con dos juegos de agujas |
| 7/06 | . . para la formación de mallas de revés o de mallas vueltas |
| 7/08 | . para uso doméstico |
| 7/10 | . con posibilidad de disminuciones o de aumentos para la producción de géneros de punto enteramente dimensionados |
| 7/12 | . con posibilidad de incorporar hilos de pelo |
| 7/14 | . con posibilidad de incorporar hilos en el espesor del género de punto |
| 7/16 | . para la producción de géneros de punto hechos de hilos elásticos o que los contienen |
| 7/18 | . . incorporados como hilos tramados o depositados en el género de punto |
| 7/20 | . con posibilidad de modificar la contextura del género de punto, p. ej. de géneros de punto liso a género de punto acanalado |
| 7/22 | . con posibilidad particular para comenzar el artículo, p. ej. con bordes indesmallables |

D04B

| | | | |
|-------|---|-------|---|
| 7/24 | . para la producción de géneros de punto con dibujos | 11/10 | . con posibilidad de incorporar hilos en la espesura del género de punto |
| 7/26 | . . con dibujos de color | 11/12 | . para la producción de géneros de punto a partir de hilos elásticos o por incorporación de hilos elásticos |
| 7/28 | . . con dibujos de mallas | 11/14 | . con posibilidad de cambiar la textura del género de punto, p. ej. del género de punto liso al género de punto acanalado |
| 7/30 | . especialmente adaptados para el tricotado de géneros de punto de configuración particular | 11/16 | . con dispositivo especial para comenzar los artículos, p. ej. con bordes indesmallables |
| 7/32 | . . géneros de punto tubulares | 11/18 | . para producir géneros de punto con dibujos |
| 7/34 | . . . guantes | 11/20 | . . con dibujos de color |
| 9/00 | Telares de tricotar circulares con agujas móviles independientes (con agujas de pico o de barbas fijas D04B 13/00) | 11/22 | . . con dibujos de malla |
| 9/02 | . con un juego de agujas | 11/24 | . con posibilidad de transferir los artículos de género de punto de una máquina a otra |
| 9/04 | . . con agujas de pico o de barbas | 11/26 | . especialmente adaptado para la producción de artículos de una configuración particular |
| 9/06 | . con cilindro de agujas y cuadrante para géneros de punto acanalados | 11/28 | . . medias o elementos de medias |
| 9/08 | . . para géneros de puntos entrelazados | 11/30 | . . . medias indesmallables |
| 9/10 | . con dos cilindros de agujas para la formación de géneros de punto de mallas de revés o de mallas vueltas | 11/32 | . . . reveses, p. ej. reveses dobles o remetidos |
| 9/12 | . con posibilidad de incorporar hilos de pelo | 11/34 | . . . partes de talón o punta |
| 9/14 | . con posibilidad de incorporar fibras en borra, p. ej. en los géneros de punto de pelos largos | 11/36 | . . otros artículos de vestir |
| 9/16 | . con posibilidad de incorporar hilos en la espesura del género de punto | 13/00 | Telares de tricotar circulares con agujas de pico o de barba, p. ej. máquinas para hacer mallas (con agujas móviles independientes D04B 9/00) |
| 9/18 | . con posibilidad de empalme por incorporación de los hilos de refuerzo | 13/02 | . con agujas horizontales |
| 9/20 | . con posibilidad de disminuciones o de aumentos; con movimiento de vaivén, p. ej. para el tricotado de partes rectilíneas | 15/00 | Partes constitutivas de telares de tricotar trama, o dispositivos auxiliares incorporados, limitados a este tipo de máquinas (dispositivos o accesorios no sometidos a esta limitación D04B 35/00) |
| 9/22 | . con posibilidad de modificar la textura del género de punto, p. ej. de géneros de punto lisos a géneros de punto acanalados | 15/02 | . Punzones para transferir las mallas |
| 9/24 | . con posibilidad particular para comenzar un artículo, p. ej. con bordes indesmallables | 15/04 | . . para telares de tricotar rectilíneos tipo Cotton |
| 9/26 | . para la producción de géneros de punto con dibujos | 15/06 | . Platinas |
| 9/28 | . . con dibujos de color | 15/08 | . Dispositivo de apertura de cajas de agujas; Brochas |
| 9/30 | . . . por rayados | 15/10 | . Planchas de agujas |
| 9/32 | por rayados bordados | 15/12 | . . Dispositivos de caballete apropiados |
| 9/34 | . . . por vanisado | 15/14 | . Cilindros de agujas |
| 9/36 | . . . Motivos de marquetería obtenidos por movimiento de vaivén | 15/16 | . . Dispositivos de mando para movimiento de vaivén |
| 9/38 | . . con dibujo de mallas | 15/18 | . Discos |
| 9/40 | . con posibilidad de transferencia del género de punto de una máquina a otra | 15/20 | . Barras de agujas |
| 9/42 | . concebidos especialmente para la producción del género de punto de configuración particular | 15/22 | . . Dispositivos de accionamiento para este efecto |
| 9/44 | . . artículos tubulares alargados de pequeño diámetro, p. ej. cubiertas para cables (cubiertas de cables eléctricos H01B 13/22) | 15/24 | . Cabezas de platinas; Barras de platinas |
| 9/46 | . . medias o partes de medias | 15/26 | . Levas lineales |
| 9/48 | . . . medias indesmallables | 15/28 | . Prensa de agujas |
| 9/50 | medias con mallas invisibles | 15/30 | . Dispositivos de mando de barras guía-hilos |
| 9/52 | . . . medias ortopédicas | 15/32 | . Sistemas de excéntrica o conjuntos de mandos de los órganos del tricotado |
| 9/54 | . . . reveses, p. ej. reveses dobles o remetidos | 15/34 | . . para discos |
| 9/56 | . . . partes de talón o punta | 15/36 | . . para telares de tricotar rectilíneos |
| 9/58 | . . guantes | 15/38 | . Dispositivos para suministrar, alimentar o guiar los hilos a las agujas |
| 11/00 | Telares de tricotar rectilíneos del tipo Cotton con agujas fijas (telares rectilíneos con agujas móviles independientes D04B 7/00) | 15/40 | . . Soportes para bobinas de hilo o análogos |
| 11/02 | . con un juego de agujas | 15/42 | . . . Armaduras para uniones de dos dispositivos de arrollamiento o más |
| 11/04 | . con dos juegos de agujas | 15/44 | . . Dispositivo de tensión para hilos individuales |
| 11/06 | . con posibilidad de disminuciones o de aumentos para la producción de géneros de punto enteramente dimensionados | 15/46 | . . . para hilos elásticos |
| 11/08 | . con posibilidad de incorporar hilos de pelo | 15/48 | . . Dispositivos de alimentación del hilo |
| | | 15/50 | . . . para hilos elásticos |
| | | 15/52 | . . . para telares de tricotar rectilíneos tipo Cotton |
| | | 15/54 | . . Guía-hilos |
| | | 15/56 | . . . para telares de tricotar rectilíneos |
| | | 15/58 | . . . para telares de tricotar circulares; Dispositivos de cambio de hilos |
| | | 15/60 | con dispositivos para sujetar o seccionar el hilo |

| | |
|-------|--|
| 15/61 | dispuesto en el interior de un círculo de agujas |
| 15/62 | con anudadores de hilos |
| 15/64 | . . . para telares de tricotar rectilíneos tipo Cotton |
| 15/66 | . Dispositivos para determinar o controlar los dibujos |
| 15/68 | . . caracterizados por los órganos de tricotado utilizados |
| 15/70 | . . . en telares de tricotar rectilíneos |
| 15/72 | . . . en telares de tricotar tipo Cotton |
| 15/74 | . . . Tambores de dibujo |
| 15/76 | . . . Ruedas de dibujo |
| 15/78 | . . . Dispositivos eléctricos |
| 15/80 | . . caracterizados por las guía-hilos utilizadas |
| 15/82 | . . caracterizados por las excéntricas de agujas utilizadas |
| 15/84 | . . Cartones o mecanismos Jacquard (aparatos para perforar los cartones D03C) |
| 15/86 | . . . en telares de tricotar rectilíneos |
| 15/88 | . Dispositivos de enrollamiento o de avance para artículos de géneros de punto |
| 15/90 | . . para telares de tricotar rectilíneos |
| 15/92 | . . neumático |
| 15/94 | . Mecanismos de accionamiento no previstos en otro lugar |
| 15/96 | . . en telares de tricotar rectilíneos |
| 15/98 | . . en telares de tricotar rectilíneos tipo Cotton |
| 15/99 | . . controlados eléctricamente |

Reparación o deshilado de géneros de punto

| | |
|-------|--|
| 17/00 | Reparación de géneros de punto por operaciones de tricotaje |
| 17/02 | . por zurcido |
| 17/04 | . por remendado |
| 19/00 | Deshilado de géneros de punto |

Tricotado en urdimbre: Máquinas para este efecto

| | |
|-------|--|
| 21/00 | Procedimientos de tricotaje urdimbre para la producción de géneros de punto o de artículos, que no dependen del empleo de máquinas especiales; Géneros de punto o artículos determinados por tales procedimientos |
| 21/02 | . Géneros de punto de pelo o artículos que presentan características superficiales similares |
| 21/04 | . . caracterizados por la naturaleza del hilo |
| 21/06 | . Géneros de punto o artículos labrados (géneros de punto de calado D04B 21/10) |
| 21/08 | . . caracterizados por la naturaleza del hilo |
| 21/10 | . Géneros de punto de calado |
| 21/12 | . . caracterizados por la naturaleza del hilo |
| 21/14 | . Tejidos caracterizados por la incorporación por tricotado de hilos de refuerzo, de hilos de unión o de hilos decorativos, en uno o varios hilos, borra o capa de tejido; Géneros de punto que incorpora pequeños elementos auxiliares, p. ej. a fines decorativos (géneros de punto de pelo D04B 21/02; no tejidos en sí D04H) |
| 21/16 | . . que incorporan hilos sintéticos |
| 21/18 | . . que incorporan hilos elásticos |
| 21/20 | . especialmente concebido para el tricotado de artículos de configuración particular |
| 23/00 | Telares de tricotar urdimbre rectilínea |
| 23/02 | . con dos juegos de agujas |
| 23/04 | . con agujas de tricotar móviles independientes |

| | |
|-------|---|
| 23/06 | . para producir géneros de punto con hilos elásticos o llevando éstos |
| 23/08 | . con posibilidad de incorporar hilos de pelo |
| 23/10 | . por tricotado a través de capas de hilo, borra o capas de tejido o alrededor de una materia alargada con ánima |
| 23/12 | . con posibilidad de incorporar tramas sin mallas de orillo a orillo |
| 23/14 | . con posibilidad de incorporar pequeños elementos auxiliares, p. ej. con fines decorativos |
| 23/16 | . especialmente adaptado para producir géneros de punto o artículos sin adornos de una forma o configuración particular |
| 23/18 | . . con posibilidad de disminuir o aumentar |
| 23/20 | . . para producir medias sin adornos |
| 23/22 | . con medios particulares de guía del hilo |
| 23/24 | . con dispositivos prensa-agujas entalladas para formar los dibujos |
| 25/00 | Telares de tricotar urdimbre no previstos en otro lugar |
| 25/02 | . Telares para géneros de punto tubulares |
| 25/04 | . Telares milaneses |
| 25/06 | . Telares de ganchillo para galones |
| 25/08 | . . para géneros de punto de pelo |
| 25/10 | . . para géneros de punto con dibujo |
| 25/12 | . . . con guía-hilos de trama independientemente móviles regulados por mecanismo Jacquard |
| 25/14 | . . especialmente adaptados para producir artículos de configuración particular |

| | |
|-------|--|
| 27/00 | Partes constitutivas de telares de tricotar urdimbre, o dispositivos auxiliares incorporados a estos telares, limitados a este tipo de telares (partes constitutivas o dispositivos auxiliares no sometidos a esta limitación D04B 35/00) |
| 27/02 | . Guía-hilos de urdimbre |
| 27/04 | . Platinas |
| 27/06 | . Barras de agujas; Barras de platinas |
| 27/08 | . . Dispositivos de accionamiento para este efecto |
| 27/10 | . Dispositivos para aprovisionar, alimentar o guiar los hilos hacia las agujas |
| 27/12 | . . Dispositivos de tensión para hilos individuales |
| 27/14 | . . Estructuras de barras de tensión del hilo |
| 27/16 | . . Plegadores de urdimbre; Cojinetes a este efecto |
| 27/18 | . . . Dispositivos de frenado de plegador para poner en tensión el hilo |
| 27/20 | . . . Dispositivos de accionamiento del plegador de urdimbre |
| 27/22 | controlados eléctricamente |
| 27/24 | . . Conjuntos de barras de guía-hilos |
| 27/26 | . . . Dispositivos de caballete apropiados |
| 27/28 | con estructuras para reducir el número de elementos de urdimbre de dibujos |
| 27/30 | con transmisión que comprende dispositivos multiplicadores de potencia |
| 27/32 | . . . con guía-hilos independientemente móviles, controlados por mecanismos Jacquard |
| 27/34 | . Dispositivos de arrollamiento o de avance para artículos de géneros de punto |
| 27/36 | . . con varas |

Labor de ganchillo; Aparatos para este efecto (máquinas de ganchillo para galones por tricotado cadena D04B 25/06)

- 31/00 **Procedimientos de labor de ganchillo utilizados para la producción de géneros de punto o de artículos**
- 31/02 . Bandas o hilos de ganchillo

33/00 **Útiles o aparatos para la labor de ganchillo**

35/00 **Partes constitutivas de máquinas de tricotar o dispositivos auxiliares incorporados no previstos en otro lugar**

- 35/02 . Útiles o instrumentos de tricotado no previstos en los grupos D04B 15/00 ó D04B 27/00 (fabricación de agujas B21G 1/00)
- 35/04 . . Agujas de lengüeta
- 35/06 . . Agujas con pistón (lengüeta deslizante)
- 35/08 . . Agujas de pico o de barba
- 35/10 . Dispositivos indicadores, advertidores o de seguridad, p. ej. movimientos de parada
- 35/12 . . sensibles al consumo del hilo
- 35/14 . . sensibles a las roturas del hilo
- 35/16 . . . con detectores asociados a una serie de hilos
- 35/18 . . sensibles a la ruptura, la mala posición o el funcionamiento defectuoso de mecanismos de tricotado
- 35/20 . . sensibles a los defectos, p. ej. agujeros, en los artículos tricotados
- 35/22 . Dispositivos para el tratamiento preparatorio de hilos

- 35/24 . . por humidificación o lubricación
- 35/26 . . por calentamiento
- 35/28 . Dispositivos de engrasado para las piezas de máquinas (en general F16N)
- 35/30 . Dispositivos para la regulación de la temperatura de partes de máquinas
- 35/32 . Dispositivos para el levantamiento de plumones y pelusa
- 35/34 . Dispositivos de corte para los géneros de punto
- 35/36 . Dispositivos para la impresión, el embadurnamiento o el cardizado de los géneros de punto

37/00 **Aparatos o dispositivos auxiliares empleados con los telares de tricotado** (cartones de Jacquard, urdimbres de dibujos, aparatos para perforar los cartones D03C)

- 37/02 . con telares para tricotar trama
- 37/04 . . por inserción o regulación de las agujas de dibujo o elementos semejantes en los tambores o las ruedas de dibujo
- 37/06 . con telares de tricotar urdimbre

39/00 **Procedimientos, aparatos o máquinas de tricotaje diversos, no previstos en otro lugar**

- 39/02 . con soporte de la obra en forma de tornillo
- 39/04 . adaptados para el tricotado combinado de urdimbre y trama
- 39/06 . adaptados para tricotado y tejido combinados
- 39/08 . Máquinas para coser modificadas para el tricotado