

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 para tricotado de trama
3/02	. Agujas

3/04	. Protege-dedos; Tensores de hilo
3/06	. Soportes o receptáculos para ovillos
5/00	Aparatos o telares de tricotado de trama 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

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	Tramado circular 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 tricotado de trama 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

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 (Telares de ganchillo para tricotar urdimbre para galones D04B 25/06)
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