

4376

202454



Int. Cl.:	A44B
-----------	------

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

YOSHIDA KOGYO KABUSHIKI KAISHA

entidad japonesa, domiciliada en 1, Kanda,
Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, rela
tivo a:

"CINTA PARA CIERRES DE CREMALLERA"

=====

Inventores: Fumio Terada, Yoshio Matsuda y
Yoshiharu Yamaguchi

Prioridades: Solicitudes de patente en Japón nos.
45-108006 y 45-108007, ambas de fe-
cha 4 diciembre 1970.

Nota: Solicitado como división de la soli
citud de patente de invención 398 008



202454



16 MAR

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a la producción de un cierre de cremallera de cursor corredizo, el cual cierre comprende cintas de soporte de estructura de género de punto y, más particularmente, a la aplicación, a una cinta de género de punto por urdimbre, de una fila doble de elementos de engrane acoplados. - - - - -

5.

Los métodos conocidos de este tipo comprenden colocar dos cintas de soporte en una relación de tope la una con la otra y tender dos filas de elementos engranados sobre las cintas para su cosido en dirección longitudinal a lo largo de sus bordes puestos a tope el uno con el otro. No obstante, siempre se encuentran algunas irregularidades en el movimiento de las cintas de soporte mientras están pasando del rollo de suministro a la máquina de coser, a veces debido a la rotación irregular del rollo, a la resistencia friccional de los gufacintas y a otros varios factores de operación. A menudo el resultado serían irregularidades en el paso de los elementos de engrane cosidos a las cintas. Por lo tanto, en el caso de dichos métodos de la técnica anterior, era difícil obtener cierres de cremallera de cursor con la deseada calidad de producto. - - - - -

10.

15.

20.

4376

202454

16 A



Por tanto, es la finalidad principal de esta invención permitir la producción de cierres de cremallera de cursor corredizo de alta calidad y eliminar sustancialmente las arriba citadas dificultades de la técnica anterior. - -

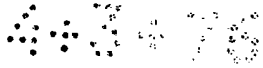
5. Es una finalidad más específica de la invención permitir la aplicación de dos filas de elementos de engrane acopladas a cintas de soporte de género de punto por urdimbre con una estabilidad dimensional suficiente para asegurar un paso uniforme de los elementos una vez cosidos a las cintas. La invención se refiere, específicamente, a una cinta de soporte de estructura de género de punto por urdimbre para soportar filas de elementos de engrane. - - - - -

10. Estas y otras finalidades y características de la invención se harán evidentes en la descripción detallada que sigue, con referencia a los planos anexos en los cuales:

15. La Figura 1 es una vista en perspectiva de una cinta de soporte de género de punto por urdimbre para la fijación a la misma de elementos de engrane según la invención; - - - - -

20. La Figura 2 es una vista en perspectiva de la cinta a la cual se están cosiendo dos filas acopladas de elementos; - - - - -

25. La Figura 3 es una vista en perspectiva de la cinta que lleva elementos y que está separada en dos cintas individuales; - - - - -



202404 16 AB



La Figura 4 es una vista en perspectiva de un cierre de cremallera de cursor corredizo acabado según la invención; - - - - -

5. La Figura 5 es una vista esquemática, a escala ampliada, de un dibujo de género de punto de una parte de la cinta de soporte según la invención; - - - - -

La Figura 6 es una vista en perspectiva de una cinta de mayor anchura según la invención; - - - - -

10. La Figura 7 es una vista parecida a la Figura 6 pero que ilustra la cinta con su anchura dividida en una pluralidad de cintas de soporte de un ancho deseado de producto parecidas a la cinta ilustrada en la Figura 1; y - -

15. La Figura 8 es una vista esquemática, a escala ampliada, de un dibujo de género de punto de una parte de la cinta ilustrada en la Figura 6. - - - - -

20. Según la presente invención, se provee a la producción de un cierre de cremallera de cursor corredizo que comprende una cinta doble de soporte dotada de una costura soluble en agua que se extiende longitudinal y centralmente con respecto a la misma, mediante las etapas de: - - - - -

- a) coser dos filas acopladas de elementos de engrane sobre la cinta doble de soporte, manteniendo las partes de cabeza de acoplamiento de dichos elementos alineadas con la costura;

4378

202454



- b) disolver esta costura y separar así dicha cinta de soporte doble en dos mitades idénticas a lo largo de dicha costura; y - - - - -
 - c) aplicar un cursor y topes extremos a las cintas así separadas de soporte y cortar las cintas a la longitud deseada de producto. - - -
- 5.

Con referencia ahora a los planos y a la Figura 1 en particular, se ilustra una cinta de soporte doble T, de género de punto por urdimbre, provista de una costura 10 de una fibra sintética soluble en agua, tal como una fibra de alcohol polivinílico. La costura 10 se extiende longitudinal y centralmente de la cinta de soporte T y define una línea de separación por la cual se divide la cinta en dos mitades idénticas T_1 y T_2 de la manera descrita a continuación en la presente. Se proporciona un hilo de trama 10b de cualquier fibra sintética que sea soluble en contacto con el agua, tal como se ilustra en la Figura 5, y que constituye la citada costura 10. - - - - -

10.

15.

Se aplica una fila doble de elementos, es decir, dos filas E de elementos de engrane que han sido acoplados previamente la una con la otra, a la cinta de soporte T, estando las partes correspondientes a las cabezas de acoplamiento C de los elementos acoplados E mantenidas alineadas con la costura 10 y así es cosida estrechamente a lo largo de la misma con agujas N que llevan hilos de coser 11 y que se extienden desde una máquina de coser (no ilustrada) de

20.

25.



202454



5. la manera ilustrada en la Figura 2. Más específicamente, se cosen las dos filas acopladas de elementos sobre la cinta T con dos líneas paralelas de puntadas S que pasan por las partes L de brazo de los elementos y que se extienden en paralelo con la costura 10 y en lados opuestos de la misma. -

10. A continuación se sumerge en agua, por ejemplo agua templada, líquidos químicos o similares, la cinta doble de soporte T que tiene las filas acopladas de elementos cosidas a la misma, con lo que se disuelve la costura 10 para separar así la cinta en dos mitades idénticas T₁, T₂ que ahora tienen bordes opuestos 12 a lo largo de los cuales están fijadas las filas de elementos, tal como se ilustra en la Figura 3. Se puede disolver convenientemente la costura 10 sumergiendo la cinta T en un baño de teñido o baño de agua de lavado que suelen existir en una fábrica de cierres de cremallera. - - - - -

20. A continuación se aplican a la cadena resultante F de cierre de cremallera los cursores 13 y los toques extremos 14, 14' respectivamente, a intervalos predeterminados, y se corta la cadena según una longitud deseada de producto tal como se ilustra en la figura 4. - - - - -

25. Con referencia a las Figuras 6, 7 y 8 inclusive, se ilustra una modificación de la cinta de soporte según la invención. Tal como se ilustra en la figura 6, se proporciona una cinta TS relativamente ancha de estructura de género de punto por urdimbre, la cual está dotada en su dirección



20-45316 ADP



longitudinal de una pluralidad de grupos alternos primero y segundo de costuras 10 solubles en agua que son susceptibles de disolverse a dos temperaturas diferentes. Se puede tratar una fibra sintética apropiada de modo que sea soluble en agua a una temperatura de aproximadamente 65°C para su uso en el primer grupo de costuras 10a. De modo parecido, el segundo grupo de costuras 10b puede formarse con una fibra sintética que sea soluble en agua aproximadamente a 90°C. Estos grupos de costuras se alternan a intervalos pre

5. determinados en la cinta TS y el primer grupo 10a define una pluralidad de líneas de separación a lo largo de las cuales se divide la cinta ancha primero en secciones Tn mediante inmersión en agua a 65°C aproximadamente, constituyen

10. do cada una de dichas secciones una cinta de soporte doble T parecida a la que se ilustra en la Figura 1. Cada sección Tn de cinta contiene la segunda costura 10b que define una línea de separación a lo largo de la cual se fijan las filas acopladas de elementos a la cinta de la manera anteriormente descrita. A continuación, se vuelve a sumergir en

15. agua a 90°C la cinta de soporte doble T que lleva las filas de elementos acoplados, con lo que se disuelve la segunda costura 10b y se separa la cinta en dos mitades idénticas tal como se describe anteriormente. - - - - -

20.

Así se comprenderá que se aumenta de manera muy apreciable el régimen de producción de cintas de cierre de cremallera de esta naturaleza y, por tanto, de cierres de cremallera acabados y que se pueden montar los elementos de

25.

4378

202454

16



engrane sobre las cintas sin tropezar con irregularidades
objecionables en el paso de los elementos. - - - - -

N O T A

5. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para
España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguien-
tes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Cinta para cierres de cremallera, de cursor
corredizo, caracterizada porque tiene una estructura de gé-
nero de punto por urdimbre y que incluye un primer grupo y
un segundo grupo de costuras hechas de una fibra sintética
soluble en agua y que se extienden alternamente a interva-
los predeterminados y en dirección longitudinal de la cin-
ta, disolviéndose dicho primer grupo de costuras en agua a
15. una temperatura inferior que la temperatura a que se disuel-
ve dicho segundo grupo de costuras. - - - - -

2.- Cinta según la reivindicación 1, caracteriza-
da porque dicha fibra sintética es de alcohol polivinílico.

20. 3.- Cinta según la reivindicación 1, caracteriza-
da porque dicho primer grupo de costuras se disuelve aproxi-
madamente a 65°C y dicho segundo grupo de costuras se di-
suelve aproximadamente a 90°C. - - - - -

4378

202454 16 A



4.- "CINTA PARA CIERRES DE CREMALLERA". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

5.

BARCELONA, 16 ABR 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. In

maf.



399008



16

FIG. 1

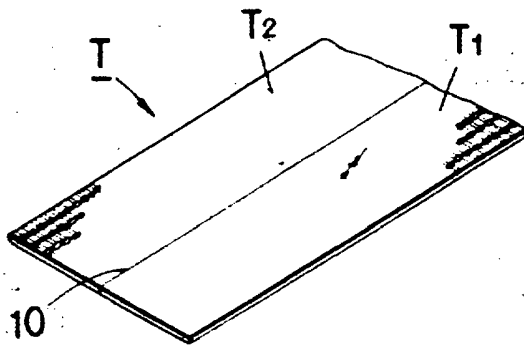


FIG. 2

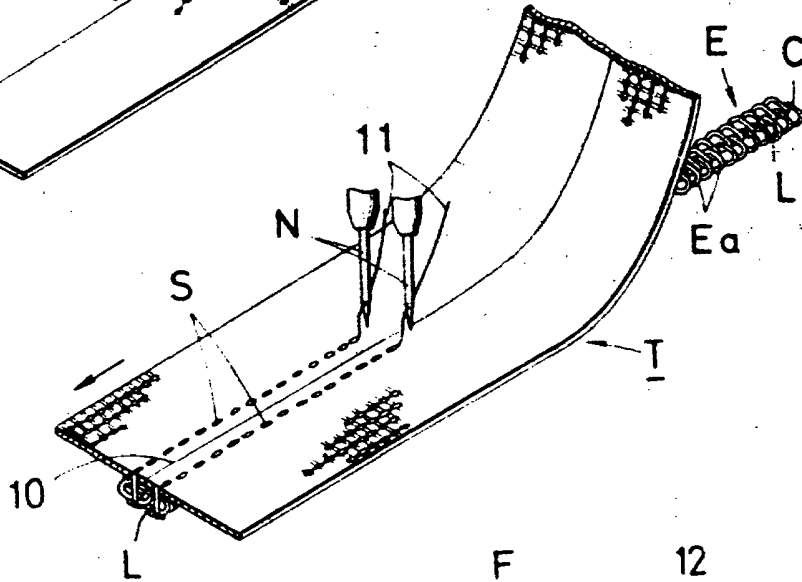


FIG. 3

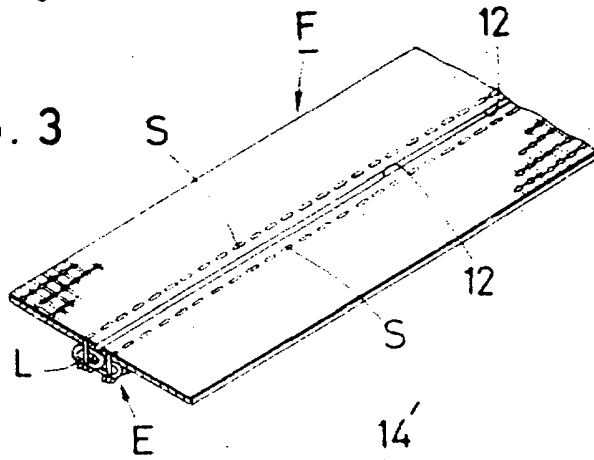
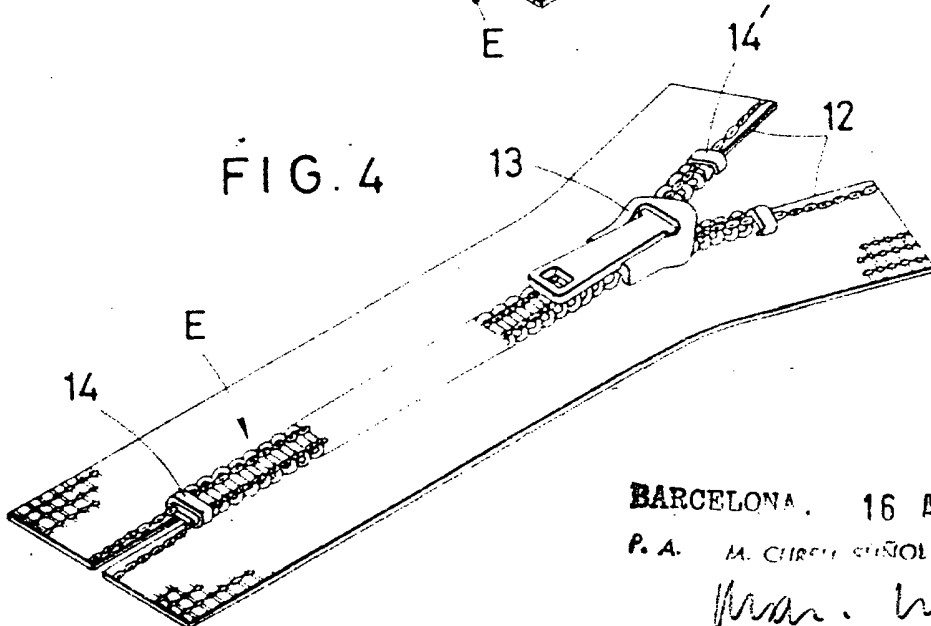


FIG. 4



BARCELONA, 16 APR 1974

P. A. M. CIRCH SNIOL

M. Circh Sniol

202454



FIG. 5

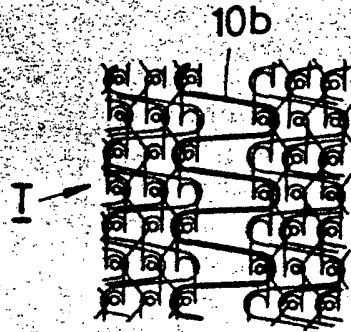


FIG. 6

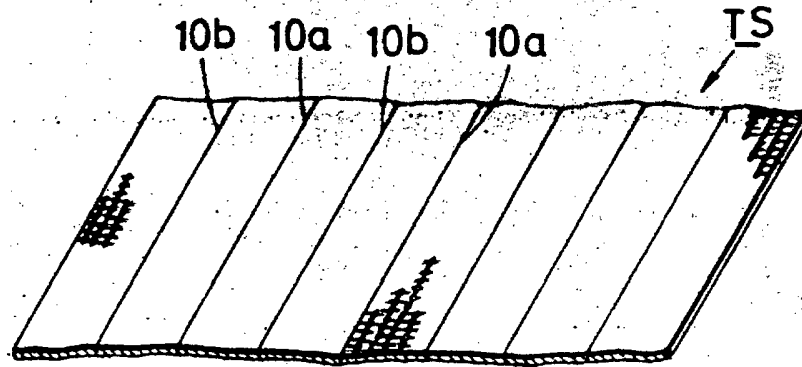


FIG. 7

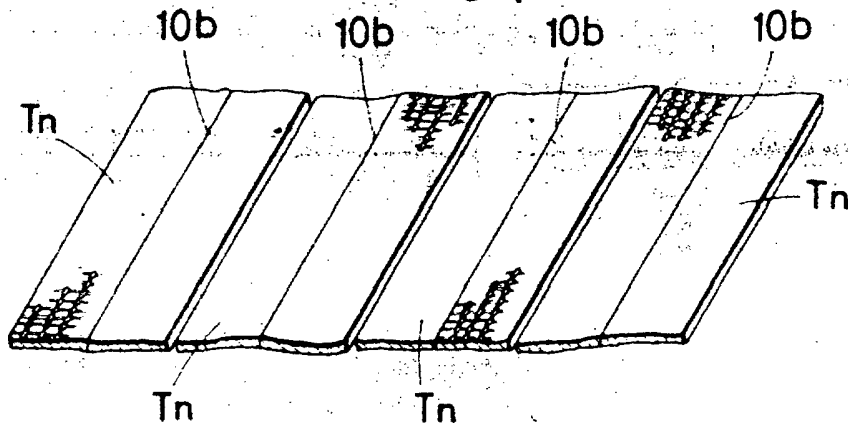
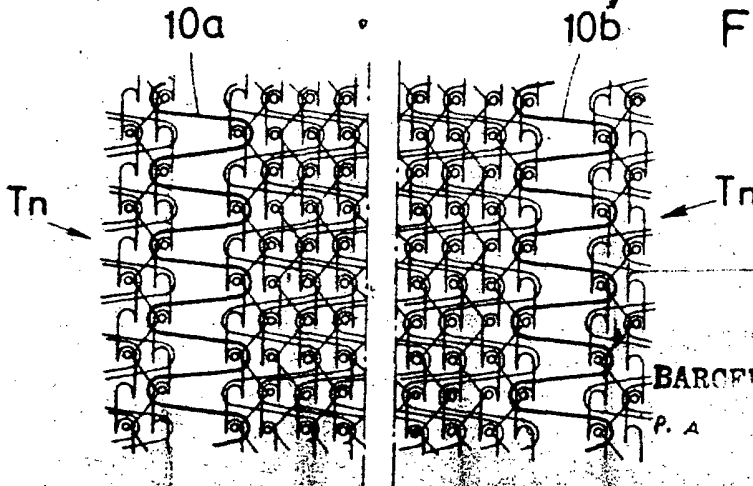


FIG. 8



BARCELONA, 16 ABR. 1974

P. A. IRELL SUÑOL

Man