

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	243027	Y
	12	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

20 PRIORIDADES:	22 FECHA	23 PAIS
21 NUMERO		
53-82601	15 Junio 1978	Japón

27 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A44B 19/24

34 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Tope terminal separable para cierres de cremallera"

37 SOLICITANTE (S)
YOSHIDA KOGYO K.K.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
No. 1, Kanda Igumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón

38 INVENTOR (ES)

39 TITULAR (ES)

40 REPRESENTANTE
M. Surell Sufiol

053-82601(N)
EX-JA

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

5. solicitado en España a favor de YOSHIDA KOSYO K.K., de nacionalidad japonesa, domiciliado en No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Tope terminal separable para cierres de cremallera", con prioridad de la solicitud japonesa 53-82601 de fecha 15 junio 1978. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes de la Invención

10. La presente invención se refiere a un tope terminal separable nuevo para cierres de cremallera con el que se puede separar el cierre de cremallera completamente en mitades derecha e izquierda de banda de cierre. Un tal tope terminal separable de cierre de cremallera está compuesto de
15. dos piezas, una de las cuales está fijada al extremo de una de las mitades de la banda y la otra de las cuales está fijada al extremo de la otra de las mitades de la banda en la posición opuesta a la primera pieza. La presente invención se refiere, en particular, a un tope terminal separable del
20. tipo compuesto por un conector fijado al extremo de una

mitad de la banda y un elemento de introducción fijado a la otra mitad de banda para su introducción en el conector cuando se acoplan ambas piezas para cerrar el cierre de cremallera, estando dotado el conector de una abertura o canal de guía y estando dotado el elemento de introducción de una clavija implantada en el mismo y guiada por el canal de guía del conector cuando se acoplan ambas piezas. - - - - -

5. En uno de los topos terminales separables conocidos del tipo arriba descrito, el canal de guía del conector se extiende oblicuamente hacia abajo del lado lateral del conector que mira hacia el elemento de introducción y se introduce la clavija del elemento de introducción en el fondo del canal de guía con lo que se gira el elemento de introducción alrededor de la clavija para completar el acoplamiento de ambas piezas. Cuando se ha de desacoplar el elemento de introducción del conector, se gira el elemento de introducción en el sentido inverso alrededor de la clavija en el fondo del canal de guía del conector y se retira el elemento de introducción del conector, deslizando la clavija a lo largo del canal de guía. - - - - -

10. Uno de los problemas de los topos terminales separables arriba descritos de la técnica es que cuando se retira el elemento de introducción del conector, a veces la esquina del elemento de introducción queda atrapada por el cursor, no permitiendo el desacoplamiento suave del elemento de

25.

introducción del conectador con el peligro de destruir el tope terminal separable al tirar de él con fuerza (véanse, por ejemplo, las patentes estadounidenses 3.280.437 y 4.078.279).

Resumen de la invención

5. Así, una finalidad de la presente invención es la de presentar un tope terminal separable nuevo para cierres de cremallera del tipo arriba descrito capaz de manipularse con facilidad, especialmente, en el desacoplamiento del elemento de introducción del conectador para abrir el cierre de cremallera con una estructura mejorada tal que la clavija proporcionada en el elemento de introducción pueda separarse fácilmente del canal de guía en el conectador simplemente girando el elemento de introducción alrededor de la clavija. -

15. La presente invención presenta un tope terminal separable para cierres de cremallera que pertenece al tipo compuesto de un elemento de introducción dotado de una clavija y un conectador dotado de un canal de guía para la clavija del elemento de introducción, para el acoplamiento y desacoplamiento de ambas piezas girando el elemento de introducción alrededor de la clavija, en el que el extremo libre del elemento de introducción alejado de la fila de elementos está configurado como alargado y plano para formar una superficie de guía perpendicular a la dirección longitudinal de la mitad de la banda, estando posicionada la clavija dentro de la superficie de guía y el conectador está dotado de un ca-

liente en una posición fuera del canal de guía y que se extiende lateralmente en la dirección perpendicular a la dirección longitudinal de la mitad de la banda de cierre de cremallera y que hace contacto con la superficie de guía del elemento de introducción. - - - - -

5.

Con la configuración del conector y del elemento de introducción arriba descrito, puede desacoplarse fácilmente el tope terminal separable de la invención en dos piezas simplemente girando el elemento de introducción con lo que la clavija sale del canal de guía muy suavemente de modo que se obtienen ventajas en la facilidad de apertura del cierre de cremallera, así como en ausencia del riesgo de destruir el tope terminal separable al tirar de él con fuerza. - - -

10.

Breve descripción de los dibujos

La Figura 1 es una vista en planta del tope terminal separable de la invención, con el conector y el elemento de introducción en el estado acoplado; - - - - -

15.

La Figura 2 es una vista en sección transversal ampliada del tope terminal separable de la invención por la línea II-II de la Figura 1. - - - - -

20.

La Figura 3 es una vista en perspectiva del tope terminal separable de la invención con el conector y el elemento de introducción desacoplados; - - - - -

la Figura 4 es una vista en planta del tope terminal separable de la invención que ilustra la etapa inicial del movimiento de desacoplamiento del elemento de introducción del conector. - - - - -

5. la Figura 5 es una vista en planta del tope terminal separable de la invención que ilustra la etapa final del movimiento de desacoplamiento del elemento de introducción del conector. - - - - -

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

10. A continuación, se describe el tope terminal separable de la presente invención con detalle y con referencia a los dibujos. - - - - -

15. En la Figura 1 que ilustra una vista en planta del tope terminal separable de la invención en estado acoplado, el tope terminal está compuesto de un conector 1 y un elemento 2 de introducción, cada uno sujeto al extremo de la mitad derecha f_1 o a la mitad izquierda f_2 de la banda de cierre de cremallera capaz de cerrarse o abrirse por deslizamiento del cursor ξ a lo largo de las filas de elementos g .

20. En la Figura 3, se dan vistas en perspectiva del conector 1 y del elemento 2 de introducción en el estado desacoplado. Ambas piezas se hacen de resina sintética termo plástica o de metal, fabricándose unitariamente por moldeo

por inyección u otras técnicas apropiadas. Tal como se ilustra en la Figura 3, el elemento 2 de introducción montado en el extremo inferior de la mitad f_2 de la banda está formado con una parte 2a a modo de cuchilla y dos clavijas 9, 9 implantadas con bases intermedias 11, 11 opuentamente en ambas superficies de la pieza en la posición cerca del extremo inferior del elemento 2. La línea inferior, o sea, el extremo libre del elemento 2 de introducción alejado de la fila g de elementos está formado como alargado y plano para formar una superficie de guía 10 que se extiende lateralmente en una dirección perpendicular a la dirección longitudinal de la fila de elementos g. - - - - -

El conector 1 montado en la otra mitad f_1 de la banda es de mayor espesor en su parte inferior que forma una parte 5 con forma de bloque y tiene una ranura 3 que se extiende longitudinalmente, en la cual ranura se introduce la parte 2a de cuchilla del elemento 2 de introducción. La línea inferior de la ranura 3 está configurada para corresponderse con la línea periférica de la parte 2a de cuchilla del elemento 2 de introducción. Por ejemplo, el fondo de la ranura 3 tal como se ilustra en la Figura 3 tiene un saliente 4 y, en correspondencia con él, la línea periférica de la parte 2a de cuchilla del elemento 2 de introducción está bajada en el punto 6, si bien configuraciones rectilíneas también son posibles para el fondo de la ranura 3 y la línea periférica de la parte 2a de cuchilla. - - - - -

El bloque 5 del conector 1 está dotado de una abertura o canal 6 de guía para las clavijas 9,9 del elemento 2 de introducción, y su extremo abierto o boca 6a mira hacia el elemento 2 de introducción. El canal 6 de guía se extiende horizontalmente desde la boca 6a y luego hacia abajo para formar una parte vertical 6c de modo que se forma un gancho bifurcado 5a en el extremo inferior del bloque 5. La anchura de la ranura 3 es mayor dentro del bloque 5 de modo que se facilita la introducción del elemento 2 de introducción en la ranura 3 aún con el espesor mayor en las bases 11, 11 de clavija que se llegan a posicionar entre los dos brazos del gancho bifurcado 5a. En otras palabras, la anchura de la ranura 3 es ligeramente mayor que el espesor de la parte 2a de cuchilla del elemento 2 de introducción, pero la anchura de la ranura 3 dentro del bloque 5 o la distancia entre los dos brazos del gancho bifurcado 5a es ligeramente mayor que el espesor global de la parte 2a de cuchilla más las dos bases 11, 11, de clavija, tal como se ilustra en la Figura 2 que ilustra las dos piezas en estado acoplado en sección transversal. - - - - -

La línea del fondo de la ranura 3 es curva en su extremo inferior de tal manera que se forma un saliente 7 con forma de pestaña y que se extiende lateralmente en una dirección perpendicular a la dirección longitudinal de la fila de elementos g. Cuando el conector 1 y el elemento 2 de introducción están acoplados uno al otro, el saliente 7 está

posicionado fuera de la superficie 10 de guía del elemento 2 de introducción tal como se ilustra en la Figura 1. - - -

5. Cuando el elemento 2 de introducción y el conector 1 están acoplados uno con el otro para cerrar la banda de cierre de cremallera, las clavijas 9, 9 están posicionadas en el extremo inferior del canal 6 de guía tal como se ilustra en la Figura 1, estando posicionada la periferia superior de las clavijas a una altura algo mayor que el borde inferior de la boca 6a del canal 6 de guía a fin de facilitar la introducción de las clavijas 9, 9 en el canal 6 de guía.

10. Cuando se ha de separar el elemento 2 de introducción del conector 1 para abrir el cierre de cremallera en las mitades derecha e izquierda f_1 y f_2 partiendo del estado acoplado ilustrado en la Figura 1, se tira hacia abajo del cursor 3 hasta que llega a hacer contacto con el bloque 5 del conector 1 y a continuación se gira el elemento 2 de introducción alrededor de las clavijas 9, 9 en una dirección tal que las partes superiores del elemento 2 de introducción y el conector 1 se separan uno del otro y el elemento 2 de introducción se separa del cursor 3 tal como se ve en la Figura 4. Al seguir girando el elemento 2 de introducción alrededor de las clavijas 9, 9, el extremo del saliente 7 del conector hace contacto con la superficie 10 de guía del elemento 2 de introducción de modo que a continuación se efectúa el giro del elemento 2 de introducción con el punto de contacto entre el saliente 7 y la superficie 10 de guía

como fulcro tal como se ilustra en la Figura 5 y la esquina inferior del elemento 2 de introducción que había estado en contacto con el conector 1 se eleva conjuntamente con las clavijas 9, 9 que se mueven en una línea curva arqueada dentro del canal 6 de guía para salir finalmente del canal 6 de guía en la boca 6a mientras que el curvador 5 sigue colgando de la mitad f, de banda de cierre de cremallera. A propósito, se evita la tracción accidental del elemento 2 de introducción hacia la fila de elementos g ya que las bases 11, 11 de las clavijas están introducidas en la ranura 3 del conector 1 en la parte con mayor anchura dentro del bloque 5, quedando impedidas de movimiento paralela en la dirección longitudinal por la ranura 3 más estrecha en la parte superior del conector 1. De esta forma se asegura un giro seguro del elemento 2 de introducción en el comienzo de la manipulación del tope terminal hacia su desacoplamiento. - - -

Cuando el elemento 2 de introducción se ha de acoplar con el conector 1 para cerrar el cierre de cremallera, primero se introducen las clavijas 9, 9 en el canal 6 de guía a través de la boca 6a hasta que el extremo del saliente 7 hace contacto con la superficie 10 de guía y a continuación se gira el elemento 2 de introducción con el punto de contacto entre el saliente 7 y la superficie 10 de guía como el fulcro de modo que se conducen las clavijas 9, 9 a lo largo del canal 6 de guía hasta su fondo, estando la parte superior del elemento 2 de introducción introducida en la ranu

ra 3 del conector 1, así como en el cursor 3, con lo que se puede tirar del cursor 3 hacia arriba para cerrar el cierre de cremallera. - - - - -

5. Tal como se ha descrito arriba, el desacoplamiento del elemento 7 de introducción del conector 1 se realiza de manera suave, girando simplemente el elemento 2 de introducción no alrededor de las clavijas 9, 9, sino que alrededor del punto de contacto entre el extremo del saliente 7 y la superficie 10 de guía como fulcro de modo que las clavijas 9, 9 se separan del canal de guía espontáneamente. Por lo tanto resulta innecesario tirar del elemento de introducción como en los tope terminales separables de la técnica anterior dotados de clavijas, lo que elimina los problemas del desacoplamiento no suave del tope terminal, así como el peligro de una destrucción accidental, del tope terminal per se. - - - - -

10.

15.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Tope terminal separable para cierres de cremallera, compuestos de un par de mitades de banda de cierre de cremallera separables que comprende un conector fijado al extremo de la fila de elementos de una de las mitades de banda y un elemento de introducción fijado al extremo de la fila de elementos de la otra de las mitades de banda, que se ha de introducir en el conector cuando el conector y el elemento de introducción están acoplados uno en el otro, caracterizado porque el extremo libre del elemento de introducción alejado de la fila de elementos está configurado como alargado y plano para formar una superficie de guía que se extiende lateralmente en la dirección perpendicular a la dirección longitudinal de la fila de elementos, estando dotado el elemento de introducción de una clavija dentro de la superficie de guía o implantada en la misma, estando dotado el conector de un canal de guía para la clavija del elemento de introducción y de un saliente que se extiende lateralmente para hacer contacto con la superficie de guía del elemento de introducción cuando el conector y el elemento de introducción están acoplados uno con el otro. - - - - -

5.

10.

15.

20.

2.- Tope terminal separable según la reivindicación 1, caracterizado porque la clavija está implantada en el elemento de introducción con una base intermedia. - - - - -

25. 3.- Tope terminal separable según la reivindicación

ción 1 o la reivindicación 2, caracterizado porque el conector está dotado de una ranura longitudinal que se extiende sobre toda su longitud con una anchura tal que el elemento de introducción está introducido en la misma cuando el conector y el elemento de introducción están acoplados uno con el otro. - - - - -

5.

4.- Tope terminal separable según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque el espesor del conector es mayor en la parte cerca de su extremo libre alejado de la fila de elementos para formar un bloque. - - - - -

10.

5.- tope terminal separable según las reivindicaciones 1, 2, 3, ó 4, caracterizados porque la anchura de la ranura dentro del bloque es mayor que el espesor global del elemento de introducción con la base de clavija. - - - - -

15.

6.- "TOPE TERMINAL SEPARABLE PARA CIERRES DE CREMALLERA". - - - - -

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

20.

MADRID 15 JUN 1973

LA OFICINA

noa.

FIG. 1

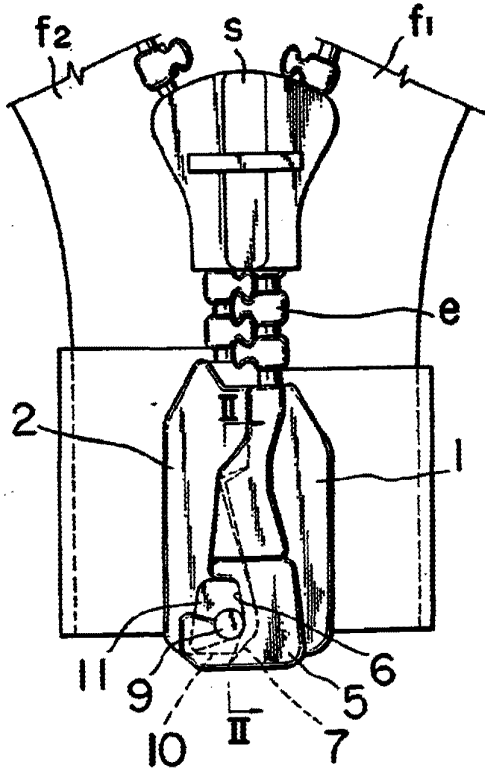


FIG. 2

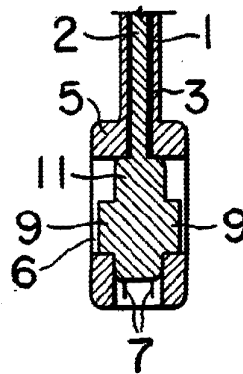
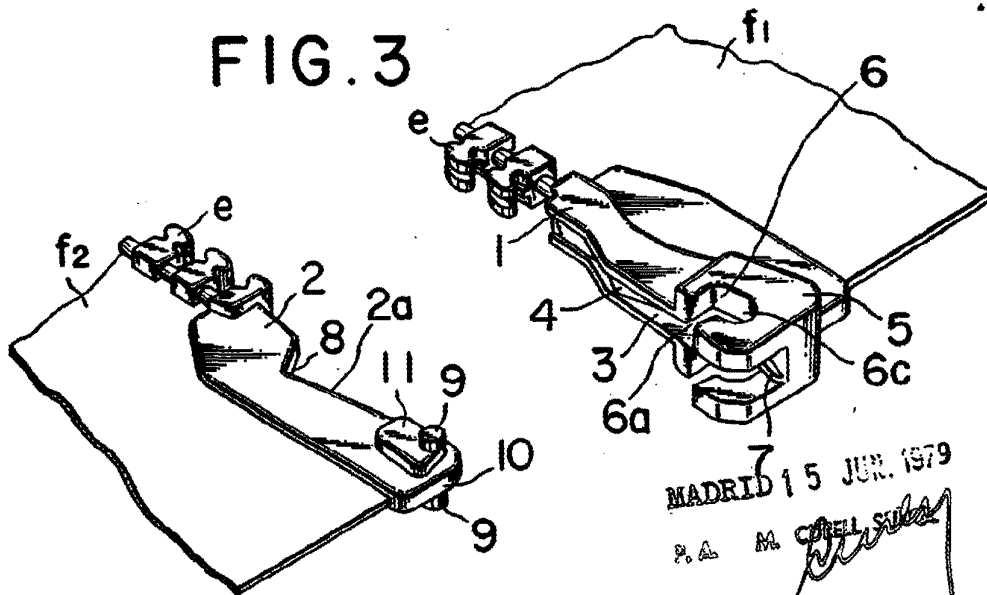


FIG. 3



MADRID 15 JUN. 1979

P.A. M. COEL SUZUKI

FIG. 4

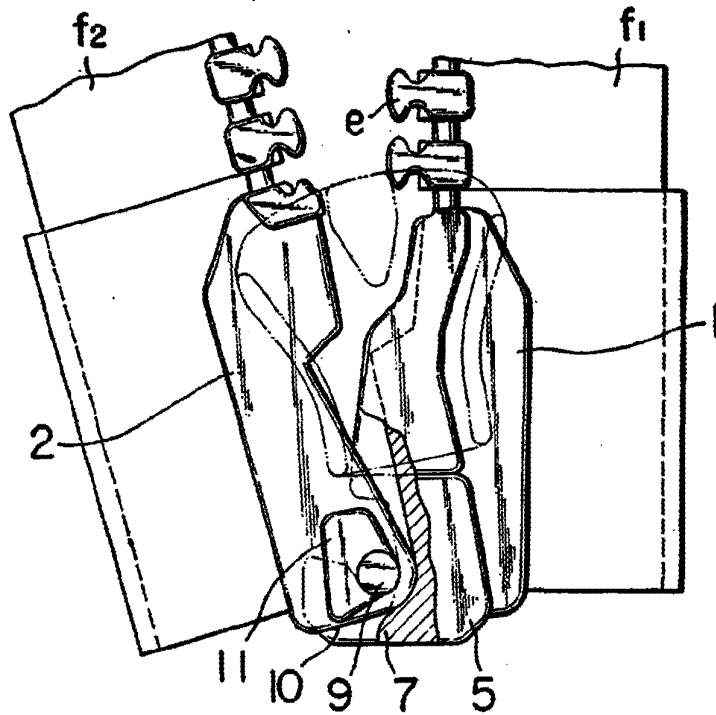
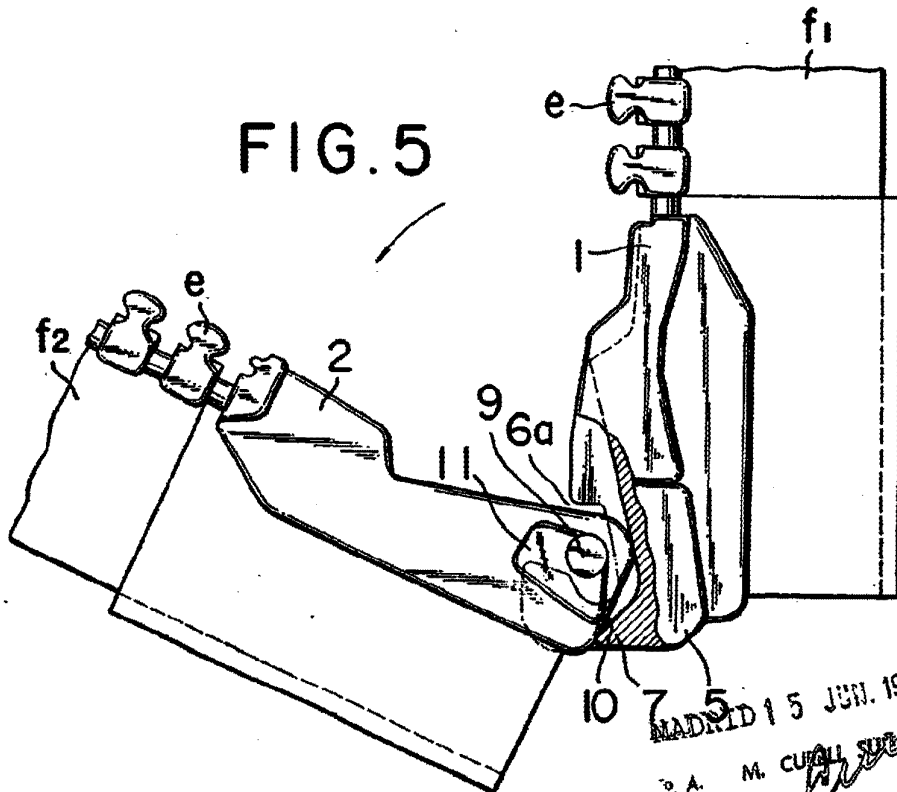


FIG. 5



MADRID 15 JUN. 1979

P. A. M. CUBILLI SURELLA
Cubilla