

282151

282 151



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una solicitud de Patente de Invención, -
por Veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Co-
lonias, a favor de Areitio, S.A., entidad española, esta-
blecida en Barrio del Prado, 33, Vitoria, por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS DE
TOPE DE CIERRES DE CREMALLERA SEPARABLES"

La presente invención concierne a unos perfeccio-
namientos introducidos en los dispositivos que hacen la do-
ble función de tope de cursor y unión de las cintas en los
cierres de cremallera del tipo susceptible de ser separa-
5 dos por ambos extremos, y teniendo por objeto general la -
creación de un cierre de esta clase provisto de un disposi-
tivo perfeccionado de separación y de unión.

10 Dadas las ventajas que reporta la facultad de po-
der separar las bandas de los cierres de cremallera, la in-
dustria especializada en este ramo ha dirigido su esfuerzo

282151



creador en la consecución de modalidades que posean estas propiedades.

5 Por ello en el transcurso del tiempo se ha ideado y patentado cierres de cremallera provistos de dispositivos para la separación y unión de las bandas de los mismos, pero siempre se ha tropezado con dificultades en la aplicación de estos dispositivos anteriores a las condiciones prácticas de uso y también en la creación de las piezas constitutivas de los mismos en una forma que permita fabricarlas y sujetarlas a las cintas de los cierres con herramientas sencillas, Por otra parte su imperfección se reflejaba en la corta vida de esta clase de cierres, ya que pronto se alteraba la capacidad de unión de los dientes de las bandas, bien por modificación en la correcta correspondencia entre ellos o bien por forzamiento del cursor.

10

15

Diversos ensayos llevaron a la solicitante a la creación de un dispositivo barato, sencillo y seguro para la unión de los extremos de las bandas de cierres de cremallera, susceptibles de separación, ampliando así el campo de utilidad de estos elementos, así como la obtención de un tope para la corredera que impide la salida de ésta del cierre y permite disponerla en posición correcta para la nueva unión de las partes.

20

Consistía dicha invención en un elemento a modo de asiento que está sujeto a un extremo de las tiras corrientes de un cierre de corredera, estando previsto en la otra cinta un elemento adecuado para ser recibido en dicho asiento y mantenido por él en una posición determinada. El elemento a modo de asiento, lleva también preferiblemente un adecuado dispositivo de tope que coopera con una pieza

25

30

282151



5 en la otra cinta alineando convenientemente las cintas en sentido longitudinal para que los elementos de cierre que engranan mutuamente puedan encajar uno en otro en el orden conveniente. Dicho asiento está formado por placas laterales con bordes exteriores vueltos hacia dentro para evitar la separación del elemento de unión que a modo de espiga - posee la otra cinta y que penetra en el alojamiento formado por las placas de asiento, que se hayan unidas por su parte inferior, constituyendo una caja receptora.

10 Con ello se obtuvo un dispositivo perfeccionado de unión de extremos para cierres separables de corredera sumamente práctico y a toda prueba, impidiendo que pudiera estropearse el mecanismo a pesar de las tensiones o malas maniobras que fueran hechas con el.

15 Pero investigaciones posteriores llevaron a la consecución del presente invento, que eleva el nivel práctico de los cierres de cremallera como se verá más adelante.

20 En muchas prendas de vestir, tales como abrigos, cazadoras, suéters, etc., así como en otros artículos de distinta índole, por ejemplo de campo y deporte; tiendas de campaña, bolsas, etc., es sumamente conveniente y deseable separar por completo una cinta del cierre de la otra, pero si a ello se le agrega la cualidad de poderse abrir -
25 al mismo tiempo dicho cierre por cualquiera de los extremos, entonces se alcanza el límite práctico de uso y las posibilidades de aplicación que ofrece son inmensas.

30 Cuando el cierre ha de ser usado bajo estas condiciones tiene que ser provisto de un dispositivo que sea a la vez, separable y de unión de extremos, y que no sola-



5 mente sujetará muy firmemente por un extremo las cintas, -
sino que también tiene que guiar y disponer los elementos
de cierre de una banda en la posición correcta con respec-
to a los de la otra cinta, de forma que engranen convenien-
temente y puedan ser unidos mutuamente mediante las corre-
deras.

10 Esto se consigue por medio del presente invento
que en una de las formas concretas que puede adoptar pre-
senta un elemento a modo de asiento que está constituido -
por un cuerpo de cursor fijado a un extremo de una de las
bandas corrientes de un cierre de cremallera y dotado de -
ciertas peculiaridades para evitar su escape por el extre-
mo de la banda en que se asienta, estando previsto en la -
otra cinta un elemento adecuado para ser recibido por dicho
15 asiento y mantenido en el en una posición determinada. El
elemento a modo de asiento lleva también un adecuado dispo-
sitivo de tope que coopera con una pieza perteneciente a -
la otra banda alineando convenientemente las cintas en sen-
tido longitudinal para que los elementos de cierre que en-
granen mutuamente puedan encajar uno en otro en el orden -
20 conveniente y sobre los mismos se deslicen en cometido pro-
pio de su función la corredera de tipo corriente y el cur-
sor-asiento especial.

25 La presente solicitud comprende también varias -
características de estructura y de relación de las distin-
tas piezas por las cuales éstas pueden cumplir de forma --
idónea con el cometido prefijado. Una de estas caracterís-
ticas es la concidencia adoptada por la corredera que sirve
de asiento para reducir al mínimo el movimiento perdido en
30 tre las partes del dispositivo de unión, permitiendo al --

282151



mismo tiempo un fácil acople de las mismas en el asiento. Otra importante característica consiste en que está dispuesta la pieza constitutiva de asiento a tope con el elemento extremo de su cinta, disponiéndose otro de refuerzo en la cinta opuesta en posición tal que es cubierto por el extremo saliente de dicho elemento extremo de cierre, que mantiene firmemente engranado a su correspondiente adyacente. Otra característica viene dada por la disposición del elemento de refuerzo que proporciona un medio para sujetar el elemento extremo de engrane de la banda opuesta, para impedir el movimiento de la corredera en el sentido de cierre en cualesquiera circunstancias, excepto cuando el elemento de espiga ha sido ubicado en el asiento en su posición final de unión.

Otros objetos y ventajas de la presente invención aparecerán más claramente durante la siguiente descripción.

Con el fin de facilitar una más perfecta comprensión de lo que constituye la esencia de esta solicitud se ilustra en los adjuntos dibujos un ejemplo preferido de realización, dado a título simplemente enunciativo y no limitativo y en los cuales:

La figura 1 muestra una vista en planta de un cierre de corredera según se preconiza en la presente Memoria.

La figura 2 es una vista similar que muestra la espiga del dispositivo de unión de extremos en posición de inserción parcial.

La figura 3 representa una vista en perspectiva del cursor de asiento del dispositivo de unión de extremos.

La figura 4 es una representación de una vista similar a la de la figura 1, mostrando la acción del cur-

282151



sor de tipo corriente y del que constituye el asiento del dispositivo de unión, y

La figura 5 es una vista en detalle de un extremo de una de las cintas.

5 Para lograr sencillez en la descripción expositiva del invento, en las figuras partes iguales han sido --- afectadas de referencias idénticas.

Los perfeccionamientos que se exponen son adecuados para cualquiera de los tipos conocidos de cierres de -
accionamiento múltiple, habiéndose elegido para la plasma-
ción gráfica del invento uno de uso común. El cierre com- -
10 prende un par de cintas de tejido 1 y 2, que llevan sujeta a sus bordes adyacentes provistos de cordón series de elementos 3 y 4 que engranan uno con otro. Una corredera 5 --
15 provista de un conducto en forma de Y es movida a lo largo de las cintas 1 y 2 mediante el elemento de tracción 6, -- uniendo y desuniendo los engranes 3 y 4. Como se acostumbraba más corrientemente en el extremo inferior del cierre estaba prevista una conexión permanente (no mostrada) de -
20 cinta y tope que impedía la separación completa de las bandas de cierre. Posteriormente, y como anteriormente se ha razonado, esta fijación permanente fué sustituida por un - dispositivo de unión de extremos y que asimismo no se halla representado, aunque ha sido explicado en la presente
25 Memoria, pero dicho dispositivo carecía de la plenitud de posibilidades que ofrece el creado por la presente invención y que se halla constituido por un cuerpo de cursor 7 que sustituye con ventaja a lo que antes era una caja de - separador, y que ahora, además de sujetar el cierre de cremallera por la parte inferior, permite que dicho cierre --
30



5 pueda ser abierto en parte, tanto por la parte inferior co
mo por la parte superior, lo cual facilita, por lo que se
refiere a la abertura de la parte inferior, abrir la pre-
nda a la que va cosida la cremallera sin necesidad de desco-
r 10 rrer ésta totalmente de arriba a abajo, como se ha venido
realizando hasta la fecha. Es obvio destacar las ventajas
que se desprenden de esta facultad de apertura parcial. La
conexión separable de extremo ilustrada en los dibujos com-
prende el cuerpo de cursor 7, que a modo de asiento está -
15 dispuesto de forma permanente en el extremo inferior de la
cinta 1 y un elemento rígido de espiga 8 en el extremo in-
ferior de la cinta 2, que es unido y desunido de la pieza
7 por inserción y extracción longitudinal por el conducto
de la corredera y del elemento de asiento 7, según se pue-
de apreciar en la figura 2. El conducto de la pieza 7 por
20 donde discurren los extremos inferiores separables 8 y 9 -
de las cintas, adopta forma de Y invertida, estando previs-
to en el conducto perteneciente a la rama izquierda un reba-
je en la zona extrema inferior en forma de ángulo recto y
que hace el oficio de tope para la pieza 9 que posee tanto
25 en la cara superior como en la inferior en los vértices ex-
tremos exteriores e inferiores unos pivotes que gracias al
rebaje efectuado en la pieza 7 penetran por el conducto y
permiten la ocultación del elemento 9 y la retención del -
cursor 7. La pieza 9 ofrece por la zona que entra en con-
30 tacto con su similar 8 un saliente 10 que se complementa -
con el homónimo 11 del elemento 8, y sirve para guiar y de-
tener a éste en el proceso de su introducción, que se rea-
liza con el mínimo esfuerzo, dada la concididad que ofrecen
los conductos del cursor 5 y 7, que impiden totalmente la



5 gran cantidad de movimiento perdido entre las partes, proporcionando, al propio tiempo, un amplio extremo abierto - para la guía de la espiga 8 hasta su posición, operación - que es facilitada por los bordes vueltos hacia dentro de - los extremos libres laterales de la corredera 5 y cursor 7 para recibir y sujetar dicha espiga 8. Este elemento posee para facilitar su introducción el borde inferior achaflanado tal como se puede observar en la figura 5. Para la sujeción y reforzamiento, a los extremos de las bandas 1 y 2, las piezas 8 y 9 poseen en sus caras interiores una len-
10 gueta que se introduce en el tejido.

La acción de los salientes 10 y 11 en combina-
ción con los elementos extremos de las cintas impiden que cuando el elemento de espiga 8 no ha alcanzado todavía su
15 posición final de unión pues la superficie plana del mismo toca el extremo del elemento de engrane opuesto no se pueda subir la corredera, pues cuando se intenta accionar la misma dichos elementos quedan bloqueados en el extremo es-
trecho del conducto de aquella e impiden su movimiento. Es
20 to es necesariamente así debido a la anchura combinada del elemento de cierre y del elemento de espiga, que es considerablemente mayor que la anchura del canal de la corredera en su extremo estrecho. Los salientes 10 y 11 impiden -
la posibilidad de una ligera deformación que permitiría su
25 bir la corredera. Como se puede observar en la figura 1, - cuando el dispositivo está unido y el cierre se encuentra en su posición de cerrado, el elemento extremo de engrane 12 cubre y toca el extremo 13 de la espiga 8, con lo cual el elemento extremo del cierre es mantenido firmemente en
30 relación de engrane con el elemento adyacente de cierre de

282151



la cinta opuesta. Así, toda tendencia del cierre a abrirse en este punto bajo la acción de grandes fuerzas queda absolutamente eliminada por la relación recíproca de rigidez de las partes.

5 Como se puede observar por la figura 4 una vez --
que la corredera 5 ha entrado en funciones, por la debida inserción y unión de la espiga 8, la pieza asiento 7 se --
convierte en otro cursor de acción contraria a la correde-
ra 5, permitiendo la apertura parcial del cierre de crema-
10 llera sin tener necesidad de abrirlo totalmente.

 Dadas las características estructurales descri--
tas se observará que el dispositivo perfeccionado de unión
de extremos para cierres separables de corredera es prácti-
camente a toda prueba, impidiendo así la posibilidad de --
15 que pueda estropearse el cierre en las manos del usuario --
que no tenga preparación ni cuidado. Tambien se verá que --
la construcción perfeccionada del dispositivo de unión de
extremos resistirá grandes esfuerzos sin permitir la aper-
tura del cierre.

20 La creación de un doble juego de cursores en los
tipos de cierres de corredera separables, como se ha expli-
cado en la presente Memoria, proporciona unas ventajas de
extraordinario interés.

 Es facil de comprender para los entendidos en la
25 materia que podrán ser introducidas cuantas modificaciones
de tamaño, forma, disposición de elementos integrantes y --
naturaleza en la materia a emplear en su construcción del
invento se consideren necesarias para un mejor logro de --
los fines a que va destinado, siempre que no se altere la
30 esencialidad del mismo, pues aun cuando en la presente Me-



5 moria se ha descrito específicamente una forma de realización, queda entendido que esta se ha dado simplemente con fines de ilustración y descripción y que varias otras formas pueden ser ideadas dentro de los fines de la presente invención, cuyos conceptos han de ser tomados en su más amplia acepción y nunca en sentido limitativo.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del objeto que ampara la presente solicitud se reivindica de nuevo y de propia invención lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

REIVINDICACIONES

15 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de tope de cierres de cremallera separables, caracterizados por ser desunibles ambos extremos simultáneamente, siendo del tipo que posee un par de cintas provistas de series opuestas de elementos que engranan unos con otros y una corredera móvil a lo largo de dichas cintas que une u desune dichos elementos, caracterizados porque se dispone en una de las bandas una parte reforzada adyacente a su extremo inferior y adecuada para ser hecha pasar por tracción con dicha banda, a través de la corredera hasta un asiento acoplado en la banda opuesta destinado a recibir y sujetar dicha parte reforzada contra toda separación lateral.

20 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de tope de cierres de cremallera separables, según se reivindica en el punto 1º, caracterizados porque la pieza de asiento va dispuesta sobre una parte metálica reforzada situada en el extremo inferior de la banda del cierre de cremallera, en donde se encuentra situada dicha pieza de asiento, estando provista en sus vértices interiores.

30

282151³



e inferiores de unos salientes que se ponen en contacto con una zona de rebaje en forma de ángulo recto situada en el conducto interior de la pieza de asiento.

5
10
3ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de tope de cierres de cremallera separables, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados porque la pieza donde asienta el dispositivo de sujeción posee un saliente que se corresponde con otro que lleva la espiga de inserción de la banda opuesta, y la cual termina en su parte inferior en un borde achaflanado que le permite facilitar su introducción en la corredera y en el elemento de asiento.

15
20
4ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de tope de cierres de cremallera separables, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el elemento de inserción de la banda separable posee una superficie exterior esencialmente plana con un rebaje en su extremidad superior destinada a alcanzar el último elemento de unión de la cinta opuesta para impedir el movimiento de la corredera durante la operación de inserción de la espiga hasta su posición final de conexión.

25
5ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de tope de cierres de cremallera separables, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados porque la pieza que sirve de asiento a los bordes de las bandas del cierre no es fija y por su estructura posee un movimiento deslizante y de acción separadora sobre los elementos de engrane de las cintas del cierre de cremallera.

30
6ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de tope de cierres de cremallera separables, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados porque la pie-

282151



za de asiento posee un conducto de inserción de las piezas extre-
mas de las bandas del cierre de cremallera que adopta la forma
de una Y invertida.

7^a.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositi-
tivos de tope de cierres de cremallera, según se reivindica en
los puntos anteriores, caracterizados porque la pieza de asiento
presenta en razón de su contextura una doble función de unión
de las bandas y de apertura parcial de los elementos de engrane
de las mismas.

8^a.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositi-
vos de tope de cierres de cremallera, según se reivindica en
los puntos anteriores, caracterizados porque las piezas extre-
mas de inserción de los bordes de las cintas son sujetadas a
las mismas mediante una lengüeta, que presenta en la superficie
interior de contacto de una con otra.

9^a.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositi-
vos de tope de cierres de cremallera.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de
la presenta Memoria, se reivindica en su nota y se representa
a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta Memoria consta de doce hojas foliadas y meca-
nografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 13 de Mayo 1962

M. S. Laf

FIG. 4ª

23210

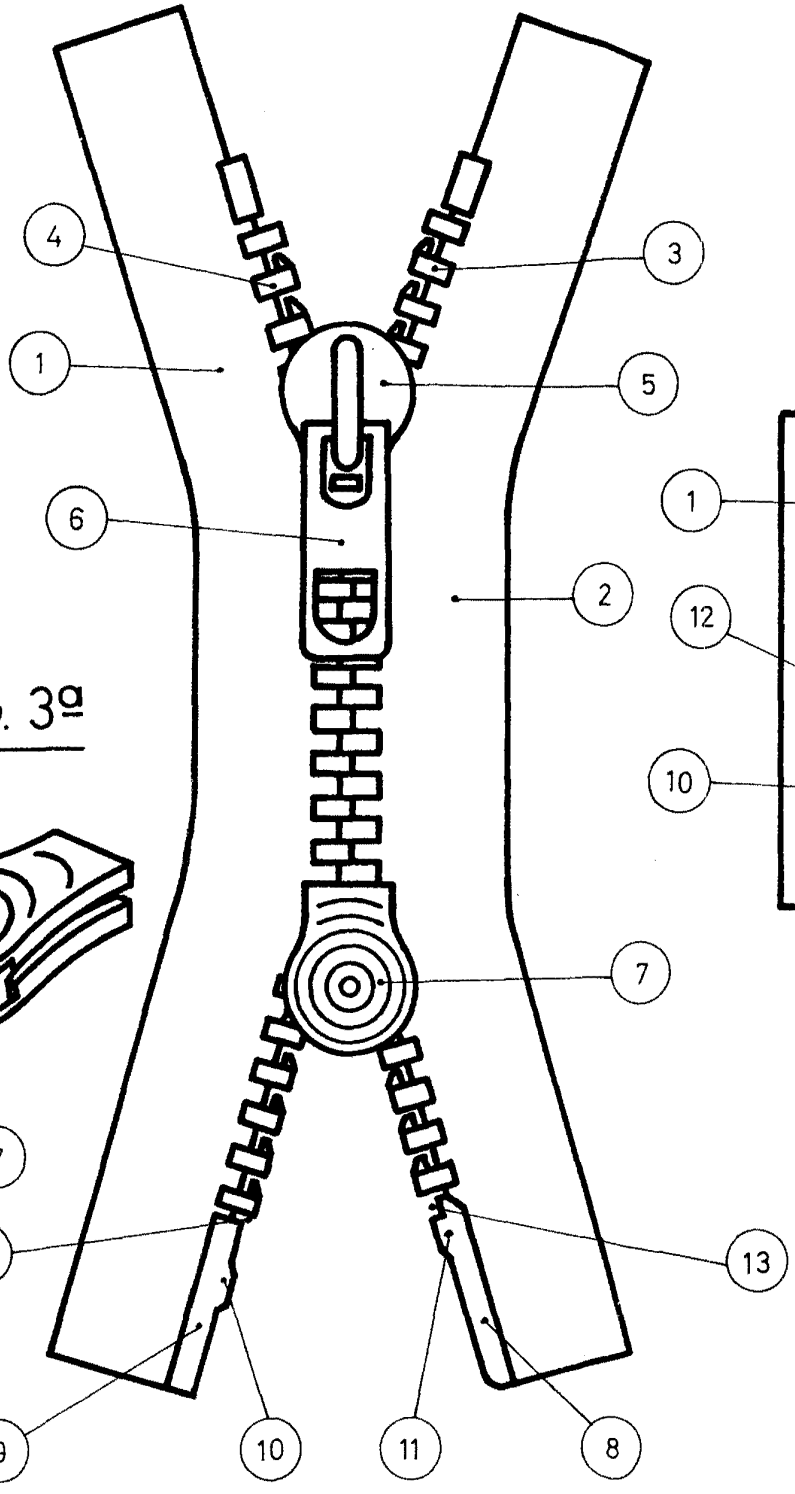
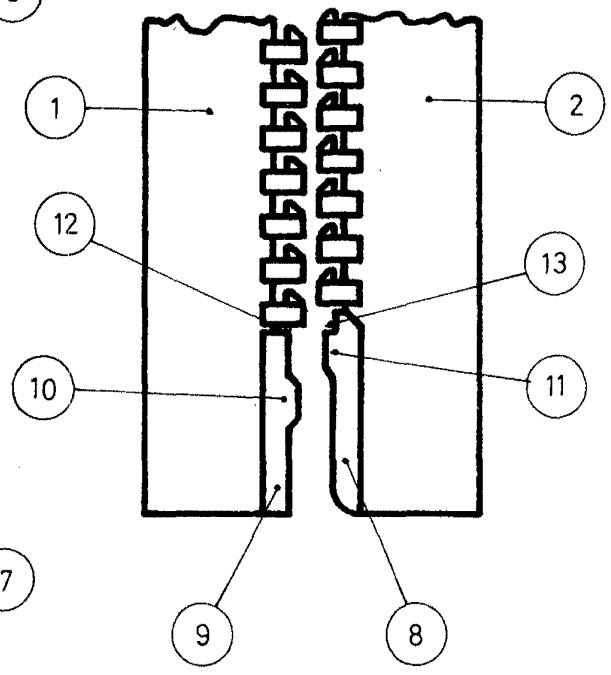


FIG. 5ª



3ª



MADRID,

M. S.

FIG. 1ª

FIG. 2ª

