

44 184.

27



44184

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorado de Marruecos, a favor de:

WALDES Y CIA. S.R.C.

entidad española, con domicilio en Barcelona, calle Emma, 111, por:

"CIERRE DE CREMALLERA CON TOPE FINAL REBASABLE"

=====



27 5

MEMORIA DESCRIPTIVA

44184

- La apertura de los cierres de cremallera tiene lugar normalmente haciendo correr el cursor en la dirección que corresponde al desengrane de las dos mitades del
5. cierre hasta llegar este cursor al final del mismo. Esta manera de proceder, tiene por una parte el inconveniente de ser relativamente lenta y por otra el inconveniente todavía mayor de que estando el cierre de cremallera cerrado, si se produce en algún punto del mismo en desengrane de algunos dientes de cierre, el deslizamiento posterior del cursor con la intención de producir la abertura completa del cierre dá como resultado agravar dicho
10. desengrane en condiciones que muchas veces representa la inutilización definitiva del cierre de cremallera. - - -
15. Con miras a superar estas dificultades, se ha estudiado el cierre de cremallera con tope final rebatible que constituye el objeto del presente Modelo de Utilidad, el cual está presidido fundamentalmente por la idea de dotar a una de las tiras integrantes del dispositivo de
20. un tope rebasable situado por encima del diente más alto de la misma, con lo cual, una vez alcanzado por el cursor este tope, si se produce un esfuerzo superior al normalmente ejercido en la dirección de acoplamiento de las dos mitades del cierre, entonces dicho cursor rebasa la citada tira y ésta puede ser desengranada fácilmente de la
25. otra sin más que ejercer un ligero esfuerzo lateral de separación. Se comprende que la posibilidad de producir



44184

30. el desengrane de las dos mitades sin la intervención activa del cursor permite regularizar la posición de los dientes en todo el largo de las tiras donde se hallan insertados y dá lugar a una apertura prácticamente instantánea. - - - - -

35. Cuanto en términos generales ha sido expuesto, así como la manera ideada para lograrlo, se comprenderá fácilmente en el curso de la descripción que se formula a continuación haciendo referencia a un ejemplo práctico de realización que se ofrece a título aclarativo y desprovisto de todo carácter limitativo. En los dibujos que se acompañan: la figura 1 es una vista en planta ampliada de una parte de un cierre de cremallera con tope final re-
40. basable según la invención, grafiándose en la misma el cursor en una posición un poco más baja que el límite superior de la cremallera y moviéndose hacia éste. - - - - -

45. La figura 2 es una vista similar a la anterior, a escala más reducida, en la que el ala superior del cursor ha sido parcialmente suprimida y éste se encuentra ya en su posición final, con lo cual el tope rebasable está ejerciendo la función de limitar su recorrido. - - - - -

50. La figura 3 es similar a la figura 2, pero representando el cursor un poco más arriba, con lo que el tope rebatible resulta parcialmente deformado de forma que el cursor pueda ya llegar a sobrepasarlo. - - - - -



27 S

- 4 -

44184

En los dibujos, los números de referencia (10) y (11) representan las dos tiras de un cierre de cremallera, las cuales están provistas longitudinalmente por sus bordes adyacentes de los cordones (12) y (13) destinados a facilitar la inserción de dos series de dientes de cremallera (14) y (15) dispuestas para engranar mutuamente cuando convenga. Como es usual en este tipo de dispositivos, su apertura y cierre es producido por un cursor (16), interiormente en forma de Y, el cual dispone de dos alas, delantera (17) y otra posterior (18), unidas por un nervio no representado. Cada una de estas alas está provista de pestañas laterales (19) y (20), las cuales, junto con un divisor (21) observable en figura 2, definen un canal en forma de Y en el interior del cuerpo del cursor. Como es sabido, el divisor (21) sirve para desengranar las dos mitades de la cremallera cuando el cursor es movido hacia abajo, mientras que cuando es empujado hacia arriba el engrane de los dientes opuestos (14) y (15) se produce al ser éstos aproximados por las pestañas laterales (19) y (20) que forman la parte vertical del canal del cursor. El nervio (22) sirve para insertar un asidero, no representado en las figuras, que facilita la fácil manipulación del cursor. - - - - -

Con miras a producir el desengrane de los dientes, sin necesidad de hacer correr el cursor, la tira de la izquierda tiene una serie de elementos sin correspondencia alguna con elementos análogos de la tira de la derecha, con lo cual, si se hace posible al cursor alcan-



44184

zar esta zona asimétrica, después de haber dejado atrás todos los elementos de la tira adyacente bastará un ligero esfuerzo lateral aplicado a los extremos superiores de las tiras para producir en toda su longitud la separación de los dientes que se presentaban acoplados. Para ello, a la par que se dispone en la tira izquierda un tope rígido superior (23) del tipo usual, se utiliza para la tira de la derecha un tope final rebasable (24) de construcción especial que constituye el medio fundamental en que descansa la aplicación del invento. Tal como se observa en los dibujos, este tope rebasable presenta en líneas generales una forma rectangular y su fijación sobre el cordón (13) se efectúa por uno de sus lados de mayor longitud. En su parte inferior y por el otro lado mayor puede preverse un entrante (25) que queda enfrentado a los dientes de cremallera (14) insertados en la cinta (10) y el cordón (12). Este entrante (25) termina inferiormente según una parte curvada (26), apropiada para ayudar la colocación de uno de los dientes opuestos dentro de la misma. El tope (24) debe ser de un material elástico, como por ejemplo metal o materia plástica. Cuando es de metal puede construirse con sección transversal en forma de U, montándose sobre el cordón (13) de la manera habitual. Cuando es de materia plástica puede dársele también forma en U moldeándolo en forma similar a los dientes de las cremalleras de plástico y dejándolo sujeto al cordón (13) de la cinta (11) en la misma operación de moldeo.

Haciendo referencia a la figura 2 se hace desta-



110. car que el ancho normal del tope rebasable (24) debe ser tal que, sumada su anchura con la longitud de un diente, se obtenga un total ligeramente mayor que la separación de las pestañas (19) y (20) del cursor (16) en su zona de menor anchura, o sea en el canal inferior de los tres que
115. ofrece la referida forma en Y. De esta manera, cuando se mueve el cursor (16) hacia arriba, o sea en el sentido de producir el engrane de los dientes, se llega un momento en que se enfrenta un diente (14) con el tope final (24) y ambos tienden a moverse dentro del cursor desde su parte
120. más ancha, es decir la inmediata al divisor (21), hacia su parte más estrecha, produciéndose entonces la detención del cursor como consecuencia de la relación de dimensiones que se ha indicado. - - - - -

- Para permitir que el tope final (24), además de
125. su función limitadora, pueda ejercer un papel en el sentido de liberar una mitad del cierre con respecto a la otra, se ha previsto en este ejemplo la disposición de la hendidura longitudinal (27), resultando así que junto al lado del tope (24) que queda enfrentado a los dientes (14) se
130. extiende una lámina delgada (28). Como consecuencia de su longitud, de su pequeña sección y de la elasticidad del material que constituye el tope superior, resulta que la lámina (28) puede experimentar con mayor o menor facilidad una pequeña deformación hacia el interior, la cual desaparece cuando cesa la causa que la producía volviendo la
135. lámina (28) a su posición recta normal. - - - - -

44184

27 SE



El funcionamiento del cierre de cremallera provisto de un tope rebasable (24) con las características anteriores, se comprende fácilmente al examinar las figuras 2 y 3. En la posición de figuras 2 el tope (24) ejerce su función limitadora normal siempre que no se aplique sobre el cursor un esfuerzo deliberatorio elevado, puesto que en esta posición el diente (14a) que queda enfrenteado con la hendidura (27) del tope (24) determina un obstáculo que impide el avance normal del cursor. Por otra parte, el diente (14b) al encajar en el entrante (25) permite que el tope (24) se adentre parcialmente en la parte más estrecha del canal del cursor con lo cual éste queda perfectamente centrado. En la figura 3 se representa la manera como el tope (24) puede ser rebasado por el cursor, habiéndose supuesto que sobre éste y en el sentido de la flecha se ha aplicado un esfuerzo deliberadamente superior al preciso para producir el engrane de los dientes, con lo cual la lámina (27) experimenta por la acción del diente (14a) una deformación suficiente para que deje de manifestarse la diferencia de dimensiones antes indicada entre la parte más estrecha del canal del cursor y la longitud y ancho sumados de (14a) y (24).

Quando el cursor (16) ha rebasado el tope final (24), la parte flexible (28) de éste vuelve a su estado inicial y el cursor llega a la zona de la cinta (11) en donde ya no existen los dientes de cremallera (15). Esta cinta (11) puede separarse entonces del cursor (14) por el espacio libre que queda entre las pestañas de las alas (17) y (18) sin más que tirar lateralmente de dicha cinta (11), resultando así que el cursor (22) sólo queda rete-



44184

nido en la cinta (10) por los elementos superiores (14) y el tope final (23). Logrado esto, con un rápido empuje lateral aplicado a los finales superiores de las cintas (10) y (11) se puede producir un desengrane prácticamente instantáneo de los elementos del cremallera en toda su longitud y sin necesidad alguna de recurrir al movimiento normal de apertura producido por el corrimiento del cursor hacia abajo. - - - - -

175. Con todo lo que se ha descrito se comprende que además de las ventajas inicialmente indicadas, un cierre de cremallera constituido de acuerdo con el invento, presenta la ventaja de que su separación está caracterizada por un alto grado de seguridad y uniformidad. Su tope final rebasable funciona normalmente como un tope superior usual y solamente ejerce su acción de liberación cuando se aplica al cursor un esfuerzo deliberadamente elevado, obteniéndose así el resultado de que se excluye totalmente la posibilidad de una separación fortuita de las dos

180. mitades de la cremallera como consecuencia de un movimiento hacia arriba del cursor, accidental o involuntario. Además, otra ventaja del cierre de cremallera descrito es que el efecto de superar la retención producida por el tope final (24) puede dejarse predeterminada a base de diseñar la parte deformable (28) de manera que su ancho y longitud sean los apropiados para obtener una fuerza de retención proporcionada a cada aplicación particular a que la cremallera vaya destinada. - - - - -

185. Describas convenientemente las características

190.



44184

195. fundamentales del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, se hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente:
- 200.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus colonias y Protectorado de Marruecos, las siguientes:

205. REIVINDICACIONES

- 1ª.- Cierre de cremallera con tope final rebasable, caracterizado por el hecho de estar dotado de un tope de forma sensiblemente rectangular unido por una de sus partes laterales mayores al borde de una de las tiras del cierre, por encima del diente más alto de la tira, siendo este tope final elástico por la otra parte lateral mayor y con la particularidad de que la longitud de los dientes de la cremallera sumada al ancho normal del tope es ligeramente superior que el ancho de la zona más estrecha del canal del cursor del cierre de cremallera. - - - - -
- 210.
- 215.

2ª.- Cierre de cremallera con tope final rebasable, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que al menos uno de los dientes perteneciente a la tira opuesta a la que posee el tope final, queda en



- 220. frentado con la parte lateral elástica de éste, cuyas dimensiones son tales que al ser ejercido sobre el cursor un esfuerzo deliberado en la dirección de acoplamiento de las dos mitades de la cremallera, el diente o dientes enfrentados vencen esta parte lateral elástica en una magnitud que permite al tope y al citado diente o dientes moverse a través de la referida zona más estrecha del canal del cursor. - - - - -
- 225.

3ª.- CIERRE DE CREMALLERA CON TOPE FINAL REBASABLE". - - - - -

- 230. Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

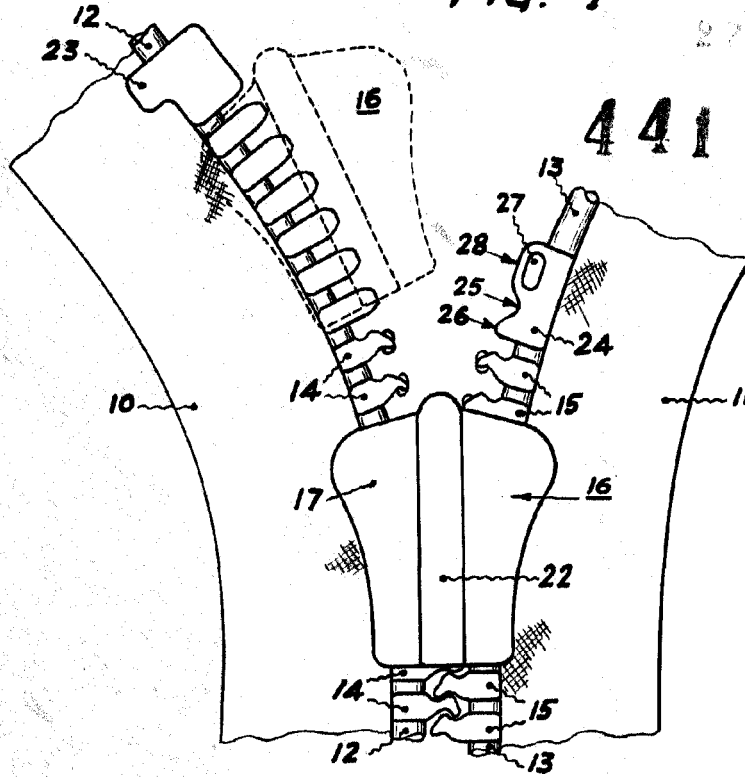
Madrid, 27 de Septiembre de 1.954.

- 235.

P. A. de
WALDES Y CIA, S.R.C.

UNY PARA ANEJO

FIG. 1



44184

D. J. J. J.

FIG. 2

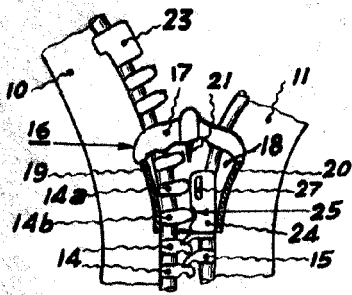
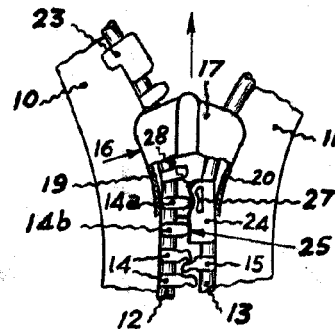


FIG. 3



Madrid, 27 de Septiembre de 1.954.

P.A. de
WALDES Y CIA

LOS REALES ASESORES

Escala variable