

12 FEB. 1968

MODELO DE UTILIDAD.

Br. 914.204

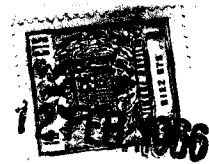
119549

Memoria Descriptiva
sobre

"CIERRE DE SEGURIDAD DESLIZABLE".

Solicitante: E.P.S. (RESEARCH & DEVELOPMENT) LIMITED,
entidad inglesa, residente en: Stamplehurst
Road, Sittingbourne, KENT, Inglaterra.

Este invento se refiere a cierres desliza-
zables de seguridad, y a fundas de protección y,
más especialmente, se relaciona con cierres de se-
guridad utilizables en el acoplamiento de tiras de
5. cierres o unión, macho y hembra, por movimiento la-



teral relativo de una hacia otra, en ajuste de entrelazado o interconexión.

5. Constituye un objeto de este invento el proporcionar un cursor para cierre de seguridad, completamente separable de las tiras de cierre, que está preparado para acoplar.

10. De acuerdo con este invento, se proporciona un cierre de seguridad que comprende tiras de cierre, macho y hembra -dotadas de guías longitudinales para el cursor, lateralmente dispuestas- preparadas para entrelazarse por el movimiento relativo lateral; un cursor que comprende un cuerpo dimensionado para encabalgarse localmente zonas yuxtapuestas de las tiras de cierre y dotadas de elementos de cierre opuestos para ajustar las guías del cursor, de zonas de tiras de cierre yuxtapuestas, encabalgadas por el cuerpo mencionado, para retener el cursor en las mencionadas zonas de las tiras de cierre, y medios para ajustar la separación de dichos elementos de cierre entre un valor de cierre, correspondiente a la separación de las guías del cursor sobre las tiras de cierre entrelazadas, y un valor de soltura adecuado para dejar libre los elementos de cierre de las guías del cursor, de tiras de cierre entrelazadas, a fin de permitir la separación del cursor de las mismas.
- 25.

30. Así, el cursor puede comprender un cuerpo de dos partes, longitudinalmente dividido, los elementos de cierre opuestos se sostienen respectivamente por cada parte de cuerpo, disponiéndose medios tales como una combinación de tornillo y tuerca para



ajustar lateralmente las partes del cuerpo una con respecto a otra. Con preferencia, se disponen medios para limitar el grado de separación de las partes del cuerpo del cursor.

5. Como variante, los elementos de cierre pueden estar sostenidos en un cuerpo en forma de silla de montar constituido por un material elástico y flexible, disponiéndose medios para deformar dicha parte de cuerpo, a fin de realizar el ajuste citado de la
10. separación de los elementos de cierre. Así, la parte en forma de silla de montar puede disponerse entre un par de placas en forma de U invertida, separadas y paralelas, montadas para el funcionamiento en vaivén en una abertura transversal del cuerpo del cursor y conectadas por rodillo en las bases de sus ramas;
15. la parte en forma de silla de montar tiene pies, dirigidos hacia el exterior, y resaltos en sus partes inferiores y superiores, siendo tal la disposición que el movimiento de arrastre de las placas
20. fuera de la abertura hace que los rodillos se ajusten en los resaltos para deformar la parte tipo silla de montar, con objeto de ajustar la separación de sus elementos de cierre a un valor que permita la retirada del cursor de las tiras de cierre, mientras
25. que el movimiento de empuje de las placas al interior de dicha abertura, hace que los mencionados rodillos se ajusten en los pies citados para obligar a la parte en forma de silla de montar, a ajustar la separación del elemento de cierre a un valor correspondiente
30. a la separación de las guías del cursor, de las



- rida de este invento, la abertura de acceso puede prolongarse en todo el perímetro del depósito o envoltura. Así, un depósito preferido comprende por lo menos dos secciones separables, macho y hembra,
5. de tiras de acoplamiento del cierre de seguridad antes descrito, dispuestas respectivamente en los perímetros de los bordes de unión de dichas secciones; un depósito de esta naturaleza resulta especialmente útil para la conservación y transporte de objetos
10. voluminosos que no pueden introducirse o retirarse fácilmente por la abertura de un depósito. Con un depósito que contenga dos o más secciones separables, una de ellas puede colocarse en la posición en que el objeto voluminoso ha de almacenarse, adaptar dicho objeto en esta sección, del depósito, colocar la otra sección o secciones del depósito sobre el objeto, y cerrar el depósito entrelazando las
15. tiras de cierre. Para la extracción, la secuencia de operaciones se invierte.
20. Para que este invento pueda entenderse completamente, se describen a continuación varios tipos del mismo, por vía de ejemplo y haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:
25. La figura 1 es una vista en perspectiva de un depósito, de acuerdo con una modalidad de este invento.
30. La figura 2 es una vista fragmentaria en perspectiva, que representa un conjunto de cierre de seguridad adaptado para abrir y cerrar el depósito representado en la figura 1, y comprende un



cursor de cierre y tiras, macho y hembra, de elementos de cierre.

5. La figura 3 es una vista en corte transversal del cursor de cierre en conjunto, representado en la figura 2, con el cursor en una posición de cierre sobre las tiras de cierre.

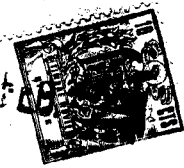
La figura 4 es una vista despiezada, en perspectiva, del cursor representado en las figuras 2 y 3.

10. Las figuras 5 y 6 son vistas en perspectiva, despiezada y normal, que representan un cursor distinto, y

15. Las figuras 7 y 8 son vistas en corte transversal de un conjunto de cierre de seguridad que comprende las tiras de cierre representadas en las figuras 2 y 3 y el cursor variante que se representa en las figuras 5 y 6.

20. Aunque el cursor, para cierre de seguridad deslizable, a que este invento se refiere, puede encontrar un gran número de aplicaciones, en el cierre de tiras de sujeción macho y hembra, encuentra su utilidad especial en combinación con un envase o depósito tal como el representado en la figura 1 de los dibujos adjuntos, que consiste en dos secciones hemisféricas separables 2 y 3, Los bordes de acoplamiento de las partes separables 2 y 3, están constituidos en forma de tiras de cierre macho y hembra 4 y 5 que pueden entrelazarse y separarse para el cierre y la abertura del recipiente.

30. El recipiente 1 está especialmente adap-



- tado para el almacenamiento y transporte de objetos sometidos a deterioro cuando se exponen, sin protección, a las condiciones atmosféricas durante períodos apreciables, y con preferencia está formado
5. de un material 6 prácticamente resistente a la transmisión de la humedad y el vapor húmedo, y susceptible de cerrarse térmicamente. El material 6 puede ser un producto textil de fibras naturales y/o artificiales, por ejemplo, fibras de algodón o de vidrio, reforzadas por una resina sintética termoplástica, por ejemplo, una resina de un polímero o copolímero de cloruro de vinilo (a continuación indicada por P.V.C.). Como variante, el material flexible puede estar constituido por una resina sintética termoplástica y flexible, tal como una resina de polietileno o polipropileno, reforzada o no. Dicho material flexible, si es preciso, puede contener una capa en forma de barrera contra la humedad y el vapor húmedo, laminada o adherida al mismo. Así,
10. el citado depósito puede estar formado por un material, tal como se describe y reivindica en la Memoria completa de la Patente análoga Nº 887.956 que describe, entre otros, un material constituido, por lo menos, de una capa resistente al vapor húmedo,
15. de una lámina de pan de metal dúctil, por ejemplo, plomo, encerrada entre tejido reforzado con P.V.C. Como variante, la capa de barrera puede estar constituida por una resina sintética de resistencia más elevada a la transmisión de la humedad y el vapor
20. húmedo, que el P.V.C.
- 25.
- 30.



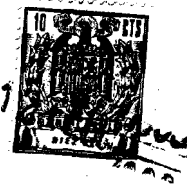
- la otra tira 5, a continuación denominada tira hembra, está dotada de una nervadura auxiliar 13 para el ajuste entrelazado con dicha ramura auxiliar 12, siendo tal la disposición que cuando las
5. tiras se comprimen entre sí cerca de sus bases, como antes se describe, la nervadura auxiliar 13, primero se retira de la ramura auxiliar 12 para hacer más flexible el resalto superior de la ramura 8 y facilitar de este modo la retirada de la
10. nervadura 7 en forma de gancho, de la ramura 8.

- La tira macho 4, en su superficie dirigida hacia el exterior y situada prácticamente en el centro de su altura, tiene una guía para el cursor constituida por un canal 14, mientras que
15. la guía hembra 5 tiene un canal análogo 15 situado junto a su base; estos canales sirven para recibir partes de cierre, dirigidas hacia el interior, sostenidas por un cursor, como luego se describe.

- Las tiras están preparadas además con
20. pestañas de montaje 16 y 17 dotadas de ramuras 18 y 19 longitudinalmente prolongadas, en el interior de las cuales puede insertarse el material 6, cerrándole térmicamente, por ejemplo, mediante soldadura dieléctrica de alta frecuencia.

- Las tiras antes descritas, se obtienen
25. por extrusión de un material flexible y, con preferencia, ligeramente elástico, tal como una resina sintética termoplástica, por ejemplo, P.V.C. polietileno o polipropileno.

30. Con referencia a las figuras 2 y 4 de los



- Las tiras de cierre entrelazables 4 y 5, representadas en los dibujos, (ver por ejemplo figuras 2 y 3), son de la forma descrita y reivindicada en la solicitud de Patente pendiente, antes mencionada Nº 7.906/59 (nº de serie 914.203), aunque pueden usarse otros tipos de dichas tiras. Las superficies dirigidas hacia el interior de las tiras 4 y 5 están formadas respectivamente con una nervadura 7 arponada o en forma de gancho y una ranura 8 correspondientemente formada, para recibir entrelazadamente la nervadura arponada 7. Las partes inferiores de las superficies de acoplamiento de las tiras, están achaflanadas hacia abajo y hacia el exterior, en 9 y 10, para proporcionar un hueco 11 longitudinalmente prolongado (ver figura 3) en la superficie inferior de las tiras cuando éstas se hallan entrelazadas entre sí; esta separación proporciona una rodadura hacia el exterior de las partes superiores de las tiras alrededor de un eje longitudinal móvil hacia abajo, al ejercerse compresión dirigida hacia el interior y hacia abajo de las tiras entrelazadas, cerca de las bases de las mismas, para desajustar las tiras una de otra, con acciones de rodadura opuestas, hacia el exterior y hacia abajo.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

La tira 4, que tiene una nervadura arponada y a continuación se denomina tira macho, con preferencia, como se representa en los dibujos, está preparada con una ranura auxiliar 12 por encima de la mencionada nervadura 7, y en tal caso,

30.



- dibujos, un cursor 20 para cierre de seguridad, destinado a impulsar lateralmente las tiras de cierre antes descritas, a la posición de entrelazamiento o cierre, comprende un cuerpo 21 en forma de silla de montar, longitudinalmente dividido en dos mitades análogas 22 y 23 de forma angular, y las ramas colgantes de dichas mitades tienen dimensiones adecuadas para encabalgarse las tiras de cierre 4 y 5 cuando éstas se yuxtaponen, bien localmente entrelazadas, o dispuestas para entrelazarse.
- 5.
- 10.

- Las dos mitades 22 y 23 del cuerpo, que pueden estar adecuadamente constituidas, por ejemplo, de una elación resistente a la corrosión, por ejemplo bronce o latón niquelado, o como variante, pueden ser de una pieza moldeada de resina sintética termocurable o termoplástica, se sujetan entre sí a fin de ajustarse y desajustarse una de otra transversalmente a sus longitudes, y una mitad del cursor lleva un par de pasadores 24 y 25 (figura 4) que sobresalen de su superficie vertical interna al interior de la otra mitad del cursor, con objeto de constituir guías que permiten que las dos partes del cursor se desplacen acercándose y alejándose entre sí, a lo largo de una trayectoria definida y predeterminada.
- 15.
- 20.
- 25.

- Con preferencia, se disponen topes para impedir que las dos partes del cuerpo se separen demasiado, más allá de un límite predeterminado y, para este objeto, en la construcción representada, los pasadores de guía 24 y 25, tienen la forma de
- 30.

110549

12 FEB



- pernos largos roscados en el interior de una mitad 23 del cursor y prolongados más allá de la superficie interna de la misma y al interior de la otra mitad 22 del cursor; los pernos pueden deslizarse libremente en la mitad 22, pero tienen sus cabezas 26 y 27 alojadas en taladros avellanados 28 y 29, de tal modo que cuando las mitades 22 y 23 del cursor están completamente separadas, las cabezas 26 y 27 se ajustan en las bases de los taladros 28 y 29.
5. El ajuste de las dos mitades del cursor, una con respecto a otra, entre un valor de cierre y otro de soltura en relación con las tiras de sujeción, se lleva a cabo por medio de un tornillo transversal central 30, rotativamente montado en una de las partes 23 del cursor, y que se rosca en la otra parte 22; el mencionado tornillo 30 tiene el movimiento axial impedido en la parte del cursor en que están montados para rotación. En la construcción representada, el tornillo 30 puede colocarse en un tornillo transversal 31 de la parte 23, y tener en un extremo, una gran cabeza moleteada 32 alojada en un rebajo 33 de la parte 23, con una parte de dicha cabeza sobresaliente por encima de la parte superior del elemento de cursor, de tal modo que la cabeza y el tornillo puedan hacerse funcionar fácilmente por acción digital; el otro extremo del tornillo se ajusta en un taladro 34 adecuadamente roscado, de la otra parte del cursor.
10. Los taladros avellanados 28 y 29 están
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



- situados en un rebajo 35 del lado del cuerpo del cursor, y se sujeta una placa de cubierta 36 a este rebajo, mediante tornillos 37 y 38. Una placa de cubierta análoga 39, está sujeta por tornillos 40 y 41 a un rebajo análogo 42 del otro lado del cuerpo del cursor. La placa 39 sirve para impedir a la cabeza del tornillo 30, el movimiento axial fuera de su rebajo 33.
5. Cada extremo del cursor está provisto de una parte 43 y 44, respectivamente de montaje del elemento de cierre; dichas partes están central y verticalmente divididas en dos mitades, cada una de las cuales está sostenida por la mitad correspondiente del cursor.
10. Dichas partes 43 y 44, en los extremos opuestos del cursor 20 del cierre de seguridad, son de formas idénticas y, con preferencia, están constituidas por un material relativamente libre de fricción, o auto-lubricante, tal como una resina poli-amida impregnada con disulfuro de molibdeno. Con preferencia, se obtienen moldeándolas por inyección, pero pueden extruirse en forma de varillas y luego dividirse transversalmente o prepararse de otro modo.
15. Las partes 43 y 44 pueden considerarse como "vanos" que se roscan mediante cuatro tornillos 45 a los extremos opuestos de las partes del cuerpo del cursor; y cada uno de los cuales está preparado para encabalgarse las tiras yuxtapuestas o localmente entrelazadas 4 y 5; los elementos de cierre 43 y 44 están rebajados para recibir las tiras, y los reba-
- 20.
- 25.
- 30.



5. jos tienen la forma conveniente para adaptarse a la sección transversal exterior de las tiras de cierre 4 y 5 y proporcionar elementos de cierre dirigidos hacia el interior, 46 a 49, para ajustarse en los canales 14 y 15 antes descritos, de guía del cursor, dispuestos en las tiras 4 y 5.

10. Cada uno de los rebajos 50 y 51 definidos por las dos mitades de cada elemento de cierre, tienen prácticamente forma de U invertida; un borde interior, prácticamente vertical del rebajo, en una posición prácticamente a la mitad de la profundidad del mismo, tiene un elemento de cierre 46, 49, respectivamente, dirigido hacia el interior y ligeramente hacia arriba, mientras que el otro borde vertical interno de cada uno de los rebajos citados, está preparado en su base con un elemento de cierre 47, 48, respectivamente, dirigido hacia el interior, y se dispone una escotadura 52 en el borde del elemento de cierre, inmediatamente encima del elemento últimamente citado 47, 48, para recibir la parte de la tira 5 que sobresale del canal 15, con el que el elemento de cierre 47 o 48 se ajusta.
- 15.
- 20.

25. Las formas internas de los rebajos 50 y 51 de las piezas 43 y 44 del cursor 20, corresponden (ver figura 3), al ajustarse el cursor al valor de cierre de la separación de los elementos de cierre 46 y 47, y 48 y 49, con la forma externa de las tiras de sujeción 4 y 5 entrelazadas, de tal modo que las piezas 43 y 44 rodean estrechamente las tiras de cierre 5 y 6, y los elementos de cierre 46
- 30.

119549

- 14 -

12 FEB 1960



a 49 se impulsan al interior de los canales 14 y 15, al cerrar el cursor.

5. El cierre de las tiras de unión, puede llevarse a cabo colocando una parte localizada de las mismas en ajuste de entrelazamiento como se indica en la figura 2 o en posiciones contiguas yuxtapuestas, ajustando el cursor 20 a una posición de soltura de los elementos anteriores 46 y 47 y 48 y 49 (ver nuevamente figura 2), colocando el
10. cursor sobre las partes de tira localmente entrelazadas o yuxtapuestas, accionando el tornillo de ajuste 30 para ajustar los elementos de cierre del cursor a una posición de cierre, como se representa en la figura 3, y luego desplazando el cursor a
15. lo largo de las tiras, para entrelazarlas una con otra.

20. Después de unir las tiras de cierre 4 y 5 de este modo, el cursor 20 puede ajustarse, por giro del tornillo 30, a una posición de soltado de sus elementos de cierre, y separar por completo el cursor de las tiras de cierre y usarse, por ejemplo, para el accionamiento de otros cierres, o guardarse. Como variante, el cursor puede dejarse en su posición cerrada en las tiras entrelazadas.

25. Para separar las tiras entrelazadas macho y hembra 4 y 5, una de otra, se aplica presión digital a las mismas en direcciones internas opuestas cerca de sus bases donde se unen al depósito que están preparadas para cerrar; esta presión hacia el
30. interior tiene por efecto el hacer que las dos tiras



- giren alrededor de un fulcro de rodadura longitudinalmente dispuesto, con objeto de desconectar primero la nervadura auxiliar de entrelazamiento 13 y su rama auxiliar 12, para liberar la rama 8, que recibe la nervadura arponada 7, de presión de restricción en su resalto superior y facilitar así la rodadura continuada de las tiras alrededor de dicho fulcro, para soltar la nervadura arponada 7 de su rama cooperativa 8. Cuando las tiras se han separado en un punto, las partes restantes de las mismas pueden separarse fácilmente a mano.
- 5.
- 10.

- Con referencia a las figuras 5 y 8 de los dibujos, un cursor distinto 53 comprende un cuerpo 54 en forma de silla de montar, cuyas ramas 55 y 56 se adaptan para encabalgar las tiras 4 y 5 cuando éstas se hallan yuxtapuestas. Con preferencia, el cuerpo se obtiene por moldeo de inyección, de una resina de poliamida o un material sintético análogo. El cuerpo tiene una abertura central transversal 57 en el interior de la cual cuelga una parte 58 en forma de silla de montar que lleva los elementos de cierre.
- 15.
- 20.

- La parte 58 en forma de silla de montar, está sostenida en un elemento rígido 59 de equilibrio, constituido por dos placas paralelas 60 y 61 en forma de U invertida prácticamente, integrales, y colgantes en ángulo recto desde los bordes largos de una tira alargada 62 que constituye un agarrador para el elemento de equilibrio. Esta tira 62 es de longitud tal que se prolonga a ambos lados del cuer-
- 25.
- 30.



5. po 54 y tiene bordes inferiores moleteados e inclinados, en sus partes prolongadas. Las ramas colgantes de las placas 60 y 61 en forma de U están interconectadas en sus partes interiores, por rodillos 64 y 65.

10. El elemento de equilibrio 59 abraza el elemento 56 en forma de silla de montar, constituido por un tope de material autolubrificante, elásticamente flexible, tal como resina de poliamida impregnada con bisulfuro de molibdeno, que lleva los elementos de cierre 66 y 67 dirigidos hacia el interior, que se hallan adaptados para ajustarse con los canales de guía 14 y 15 del cursor, de las tiras de cierre 4 y 5. La forma y configuración del rebajo 68 del tope 58, y la disposición de los elementos de cierre 66 y 67, son idénticos a los de los topes 43 y 44 antes descritos, con referencia a la figura 3. El tope 56 es de forma prácticamente en U invertida y se sujeta al cuerpo 54 en el centro superior preparado, por un pasador 69 (ver figura 5) que pasa a través de un orificio 70 de la parte superior central del tope. El pasador 69 está sujeto a la superficie inferior del cuerpo del cursor 54, debajo de la abertura 57, por medio de un par de placas 70 y 71 sujetas por tornillos 72 y 73. El pasador 69 y las placas 70 y 71 están colocados en rebajos moldeados 74 y 75 del lado inferior del cuerpo del cursor (ver figura 5). El tope, a cada lado del pasador, está provisto de ramuras verticales 78 y 79 para aumentar su flexibilidad. El tope

15.

20.

25.

30.



- 58, en su parte superior, está preparado con resal-
tos 76 y 77 dirigidos hacia el exterior, y las ra-
mas colgantes del tope, en sus partes inferiores,
se preparan con pies 80 y 81 dirigidos hacia el ex-
terior. Con referencia a las figuras 7 y 8, de los
dibujos, se observará que cuando el elemento de
equilibrio 59 se atrae hacia el exterior desde el
cuerpo del cursor, los rodillos 64 y 65 se ajustan
en los resaltos 76 y 77 y desplazan el tope 58 del
elemento de cierre, de tal modo que los elementos
de cierre 66 y 67 se flexionan desde el exterior de
los canales 14 y 15 de las guías del cursor, de las
tiras 5 y 6. Empujando el elemento 59 hacia atrás
en la dirección del cuerpo del cursor, por el con-
trario, se permitirá que la flexibilidad del tope
58 haga retornar los elementos de cierre 66 y 67
al interior de los canales 15 y 16, mientras que
la presión de los rodillos 64 y 65 sobre los pies
80 y 81 impulsará dichos elementos al interior de
los canales y, por tanto, impulsará las tiras 4 y 5
a su interconexión. Con preferencia, el elemento
flexible de cierre o tope 58 se hallará en equili-
brio estable en la posición representada en la fi-
gura 7 y este equilibrio no se alterará hasta que
los rodillos 64 y 65 se ajusten en los pies 80 y 81.

La operación de fijación o acoplamiento
del cierre, comprende el entrelazar localmente las
tiras 5 y 6, el ajustar el cursor a una posición
de soltura de los elementos de cierre, como se in-
dica en la figura 7, el colocar el cursor en las



tiras localmente entrelazadas, el ajustar el cursor a una posición de cierre de los elementos de cierre, como se indica en la figura 8, y luego, el desplazar el cursor a lo largo de las tiras.

5. El cursor puede luego soltarse y retirarse.

- N O T A -

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad, por 20 años en España:
15. "CIERRE DE SEGURIDAD DESLIZABLE"; caracterizándose por lo siguiente:
20. 1ª.- Cierre de seguridad deslizable, que comprende tiras de cierre macho y hembra -con guías longitudinales lateralmente dispuestas para el cursor- formadas para entrelazarse por movimiento lateral relativo, caracterizado porque el cursor, comprende un cuerpo de dimensiones adecuadas para encabalar zonas localmente yuxtapuestas de dichas tiras y lleva elementos opuestos de cierre para ajustar la guía del cursor en zonas localmente yuxtapuestas de las tiras de cierre encabalgadas por el cuerpo citado, para retener el cursor en dichas zonas de las tiras de cierre, y se disponen medios para graduar la separación de dichos elementos de cierre entre un
25. valor de cierre correspondiente a la separación de
- 30.



las guías del cursor, de tiras de cierre entrelazadas, y un valor de soltado adecuado para soltar los elementos de cierre de la guía del cursor, de tiras entrelazadas de cierre, para permitir la separación del cursor de las mismas.

5.

2ª.- Cierre, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el cursor comprende un cuerpo longitudinalmente dividido en dos partes; los elementos de cierre opuestos se sujetan, respectivamente, por cada una de las partes del cuerpo citado, y la separación de las dos partes del cuerpo se ajusta para llevar a cabo dicho ajuste de separación entre los elementos de cierre.

10.

3ª.- Cierre, según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el ajuste de la separación entre las partes del cuerpo se realiza por un dispositivo de tornillo y tuerca.

15.

4ª.- Cierre, según las reivindicaciones 2ª o 3ª, caracterizado porque comprende medios para limitar el grado de separación entre las partes del cuerpo del cursor.

20.

5ª.- Cierre, según cualquiera de las reivindicaciones 2ª a 4ª, caracterizado porque en cada extremo del cuerpo de dicho cursor se dispone un par de elementos de cierre opuestos.

25.

6ª.- Cierre, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los elementos de cierre están sostenidos en una parte del cuerpo en forma de silleta, de un material elásticamente flexible, y se disponen medios para deformar dicha parte de cuerpo

30.



a fin de llevar a cabo el mencionado ajuste de la separación de los elementos de cierre.

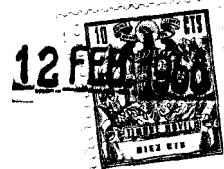
- 5. 7ª.- Cierre, según la reivindicación 6ª, caracterizado porque la parte en forma de silleta se dispone entre un par de planchas en forma de U invertida, paralelas, separadas, montadas para funcionamiento simétrico, en una abertura transversal del cuerpo del cursor, y conectadas por rodillos en las bases de sus ramas; la mencionada parte en forma de silleta tiene pies dirigidos hacia el exterior, y resaltos en sus partes inferior y superior, siendo tal la disposición que el movimiento de tracción de las planchas fuera de dicha abertura, hace que los mencionados rodillos se ajusten en dichos resaltos para deformar la parte en forma de silleta, a fin de ajustar la separación de los elementos de cierre a un valor que permita la separación del cursor desde las tiras de cierre, mientras que el movimiento de empuje de las planchas al interior de dicha abertura hace que dichos rodillos se ajusten a los pies mencionados, para hacer que la parte en forma de silleta ajuste la separación del elemento de cierre a un valor correspondiente a la separación entre las guías del cursor y las tiras de cierre entrelazadas.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- 30. 8ª.- Cierre, según las reivindicaciones 6ª o 7ª, caracterizado porque la parte en forma de silleta se sujeta al cuerpo del cursor por un elemento de fijación que se prolonga a través de un orificio de la parte mencionada, y está unido al



cuerpo del cursor.

5. 9ª.- Cierre, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las mencionadas tiras de cierre están preparadas para entrelazarse por el movimiento lateral relativo.
10. 10ª.- Cierre, según la reivindicación 9ª, caracterizado porque las tiras de cierre tienen canales longitudinalmente prolongados, que constituyen las mencionadas guías del cursor.
15. 11ª.- Cierre, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las tiras macho y hembra de cierre, comprenden en sus superficies de acoplamiento o dirigidas hacia el interior, respectivamente, una nervadura de forma arponada o de gancho, dirigida hacia abajo, y una ramura correspondientemente preparada para recibir entrelazadamente la nervadura arponada y la parte inferior de las superficies de acoplamiento de las tiras, tiene un bisel hacia abajo y hacia el exterior, para definir una separación longitudinalmente prolongada a lo largo de la cara inferior de las tiras entrelazadas.
20. 12ª.- Cierre, según la reivindicación 11ª, caracterizado porque la tira que tiene la nervadura arponada, comprende una ramura auxiliar encima de la nervadura, y la tira que tiene la ramura correspondientemente formada, comprende una nervadura auxiliar para ajuste de entrelazado con dicha ramura auxiliar.
25. 13ª.- "Cierre de seguridad deslizable";
- 30.



tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

5. Esta Memoria consta de veintidos hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

12 FEB. 1966

E.P.S. (Research & Development) LIMITED,

J. GOMEZ AC BO Y MODESTO
p. p. Fernando F. Hernández Ballester

FIG. 1

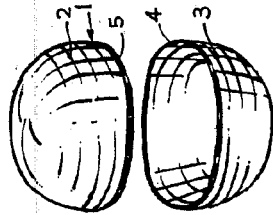


FIG. 2

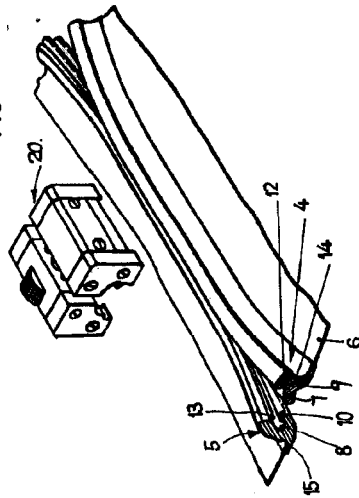


FIG. 4

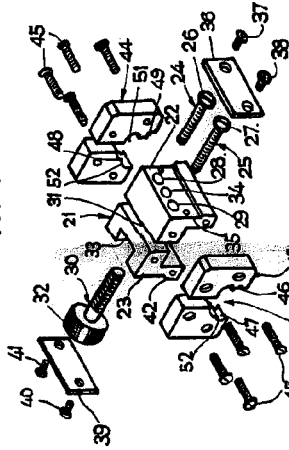


FIG. 5

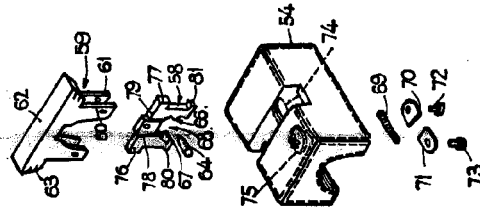


FIG. 3

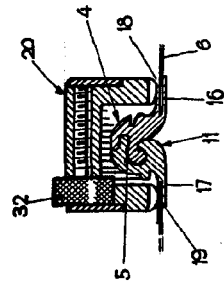


FIG. 6

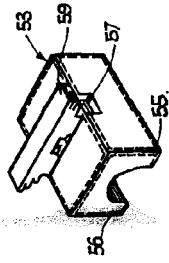


FIG. 7

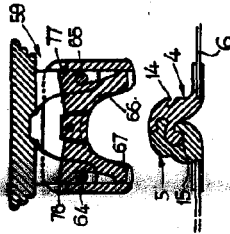
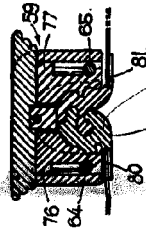


FIG. 8



ESCALA VARIABLE

12 FEB 1961
12 FEB 1961

12 FEB 1961

MADRID
E.P.S. (RESEARCH & DEVELOPMENT) LIMITED

J. GOMEZ
I. GOMEZ
F. FERRAZ
F. HERRERA

ESCALA VARIABLE