

ES

11

NUMERO	289787
FECHA DE PRESENTACION	23 OCT. 1985

Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- MAR. 1986

30. PRIORIDADES:	32. FECHA	33. PAIS
31. NUMERO		
59-161250	25 octubre 1984	Japón

47. FECHA DE PUBLICIDAD	61. CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A44B-19/38

54. TITULO DE LA INVENCIÓN
"Cierre de cremallera separable"

71. SOLICITANTE (S)
YOSHIDA KOGYO K.K.

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

72. INVENTOR (ES)
Yoshitoki Tsubokawa y Noboru Yamamoto

73. REPRESENTANTE

74. REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

U59-161250(0)

EX-JP

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de YOSHIDA KOGYO K.K., de nacionalidad japonesa, domiciliada en No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Cierre de cremallera separable", con prioridad de la solicitud japonesa 59-161250 de fecha 25 octubre 1984.

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la invención:

Este invención se refiere a cierres de cremallera y más particularmente a un tipo separable de cierres de cremallera que tiene una conexión terminal inferior separable.

2. Técnica anterior:

Se ha propuesto una variedad de cierres de cremallera separables para su uso en artículos tales como gabardinas, anoraks, bolsas y similares. Un tal cierre de cremallera separable está dotado de un conjunto terminal separable en uno de los extremos de sus cintas que permite separar el cierre en dicho extremo el efecto previsto. El conjunto terminal adopta la forma de una clavija en una primera banda y un receptáculo en la otra banda, pudiendo acoplarse y desacoplarse ambos elementos a fin de acoplar y separar las bandas. Los extremos de las cintas de soporte, las cuales suelen ser de tejido a la plana o género de pun-

to, están reforzados en la zona del conjunto separable con una tira apropiada de refuerzo de tela o película de plástico a fin de asegurar la fijación firme del cierre al artículo y también para facilitar la manipulación del conjunto terminal.

Se han encontrado dificultades con los cierres de cremallera separables provistos de cintas de soporte hechos de material plegable libre de hilos tal como las telas no tejidas, estando reforzados los extremos de la cinta únicamente en la zona del conjunto terminal separable con el resultado de que la parte de la cinta inmediatamente adyacente al extremo superior del conjunto terminal es susceptible de doblarse y estirarse con repetidas operaciones del cierre, provocando un mal funcionamiento de los elementos de acoplamiento junto al conjunto terminal y a la larga una ruptura de la cadena de elementos de acoplamiento. Las fuerzas de doblado cuando se aplican repetidas veces a la parte de cinta lindante al conjunto terminal a menudo romperían la cinta en dicha zona.

20

RESUMEN DE LA INVENCION

25

Es por la tanto la finalidad primaria de la presente invención proporcionar un cierre de cremallera separable provisto de cintas de soporte hechas de materiales libres de hilos, los cuales están reforzados contra la rotura de la cadena de elementos de acoplamiento o daños de la propia cinta.

Según la invención, un cierre de cremallera sepa-

5 rable comprende un par de cintas de soporte hechas de material libre de hilos y plegable que llevan en y a lo largo de sus bordes longitudinales interiores un par de filas de elementos de acoplamiento, un conjunto terminal separable conectado a los extremos inferiores de las cintas de soporte, y una tira de refuerzo unida al menos a una cara de cada una de las cintas a lo largo de su borde longitudinal interior. La tira de refuerzo tiene una longitud mayor que la del conjunto terminal y se extiende al menos en una parte de la cinta de soporte que soporta el conjunto terminal y un elemento de acoplamiento final situado junto al conjunto terminal.

15 Estas y otras finalidades y características de la invención se comprenderán mejor de la siguiente descripción leída conjuntamente con las hojas anexas de dibujos que ilustran a título de ejemplo una realización preferida que la invención adopta en la práctica. Las referencias análogas se refieren a partes análogas o correspondientes en las distintas vistas.

20 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva, parcialmente en planta, de un cierre de cremallera separable según una realización preferida de la invención;

25 la Figura 2 es una vista en sección transversal ampliada por la línea II - II de la Figura 1;

la Figura 3 es una vista en sección transversal ampliada por la línea III - III de la Figura 1.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA REALIZACION PREFERIDA

La Figura 1 ilustra un cierre de cremallera 10 que es separable en su extremo inferior. El cierre 10 comprende un par de cintas 11 y 12 de soporte que tienen bordes longitudinales enfrentados a lo largo de los cuales están fijadas filas opuestas de elementos 13 y 14 de acoplamiento por ejemplo por costuras 15. A efectos de ilustración las filas de elementos 13 y 14 de acoplamiento tienen la forma de una espira helicoidal continua y están cosidas a través de un par de cordones 16, 16 (Figura 2) a las respectivas cintas 11 y 12. Un cursor 17 está montado a horcajadas de los bordes enfrentados de las cintas 11 y 12 y se manipula mediante su lengüeta 18 de arrastre a fin de hacerlo deslizar a lo largo de las filas de elementos 13 y 14 de acoplamiento para cerrar o abrir las mitades idénticas del cierre de cremallera 10 de la manera bien conocida.

Las cintas 11 y 12 de soporte están hechas de un material laminar plegable libre de hilos tal como por ejemplo cloruro de vinilo, poliéster, poliamida y otras resinas sintéticas apropiadas, o telas sin tejer que contiene fibras sintéticas. Las cintas 11 y 12 por lo tanto, pueden unirse de forma conveniente mediante soldadura de ultrasonidos o alta frecuencia a un artículo hecho, por ejemplo, de un material termoplástico.

Señalado con 19 está un conjunto terminal separable compuesto de un receptáculo 20 que incluye un espárrago 21 formado en una sola pieza con el receptáculo y unido a

una primera cinta 11 de soporte y una clavija 22 unida a la otra cinta 12 de soporte, pudiéndose interacoplar el receptáculo y la clavija con capacidad de liberación para acoplar las mitades de cierre de una manera bien conocida. El conjunto terminal 19 puede remacharse o moldearse por inyección sobre los extremos inferiores de las cintas 11, 12 de soporte. El receptáculo 20 puede tener una función de cursor, tal como se sabe, a fin de permitir que se abra el cierre en el sentido inverso.

10                   En la realización ilustrada en la Figura 1, se proporciona una tira 23 de refuerzo unida a la superficie marginal longitudinal interior inferior de cada una de las cintas 11 y 12 que está por debajo de la fila de elementos 13, (14) de acoplamiento y se extiende en toda la distancia de un extremo al otro. La tira 23 de refuerzo está hecha de un ligamento íntimo de fibras sintéticas, un tafetán de punto o una película de resina sintética. Las tiras 23 de refuerzo, cuando se unen borde a borde, tienen una anchura combinada  $W_1$  al menos mayor que la anchura  $W_2$  del receptáculo 20 o preferiblemente mayor que la pista del cursor 17. El conjunto terminal 19 está montado a horcajadas de los extremos inferiores de las cintas 11, 12 de soporte, y las envuelve, en una zona que incluye las filas de elementos 13, 14, costuras 15, cordones 16 y tiras 23 de refuerzo, tal como se ilustra en la Figura 3. De forma importante, las tiras 23 de refuerzo tienen cada una una longitud mayor que la del conjunto terminal 19 y más específicamente se

5 extienden por los bordes enfrentados interiores de las cintas 11, 12 más allá de los extremos expuestos 21' y 22' del espárrago 21 y de la clavija 22, respectivamente, junto a las filas de elementos 13, 14, a fin de proteger las partes de cinta junto al conjunto terminal 19 contra los daños que de otra forma resultarían de la manipulación repetida de la clavija 22 y el receptáculo 20.

10 Es posible aplicar el par de tiras de refuerzo únicamente a las partes terminales de la cinta donde está situado el conjunto terminal 19 en vez de dejar que las tiras 23 se extiendan en toda la longitud del cierre según se ilustra en la Figura 1.

15 También es factible tener una tira de refuerzo que se extiende transversalmente de la cinta 11, (12) en la zona del conjunto terminal 19, y que envuelve ambas caras de la cinta, a fin de proporcionar una resistencia aumentada en dicha zona de la cinta.

20 También es factible que la tira 23 de refuerzo envuelva ambas caras de cada una de las cintas 11, 12 y se extienda a lo largo del borde longitudinal interior de la cinta o bien en toda la longitud del cierre o bien sólo en el extremo inferior de la cinta donde está situado el conjunto terminal 19, siendo en este caso los elementos 13, 14 de formación individual en que los elementos individuales están montados a horcajadas de los bordes enfrentados de las cintas.

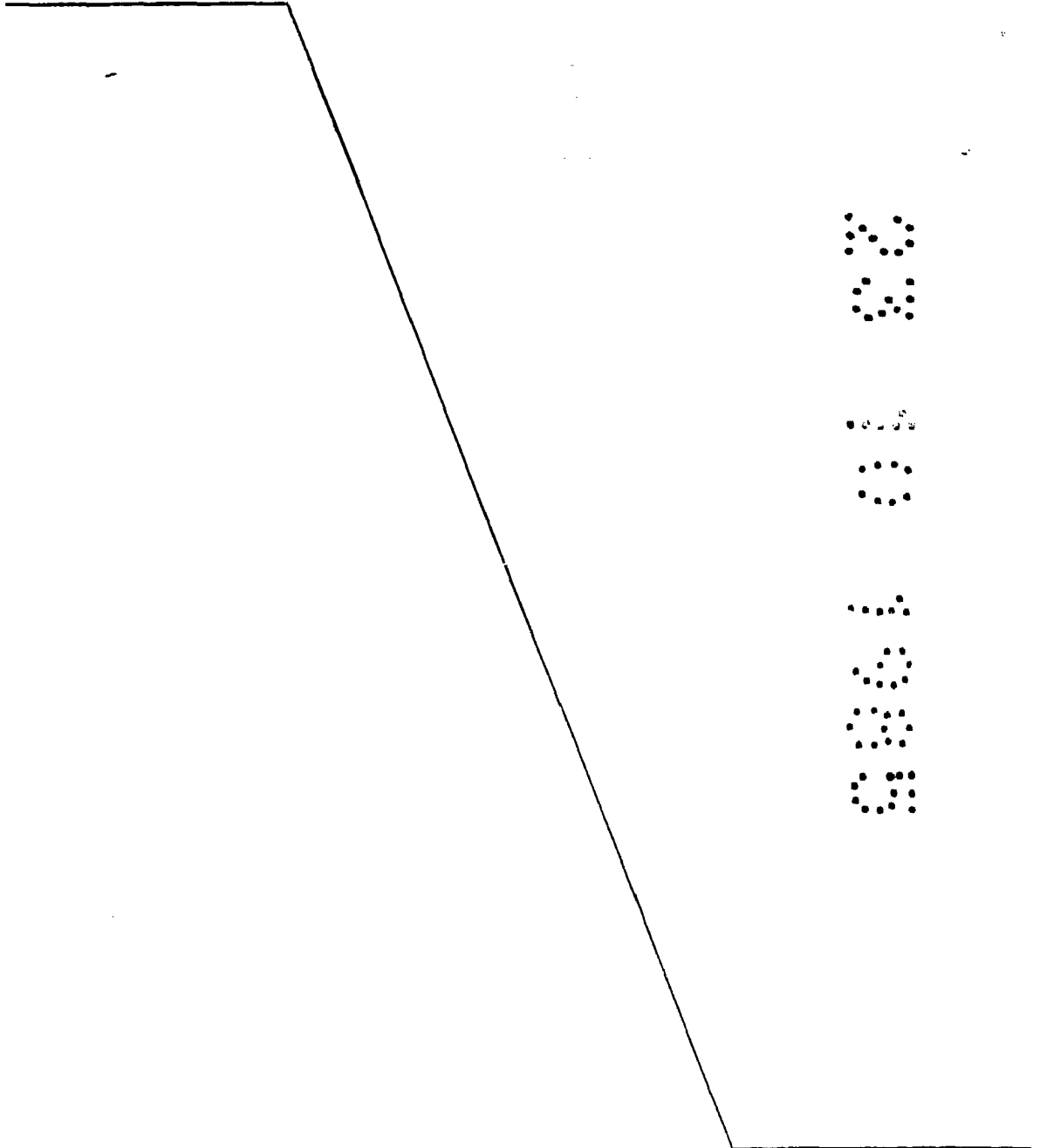
25

Si bien los técnicos en la materia podrán sugerir

distintas modificaciones de menor envergadura, debe quedar entendido que se desea realizar dentro del alcance del registro que ésta se merece, todas las realizaciones que razonable y debidamente caigan dentro del alcance de esta contribución a la técnica.

5

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.- Cierre de cremallera separable, que comprende un par de cintas (11, 12) de soporte hechas de material libre de hilos y plegable, filas de elementos (13, 14) de acoplamiento montadas en las respectivas cintas a lo largo de sus bordes longitudinales interiores, un cursor (17) adaptado para acoplar y desacoplar dichas filas de elementos de acoplamiento, un conjunto terminal separable (19) montado en los extremos inferiores de dichas cintas de soporte, y tiras de refuerzo (23, 23) unidas respectivamente al menos a una cara de dichas cintas a lo largo de su borde longitudinal interior, caracterizado porque dichas tiras de refuerzo tienen una longitud mayor que la de dicho conjunto terminal y se extienden al menos sobre la parte de cada cinta de soporte que soporta dicho conjunto terminal y un elemento (13, 14) de acoplamiento final situado junto a dicho conjunto terminal.

2.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de dichas tiras (23, 23) de refuerzo se extiende respectivamente a lo largo del borde longitudinal interior de cada una de dichas cintas de soporte (11, 12) en toda la longitud del cierre.

3.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de dichas tiras de refuerzo se extiende en ambas caras de una cinta correspondiente de las cintas (11, 12) de soporte a lo largo de su borde longitudinal interior en toda la longitud

del cierre, y envuelve partes terminales inferiores de las cintas.

5 4.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque dichas tiras de refuerzo, medidas cuando dichas filas de elementos de acoplamiento de las respectivas cintas están en acoplamiento mutuo, tienen una anchura combinada ( $W_1$ ) que es mayor que la anchura ( $W_2$ ) de dicho conjunto terminal (19).

10 5.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye además tiras de refuerzo que se extienden transversalmente a través de las partes terminales inferiores de dichas cintas en la zona de dicho conjunto terminal (19) y envuelven dichas partes.

15 6.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de dichas cintas de soporte está hecha de un ligamento íntimo de fibras sintéticas.

20 7.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de dichas tiras de refuerzo está hecha de un tafetán de punto.

25 8.- Cierre de cremallera separable según la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de dichas tiras de refuerzo está hecha de una película de resina sintética.

9.- "CIERRE DE CREMALLERA SEPARABLE".

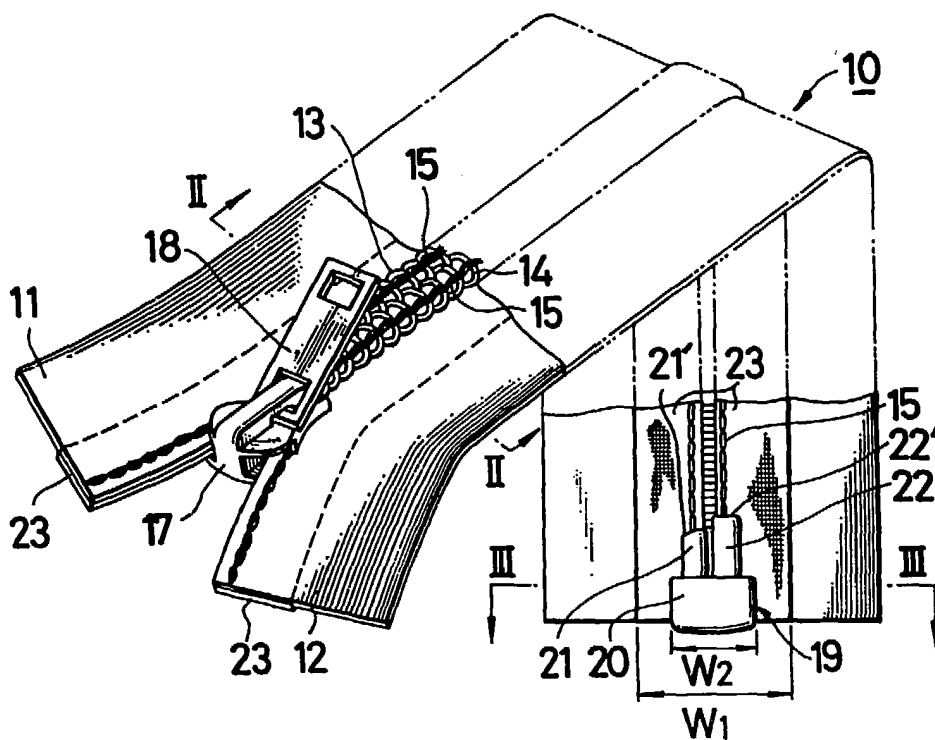
Todo ello conforme se describe y reivindica en

la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

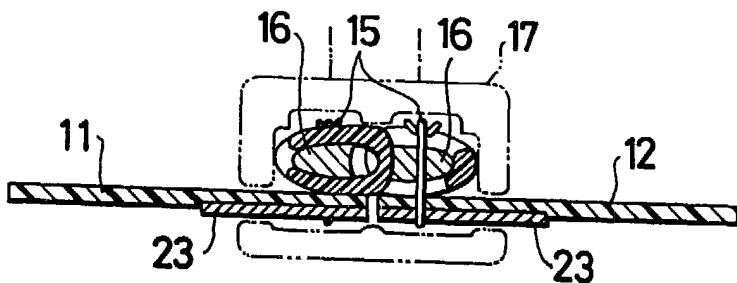
MADRID 23 OCT. 1985  
P. A. M. CURELL SUÑOL



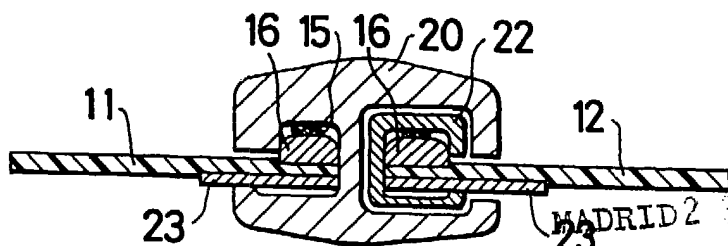
# FIG. 1



# FIG. 2



# FIG. 3



MADRID 2 3 OCT. 1935  
P. A. M. CURELL SUÑOL

*mm*