

20 FEB. 1978

ES

11

21

22

NUMERO	459.056
FECHA DE PRESENTACION	14 MAYO 1977

A1



ESPAÑA

CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
51-55663	15 Mayo 1976	Japón

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D05B; A44B	---

54 TITULO DE LA INVENCION
"Método de unir un cierre de cremallera a una prenda"

71 SOLICITANTE (S)
YOSHIDA KOGYO K.K.

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

72 INVENTOR (ES)
Kenichiro Ito

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

U51-55663
EX-JA-II

459.056

459.056

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de YOSHIDA KOGYO K.K., de nacionalidad japonesa, domiciliada en No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Método de unir un cierre de cremallera a una prenda", con prioridad de la solicitud japonesa 51-55663 de fecha 15 Mayo 1976. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Campo de la invención

5. Esta invención se refiere a la aplicación de cierres de cremallera de cursor a prendas que tienen una abertura en forma de ranura que se ha de cerrar. - - - - -

Técnica anterior

10. Uno de los métodos comúnmente utilizados en la aplicación de cierres de cremallera a prendas que tienen una abertura que se ha de cerrar comprende las etapas de coser un par de cintas de soporte una por una a partes margi-

nales opuestas de la abertura, aplicar un cursor a las cintas de soporte a fin de ser susceptible de movimiento a lo largo de filas de elementos de acoplamiento interacoplables llevadas en y a lo largo de los bordes longitudinales enfrentados de las cintas de soporte, y fijar un par de topes terminales superior e inferior a las cintas de soporte en sus extremos opuestos, respectivamente. Este método requiere mucho tiempo y esfuerzo. - - - - -

Se conoce otro método en la técnica en el que se fija un cierre de cremallera acabado a una prenda. Se coloca primero un cierre de cremallera sobre una prenda con filas interacopladas de elementos de acoplamiento en alineación con una abertura de la prenda que se ha de cerrar. Entonces se desplaza el cursor asociado hacia abajo hacia el tope terminal inferior de modo que el cursor no haga contacto con un pie prensatelas de una máquina de coser para impedir que interfiera con la operación de cosido. Se mueve el cursor nuevamente hacia arriba hacia el tope terminal superior para situarlo en las partes de las cintas de soporte que han sido cosidas a partes marginales opuestas de la abertura de modo que el cursor no interfiera con la operación de cosido subsiguiente. Esta operación es laboriosa e implica un trabajo adicional porque se ha de mover el cursor hacia arriba y hacia abajo durante la operación de cosido. Además, con este método convencional, las líneas de cosido se hallan susceptibles de perturbación dado que se interrumpe

la operación de cosido. - - - - -

RESUMEN DE LA INVENCION

5. Teniendo presentes los inconvenientes arriba citados de la técnica anterior, es la finalidad primaria de la presente invención proporcionar un método de aplicar un cierre de cremallera a una prenda que tiene una abertura que se ha de cerrar y en el que se cose un cierre de cremallera a la prenda con suma facilidad y velocidad. - - - - -

10. Otra finalidad es proporcionar un tal método en el que las líneas de cosido por las que se cose un cierre de cremallera a una prenda están dispuestas de manera ordenada. - - - - -

15. El método de la invención puede llevarse a cabo mediante un cierre de cremallera de determinadas características, descrito en la presente y reivindicado en una solicitud de modelo de utilidad, divisionaria de la presente. - -

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

20. La Figura 1 es una vista en planta de una prenda a la que es fijado un cierre de cremallera, según la invención; - - - - -

la Figura 2 es una vista en planta de la prenda

vuelta al revés; - - - - -

la Figura 2a es una vista en sección transversal de la prenda por la línea IIa-IIa de la Figura 2; - - - - -

5. la Figura 3 es una vista en planta de la prenda vuelta del revés, ilustrando la manera según la cual se cose el cierre de cremallera a la prenda; - - - - -

la Figura 4 es una vista en planta del cierre de cremallera antes de que se aplique a la prenda; y - - - - -

10. las Figuras 5 a 8 son vistas en planta de formas modificadas de cierres de cremallera. - - - - -

DESCRIPCION DETALLADA DE UNAS REALIZACIONES PREFERIDAS

15. La Figura 1 ilustra un cierre 10 de cremallera, con que se realiza esta invención, que se fija a una prenda 11 que tiene una abertura 12 con forma de ranura, que se ha de cerrar, teniendo el cierre 10 de cremallera un par de cintas 13, 13 de soporte idénticas que llevan en y a lo largo de sus bordes longitudinales enfrentados elementos 14 de acoplamiento y un cursor 15 susceptible de movimiento en vaivén a lo largo de las filas de elementos 14 de acoplamiento para unir y separar las cintas de soporte a fin de cerrar y 20. abrir el cierre 10 de cremallera y por lo tanto la abertura 12. Las cintas 13, 13 de soporte están cosidas a partes mar

ginales interiores opuestas y dobladas 16, 16 (Figuras 2 y 2a) de la abertura 12 por un par de líneas 17, 17 de cosido que las atraviesan, estando las superficies exteriores de las cintas 13, 13 de soporte hermanadas con las partes marginales interiores 16, 16 respectivamente, tal como se ve mejor en la Figura 3 que ilustra la prenda 11 vuelta al revés. - - - - -

Tal como se ilustra mejor en las Figuras 3 y 4, un par cooperante de topes terminales superiores 18, 18 están unidos fijamente y respectivamente a las cintas 13, 13 de soporte en la inmediata proximidad de los extremos superiores de las filas de elementos 14 de acoplamiento para limitar el movimiento ascendente o de cierre del cursor 15 a lo largo de las mismas. De modo parecido, un tope terminal inferior 19 está fijado a los extremos inferiores de las cintas 13, 13 de soporte y los retiene inseparablemente en la inmediata proximidad de los extremos inferiores de las filas de elementos 14 de acoplamiento, para limitar el movimiento descendente o de apertura del cursor 15 a lo largo de las mismas. - - - - -

Las cintas 13, 13 de soporte son más largas que la abertura 12 que se ha de cerrar de modo que el tope terminal inferior 19 está dispuesto hacia abajo con respecto al extremo inferior 20 de la abertura 12. Cada una de las líneas 17, 17 de cosido se extiende substancialmente de ma-

nera paralela a la abertura 12 y sobre la misma longitud de modo que la parte inferior 21 de cada una de las cintas 13, 13 de soporte que se extiende más allá por debajo del extremo inferior 20 de la abertura 12 queda sin coser. La longitud de cada una de las cintas 13, 13 de soporte está relacionada de tal manera con la de la abertura 12 que el cursor 15 pueda disponerse más bajo que el extremo inferior 20 de la abertura 12 tal como se ve mejor en la Figura 3. - - - -

10. Cuando se ha de aplicar el cierre 10 de cremallera a la prenda 11, primero se acopla el par de cintas 13, 13 de soporte por medio de un dispositivo de cursor separado (no ilustrado) que se desplaza por las filas de elementos 14 de acoplamiento. Entonces se ensambla el cursor 15 asociado sobre las filas interacopladas de elementos 14 de acoplamiento por el extremo inferior. - - - - - - - - - -

20. El par de topes terminales superiores 18, 18 y el tope terminal inferior 19 se fija a las cintas 13, 13 de soporte. Preferentemente, con anterioridad al acoplamiento del tope terminal inferior 19 a las cintas 13, 13 de soporte, se manipula el cursor 15 para desplazarse hacia arriba fuera de los extremos inferiores de las filas interacopladas de elementos 14 de acoplamiento en una distancia D (figura 4) suficiente para impedir que el cursor 15 interfiera con la operación de fijación del tope terminal inferior. La distancia D es tal que el cursor 15 queda dispuesto por debajo

25.

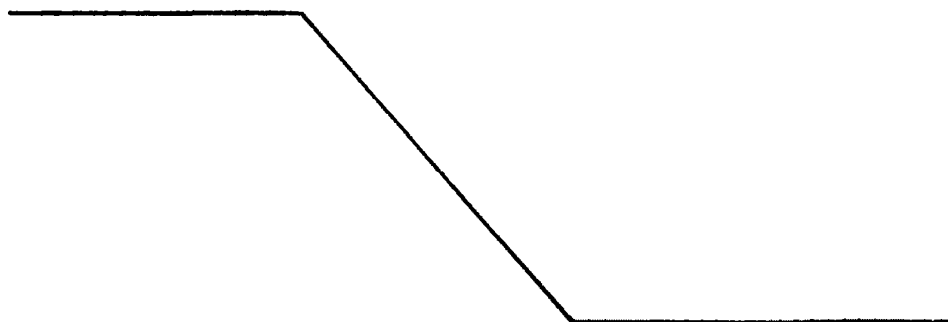
- del extremo inferior 20 de la abertura 12 cuando por primera vez se aplica el cierre de cremallera así dispuesto a la prenda 11. Dado que se desplaza el cursor 15 hacia arriba, o sea, en la dirección de cierre de cremallera, para adoptar esta posición, se mantienen las filas de elementos 14 de acoplamiento interacopladas en lados opuestos del cursor 15 tal como se ilustra en los dibujos. Entonces se vuelve la prenda 11 al revés tal como se ilustra en la Figura 2 y se coloca el cierre de cremallera 10 sobre la prenda 11 con las superficies exteriores de las cintas 13, 13 de acoplamiento hermanadas respectivamente con las partes marginales interiores opuestas 16, 16 de la abertura 12 y con los elementos 14 de acoplamiento interacoplados en alineación con la abertura 12. En este estado, el cursor 15 se halla dispuesto por debajo del nivel del extremo inferior 20 de la abertura 12. Entonces se cosen simultáneamente las cintas 13, 13 de acoplamiento acopladas a las partes marginales interiores opuestas 16, 16 de la abertura 12 por el par de líneas de cosido 17, 17, utilizando una máquina de coser (no ilustrada) que tiene un par de agujas de coser N, N. Las líneas de cosido 17, 17 se aplican preferentemente desde el extremo superior del cierre 10 de cremallera, pero pueden aplicarse desde el extremo inferior. También, el par de líneas de cosido 17, 17 pueden aplicarse una por una, utilizando una máquina de coser (no ilustrada) que tiene una sola aguja de coser. Tal como se ha citado anteriormente, las líneas de cosido 17, 17 se extienden hacia abajo al extremo
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- inferior 20 de la abertura 12. A continuación, se vuelve la prenda 11 otra vez bien introduciendo los dedos o un útil apropiado a través de la abertura 12 en el extremo inferior 20 de la misma y manipulando la lengüeta de arrastre 15a se
5. desplaza el cursor 15 hacia arriba para colocarlo hacia arriba del extremo inferior 20 de la abertura 12 de modo que el cursor 15 pueda ser manipulado fácilmente por el usuario de la prenda 11 desde el exterior de la prenda 11 de la manera corriente. Dado que el cursor 15 está posiciona
10. do por debajo del extremo inferior 20 de la abertura 12 cuando las cintas 13, 13 de soporte se colocan sobre la prenda 11, el cursor 15 no hará contacto con los pies prensatelas de la máquina de coser y por lo tanto no interferirá con la operación de cosido. Así puede realizarse la operación de cosido de una manera continua e ininterrumpida. Ello no sólo no perturba las líneas de cosido 17, 17 sino que también permite una rápida operación de cosido. - - - -
- 15.

- Las Figuras 5 a 8 ilustran formas modificadas de la invención. La Figura 5 ilustra un cierre 10a de cremallera en el que se ha omitido el tope terminal inferior 19. Un
20. cierre 10b de cremallera ilustrado en la Figura 6 no está dotado de los topes terminales superiores 18, 18. Un cierre 10c de cremallera ilustrado en la Figura 7 difiere del cierre 10b de cremallera únicamente porque el cursor 15 está
25. mantenido en contacto con el tope terminal inferior 19. La Figura 8 ilustra un cierre 10d de cremallera en el que los

- topes terminales superiores e inferior 18, 19 se han omitido. Las filas de elementos 14 de acoplamiento del cierre 10a de cremallera están protegidas contra un falso engrane en sus extremos inferiores por una línea o líneas de cosido que atraviesan las cintas 13, 13 de soporte y se extienden transversalmente con respecto al cierre 10a de cremallera en la inmediata proximidad de los extremos inferiores de las filas de elementos 14 de acoplamiento. Hay un par de topes terminales superiores en cada uno de los cierres 10b, 10c de cremallera proporcionado doblando hacia dentro las partes terminales superiores de las cintas 13, 13 de soporte, si se desea, junto con la parte marginal superior de la prenda, y uniendo las cintas dobladas y la prenda por costura. El cierre 10d de cremallera se elabora según se ha descrito anteriormente para el cierre 10a de cremallera y los cierres 10b y 10c de cremallera. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

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



REIVINDICACIONES

1.- Método de unir un cierre de cremallera a una prenda, que tiene una abertura en forma de ranura que se ha de cerrar de una longitud determinada, caracterizado porque comprende las etapas de: - - - - -

5.

(a) interacoplar filas de elementos de acoplamiento llevadas en y a lo largo de bordes longitudinales enfrentados de un par de cintas de soporte para unir las mismas, siendo más largas dichas cintas de soporte que la abertura; - - - - -

10.

(b) montar un cursor sobre dichas filas interacopladas de elementos de acoplamiento en sus extremos inferiores; - - - - -

(c) volver dicha prenda al revés; - - - - -

15.

(d) colocar dichas cintas de soporte unidas sobre dicha prenda de tal forma que las superficies exteriores de dichas cintas de soporte unidas se corresponden con las partes marginales interiores opuestas de la abertura que se ha de cerrar, estando dichas filas interacopladas de elementos de acoplamiento en alineación con la abertura, y estando dicho cursor dispuesto hacia abajo con respecto al extremo inferior de la abertura; - - - - -

20.

5. (e) coser dichas cintas de soporte acopladas respectivamente a dichas partes marginales interiores opuestas, por líneas de cosido salvo en las partes inferiores de las mismas que se extienden hacia abajo del extremo inferior de la abertura que se ha de cerrar; y - - - - -

(f) mover dicho cursor hacia arriba más allá del extremo inferior de la abertura que se ha de cerrar. -

10. 2.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además la etapa de aplicar un par de topes terminales superior e inferior a dichas cintas de soporte en la inmediata proximidad de los extremos superior e inferior de los elementos de acoplamiento, respectivamente. -

3.- "METODO DE UNIR UN CIERRE DE CREMALLERA A UNA PRENDA". - - - - -

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

BARCELONA, 14 MAYO 1977
P.A. M. CURELL SUÑOL



FIG. 1

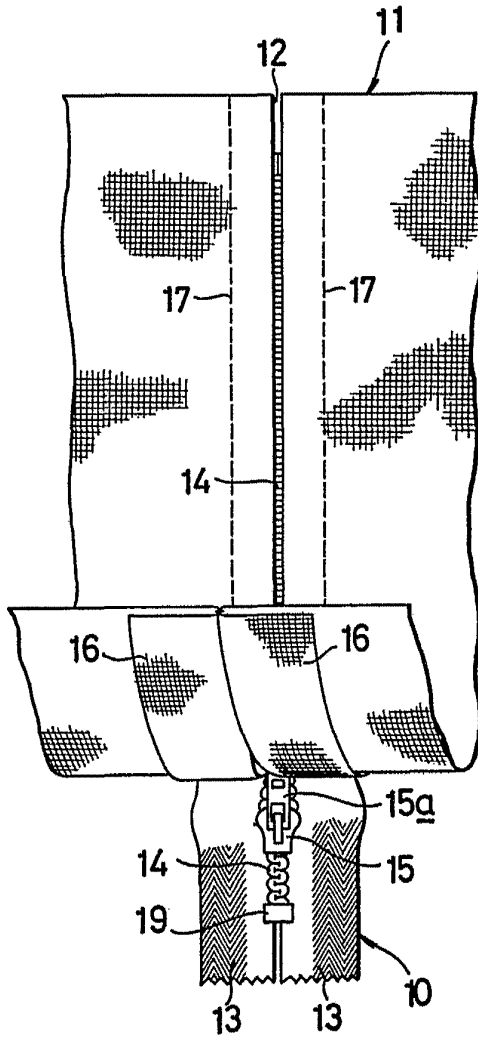
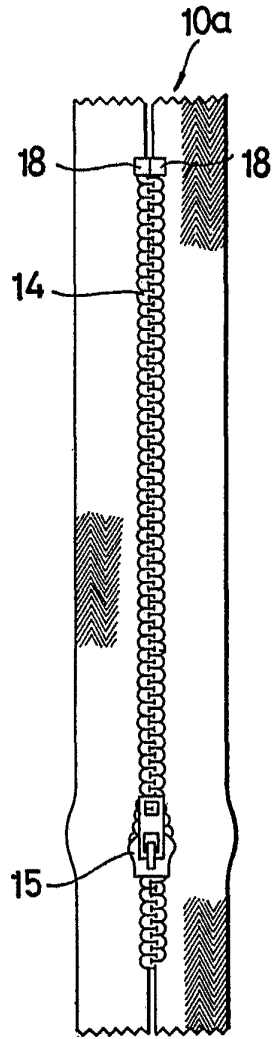
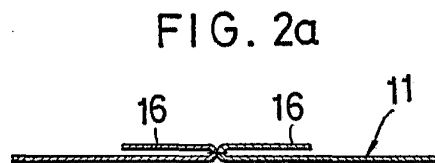
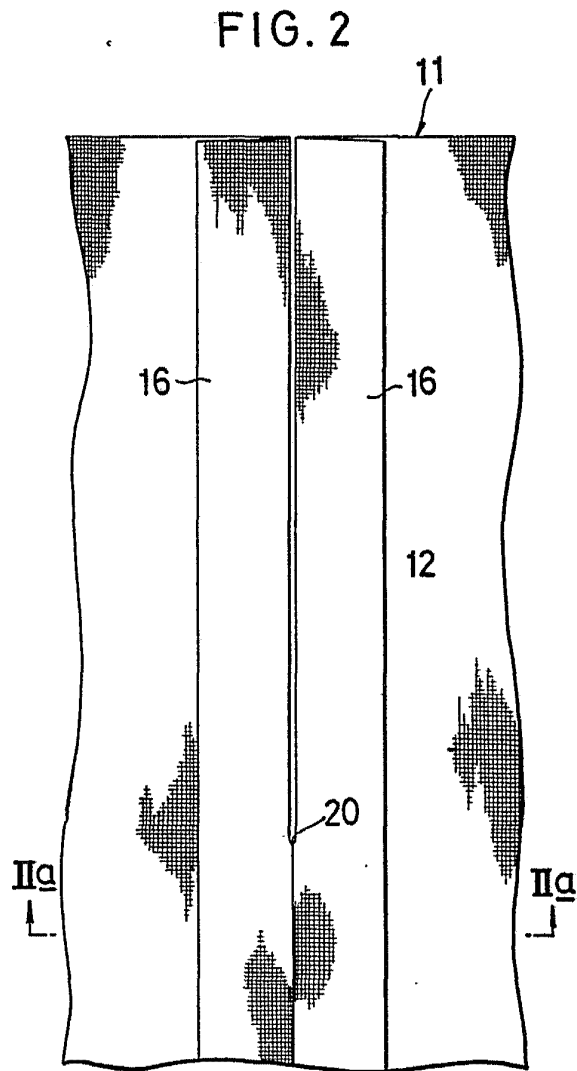
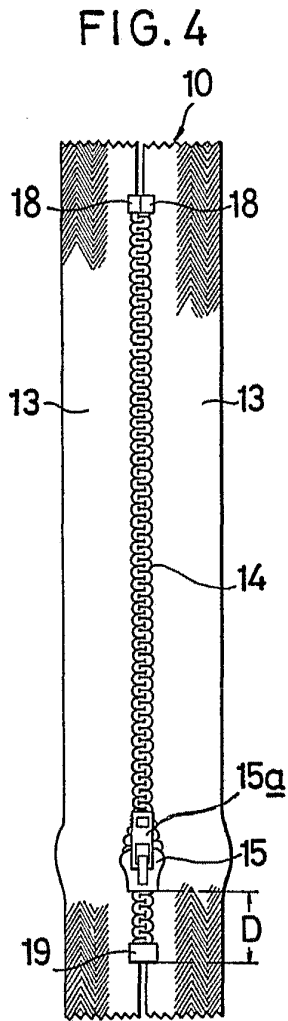


FIG. 5

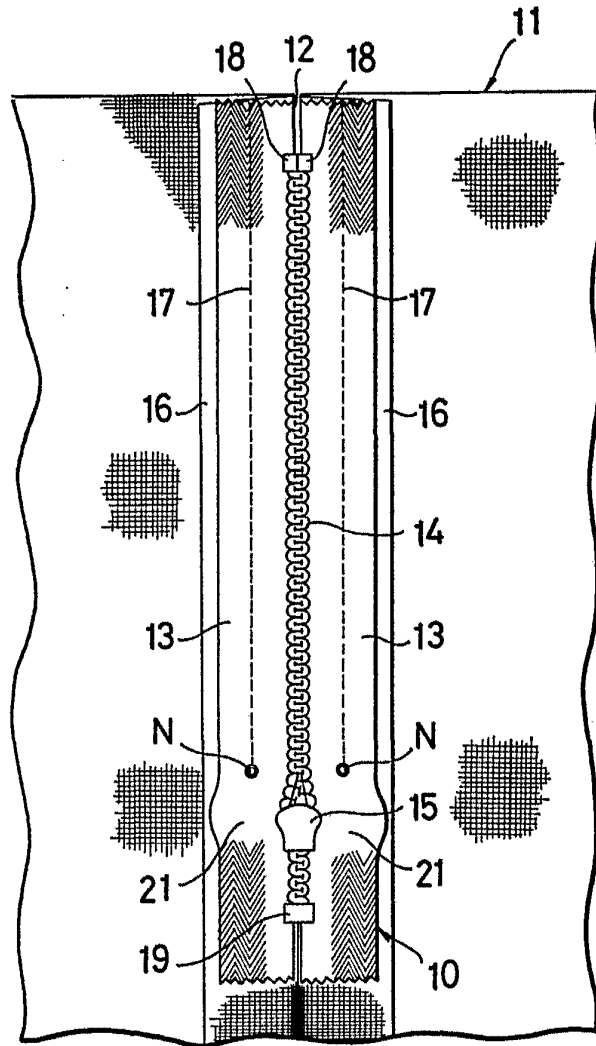


BARCELONA, 14 MAYO 1977
P. A. M. CURELL SUÑOL



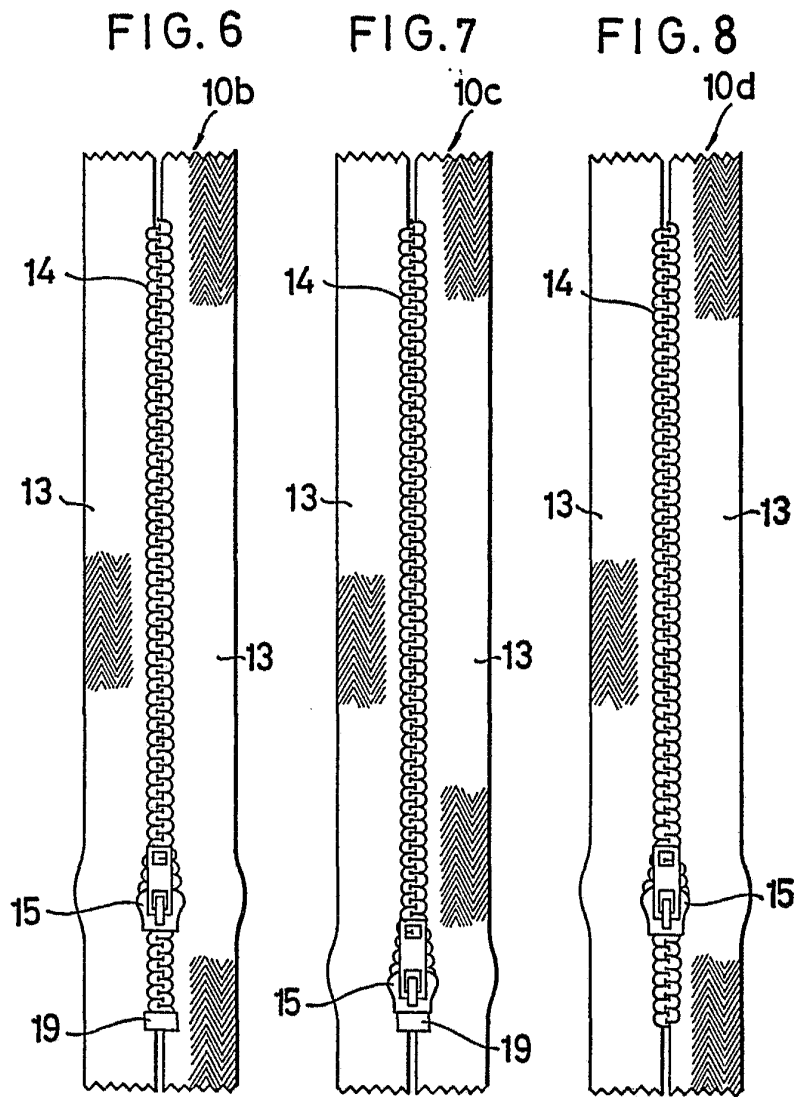
BARCELONA, 14 MAYO 1977
P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 3



BARCELONA, 14 MAYO 1977

P. A. M. CURELL SUÑOL



BARCELONA, 14 MAYO 1977
P. A. M. CURELL SUÑOL