

(19) ES (21) (22)	NUMERO 296401	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 DIC. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 AGO. 1987

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 59-190461	(32) FECHA 15 diciembre 1984	(33) PAIS Japón
---	---------------------------------	--------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A44B 19/36
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Cierre de cremallera"

Transformación de:
Solicitud de patente 550.884

(71) SOLICITANTE (S):

YOSHIDA KOGYO K.K.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

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

(72) INVENTOR (ES):

Syunji Akashi y Kenji Yuuki

(73) TITULAR (ES):

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

U59-190461(H) / EX-JP

4001

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

5 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", con prioridad de la solicitud japonesa 59-190461 de fecha 15 diciembre 1984.

10

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la invención:

La presente invención se refiere a un cierre de cremallera dotado de un par de topes terminales superiores 15 interacoplables.

2. Descripción de la técnica anterior:

En la fabricación de cierres de cremallera, la práctica conocida es de enhebrar cursores individuales uno tras otro sobre una cadena continua de cierre de cremallera a 20 la que se ha fijado de antemano una pluralidad de pares de topes terminales superiores y una pluralidad de topes terminales inferiores (o conjuntos separables de tope terminal inferior). A este efecto, se han propuesto distintos tipos de conjuntos de tope terminal superior que permiten desplazar un 25 cursor por encima de los topes terminales superiores durante el enhebrado y que luego impiden que el cursor rebase los mismos topes terminales superiores después del enhebrado.



Un ejemplo de tales topes terminales superiores, según se describe en la publicación de modelo de utilidad japonés después de examen (Jikkosho) 46-6577 y que se ilustra en la Figura 7 de las hojas anexas de dibujos, comprende un 5 par de topes terminales superiores 1, 2, cada uno de los cuales tiene un rebajo 3, 4 de guía que se extiende desde su extremo superior y termina antes de alcanzar su extremo inferior. Tanto la anchura como la profundidad del rebajo 3, 4 disminuyen gradualmente del extremo superior al extremo infe-
10 rior del tope terminal superior individual 1, 2. Este rebajo 3, 4 así sirve como recorrido unidireccional para una de las pestañas laterales opuestas 5, 6 de un cursor 7; los dos to-
pes terminales superiores 1, 2 se deforman elásticamente cuando se obliga a las pestañas laterales 5, 6 del cursor 7 a
15 rebasar estos topes terminales superiores 1, 2 durante el enhebrado. El problema mayor encontrado con esta construcción de la técnica anterior, no obstante, es que los topes termi-
nales superiores 1, 2 así como el cursor 7 son susceptibles de sufrir una deformación o daños irrecuperables. Además,
20 dado que los topes terminales superiores 1, 2 no pueden pene-
trar en el cursor 7 cuando se tire de este último hasta arriba de todo para cerrar el cierre de cremallera después de enhebrar el cursor 7 sobre un par de filas de elementos de
acoplamiento, este cierre de cremallera conocido no tiene un
25 aspecto estético.

RESUMEN DE LA INVENCION

Según la presente invención, un cierre de cremalle-

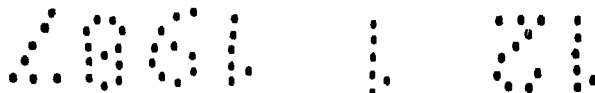


ra está dotado de un conjunto de tope terminal superior que incluye un par de topes terminales superiores que son encajables uno con el otro a fin de hacer que la anchura total del conjunto de tope terminal superior sea levemente menor que la 5 anchura mínima del canal de guía con forma de Y de un cursor para permitir que el tope terminal superior atraviese el canal de guía. Los dos topes terminales superiores tienen en sus lados interiores un par de partes escalonadas correspondientes, de forma complementaria entre sí. El conjunto de 10 tope terminal superior incluye también un medio de bloqueo destinado a fijarse al menos a una de las partes escalonadas complementarias para impedir que los dos topes terminales superiores se encajen uno con otro.

Es por lo tanto una finalidad de la presente invención 15 proporcionar un cierre de cremallera que tiene un par de topes terminales superiores que son mutuamente encajables de forma que un cursor puede enhebrarse sobre un par de bandas de cierre de cremallera con facilidad y sin deformación de los topes terminales superiores y/o del cursor.

20 Otra finalidad de la invención es proporcionar un cierre de cremallera que tiene un par de topes terminales superiores que pueden penetrar en un cursor totalmente cuando se arrastra este último totalmente hacia arriba o hacia adelante para cerrar el cierre de cremallera, proporcionando así 25 un aspecto limpio al cierre de cremallera.

Otras muchas finalidades, ventajas y características adicionales de la presente invención se harán manifiestas



a los técnicos en la materia al hacer referencia a la descripción detallada y a las hojas anexas de dibujos en los que se da a título de ejemplo ilustrativo una realización estructural preferida que incorpora los principios de la presente 5 invención.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La Figura 1A es una vista en planta fragmentaria de un cierre de cremallera que tiene un par de topes terminales superiores complementarios que realizan la presente inven- 10 ción;

la Figura 1B es una vista parecida a la Figura 1A, que ilustra el cierre de cremallera en estado totalmente cerrado;

la Figura 2A es una vista en perspectiva fragmentaria y ampliada de la Figura 1A, que ilustra una banda de cierre de cremallera sobre la que está montado uno de los topes 15 terminales superiores complementarios;

la Figura 2B es una vista parecida a la Figura 2A, que ilustra la otra banda de cierre de cremallera sobre la 20 que está montado el otro tope terminal superior;

las Figuras 3A y 3B ilustran como se fija un elemento de bloqueo a uno de los topes terminales superiores complementarios;

la Figura 4 es una vista en perspectiva del elemen- 25 to de bloqueo de la Figura 3B;

las Figuras 5A, 5B y 5C son vistas en planta fragmentarias, parcialmente en sección transversal, que ilustran



el funcionamiento de los topes terminales superiores complementarios; y

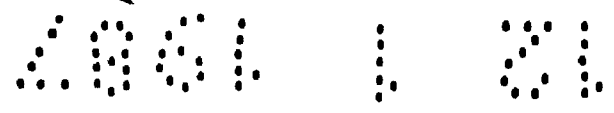
la Figura 6, que aparece en la misma hoja que las Figuras 1A y 1B, es una vista en perspectiva fragmentaria de un cierre de cremallera de la técnica anterior.

DESCRIPCION DETALLADA

La presente invención es particularmente útil cuando se realiza en un cierre de cremallera tal como se ilustra en la Figura 1A, señalado de modo general por la referencia 10 10.

El cierre de cremallera 10 comprende en general un par de bandas de cierre de cremallera que incluyen un par de cintas 11, 12 de soporte y un par de filas de elementos 13, 14 de acoplamiento montadas en las cintas 11, 12 de soporte a lo largo de sus respectivos bordes longitudinales interiores, y un cursor 15 enhebrado sobre el par de bandas para su movimiento a lo largo del par de filas de elementos 13, 14 a fin de cerrar y abrir el cierre de cremallera 10. Un tope terminal inferior (no ilustrado) está montado en el par de bandas 20 en el extremo inferior de las filas 13, 14 de cierre para limitar el movimiento hacia atrás o descendente del cursor 15. En el extremo superior de las filas 13, 14 de elementos, está montado un conjunto de tope terminal superior que se describe más adelante con detalle a fin de limitar el movimiento hacia adelante o ascendente del cursor 15.

Tal como se ilustra en las Figuras 5A-5C, el cursor 15 incluye un cuerpo de cursor que tiene una parte 17 de



cuello cuneiforme dispuesta en el centro en un extremo delantero abocinado 18 del cuerpo y un par de pestañas abocinadas primera y segunda 19, 20 dispuestas a lo largo de lados opuestos del cursor 15 para definir con el cuello 17 un canal 5 21 de guía con forma de Y para el paso del conjunto de tope terminal superior (según se describe a continuación) así como las filas 13, 14 de elementos de acoplamiento.

El conjunto de tope terminal superior, tal como se ilustra mejor en las Figuras 1A, 2A y 2B, incluye un primer 10 tope terminal superior 22 montado en el borde longitudinal interior de una primera cinta 11 de soporte junto al elemento superior 13a, y un segundo tope terminal superior 23 montado en el borde longitudinal interior de la otra cinta 12 de soporte junto al elemento superior 14a y que es encajable con 15 el primer tope terminal superior 22 a fin de hacer que la anchura total D (Figura 5A) del conjunto de tope terminal superior sea levemente menor que la anchura mínima d del canal 21 de guía para permitir que el conjunto de tope terminal superior lo atraviese sin deformación bien del cursor 15 bien 20 de los topes terminales superiores 22, 23 durante el enhebrado.

Los topes terminales superiores primero y segundo 22, 23 tienen en sus lados interiores un par de partes escalonadas complementarias 24, 25 de forma complementaria, definiendo cada parte escalonada 24, 25 un saliente 24a, 25a y un rebajo 24b, 25b que reciben el saliente 25a, 24a, del otro tal como se ilustra en la Figura 5A.



El conjunto de tope terminal superior incluye también un medio de bloqueo destinado a fijarse a una de las partes escalonadas complementarias 24, 25 para cerrar el correspondiente rebajo 24b, 25b, impidiendo así que los tope 5 terminales superiores primero y segundo 22, 23 se encajen uno en otro. Tal como se ilustra en las Figuras 1A, 3B, 4 y 5C, el medio de bloqueo adopta la forma de una pieza de material rígido y sólido 26 que tiene un pivote 26a. La parte escalonada 24, 25 de cada tope terminal superior 22, 23 tiene un 10 agujero 24c, 25c para recibir el pivote 26a cuando se acopla el elemento 26 de bloqueo a la parte escalonada 24, 25. Al montar el elemento 26 de bloqueo, el pivote 26a y el agujero correspondiente 24c, 25c sirven conjuntamente para ayudar a colocar el elemento 26 de bloqueo en la posición correcta en 15 la parte escalonada 24, 25.

Cada tope terminal superior 22, 23 tiene una anchura W (Figura 5B) menor que la distancia mínima W entre la parte 17 de cuello y la pestaña lateral abocinada correspondiente 19, 20 del cursor 15 de modo que los dos tope 20 nales superiores 22, 23, incluso con el elemento 26 de bloqueo unido a uno de ellos, pueden penetrar totalmente en el interior del cursor 15 (Figura 5C) cuando se arrastra este último totalmente hacia arriba para cerrar el cierre de cremallera 10, proporcionando así al cierre de cremallera 10 un 25 aspecto limpio, según se ilustra en la Figura 1B.

En el montaje, se acopla el par de bandas de cierre de cremallera de las Figuras 2A y 2B una con otra, en cuyo



momento los topes terminales superiores primero y segundo 22, 23, así como el par de filas 13, 14 de elementos de acoplamiento se engranan respectivamente. Entonces se enhebran las bandas así acopladas a través del cursor 15 desde su extremo superior, tal como se ilustra en las Figuras 5A y 5B, hasta que el cursor 15 rebasa los topes terminales superiores 22, 23 tal como se ilustra en la Figura 1A. Finalmente, se une el elemento 26 de bloqueo a la parte escalonada 24 del segundo tope terminal superior 23 a fin de impedir que este último engrane con el primer tope terminal superior 22. Como resultado, los dos topes terminales superiores 22, 23 ya no pueden atravesar el extremo estrecho del canal 21 de guía con forma de Y del cursor 15, tal como se ilustra en la Figura 5C, cuando se arrastre el cursor totalmente hacia arriba o hacia adelante para cerrar el cierre de cremallera 10, sino que estos dos topes terminales superiores 22, 23 pueden penetrar únicamente en su totalidad dentro del cursor 15 y luego no pueden verse desde el exterior.

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 solicitado, todas las realizaciones que razonable y debidamente caigan dentro del alcance de esta contribución a la técnica.

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

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Cierre de cremallera, que comprende: a) un par de cintas de soporte (11, 12); b) un par de filas de elementos (13, 14) de acoplamiento montadas en dichas cintas (11, 5 12) de soporte a lo largo de sus respectivos bordes longitudinales interiores; c) un cursor (15) enhebrado sobre dicho par de filas de elementos (13, 14) de acoplamiento para movimiento a lo largo de dichas filas a fin de cerrar y abrir el cierre de cremallera (10), incluyendo dicho cursor (15) un 10 cuerpo de cursor que tiene una parte (17) de cuello dispuesta en el centro y un extremo delantero abocinado (18) del cuerpo y un par de pestañas abocinadas primera y segunda (19, 20) dispuestas a lo largo de lados opuestos de dicho cursor (15) a fin de definir con dicha parte (17) de cuello un canal (21) 15 de guía con forma de Y para el paso de dicho par de filas de elementos (13, 14) de acoplamiento; d) un tope terminal inferior montado en dichos bordes longitudinales interiores de dichas cintas de soporte (11, 12) junto al elemento de acoplamiento inferior para limitar el movimiento hacia atrás de 20 dicho cursor (15); y e) un conjunto de tope terminal superior para limitar el movimiento hacia adelante de dicho cursor (15), incluyendo dicho conjunto 1) un primer tope terminal superior (22), montado en dicho borde longitudinal interior de una primera cinta de soporte (11) junto al elemento de 25 acoplamiento superior (13a), y 2) un segundo tope terminal superior (23) montado en dicho borde longitudinal interior de la otra cinta (12) de soporte junto al elemento de acopla-



miento superior (14a); caracterizado porque dicho segundo tope terminal superior (23) es encajable con dicho primer tope terminal superior (22) a fin de hacer que la anchura total (D) de dicho conjunto de tope terminal superior sea 5 levemente menor que la anchura mínima (d) de dicho canal (21) de guía de dicho cursor (15) para permitir que dicho conjunto de tope terminal superior atravesase dicho canal (21) de guía, y porque dicho conjunto de tope terminal superior incluye además un medio (26) de bloqueo destinado a montarse al menos 10 en uno de dichos topes terminales superiores primero y segundo (22, 23) para impedir que dichos topes terminales superiores primero y segundo se encajen uno con el otro.

2.- Cierre según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos topes terminales superiores primero y segundo 15 (22, 23) tienen forma complementaria uno respecto del otro en sus lados interiores.

3.- Cierre según la reivindicación 2, caracterizado porque dichos topes terminales superiores primero y segundo (22, 23) tienen un par de partes escalonadas complementarias 20 (24, 25) en sus lados interiores respectivos, definiendo dicha parte escalonada (24, 25) de cada uno de dichos topes terminales superiores primero y segundo (22, 23) un saliente (24a, 25a) y un rebajo (24b, 25b) que recibe el saliente del otro (25a, 24a).

25 4.- Cierre según la reivindicación 3, caracterizado porque dicho medio de bloqueo incluye al menos un elemento (26) de material rígido destinado a unirse a dichas partes



escalonadas complementarias (24, 25) para cerrar dicho rebajo (24b, 25b) en al menos uno de dichos topes terminales superiores primero y segundo (22, 23).

5.- Cierre según la reivindicación 4, caracterizado 5 porque al menos una de dichas partes escalonadas complementarias (24, 25) tiene un agujero (24c, 25c) que se abre en dicho rebajo (24b, 25b), teniendo dicho elemento (26) de material rígido un pivote (26a) para ser recibido en dicho agujero (24c, 25c) cuando se fija dicho elemento a dicha parte 10 escalonada (24, 25).

6.- "CIERRE DE CREMALLERA".

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 tres láminas de 15 dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 13 DICIEMBRE 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL



1985 1 21

FIG. 1A

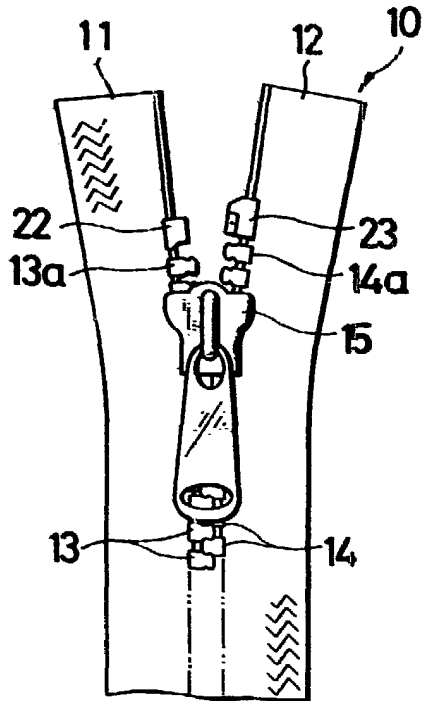


FIG. 1B

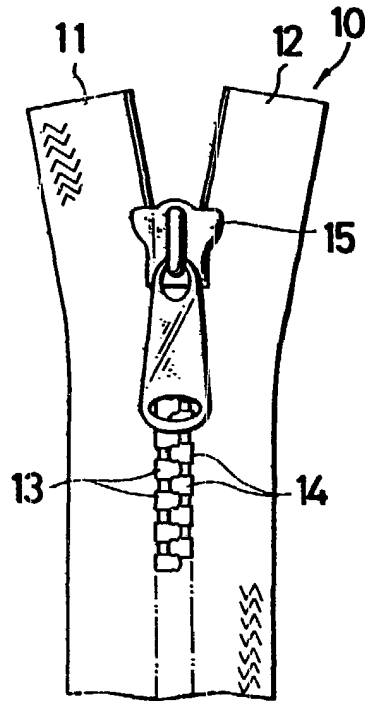
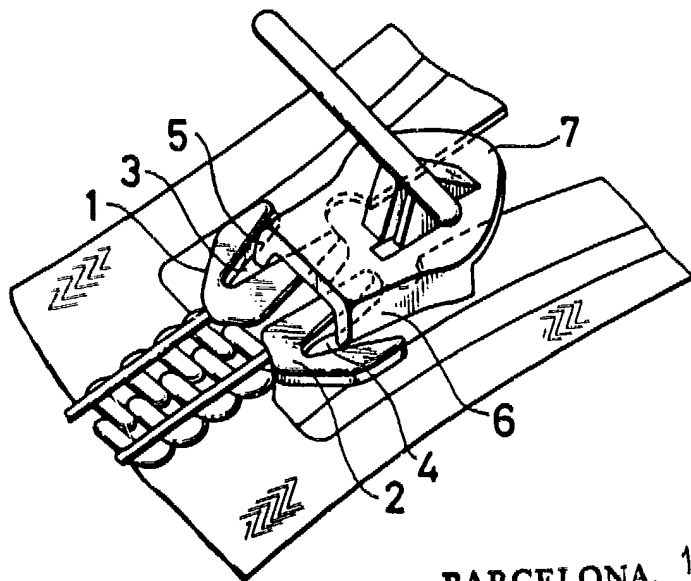


FIG. 6



BARCELONA, 13 DIC. 1986
P. A. M. CURELL SUÑOL

4001 : 81

FIG. 2A

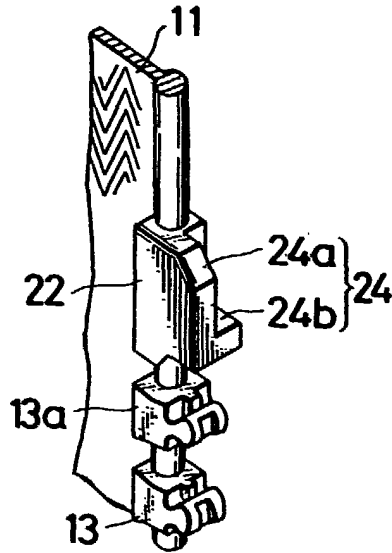


FIG. 2B

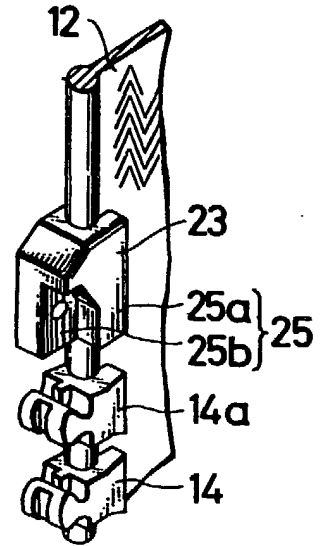


FIG. 3A

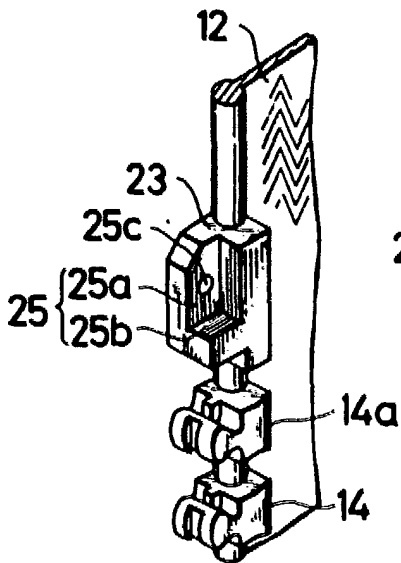


FIG. 3B

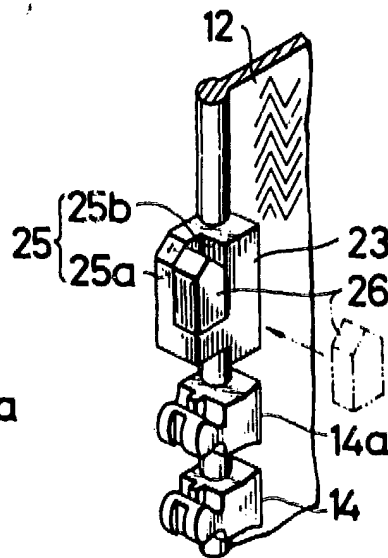
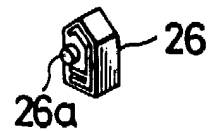


FIG. 4



BARCELONA, 13 DIC. 1986
P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 5A

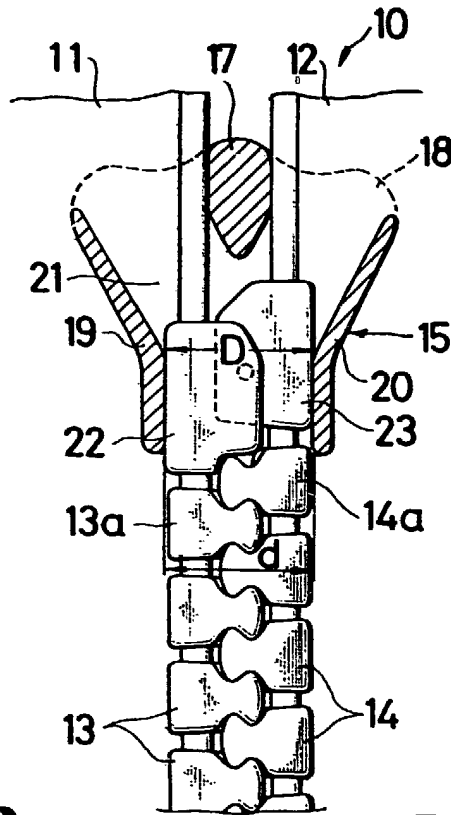


FIG. 5B

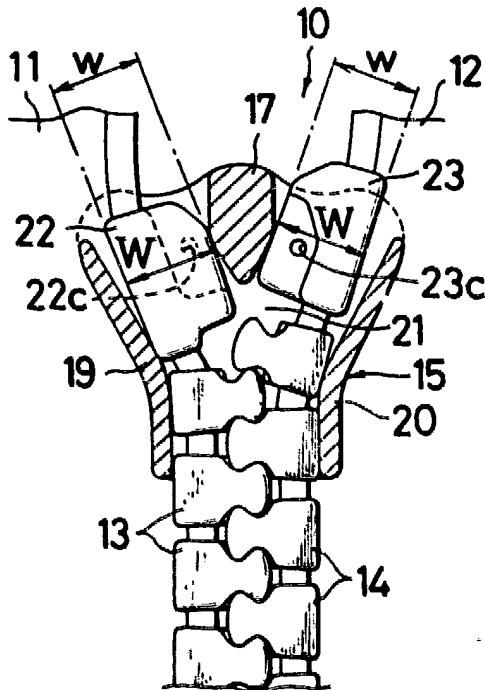
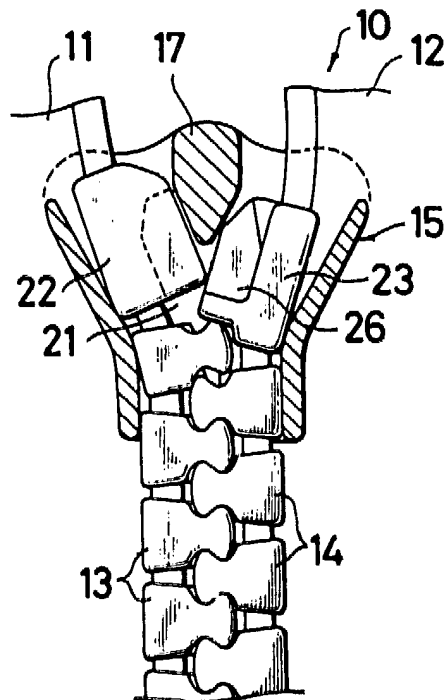


FIG. 5C



BARCELONA, 13 DIC. 1986
P. A. M. GURELL SUÑOL