

19 ES 21 22	11 NUMERO 284044	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 21 ENE. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 59-26140	32 FECHA 25 febrero 1984	33 PAIS Japón
--	---------------------------------	----------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>A44B 11/04</i>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Dispositivo ajustable de sujeción de correas y similares"	
---	--

61 SOLICITANTE (S) NIPPON NOTION KOGYO CO., LTD.	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 13,2-Chome, Kanda-Sakuma-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón	
---	--

72 INVENTOR (ES) Kazumi Kasai	
--------------------------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE M. Curell Suñol	
---	--

U59-26140(I)
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 NIPPON NOTION KOGYO CO., LTD., de nacionalidad japonesa, domiciliada en 13,2-Chome, Kanda-Sakuma-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, por "Dispositivo ajustable de sujeción de correas y similares", con prioridad de la solicitud japonesa 59-26140 de fecha 25 febrero 1984.

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la Invención:

Esta invención se refiere a un dispositivo ajustable de sujeción de correas y similares, para unir ajustablemente una correa, cinturón o banda a una variedad de artículos.

2. Descripción de la técnica anterior:

Se han propuesto distintos dispositivos ajustable de sujeción o hebillas que pueden manipularse para ajustar la longitud efectiva de una correa, por ejemplo, de un bolso o de un cinturón de seguridad de un automóvil.

Tales dispositivos de sujeción están hechos de un material plástico conformado en una estructura moldeada en una sola pieza que comprende en general un par de pestañas laterales opuestas, una parte terminal de asido en un primer extremo de las pestañas laterales, una parte termi-

5

10

15

nal de anclaje en el extremo opuesto de las pestañas laterales y una pluralidad de travesaños paralelos dispuestos entre las partes terminales de asido y de anclaje y que se extienden transversalmente entre las pestañas laterales.

5 En servicio, se dobla una parte terminal de una correa o similar alrededor de uno de los travesaños, se hace pasar por debajo del extremo de anclaje del dispositivo de sujeción y se fija en su lugar por ejemplo por remachado. La otra parte terminal de la correa que está adaptada para que

10 sea ajustada su longitud se hace pasar alrededor de otro travesaño, se enhebra por debajo del extremo de asido del dispositivo de fijación y se sujeta entre ellos contra su desplazamiento. Para mayor facilidad de introducción o de paso de la correa entre el travesaño y la parte terminal de

15 asido, el espacio entre estos elementos es, deseablemente, cuanto mayor mejor. Por el contrario, no obstante, cuanto mayor sea el espacio, mayor será la tendencia de que se afloje la correa bajo tensión. Viceversa, esta tendencia es menor cuanto menor sea el espacio, pero se hace más difícil

20 introducir la correa.

Se ha propuesto que el dispositivo de sujeción sea más grueso o que se inclinen las superficies que definen el espacio en vez de ampliar el espacio de introducción, según se da a conocer en la publicación de patente japonesa Kokai (publicada) 54-144244. Tales intentos, no

25 obstante, no son satisfactorios ya que el dispositivo de sujeción resultante es costoso y poco estético.

RESUMEN DE LA INVENCION

Es una finalidad de la presente invención proporcionar un dispositivo ajustable de sujeción hecho de material plástico que es de construcción sencilla y de funcionamiento fiable.

Es una finalidad más específica de la presente invención proporcionar un dispositivo ajustable de sujeción de correas y similares capaz de una introducción fácil de una correa o similar pero resistente a las fuertes tendencias a aflojar la correa del dispositivo ajustable de sujeción.

Otra finalidad específica de la invención es proporcionar un dispositivo ajustable de sujeción de correas o similares que tiene topes de puntos múltiples para retener la correa contra su desplazamiento bajo una fuerte tensión.

Otra finalidad de la presente invención es proporcionar un dispositivo ajustable de cierre para correas y similares capaz de retener una correa o similar contra su desplazamiento con una fuerza de sujeción que aumenta a medida que aumenta la tensión sobre la correa o similar.

Otra finalidad de la presente invención es proporcionar un dispositivo ajustable de sujeción para correas y similares que puede manipularse con suma facilidad.

Un dispositivo de sujeción moldeado de correas y similares para unir ajustablemente los extremos de una correa, cinturón o similar, comprende una parte terminal

de asido en un primer extremo y una parte de unión en el extremo opuesto, estando unidas estas partes por un par de pestañas laterales. Un par de travesaños paralelos separados se extienden entre las pestañas laterales y están conectados a ellas. La parte terminal de asido tiene un borde inferior en arista viva que sirve como tope para el cinturón. El travesaño que está dispuesto junto a la parte de asido tiene una pluralidad de aristas vivas que definen toques para el cinturón, estando dispuesta una de las aristas junto a la parte de asido y, según se ve en planta, está separada de dicha arista inferior de esta última en una distancia mayor que el grosor del cinturón. El dispositivo de sujeción de correas y similares así está dotado de toques de puntos múltiples en el recorrido de la correa de modo que puede retenerse firmemente la correa en su sitio bajo una fuerte tensión. El segundo travesaño está separado de la parte de unión en un sentido de alejamiento de las superficies inferiores de las pestañas laterales y, preferiblemente, el primer travesaño está separado del segundo travesaño en dicho sentido. Con esta disposición, es probable que el dispositivo de sujeción de correas y similares se incline en el sentido de llevar el borde inferior de la parte de asido en relación apretada con la correa bajo una fuerte tensión.

25 Otras muchas ventajas y características 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 las que se dan a título de ejemplo ilustrativo una realización estructural preferida que incorpora los principios de la presente invención.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

5 La Figura 1 es una vista en planta frontal de un dispositivo ajustable de sujeción de correas y similares según la realización de la presente invención;

la Figura 2 es una vista en planta desde debajo del dispositivo de sujeción de la Figura 1;

10 la Figura 3 es una vista en alzado frontal del dispositivo de sujeción de la Figura 1;

la Figura 4 es una vista en alzado posterior del dispositivo de sujeción de la Figura 1;

15 la Figura 5 es una vista en alzado lateral del dispositivo de sujeción de la Figura 1;

la Figura 6 es una vista en sección transversal a escala ampliada, por la línea VI-VI de la Figura 1;

20 las Figuras 7A, y 7B y 8 son vistas esquemáticas utilizadas para explicar la relación operativa entre el dispositivo de sujeción de la Figura 1 y la correa.

DESCRIPCION DETALLADA

25 Las Figuras 1 a 8 inclusive ilustran un dispositivo ajustable de sujeción para correas y similares señalado de modo general con 10 según una realización de la presente invención.

El dispositivo 10 de sujeción de correas y similares está hecho de una resina sintética o material plásti-

co conformado en una construcción moldeada en una sola pieza de forma substancialmente rectangular según se ilustra en las Figuras 1 y 2. El dispositivo 10 de sujeción comprende una parte terminal 11 de asido en un primer extremo, una parte 12 de unión en el otro extremo, un par de pestañas laterales opuestas 13, 14 que se extienden longitudinalmente entre los extremos opuestos de la parte terminal 11 y la parte 12 de unión y están fijadas a éstas, un primer travesaño 15 junto a la parte terminal 11 y un segundo travesaño 16 junto a la parte 12 de unión, extendiéndose los travesaños 15 y 16 en relación paralela separada uno respecto del otro entre las pestañas laterales opuestas 13 y 14 y estando unidos a éstas. La parte 12 de unión, los travesaños 15, 16 y la parte terminal 11 de asido son de menor grosor que las pestañas laterales 13, 14. El segundo travesaño 16 está desplazado de la parte 12 de unión en un sentido hacia arriba de alejamiento de las superficies inferiores de las pestañas laterales 13, 14 y el primer travesaño 15 está desplazado del segundo travesaño 16 en el mismo sentido. Así, las pestañas laterales 13, 14 son de mayor grosor en su lado correspondiente al primer travesaño.

La parte terminal 11 de asido, tal como se ilustra en la Figura 6, incluye una oreja 11a que sobresale horizontalmente de grosor menor, una parte achaflanada 11a' que se extiende hacia abajo de la oreja 11a en un ángulo, y una parte inferior 11b que se extiende de la parte achaflanada 11a' hacia abajo substancialmente en ángulo recto al

plano del dispositivo 10 junto al primer travesaño 15, terminando la parte inferior 11b con una superficie inferior 11c que mira hacia las superficies inferiores de las pestañas laterales opuestas 13, 14. La superficie inferior plana 11c tiene una arista viva 11d que sirve como primer tope de correa tal como se describe más adelante. La oreja 11a tiene una parte terminal doblada hacia arriba 11e y una abertura 11f oblonga prevista entre la parte terminal doblada 11e y la parte achaflanada 11a'.

10 El primer travesaño 15, tal como se ilustra mejor en la Figura 6, incluye un par de partes integrales superior e inferior 15a, 15b desplazadas una de otra en un sentido paralelo a las pestañas laterales 13, 14 a fin de proporcionar un par de salientes primero y segundo 15a' , 15b'.

15 El primer saliente 15a' se extiende hacia la parte terminal 11 de asido y termina en una segunda arista viva 15e que está definida conjuntamente por una superficie inferior plana 15c y una superficie superior arqueada 15c' , mientras que el segundo saliente 15b' se extiende hacia la parte 12 de unión y termina en una tercera arista viva 15f que está definida conjuntamente por una superficie superior plana 15d y una superficie inferior arqueada 15d'. La superficie inferior plana 15c del primer saliente 15a' y la superficie superior plana 15d del segundo saliente 15b' se extienden

20 en sentidos opuestos substancialmente del punto medio del grosor del primer travesaño 15 y también en un plano substancialmente paralelo al plano general del dispositivo 10

25

de sujeción, estando las superficies planas 15c, 15d leve-
mente por encima del medio de la altura de la pestaña late-
ral 13. La segunda arista viva 15e, según se ve en planta,
está separada de la primera arista viva 11d en una distan-
5 cia mayor que el grosor del cinturón S. Las aristas vivas
segunda y tercera 15e, 15f sirven como topes segundo y ter-
cero según se describe más adelante. Las aristas vivas 15e,
15f están substancialmente a ras de la superficie superior
de cada pestaña lateral 13, 14. El primer travesaño 15 está
10 rebajado en 19 en toda su longitud para ahorrar una canti-
dad de material de resina sintética utilizada.

Tal como se ilustra mejor en la Figura 7A, la co-
rrea o cinturón S se introduce en el dispositivo 10 de cie-
rre primero con uno de sus extremos señalado S₁ envuelto
15 alrededor del segundo travesaño 16 y enhebrado por debajo
de la parte 12 de unión, estando fijada la prolongación de
la correa S de este extremo en su lugar por ejemplo por re-
machado o cosido. El otro extremo de la correa señalada S₂
entonces se enhebra alrededor del primer travesaño 15 y se
20 enhebra por debajo de la parte inferior 11b de la parte ter-
minal 11 de asido, en cuyo momento se lleva la parte termi-
nal delantera de la correa S₂ en contacto con la superficie
inferior plana 11c. Dado que se proporciona un espacio rela-
tivamente grande entre el travesaño 15 y la parte terminal
25 11 de asido, puede enhebrarse el extremo S₂ de la correa
en el dispositivo 10 de sujeción con suma facilidad.

Dado que las partes 12, 16, 15 están separadas unas de otras según se ha descrito arriba, cuando se tensa la correa S, esta disposición, tal como se ve evidentemente en las Figuras 7A y 7B, proporciona una tendencia de que la fuerza rotativa sobre la parte 12 de unión se oriente hacia la parte superior del dispositivo 10 y que la fuerza rotativa sobre la parte inferior 11b se oriente hacia la parte inferior del dispositivo 10 de sujeción. Esta tendencia aumenta cuanto mayor es la tensión aplicada a la correa S, asegurando así un anclaje firme de la correa S aún cuando se manipule bruscamente. Debe observarse que el dispositivo 10 de sujeción de correas y similares así construido tal como se ilustra en la Figura 6, está dotado de topes en puntos múltiples, o sea, en las aristas 11d, 15e y 15f a lo largo del recorrido del extremo S₂ de la correa que ha de ajustarse en longitud, de modo que la correa S está retenida firmemente contra el desplazamiento que se produciría de otra forma bajo la influencia de una fuerte tracción aplicada en uso. Esta disposición de topes de puntos múltiples permite un aumento en la separación entre la parte terminal 11 de asido y el primer travesano 15 para facilitar la introducción de la correa.

Mientras se mantiene el extremo S₁ de la correa fijo, el extremo S₂ de correa es ajustable en longitud para adaptarse a la aplicación determinada. Este ajuste puede realizarse tirando hacia afuera del extremo delantero S₂ de la correa para acortar la longitud efectiva de la correa S

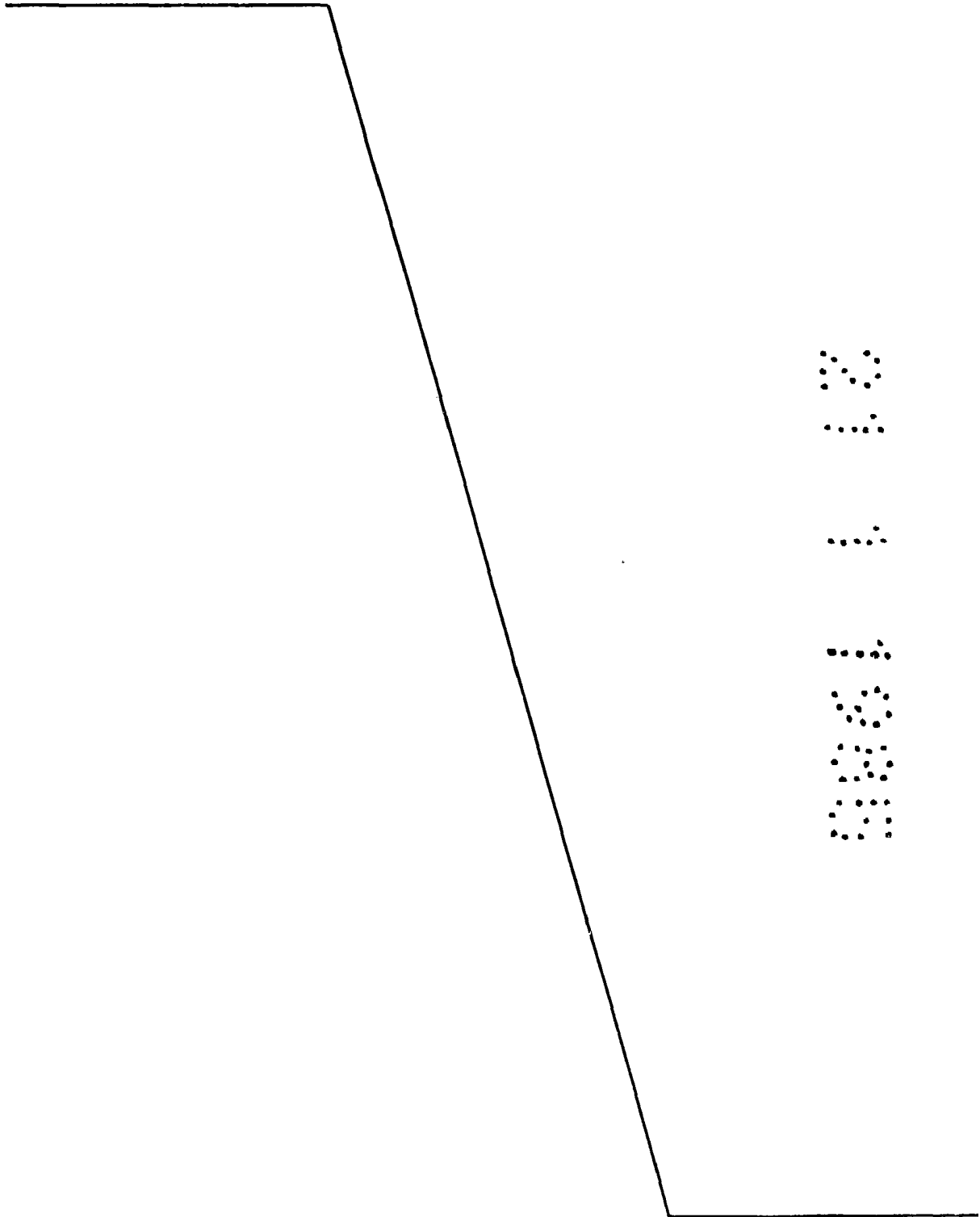
según está dispuesta en el estado de la Figura 7, o tal como se ilustra en la Figura 8, girando el dispositivo 10 de sujeción en el sentido contrario al de las agujas del reloj alrededor de la parte 12 de unión mientras se sujeta la oreja 11a entre los dedos para liberar el extremo S₂ y así tirar de la correa S hacia afuera para acortarla o hacia adentro para aumentar la longitud efectiva de la correa S según se desea.

El dispositivo 10 de sujeción ya descrito puede comprender también nervios y surcos alternos para las zonas de la parte terminal 11 de asido con las que la correa S entra en contacto directo cuando está montada en uso normal. Tales zonas comprenden la superficie inferior 11c, la parte de superficie superior arqueada 15a y la parte inferior 15b. Más específicamente, la superficie inferior 11c puede tener en toda su longitud los nervios y los surcos que se extienden paralelamente a la pestaña lateral 13. Los nervios y los surcos pueden estar previstos también en las aristas vivas 15e, 15f del primer travesaño 15 y extenderse normalmente al plano general del dispositivo 10. Esta disposición de nervios y surcos aumenta el efecto de la sujeción de la correa introducida S.

Si bien los técnicos en la materia podrán sugerir distintas modificaciones de menor envergadura, debe quedar entendido que se desea realizar dentro del alcance de la patente que ésta se merece todas las realizaciones que razonable y debidamente caigan dentro del alcance de esta contri-

bución 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.



SECRET

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

1.- Dispositivo ajustable de sujeción de correas y similares, moldeado en resina sintética para unir ajustablemente los extremos de una correa o similar, y que comprende: una parte terminal (11) de asido; un par de pestañas laterales separadas y paralelas (13, 14) que se extienden desde dicha parte terminal (11) de asido en un sentido común y que tienen respectivas superficies inferiores; una parte (12) de unión que se extiende perpendicularmente a dichas pestañas laterales (13, 14) para unir las en sus extremos distales; y un par de travesaños primero y segundo paralelos y separados (15, 16) que se extienden paralelamente a dicha parte (12) de unión y están unidos con dichas pestañas laterales (13, 14), estando dispuesto dicho primer travesaño (15) junto a dicha parte terminal (11) de asido, teniendo dicha parte terminal (11) de asido una primera arista viva (11d) dispuesta junto a dicho primer travesaño (15) y a ras de dichas superficies inferiores de dichas pestañas laterales (13, 14), caracterizado porque dicho primer travesaño (15) tiene un primer saliente (15a') que se extiende hacia dicha parte terminal (11) de asido y termina en una segunda arista viva (15e) y un segundo saliente (15b') que se extiende hacia dicha parte (12) de unión y termina en una tercera arista viva (15f), teniendo dicho primer saliente (15a') una superficie superior (15c') y una superficie inferior plana (15c) que se fusionan una en otra para definir conjuntamente dicha segunda arista viva (15e).

teniendo dicho segundo saliente (15b') una superficie superior plana (15d) y una superficie inferior (15d') que se fusionan una en otra para definir conjuntamente dicha tercera arista viva (15f), extendiéndose dicha superficie inferior plana (15c) y dicha superficie superior plana (15d) substancialmente desde el punto medio del grosor de dicho primer travesaño (15), estando separadas dichas aristas vivas primera y segunda (11d, 15e), según se ve en planta, una de otra en una distancia mayor que el grosor de la correa o similar (S), estando desplazado dicho segundo travesaño (16) de dicha parte (12) de unión en un sentido de alejamiento de dichas superficies inferiores de dichas pestañas laterales (16, 14).

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha parte terminal (11) de asido tiene una superficie inferior (11c) a ras de dichas superficies inferiores de dichas pestañas laterales (13, 14) y que define parcialmente dicha primera arista viva (11d), teniendo en toda su longitud dicha superficie inferior (11c) nervios y surcos alternos.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho primer travesaño (15) tiene en toda su longitud nervios y surcos alternos que se extienden normalmente al plano general de dicho dispositivo (10) de sujeción a través de dicha segunda arista viva (15e).

4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho primer travesaño (15) tiene en toda

su longitud nervios y surcos alternos que se extienden normalmente al plano general de dicho dispositivo (10) de sujeción a través de dicha tercera arista viva (15f).

5 5.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha parte terminal (11) de asido tiene una parte achaflanada que mira hacia dicha segunda arista viva (15e).

10 6.- Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha parte terminal (11) de asido tiene además una parte inferior (11b) que se extiende desde dicha parte achaflanada (11a') perpendicularmente al plano general de dicho dispositivo (10) de sujeción y que termina en una superficie inferior (11c) que está a ras de dichas superficies inferiores de dichas pestañas laterales (13, 14),
15 definiendo parcialmente dicha superficie inferior de dicha parte inferior (11b) dicha primera arista viva (11d).

20 7.- Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha parte (11) de asido tiene además una parte inferior (11b) que se extiende desde dicha parte achaflanada (11a') perpendicularmente al plano general de dicho dispositivo (10) de sujeción y que tiene un extremo dirigido hacia dicho primer travesaño (15), definiendo dicho extremo de dicha parte inferior (11b) dicha primera arista viva (11d).

25 8.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho primer travesaño (15) está desplazado de dicho segundo travesaño (16) en dicho sentido.

9.- Dispositivo según la reivindicación 8, caracterizado porque dicha parte (12) de unión tiene una superficie inferior que está a ras de dichas superficies inferiores de dichas pestañas laterales (13, 14).

5 10.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha superficie inferior plana (15c) de dicho primer saliente (15a') y dicha superficie superior plana (15d) de dicho segundo saliente (15b') se extienden en un plano paralelo al plano general de dicho dispositivo
10 (10) de sujeción.

11.- Dispositivo según la reivindicación 10, caracterizado porque dicha superficie superior (15c') de dicho primer saliente (15a') y dicha superficie inferior (15c) de dicho segundo saliente (15b') son arqueadas.

15 12.- "DISPOSITIVO AJUSTABLE DE SUJECION DE CORREAS Y SIMILARES".

20 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de quince hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de cinco láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID 21 ENE. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL



FIG. 1

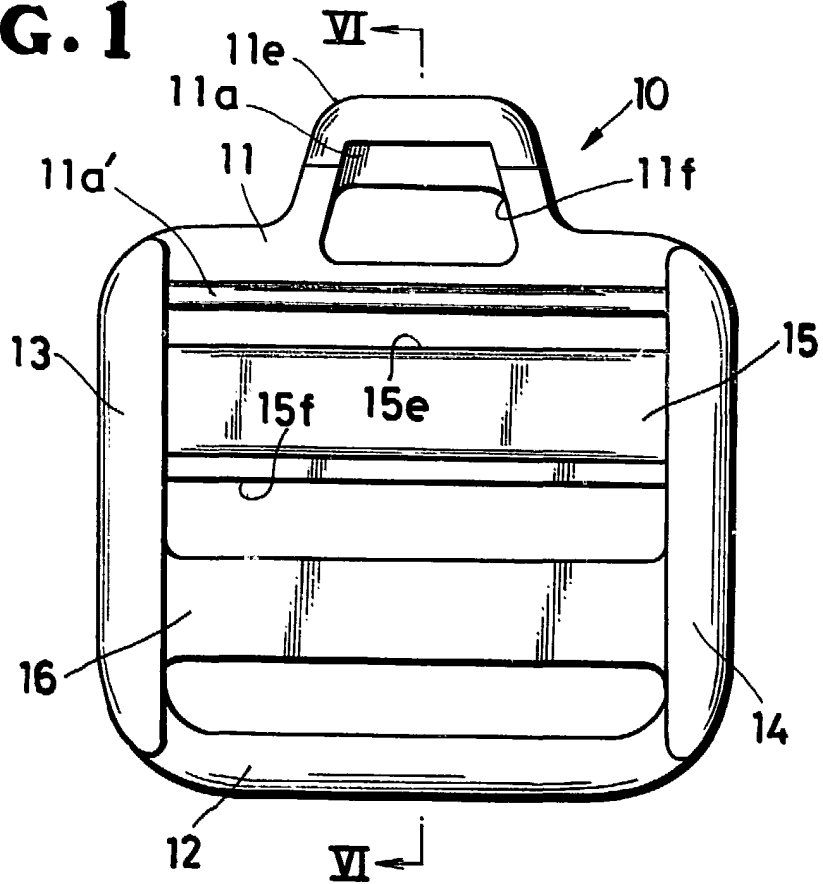
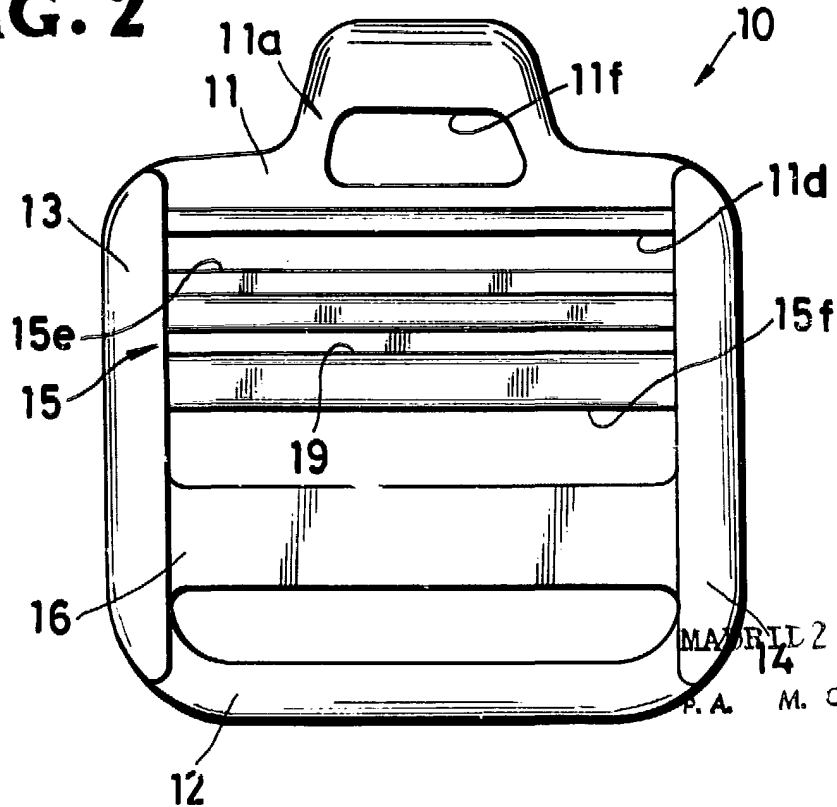


FIG. 2



MADE IN JAPAN
 P. A. M. CURELL SUÑOL

Wm

FIG. 3

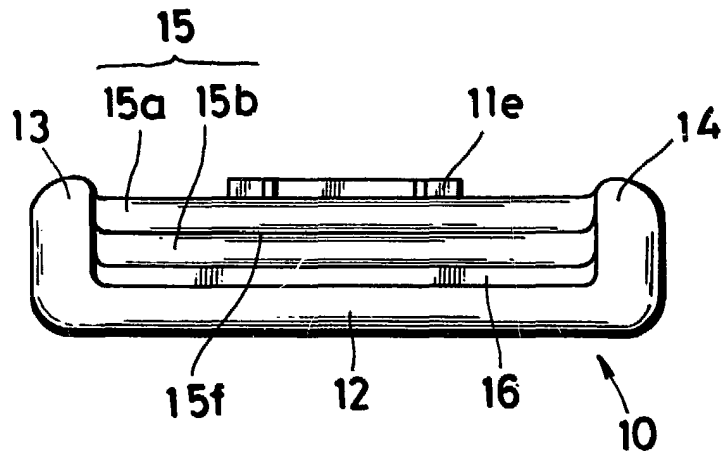
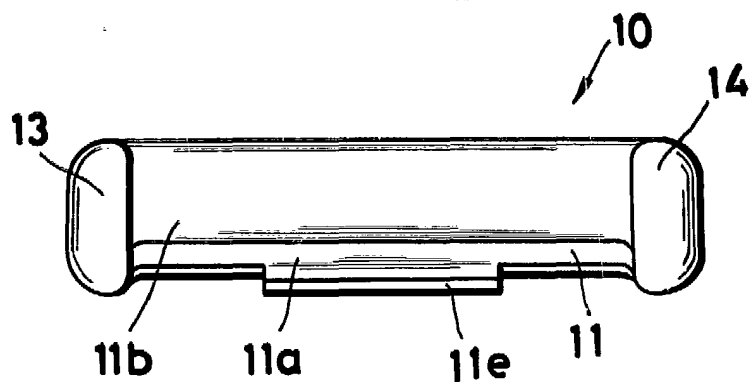


FIG. 4



MADRID 21 ENE. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 5

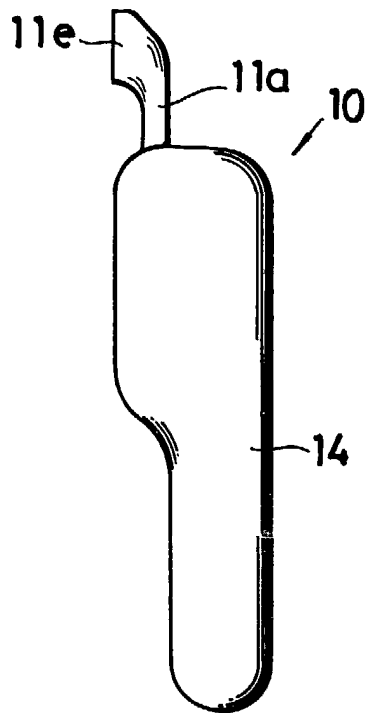
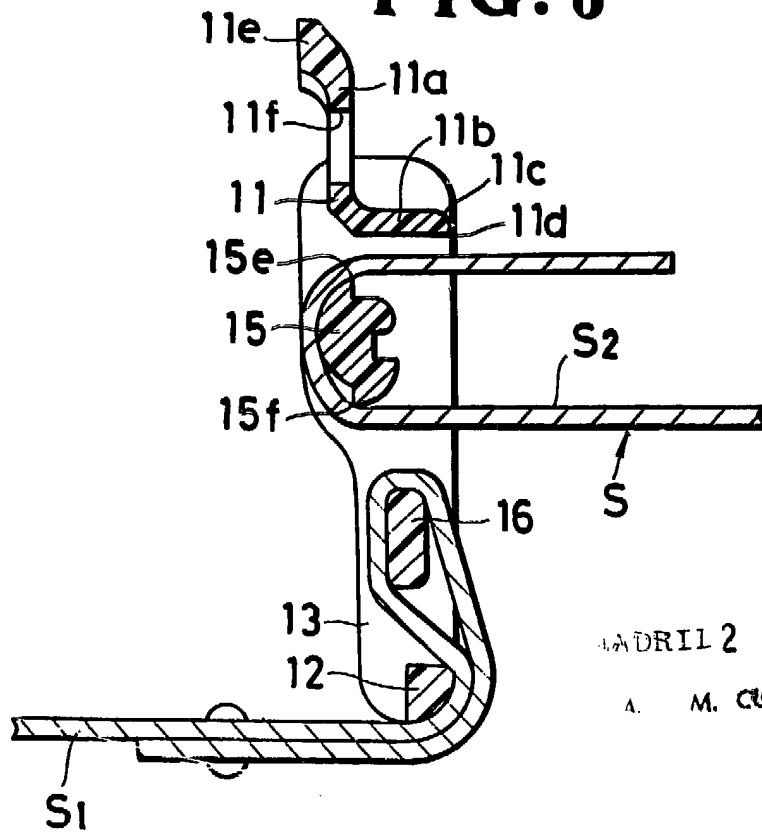


FIG. 8

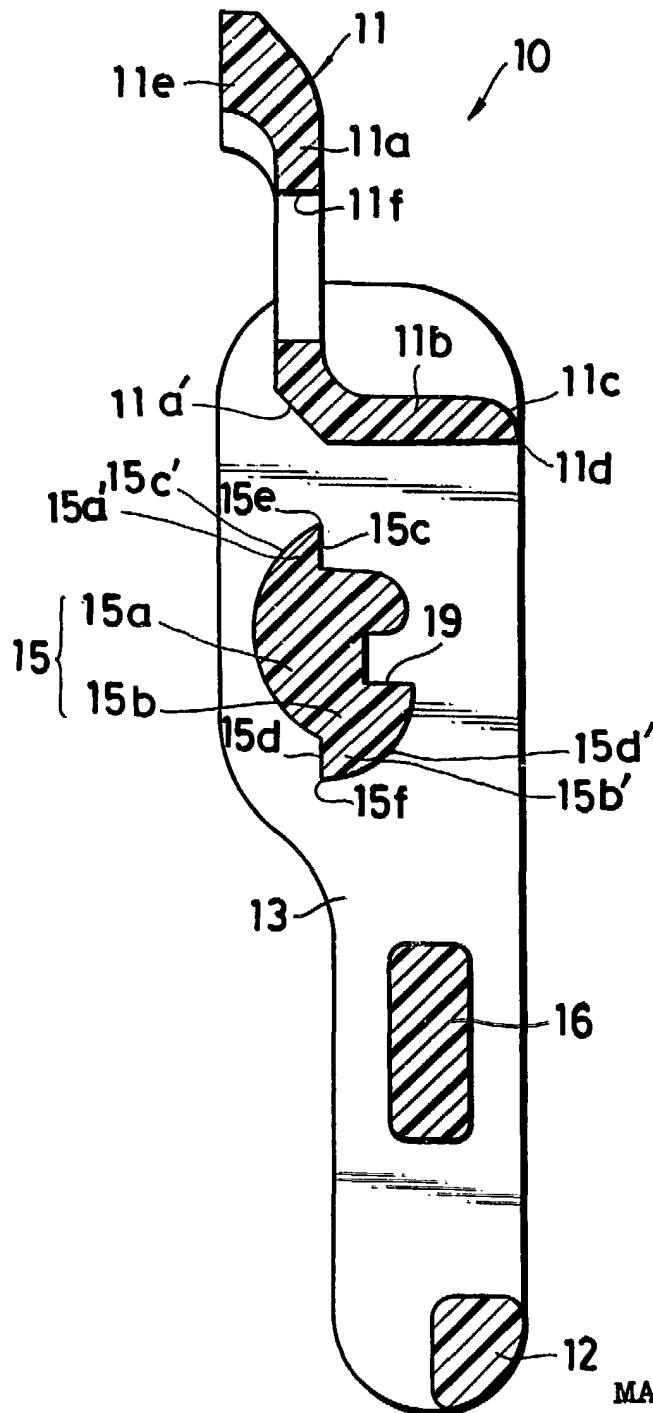


ADRI 2 1 ENE. 1935

A. M. CURELL SUÑOL



FIG. 6



MADRID 2 1 ENE. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 7 A

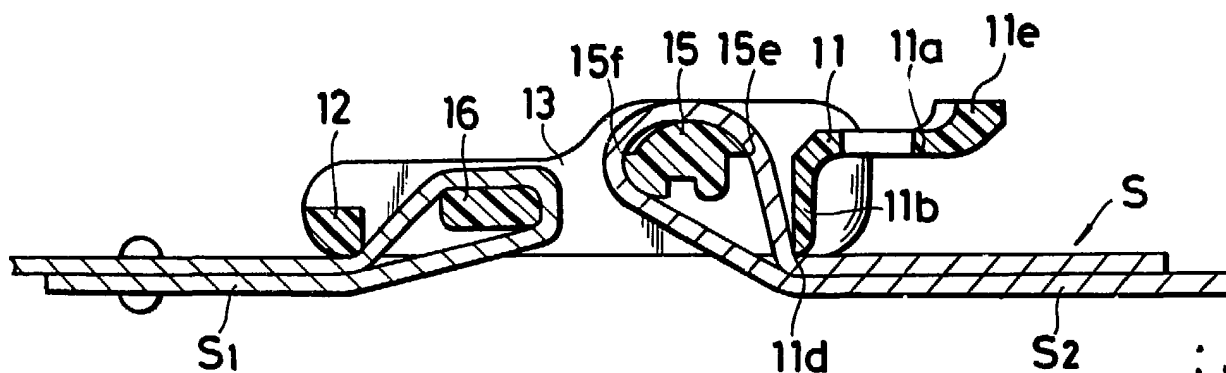
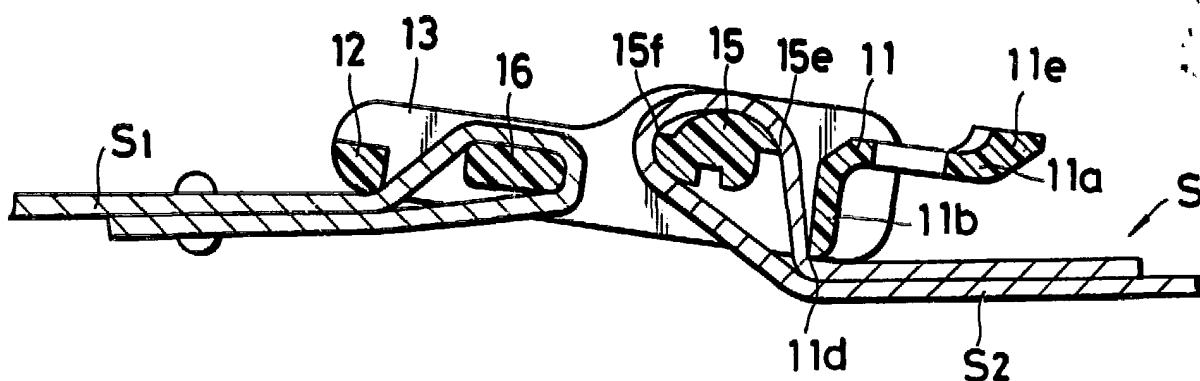


FIG. 7 B



MADRID 2 1 ENE. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL