



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	266.210	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		2 Julio de 1.982	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A44B 11/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"ELEMENTO DE SUJECION PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)
D. Francisco Javier FORASTER ROSELLO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Sardañola, 7 BARCELONA

72 INVENTOR (ES)
El propio solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D ^a Matilde Llord Geronés

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un elemento de sujeción perfeccionado, constituido, normalmente -- por material plástico, que por el hecho de ser monopieza pre-
senta unas características de resistencia y duración supe-
rior a los que están formados por varias piezas. Asimismo, -
con este sistema es posible utilizar el material plástico --
moldeable que por lo tanto no es susceptible de corrosión.

El elemento de sujeción perfeccionado objeto del pre-
sente Modelo corresponde al tipo de los que están constitui-
dos por una sola pieza de material rígido, cuyo marco presen-
ta dos laterales longitudinales de sección vertical aplanada.
Estos laterales se unen entre sí mediante puentes transversa-
les, de los cuales por lo menos uno y normalmente dos sirven
para el anclaje fijo de un extremo de la banda flexible que
hace la función de ceñidor. Existen además otros dos puentes
que sirven para la retención practicable y ajustable en su
medida del otro extremo de la banda flexible.

Dentro de este tipo de elementos de sujeción se han
ofrecido varias soluciones, a base de diversas conformacio-
nes de los dos puentes de retención del extremo ajustable de
la banda flexible, para evitar el desprendimiento fortuito -
de dicha banda, habiéndose llegado a realizaciones en las que
es preciso que el elemento de sujeción se abra en un ángulo
de aproximadamente 60º para que se produzca tal desprendimien-
to fortuito de la banda.

Ello no ofrece suficiente seguridad, ya que es muy fá-
cil, utilizando el elemento de sujeción en cuestión en mochi-

las, sacos de viaje, etc., que se produzca involuntariamente un desplazamiento angular del elemento de sujeción del orden de los aludidos 60°. Por ello, en el presente Modelo de Utilidad se ofrece un nuevo elemento de sujeción, del tipo indicado, en el que los dos puentes de retención del extremo libre de la banda flexible presentan unas características específicas tales, según seguidamente se explicará, que impiden el desprendimiento de la banda a menos que el elemento de sujeción sufra un desplazamiento angular de más de 90°, lo que es sumamente difícil que se produzca.

Para lograr este objetivo, según el presente Modelo, el primer puente de retención, que se encuentra primero en la zona media a partir de los puentes de anclaje fijo del extremo de la cinta flexible, está situado superiormente y presenta la proyección de su borde más alejado del extremo do en disposición de solapado parcial sobre el borde interior del puente de retención extremo. Este solapado parcial se produce en el sentido de las proyecciones según plano vertical transversal al plano principal del elemento de sujeción, de forma que entre las caras inferiores de la sección del primer puente y el borde del puente extremo quede espacio para el paso del doble espesor que requiere el doblez del extremo ajustable de la banda.

El primer puente de retención es prismático de sección pentagonal, con una cara inferior horizontal, cuya arista posterior enlaza con una cara posterior inclinada que recibe la banda y que enlaza con una cara posterior superior de perfil convexo, en la cual se adosa la banda. La arista

superior de esta cara arqueada se une con una cara anterior superior que forma con la anterior un ángulo superior a 90° sexagesimales y que posee en toda su longitud un estriado antideslizante para la banda flexible. La arista inferior de esta cara es el enlace con una cara inferior, de la que la banda se separa, formando con el lado anterior superior un ángulo sensiblemente recto. La arista de este ángulo es inferior al borde superior de los laterales de la pieza. Por el otro lado la arista inferior de esta cara de despegue enlaza con la arista anterior de la cara horizontal de la sección prismática descrita en primer lugar.

El último puente de retención presenta una sección de dos caras que se unen en ángulo obtuso. Uno de los lados del ángulo, situado inferiormente al primer puente de retención, presenta un perfil cóncavo que continúa en un tramo rectilíneo paralelo al plano medio principal de la pieza, que constituye una lengüeta saliente para el asido de la pieza. La otra cara del puente angular es convexa en la parte correspondiente al lado cóncavo superior, mientras que por la cara inferior del lado paralelo al plano medio sigue la orientación de la cara superior. Las caras cóncava y convexa del puente se unen por el extremo inferior mediante un canto inclinado que forma un ángulo de unos 30° con respecto a un plano transversal vertical medio de la pieza. De esta forma la banda flexible apoyada contra los ángulos de los puentes de retención en solapado presenta una inclinación de unos 15° sexagesimales respecto al plano transversal medio verti-

cal de la pieza, presentando la superficie de la parte infe-
rior del tramo convexo una zona estriada antideslizante en -
85 la que se aplica la rama de tensión de la banda en su tramo
de salida del elemento de sujeción.

Esta constitución de los puentes de retención y, par-
ticularmente, la disposición solapada de los mismos, motiva
que la banda flexible sólo quede libre y pueda soltarse in-
90 voluntariamente, si se desplaza angularmente más de 90° el -
elemento de sujeción sobre el extremo opuesto, lo que es muy
difícil que se produzca fortuitamente. Por ello, este elemen-
to de sujeción ofrece unas garantías de seguridad que no tie-
nen los actuales existentes en el mercado.

95 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se
representa un caso de realización práctica del elemento de
sujeción perfeccionado, objeto del presente Modelo de Utili-
dad.

La figura 1 es un corte medio longitudinal del elemen-
100 to de sujeción según la línea de corte AB de la planta supe-
rior de la figura 2. La figura 3 es el corte en detalle del
puente transversal superior señalado con el nº 5, mientras -
que la figura 4 es el detalle del borde inferior del puente
de retención extremo.

105 La figura 5 es la vista en planta inferior opuesta a
la de la figura 2.

Siguiendo los dibujos se advierte que el elemento -
de sujeción forma una única pieza rígida con dos flancos lon-
gitudinales -1- y -2- de sección vertical aplanada, que es-
110 tán unidos transversalmente por puentes que sucesivamente --
desde un extremo a otro se numeran -3-, -4-, -5- y -6-.

Uno de los puentes -3- o -4- sirve para el anclaje fijo de un extremo de una banda flexible, mientras que los puentes -5- y -6- sirven para la retención ajustable del otro extremo de la banda flexible.

Los puentes últimos -5- y -6- presentan sus bordes superpuestos parcialmente en la proyección vertical.

El primer puente de retención -5-, dispuesto en la parte superior, es un prisma de sección de pentágono irregular, según el detalle de orientación de caras que se indica a continuación.

La cara inferior del puente dispuesta en el interior del elemento de sujeción es plana y horizontal según -5a-. La cara posterior inclinada -5b- recibe la banda, mientras otra cara posterior y superior está arqueada según -5c-. La cara anterior superior -5d- posee en toda su longitud unas estrías antideslizantes y forma un ángulo de más de 90° con la cara arqueada -5c-. La cara plana -5e- forma un ángulo recto con la -5d-, teniendo como arista común la -5f- que es inferior al borde superior de los flancos -1- y -2- de la hebilla.

El borde inferior de la cara -5e- enlaza mediante la arista correspondiente con la cara plana horizontal inferior -5a-.

El último puente de retención -6- presenta en su sección una cara superior ligeramente cóncava -6a-, que termina según un tramo rectilíneo horizontal inferior -6b-. La parte externa inferior del puente es convexa según -6c-.

La cara inferior -6b- enlaza mediante una arista o filo con la cara inclinada -6d-, de manera que la -6d- forma

un ángulo de unos 30° con respecto a un plano vertical medio transversal de la pieza.

145 Por el otro extremo la cara -6a- continúa según una prolongación horizontal en forma de lengüeta saliente -6e-, que presenta el asido de la pieza, de forma que la banda flexible apoyada contra los ángulos solapados de los dos puentes de retención -5- y -6- adopte una inclinación de 15° respecto al mismo plano transversal de la pieza.

150 En la cara convexa -6c- del puente -6- y en la zona próxima a la arista de enlace con la cara -6d-, se establece una zona estriada antideslizante para el tramo de banda de salida de la hebilla -6f-.

155 Se fabricará el elemento de sujeción perfeccionado, objeto del presente Modelo de Utilidad, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado, dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

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

160 1ª.- Elemento de sujeción perfeccionado, del tipo que se ha-
lla constituido por una sola pieza de material rígido cuyo -
marco presenta dos laterales longitudinales de sección verti-
cal aplanada, que se unen entre sí mediante puentes transver-
sales, de los cuales, por lo menos uno y normalmente dos, sir-
ven para el anclaje fijo de un extremo de una banda flexible
que hace la función de ceñidor, mientras que otros dos puen-
165 tes sirven para la retención practicable y ajustable en su
medida del otro extremo de la banda flexible, caracterizado
porque el primer puente de retención, que se encuentra prime-
ro en la zona media a partir de los puentes de anclaje fijo
del extremo de la cinta flexible, está situado superiormente
170 y presenta la proyección de su borde más alejado del extremo
citado en disposición de solapado parcial sobre el borde in-
terior del puente de retención extremo, produciéndose este so-
lapado parcial en el sentido de las proyecciones según plano
vertical transversal al plano principal de la pieza, de for-
175 ma que entre las caras inferiores de la sección del primer -
puente y el borde del puente extremo quede espacio para el -
paso del doble espesor que requiere el dobléz del extremo --
ajustable de la banda.

180 2ª.- Elemento de sujeción perfeccionado, según reivindicación
primera, caracterizado porque el primer puente de retención
es prismático, de sección pentagonal, con una cara inferior
horizontal, cuya arista posterior enlaza con una cara poste-
rior inclinada que recibe la banda y que enlaza con una cara
posterior superior del perfil convexo, en la cual se adosa -

185 la banda, uniéndose la arista superior de esta cara arqueada con una cara anterior superior que forma con la anterior un ángulo superior a 90° sexagesimales y que posee en toda su longitud un estriado antideslizante para la banda flexible, -
190 ra inferior, de la que la banda se separa, formando con el lado anterior superior un ángulo sensiblemente recto, siendo la arista de este ángulo inferior al borde superior de los laterales de la pieza y enlazando por el otro lado la arista inferior de esta cara de despegue, con la arista anterior de
195 la cara horizontal de la sección prismática descrita en primer lugar.

3ª.- Elemento de sujeción perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el último puente de retención presenta una sección de dos caras que se unen en un ángulo obtuso, presentando uno de los lados del ángulo, que está situado inferiormente al primer puente de retención, un perfil cóncavo que continúa en un tramo rectilíneo horizontal paralelo al plano medio principal de la pieza, que constituye una lengüeta saliente para el asido de la pieza y siendo
200 la otra cara del puente angular convexa en la parte correspondiente al lado cóncavo superior, mientras que por la cara inferior del lado paralelo al plano medio sigue la orientación de la cara superior, uniéndose la cara cóncava y convexa del puente por el extremo inferior mediante un canto inclinado que forma un ángulo de unos 30° con respecto a un plano transversal vertical de la pieza, todo ello de modo --
205
210

212 que la banda flexible apoyada contra los ángulos de los puen
tes de retención en solapado presenta una inclinación de unos
15º sexagesimales respecto al plano transversal medio verti-
215 cal de la pieza y presentando la superficie de la parte infe
rior del tramo convexo una zona estriada antideslizante, en
la que se aplica la rama defensión de la banda en su tramo -
de salida del elemento de sujeción.

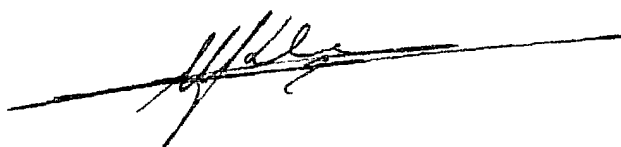
219 4ª.- Elemento de sujeción perfeccionado.

Consta la presente memoria descriptiva de diez hojas foliadas.
escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 de Junio de 1.982

P. A.

M. LLORT



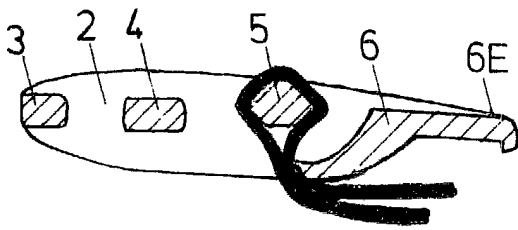


fig.1

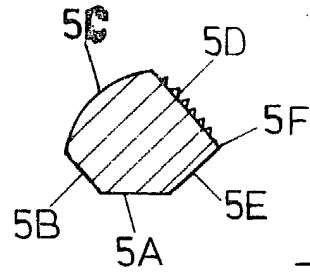


fig.3

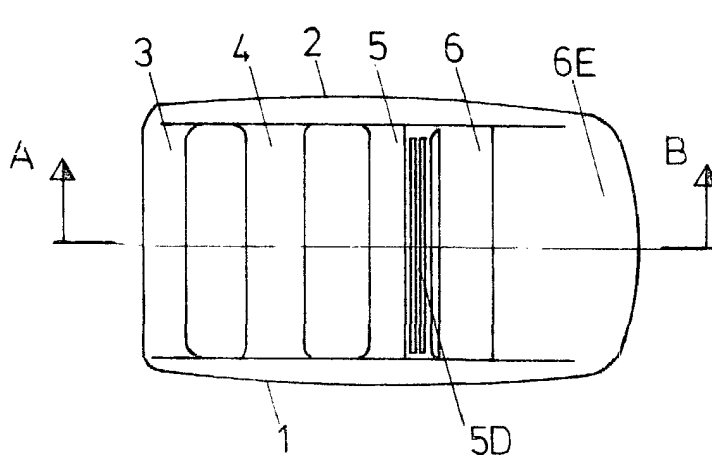


fig.2

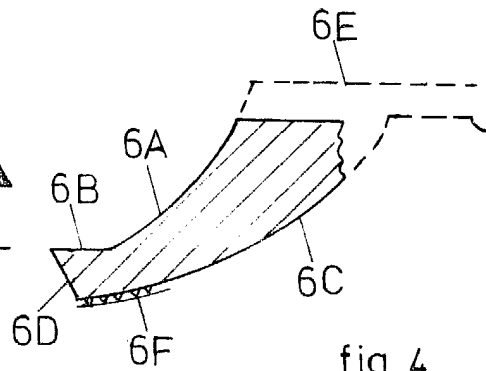


fig.4

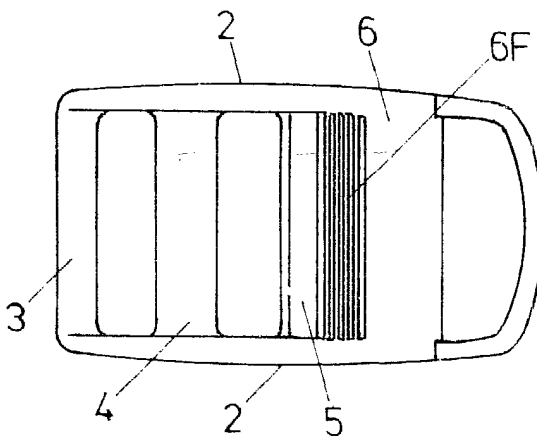


fig.5

BARCELONA 30 DE Junio DE 1982
P. A.

M. LLORT