



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	221653	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	-9 ABR 1974		

MODELO DE UTILIDAD

221653

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
		730.50 28-8	10-4-1973		SUECIA.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A 62 B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	Dispositivo de sujeción para bandas de cinturones de seguridad.

71	SOLICITANTE (ES)
	AUTOLIV AB. (sociedad sueca).

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	S - 440 20 Vårgårda (SUECIA) Box 11.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	AUTOLIV AB. (sociedad sueca).

74	REPRESENTANTE
	D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente modelo se refiere a un dispositivo de su-
jeción para bandas de cinturones de seguridad en conexión
con un dispositivo de enrollamiento en un conjunto de cin-
turón de seguridad para vehículos, comprendiendo un árbol
5 rotativo, preferentemente bajo el esfuerzo de una fuerza de
resorte, que actúa en la dirección de enrollamiento, cuyo
árbol recibe la parte de la banda del cinturón de seguri-
dad destinada a ser enrollada y en el extremo de cuyo ár-
bol, dicha parte de banda está sujeta por la porción ter-
10 minal de la banda, que se hace pasar a través de una hendi-
dura escotada en dicho árbol y con un lazo, que rodea al
elemento de bloqueo, que se extiende en la dirección longi-
tudinal del árbol, es decir, en la dirección transversal
de la banda, cuyo elemento, en condición montada del dispo-
15 sitivo enrollador, junto con la porción de la banda, que
está sujeta, se recibe en una cavidad hecha en el árbol.

Es un objeto principal del modelo el procurar un dis-
positivo eficaz de sujeción para una banda del tipo mencio-
20 nado, que hace posible un simple montaje sin tener que pro-
veerse la banda de un lazo terminal cerrado. Además, tam-
bién se propone obtener un medio de sujeción, que es muy
seguro y no produce grandes sollicitaciones en el árbol, cuan-
25 do la banda es completamente desenrollada desde el mismo.

Este objeto se alcanza con un dispositivo de sujeción
de banda, que sustancialmente se caracteriza porque el ele-
mento de bloqueo presenta una sección transversal sustancial-
mente en forma de U, y en condición montada recibe la por-
30 ción de borde del extremo de la banda dentro de la garganta

1 formada por la forma de U del elemento, estando la distan-
cia entre las paredes laterales de la cavidad que la defi-
ne, contada en la dirección transversal del árbol, dimen-
sionada de tal manera que el elemento bloqueador y una
5 banda colocada alrededor del mismo se mantienen apretados
entre dichas paredes laterales de la citada cavidad, sien-
do las paredes laterales de la garganta sustancialmente
paralelas a las antes mencionadas paredes de la cavidad.

En lo que sigue, se describirá ahora una ejecución
10 del modelo, con referencia al dibujo anexo, en que la fig.
1 ilustra un elemento bloqueador de acuerdo con el inven-
to mostrado como una vista posterior, antes de haberse mon-
tado el elemento bloqueador.

15 La fig. 2, es una correspondiente vista del elemen-
to bloqueador, montado sobre el extremo de la banda, que
debe sujetarse al árbol enrollador.

La fig.3, ilustra, cómo la banda es enrollada sobre
20 el elemento bloqueador, antes de su montaje sobre el ár-
bol y

La fig.4, ilustra la porción terminal de la banda en
condición montada sobre el árbol enrollador.

25 En la fig.1, se ilustra un elemento de bloqueo 1, que
sustancialmente muestra una sección en forma de U. El ele-
mento bloqueador, así tiene la forma de una garganta, cuya
longitud preferentemente corresponde a la anchura de la
banda 2 destinada a sujetarse. El elemento bloqueador es-
tá hecho adecuadamente de chapa de acero, que se pliega a
30 la forma de U ilustrada, pero naturalmente se encuentra

dentro del alcance del modelo el diseñar el elemento bloqueador de otro material, por ejemplo de plástico de extrusión o aluminio. También es posible diseñar la garganta con una porción de fondo muy estrecha, que da a dicha garganta una sección casi en forma de W. Como se ilustra en la fig. 1, la garganta muestra una anchura algo mayor en el borde de su abertura, que facilitar la inserción en la garganta de la porción terminal de la banda 2 a la posición ilustrada en la fig.2. Es conveniente diseñar la garganta con una anchura en su fondo, que es algo menor que el grosor de la banda. Por esta disposición la banda se mantiene en su lugar, de una manera comparativamente más eficaz. Si el elemento bloqueador 1 está hecho de material plástico, que puede someterse a deformación, tal material adecuadamente puede apretarse alrededor de la banda, cuando dicha banda está en condición inserta. El efecto de apriete puede ser reforzado adicionalmente, si la superficie interna del elemento bloqueador es rugosa o está provista de dientes. El árbol 3, en que debe insertarse la banda, muestra una cavidad 4 abierta hacia un lado del árbol, cuya cavidad tiene una profundidad comparativamente grande, es decir, una extensión comparativamente grande en la dirección diametral del árbol. La longitud de la cavidad 4 adecuadamente corresponde a la anchura de la banda. En la porción del fondo, la cavidad 4 se comunica con el lado opuesto del árbol por vía de una abertura 5 en forma de hendidura. Cuando se monta la banda 2, el elemento bloqueador arriba descrito se monta adecuadamente detrás de la porción terminal de

1 La banda cuando esta ha sido pasada a través de árbol, por
vía de la hendidura 5 y de la cavidad 4. Después de ello la
banda es enrollada alrededor del elemento bloqueador como se
ilustra en la fig. 3, después de lo cual el elemento bloquea-
5 dor se inserta en la cavidad 4 en la posición ilustrada en
la fig.4, es decir con el fondo de la garganta cerca del
fondo de la cavidad 4. La anchura de la cavidad 4 está ade-
cuadamente diseñada de tal manera que el elemento bloquea-
dor 1 está apretado contra la porción terminal de la banda
10 inserta en el mismo, cuando se lleva bajando a la cavidad,
4. Por el hecho de que el elemento bloqueador y la cavidad
en el árbol tienen una extensión comparativamente grande
en la dirección diametral del árbol, el elemento bloqueador
15 estará sometido a un muy débil par de torsión, aun con una
tracción muy fuerte de la porción de la banda colocada al
exterior del árbol. Una garganta 6 se extiende a lo largo
del contorno del árbol desde la hendidura 5 hasta el orifi-
cio de la cavidad 4. En la hendidura 5 la profundidad de la
20 garganta corresponde aproximadamente al grosor de la banda,
desde cuyo lado, la profundidad sucesivamente disminuye has-
ta el orificio de la cavidad 4. Por esta disposición, un
contorno exterior de una banda enrollada sobre el árbol
25 se obtiene y que es comparativamente liso también respecto
a los primeros pocos arrollamientos, lo que significa que
el movimiento de rotación del árbol será comparativamente
suave cuando se desenrolle y enrrolle la banda.

30 El modelo no está limitado a la ejecución arriba des-
crita, solo a título de ejemplo, sino que puede variarse

1 respecto a sus detalles dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

5

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

o-o-o-o-o

o

10

15

20

25

30

N O T A

El presente registro consta de las siguientes reivindicaciones:

1.- Dispositivo de sujección para bandas de cinturones de seguridad en conexión con un dispositivo enrollador en el conjunto de cinturón de seguridad para vehículos que comprende un árbol rotativo, perfectamente bajo la fuerza obligatoria de una fuerza de resorte, que trabaja en la dirección de enrollamiento cuyo árbol aloja la parte de la banda del cinturón de seguridad destinada a ser enrollado, y al extremo de cuyo árbol se sujeta dicha parte de banda porque la porción terminal de la banda se hace pasar a través de una hendidura escotada en dicho árbol y con un lazo que rodea a un elemento bloqueador que se extiende en la dirección longitudinal del árbol, es decir, en la dirección transversal de la banda, cuyo elemento está montado en el dispositivo enrollador junto con la porción de la banda que está sujeta y se recibe con una cavidad formada en el árbol, caracterizado porque dicho elemento presenta una sección transversal sustancialmente en forma de U y en condición montada aloja la porción de borde del extremo de la banda en el interior de la garganta formada por la forma de U del elemento, estando la distancia entre las paredes laterales de la cavidad que definen las mismas, contada en la dirección transversal del árbol, dimensionada de tal manera, que el elemento bloqueador y una banda colocada alrededor del mismo se mantienen apretados entre dichas paredes laterales de la citada cavidad,

1 siendo las paredes laterales de la garganta sustancialmen-
te paralelas a las antes mencionadas paredes de la cavidad.

5 2.-Dispositivo según la reivindicación 1, caracteriza-
do porque la garganta en su fondo presenta una anchura que
es menor que la anchura de la banda.

3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 ó 2, ca-
racterizado porque las paredes laterales de la garganta,
en condición no montada, divergen en la dirección que se
aleja de este fondo.

10 4.- Dispositivo según las reivindicaciones preceden-
tes caracterizada porque el elemento bloqueador tiene una
extensión comparativamente larga en la dirección de profun-
didad de la garganta.

15 5.-Dispositivo según las reivindicaciones precedentes
caracterizado porque en condición montada, el elemento blo-
queador se rodea completamente por la porción terminal de
la banda y enfrentandose a la porción del fondo de la gar-
ganta cerca del fondo de dicha cavidad en el árbol.

20 6.- Dispositivo según las reivindicaciones preceden-
tes, caracterizado porque se ha formado una garganta en el
árbol, cuya anchura corresponde a la anchura de la banda y
extendiendose la garganta desde la hendidura, a través de
25 la que se ha hecho pasar la banda, en cuyo punto la profun-
didad de la garganta corresponde al grosor de la banda, ha-
cia el orificio de la cavidad situada en el lado opuesto
del árbol en cuyo punto la garganta muestra una pequeña ca-
30 vidad, pasando la garganta entre dichos puntos sucesivamen-
te desde la profundidad mayor a la profundidad menor.

1 7.- Dispositivo de sujeción para bandas de cinturones de seguridad.

 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

5 Se detalla e ilustra con los dibujos que se acompañan.

 Y cuya memoria descriptiva consta de 8 hojas de texto, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

-9 ABR 1974

CARLOS ROEB
P. P.

Fda.: Pedro Madamores

10

15

20

25

30

59 APR 1977
SINCO 078



FIG. 1

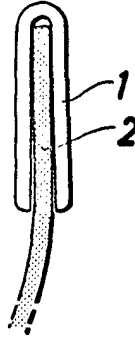


FIG. 2

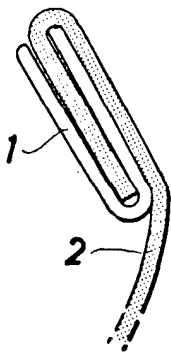


FIG. 3

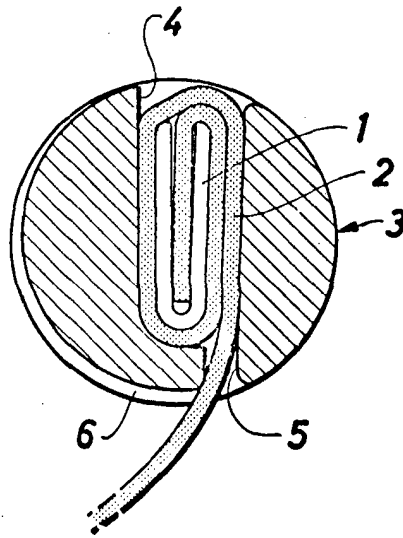


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
CARLOS ROES
P. P.

Fdo.: Francisco del Pozo