

223021

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES

11

21

22

NUMERO

10 Y

FECHA DE PRESENTACION

24 AGO. 1976

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A62B
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

**CINTURON DE SEGURIDAD**

52 SOLICITANTE (S)

**D. JOSE MARIA GONZALEZ CELA**

53 DIRECCION DEL SOLICITANTE

**Francisco Añon, 8-3° - LA CORUÑA**

55 REPRESENTACION

56 SOLICITANTE

57 REPRESENTANTE

**D. JAIME GOMEZ-ACRBO Y MODET.**

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cinturón de seguridad, aplicable a asientos tanto de automóviles como de aviones y que comprende un tambor de arrollamiento automático para el tramo de mayor longitud del cinturón, con lo cual se evita que dicho cinturón quede caído sobre el suelo del vehículo, como sucede normalmente.

Ya son conocidos cinturones de seguridad con tambores de arrollamiento automático. Sin embargo, estos tambores han de cumplir con dos condiciones: primero, permitir fácilmente la regulación a voluntad del usuario, de la longitud del total del cinturón y, segundo, que una vez asegurado el cinturón por el usuario su longitud quede invariable y constituya un verdadero elemento de retención del viajero sin que un frenazo o parada brusca como por ejemplo por efecto de un choque, produzca el alargamiento accidental del cinturón.

El cinturón de la invención cumple con las condiciones antes expuestas debido a la especial constitución del tambor de arrollamiento.

Para ello, el citado tambor dispone en la abertura de salida del cinturón de dos orejetas laterales entre las cuales se montan dos ejes paralelos. Uno de estos ejes, el más interno, que queda situado más cerca de la abertura, sirve como eje de giro de un rodillo sobre el cual deslizará la correa o cinta del cinturón durante su enrollado y desenrollado. El otro eje, el más externo, sirve para el montaje de una zapata de frenado.

Esta zapata está constituida por una placa de anchura aproximadamente igual a la del cinturón que va dotada de dos orejetas laterales paralelas por su cara interna para el montaje sobre el eje citado, definiendo una palanca que queda articulada por el eje antes referido. La placa va arqueada en sentido longi-

BAD ORIGINAL

5 tudinal, en forma convexa, aproximadamente a partir de la zona de articulación con el eje hacia el extremo que queda situado próximo a la abertura de salida del tambor, de modo que se acople sobre el cinturón y sobre el rodillo antes citado, mientras que hacia el lado opuesto la placa cambia progresivamente de curvatura para arrollar también sobre el cinturón.

10 El tambor de arrollamiento va montado, mediante su eje de giro, en un soporte en forma de U, de cuya alma parte exteriormente un vástago central roscado para su fijación, con libertad de giro, al soporte de fijación del conjunto al chasis del coche.

15 La constitución expuesta, así como el funcionamiento y ventajas de este cinturón se expondrá más claramente con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra de forma esquemática una posible forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, siendo:

La figura 1 una perspectiva del tambor de arrollamiento.

20 La figura 2 una perspectiva esquemática del cinturón arrollado y zapata de frenado.

La figura 3 una perspectiva esquemática del cinturón montado.

25 Como puede verse en la figura 1, el cinturón comprende un tambor de arrollamiento 1 encargado de recoger el cinturón 2. Para éllo, dentro del tambor 1 va dispuesto el eje de giro 3 accionado por un resorte en espiral o cualquier sistema conocido para mantener la tensión de arrollamiento.

30 El tambor 1 va montado mediante el eje de giro 3 sobre un soporte 4 en forma de U de cuyo tramo central sobresale exteriormente un vástago rescado para su fijación al soporte me-

diante el cual se monta el conjunto en el chasis del vehículo. La fijación del vástago posterior roscado del soporte 4 se realiza de modo que dicho soporte pueda girar para orientarse de acuerdo con la posición en que deba discurrir el cinturón 2. Del mismo modo regulando el apriete de las tuercas 5 sobre los ejes 3 se consigue que la carcasa del tambor 1 pueda girar, orientándose así la abertura de salida del cinturón 2.

El tambor 1 dispone en los laterales de la abertura de salida 6 de dos orejetas paralelas 7 entre las cuales se montan dos ejes de giro 8 y 9, quedando uno de ellos, el referenciado con el número 8, más próximo a la abertura 6.

Como puede verse mejor en la figura 2, en el eje 8 se monta un rodillo 10 sobre el cual deslizará el cinturón 2. Por su parte, en el eje 9 se monta una zapata de frenado 11 constituida por una placa de anchura aproximadamente igual a la del cinturón 2 y dotada de dos orejetas laterales 12 mediante las cuales se monta esta placa en el eje 9. La placa 11 va arqueada longitudinalmente en forma convexa, aproximadamente a partir de la zona en la que se encuentran las orejetas 12 hacia el borde transversal más próximo a la abertura 6 de salida del cinturón. Esta curvatura es tal que la placa 11 se adapta sobre el cinturón y sobre el rodillo 10. Por el lado opuesto, la placa cambia progresivamente de curvatura adaptándose también a la cinta 2.

Con esta constitución, cuando el cinturón 2 sufre un fuerte tirón, la zapata 11 es obligada a elevarse ligeramente por su borde externo con lo cual su borde interno arqueado en forma convexa se aprieta contra el rodillo 8, actuando contra este como freno impidiendo la salida del cinturón 2.

Por el contrario, cuando se desea extraer el cinturón es suficiente presionar ligeramente sobre la parte externa de

la zapata 11 para conseguir que deje de presionar sobre el rodillo 10 por su borde interno, liberando así al cinturón 2.

Como se aprecia en la figura 3, el tambor de arrollamiento 1 puede fijarse en la parte inferior, mientras que el tramo más independiente 13 del cinturón se cuelga de uno de los laterales del chasis. Con esta disposición, la hebilla 14 queda en posición perfectamente accesible. En la carrocería o chasis del vehículo puede disponerse además un imán 15 para la sujeción del extremo del tramo 13 del cinturón.

Con el cinturón de la invención, siempre que éste no es utilizado, la porción de mayor longitud es recogida en el tambor 1, sin que quede caída sobre el suelo del vehículo.

Al mismo tiempo, por el sistema de frenado del tambor 1 se consigue una fácil extracción del cinturón cuando se desea colocar y se asegura su posición sin peligro de que varíe su alargamiento accidentalmente.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Cinturón de seguridad, que comprende un tambor de arrollamiento automático para el tramo de mayor longitud del cinturón, caracterizado porque el citado tambor dispone en la abertura de salida del cinturón de dos orejetas laterales entre las cuales se montan dos ejes paralelos, uno de los cuales, el más interno, sirve como eje de giro de un rodillo sobre el cual deslizará el cinturón durante su enrollado y desenrollado, mientras que el otro, el más externo, sirve para el montaje de una zapata de frenado, constituida por una placa de anchura aproximadamente igual a la del cinturón, adosada sobre dicho cinturón y dotada de dos orejetas laterales paralelas por su cara interna para el montaje sobre el eje citado, estando dicha placa aproximadamente a partir de dicho eje y hacia el borde dirigido a la abertura de salida del tambor, arqueada en sentido longitudinal en forma convexa, para acoplarse sobre el rodillo antes citado, mientras que hacia el lado opuesto la placa cambia progresivamente de curvatura para apoyar sobre el cinturón, estando el tambor de arrollamiento montado a través de su eje de giro en un soporte en forma de U, de cuya alma parte exteriormente un vástago central roscado para su fijación, con libertad de giro, al soporte de fijación del conjunto al chasis del vehículo.

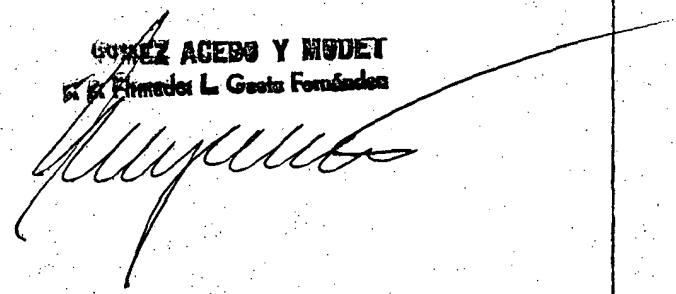
2.- Cinturón de seguridad, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

MADRID, 24 AGO. 1976

D. JOSE MARIA GONZALEZ CELA.

GONZALEZ ACEBO Y MUDET  
S. R. L. Gestión y Fomento



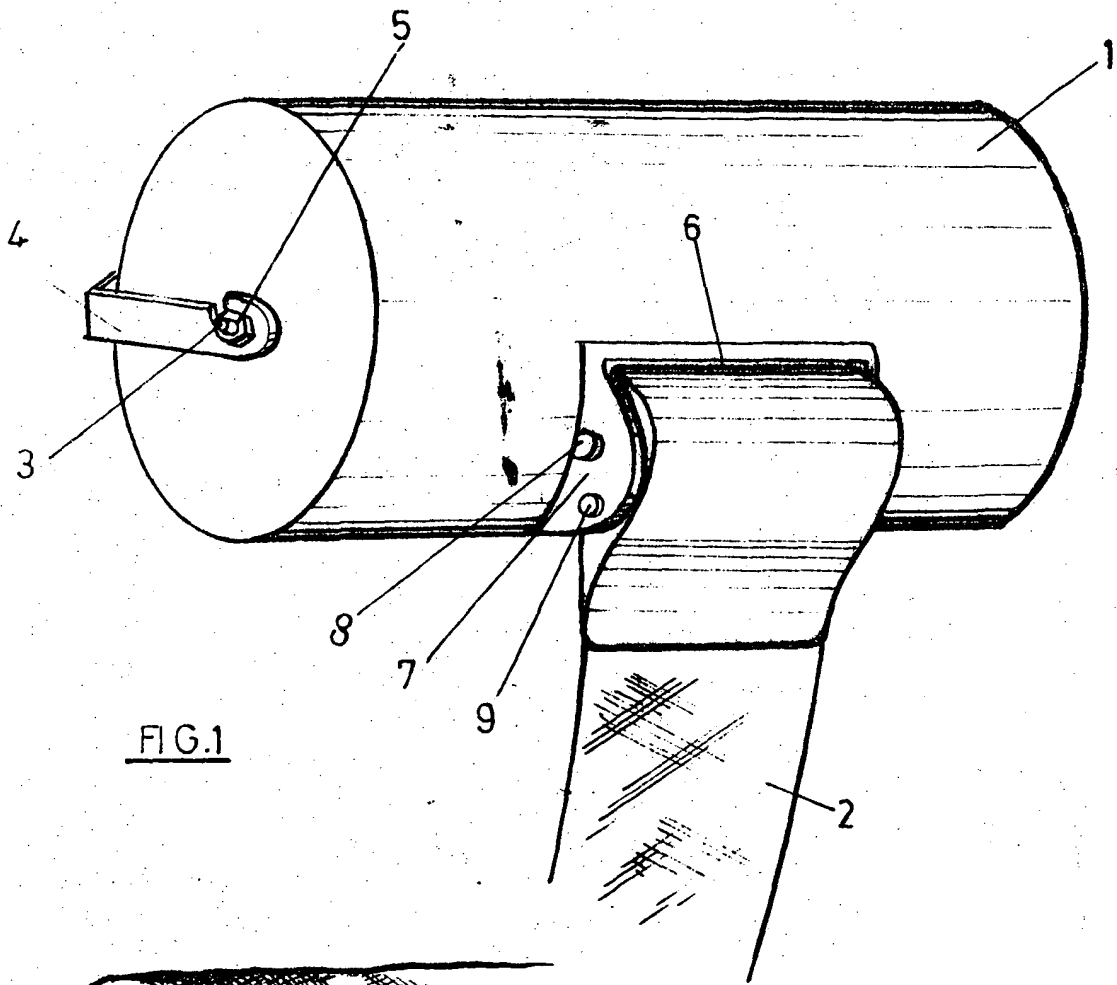


FIG. 1

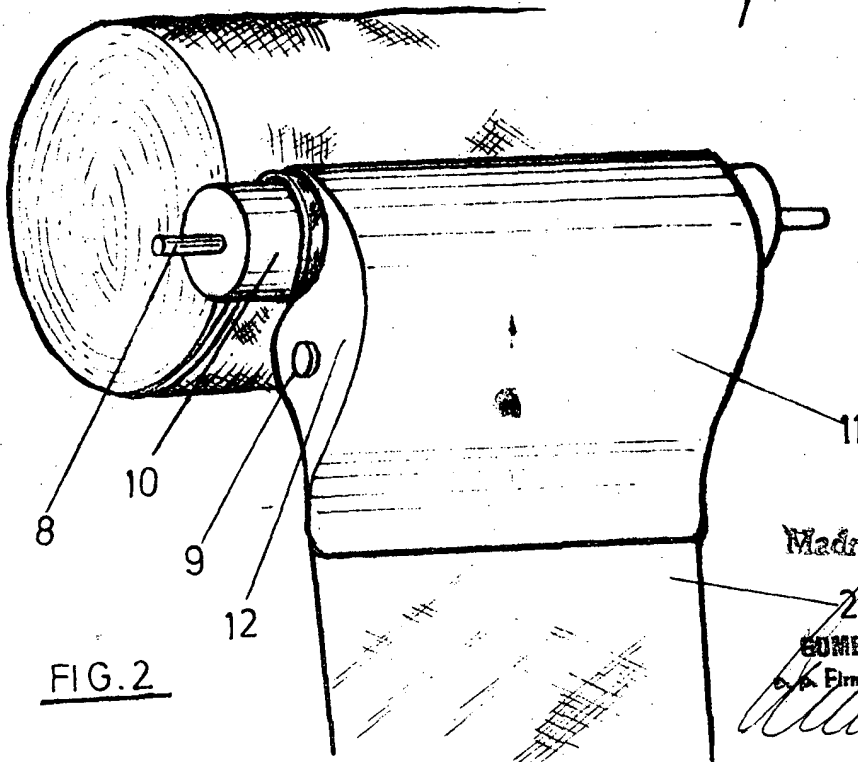


FIG. 2

ESCALA VARIABLE.

Madrid 24 AGO 1976

GOMEZ ACEBO Y MODET  
C. P. Elmedo de La Gota Forosonda

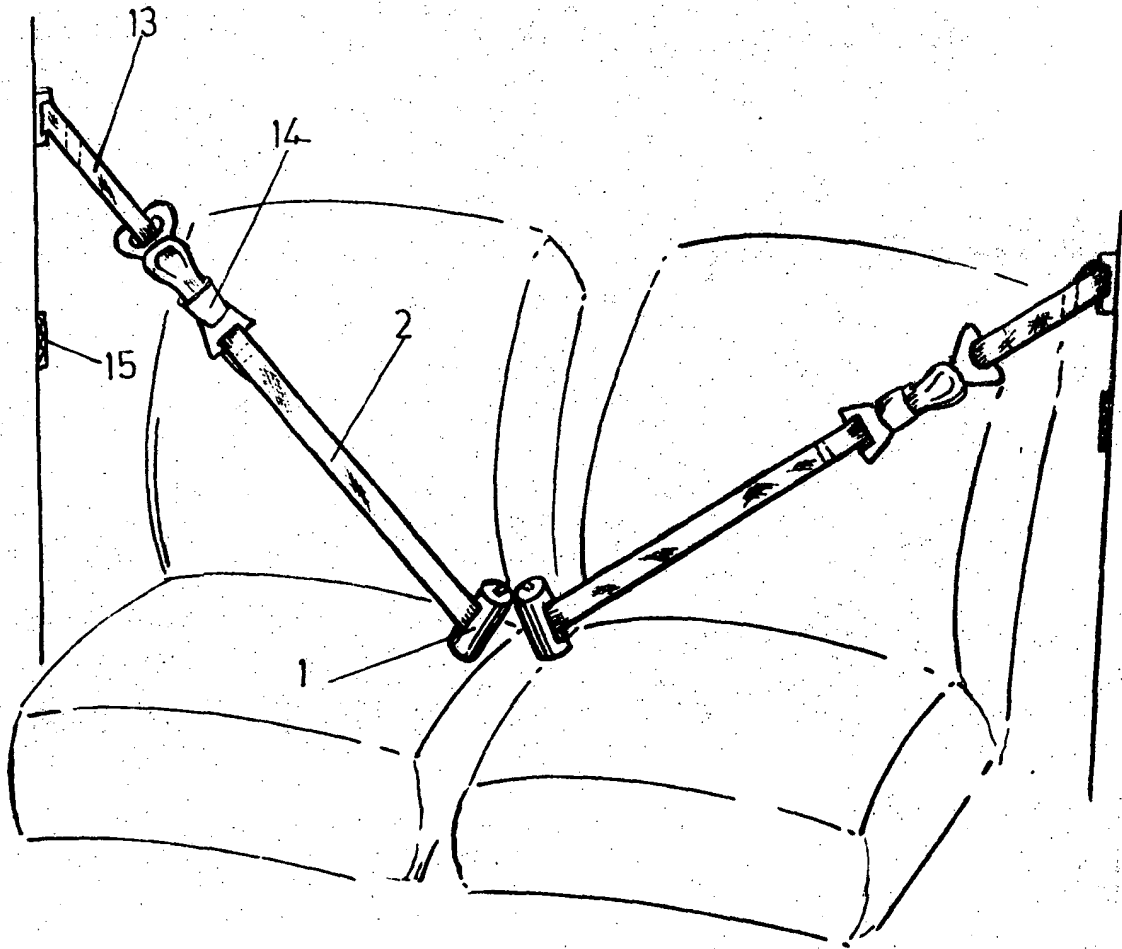


FIG.3

Madrid 24 AGO. 1976

GOMEZ ACEBO Y MODEI  
Firmador L. Gomez Forcadell

ESCALA VARIABLE.