

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	<b>236595</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

(Case 1050.41 E)

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

- 5 MAR. 1979

30 PRIORIDADES:		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO	<b>CALUCADO</b>		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>A62B</i>		
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UN DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA CINTURONES DE SEGURIDAD DEL TIPO DE CARRETE"			
57 SOLICITANTE (ES) Mr. Stig Martin LINDBLAD			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE S-440 20 VÄRGÅRDA (Suecia)			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES) Mr. Stig Martin LINDBLAD			
74 REPRESENTANTE D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.			

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente invento se refiere a un dispositivo de bloqueo en conexión con cinturones de seguridad, de preferencia destinados para utilizarse en vehículos y equipados con una banda que, contra la influencia de medios de resorte, puede desenrollarse un carrete de banda giratorio, que comprende una rueda dentada o similar que gira normalmente con el carrete y un mecanismo de trinquete dispuesto para cooperar con la rueda dentada y provisto con un trinquete que puede actuar entre una posición de liberación, en donde libera la rueda dentada, y una posición de bloqueo, en donde empuja la rueda dentada para impedir su giro en un sentido, y medios activadores, que se disponen, por una parte, para ocupar un estado activo y por otra para ocupar un estado inactivo y, dependiendo de su estado, accionar el mecanismo de trinquete para efectuar su movimiento oscilante entre sus posiciones de liberación y bloqueo, y que comprende, sustancialmente, por una parte, un cuerpo de inercia, que se dispone bajo la influencia de fuerzas de inercia para actuar de una posición inactiva a una posición activa, y por otra parte un mecanismo de transmisión, que se dispone para detectar la posición del cuerpo de inercia y, dependiendo de ésta, accionar el trinquete, eligiéndose la fijación de los medios de accionamiento entre distintas posiciones angulares con respecto a un eje de pivote, y disponiéndose el mecanismo de transmisión para transmitir el movimiento de accionamiento del cuerpo de inercia al trinquete sustancialmente independiente de la fi-
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.

jación de la posición angular de la activación.

Como sea que las fuerzas que operan sobre el cuerpo de inercia deben tomarse en consideración, este cuerpo y superficie que limita sus movimientos debe estar normalmente en cierta relación con la línea vertical. La instalación de estos bloqueadores de tipo de carrete no puede por tanto hacerse libremente con respecto a su posicionado.

Por la patente alemana Offenlegungsschrift 2557460 se conoce un dispositivo en donde los medios de accionamiento con el cuerpo de inercia ubicado en éste pivota con respecto al alojamiento del carrete de banda. Por medio de esta organización se obtiene una gran libertad de elección con respecto a la instalación del bloqueo de tipo carrete. Sin embargo, el mecanismo de transmisión que forma parte de los medios activadores y que transmiten el movimiento entre el cuerpo de inercia y el trinquete del bloqueo de tipo carrete está limitado, en cierta medida, con respecto a sus posibilidades funcionales. En el dispositivo conocido citado el movimiento de transmisión depende de ciertas condiciones dimensionales externas, tal como la posición de la parte pivotable y su distancia en relación con el mecanismo de trinquete que forma parte del conjunto. Estas dimensiones no pueden modificarse simplemente, sino que la relación deseada de fuerzas, los movimientos de desplazamiento y la velocidad deseada solo puede satisfacerse hasta cierta extensión mediante una apropiada posición de los ejes de pivotamiento y una apropiada elección de la longitud de los brazos

de palanca que forman parte del conjunto.

- El objeto del presente invento consiste en eliminar las desventajas anteriores por medio de un dispositivo que es un elemento de transmisión que forma parte
5. del mecanismo de transmisión, cuyo elemento está provisto con una superficie de guía dispuesta en conexión con dicho eje de pivote, disponiéndose la superficie de guía para desplazarse en una dirección de desplazamiento sustancialmente transversal a dicho eje de pivote y con respecto
  10. a una porción del mecanismo de trinquete que apoya contra la superficie de guía, a través de cuya porción se extiende el eje de pivote, estando configurada dicha superficie de guía de modo que en conexión con el desplazamiento de la superficie de guía la superficie de contacto de dicha
  15. porción contra la superficie de guía se desplaza en dirección sustancialmente axial, con lo que el movimiento del mecanismo de trinquete se efectúa para que actúe el trinquete.

- El invento se describirá ahora a continuación
20. de forma más detallada por medio de unos ejemplos de realización, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

25. La figura 1 es una vista parcialmente seccionada de un bloqueo de tipo carrete según el invento en dos posiciones distintas de montaje.

La figura 2 es una vista en sección transversal parcialmente seccionada a lo largo de la línea II-II de la figura 1, que muestra un dispositivo de bloqueo de conformidad con el invento en una primera modalidad en

estado inactivo, mientras que

La figura 3 es una vista correspondiente que muestra el dispositivo de bloqueo en estado inactivo.

5. Las figuras 4 y 5, de forma correspondiente, ilustran el dispositivo de bloqueo de conformidad con el invento en una segunda modalidad en estado inactivo y activo respectivamente.

10. La figura 6 es una vista esquemática de una parte del dispositivo de bloqueo de conformidad con el invento según una tercera modalidad.

15. La idea fundamental de conformidad con el presente invento hace posible un dimensionado de los elementos que forman parte del dispositivo de bloqueo sustancialmente independiente de las condiciones dimensionales externas, a las que está generalmente limitado el dispositivo de bloqueo y que no se refieren a la pura función de bloqueo. El dimensionado del dispositivo de bloqueo de conformidad con el invento debido a su concepción puede elegirse de modo que se obtengan características óptimas con
20. respecto a su función, tal como deflexiones apropiadas del trinquete que forma parte del dispositivo de bloqueo, velocidad y sensibilidad apropiadas, etc. Esto se ha hecho posible proporcionando una superficie de guía, que puede desplazarse en sentido sustancialmente transversal al eje
25. de pivotado, entorno de la cual pivota el dispositivo de accionamiento, siendo sustancialmente el diseño de la superficie de guía el factor decisivo para las características de los movimientos del trinquete.

Según resulta evidente a partir de la figura 1,

un retractor de cinturón de seguridad, en donde el dispositivo de bloqueo según el invento puede encontrar una aplicación ventajosa, está constituido por un carrete de banda 2 articulado pivotablemente en un alojamiento 1,

5. en cuyo carrete puede enrollarse la banda del cinturón de seguridad (no representado) bajo la acción de un resorte 3, que con un extremo se conecta al alojamiento y con el otro extremo se conecta a un extremo del carrete de banda. En el otro extremo del carrete de banda 2 se proporciona un dispositivo de bloqueo según el invento, cuyo dispositivo de bloqueo comprende, sustancialmente, un medio de accionamiento 4 y un mecanismo de trinquete 5. En la

10. figura 1 se ilustra una rueda dentada 6 de dicho mecanismo de trinquete 5. La rueda dentada se dispone para que gire junto con el carrete de banda 2 y bajo la influencia de medios de accionamiento 4 que han de producir el bloqueo del carrete bajo ciertas circunstancias. Con fines de claridad el mecanismo de trinquete se representa de forma muy esquemática por medio de una simple modalidad, en donde

15. la rueda dentada 6 está rígidamente conectada con el carrete de banda 2. Sin embargo, en conexión con un diseño de este tipo, el trinquete 7 que forma parte del mecanismo de trinquete debe asumir la acción de carga sobre la banda del cinturón y por consiguiente el mecanismo de

20. trinquete se diseña en la práctica de modo que el mecanismo representado inicie un segundo mecanismo, el cual se dispone para recibir las cargas de la banda. Este mecanismo puede diseñarse, a título de ejemplo, de modo que sea disparado también por las fuerzas de aceleración que

25.

surgen en conexión con un rápido desenrollado de la banda del cinturón. Sin embargo en la presente descripción se ha omitido, con fines de claridad, una explicación más detallada de este mecanismo, ya que no se considera necesaria

5. para la descripción de la función y diseño principal del presente invento.

- Según resulta evidente a partir de la modalidad del dispositivo de bloqueo de conformidad con el invento ilustrado en las figuras 2 y 3, los medios activadores 4
10. están constituidos, sustancialmente, por un cuerpo 8 de inercia, que en el presente ejemplo comprende un péndulo vertical y un mecanismo de transmisión, que está en contacto por una parte con el cuerpo de inercia y por otra con el trinquete 7. El cuerpo 8 de inercia se ilustra en la fi-
15. gura 2 en su estado inactivo, en donde descansa con su cara inferior 9 contra un soporte 10 en un alojamiento 11, que es en principio, según libre elección, insertable a justables en posiciones angulares alternativas con respecto al alojamiento 1 del bloqueo tipo de carrete entor-
20. no de un eje de pivote 12, que se extiende en dirección sustancialmente transversal al eje 13 de giro del carrete de banda 2 (véase la figura 1). Un elemento de transmisión 15 que forma parte del mecanismo de transmisión está pivotado entorno de un eje 14 en el alojamiento 11. En es-
25. te mecanismo también un resorte 16 forma parte del conjunto, siendo en el ejemplo ilustrado un resorte de tensión que tiende a mantener el elemento de transmisión 15 en la posición representada en la figura 2. Su fuerza de resorte se ajusta al efecto de que dicha fuerza sea supe-

rada por el peso del cuerpo 8 de inercia, que por contacto con un dispositivo sensor 17 contribuye a mantener el elemento en la posición citada.

- El elemento de transmisión 15, en el ejemplo
5. ilustrado, comprende un cigüeñal cuyo extremo libre, según el invento, está provisto con una superficie de guía 18, que debido a que el cigüeñal puede pivotar entorno de su eje 14, es móvil según cierta distancia en una dirección sustancialmente transversal al eje de pivotado 12 de los
10. medios activadores 4. Una porción 19 del trinquete 7 apoya contra la superficie de guía 18, que ocupa una posición oblicua en una disposición angular cuidadosamente ajustada con respecto a un plano radial a través de dicho eje pivotante 12. Esta porción 19 se dispone en el extremo li-
15. bre de un brazo sensor 20 que forma parte del trinquete 7 que en el ejemplo ilustrado de la modalidad comprende una palanca de dos brazos que es pivotable entorno de un eje 21. Esta porción 19 del trinquete está bajo la influencia de un resorte de presión 22 mantenido en estrecho contacto
20. con la superficie de guía 18. Según resulta evidente de la figura 2 el trinquete se encuentra luego en su posición de liberación de modo que la rueda dentada 6 puede girar libremente en ambas direcciones de giro.

- En la modalidad del dispositivo de bloqueo de
25. conformidad con el invento ilustrada en las figuras 4 y 5, el cuerpo de inercia comprende una bola 24 soportada por un soporte acopado 23. La bola 24 está en contacto con una porción tubular 25. La porción tubular descansa sobre un plano superior 26 de forma anular por medio de una

- aleta 27, que se proyecta de una parte de cubrición 28. El elemento de transmisión 29, pivotado entorno de su eje de pivote 44 en el alojamiento 11 apoya con su porción sensora 30 contra la parte de cubrición 28 y exhibe la
5. superficie de guía oblicua 31, contra la que apoya una porción 32 del mecanismo de trinquete. Este mecanismo de trinquete está provisto en este ejemplo de realización con un detector de un tipo de cesión por resorte, lo
10. que significa que la porción sensora 32 a través de un resorte laminar 33 puede flexar con respecto a la otra porción del trinquete 34 de modo que dicho trinquete puede pasar sobre el dentado de la rueda dentada 6 durante su giro contra la dirección de bloqueo sin que sea necesario que los medios activadores 4 sigan este movimiento. Un resorte de presión 36 mantiene el trinquete en la posición
15. de liberación representada en la figura 4. Así como en el caso de la modalidad precedente, el montaje de los medios activadores 4 pueden elegirse entre distintas posiciones angulares entorno de un eje de pivote 12, disponiéndose
20. siempre la superficie de guía 31, así como la porción sensora 32, en conexión con dicho eje de pivote.

- En la figura 6 se representa esquemáticamente una tercera modalidad, diseñándose el mecanismo de trinquete con un trinquete 37 que puede desplazarse en su
25. extensión longitudinal en una ranura 36, estando en contacto un extremo 38 de dicho trinquete con la superficie de guía oblicua 39 del elemento de transmisión 40. Con fines de claridad la porción restante de los medios activadores no se representa aquí, ya que puede ser, por

ejemplo, del tipo representado en las figuras 4 y 5. Asimismo, en este ejemplo de modalidad los medios activadores y, por consiguiente, también el elemento de transmisión 40 con su eje de pivote 41 están previstos para montarse en una de diversas posiciones angulares elegidas apropiadas con respecto al eje de pivote 12, y por consiguiente, con respecto a la otra parte del bloqueo de tipo de carrete.

En conexión con cambios normales de la velocidad de un vehículo, en donde esté montado el bloqueo del tipo de carrete según el invento, los medios activadores están en posición inactiva y el mecanismo de trinquete en posición desprendida. Sin embargo, cuando se produce un cambio anormal de la velocidad del vehículo se produce lo siguiente. En la modalidad según las figuras 2 y 3 el péndulo vertical 8 oscila sobre su soporte 10 con lo que cesa la carga ejercida por el péndulo sobre el elemento de transmisión y dicho elemento, bajo la influencia del resorte 16 pivota a la posición representada en la figura 3. Ahora se produce un desplazamiento del extremo libre del elemento de transmisión 15 estando la superficie de guía sustancialmente transversal al eje de pivote 12 para los medios activadores 4, lo que resulta se desplace la superficie de contacto entre la porción 19 del trinquete 7 y el elemento de transmisión 15, por una parte a lo largo de la superficie de guía y por la otra con respecto al eje 21 del trinquete 7. Con la posición oblicua de la superficie de guía se produce un pivotado del trinquete entorno de su eje 21 bajo la influencia del resorte 22, con lo que el trinquete entra en una posición de bloqueo em-

peñando el dentado de la rueda dentada 6. Así pues, la rueda dentada puede bloquearse contra el giro en la dirección de la flecha 42, lo que resulta en un bloqueo del fiador tipo carrito contra el desenrollado de la banda del cinturón de seguridad.

5.

De forma correspondiente el dispositivo de bloqueo vuelve a una posición liberadora cuando ha cesado el cambio anormal de la velocidad del vehículo, lo que se produce cuando el péndulo 8 ocupa su posición inactiva, con lo que el elemento de transmisión 15 es comprimido por el peso del cuerpo de inercia y la superficie de guía 18 se desplaza en dirección descendente. Con la inclinación de la superficie de guía 18 y el paso de dicha superficie de contacto es posible el movimiento a un lado de la porción detectora 19, de modo que el trinquete 7

10.

15.

En conexión con un cambio anormal de la velocidad del vehículo, la bola 24 en la modalidad de las figuras 4 y 5 rueda de forma correspondiente desde su posición inactiva mostrada en la figura 4 a la posición mostrada en la figura 5, con lo que la porción tubular 25 oscila sobre su soporte 26. Ahora la parte de cubrición 28 se eleva directamente enfrente del miembro sensor 30 del elemento 29, que pivota entorno de su eje de pivote 44 para adoptar la posición mostrada en la figura 5. Esto resulta en un desplazamiento de la superficie de guía 31 sustancialmente en una dirección transversal al eje de pivote 12 y produce un desplazamiento de la porción sensora 32 del trinquete. La magnitud del desplazamiento

20.

25.

está relacionada sustancialmente solo con la inclinación de la superficie de guía 31 y su trayectoria de desplazamiento.

Debido a que el trinquete sin obstrucción puede empujar el dentado de la rueda dentada 6, el trinquete pivota ahora  
5. contra la influencia del resorte 35 para adoptar la posición de bloqueo.

Cuando, de conformidad con la figura 4, el cuerpo de inercia 24 ocupa su posición inactiva, la porción tubular 25 vuelve a su posición original desde su posición inclinada, con lo que la porción de cubrición 28 pivota hacia abajo hasta una posición en la que descansa por completo sobre su soporte 26. En esta conexión el elemento de transmisión 29 pivota hacia abajo y, por consiguiente,  
10. también la superficie de guía 31 se desplaza sustancialmente a una posición transversal al eje de pivote 12, con lo que la porción sensora 32 se desliza a lo largo de la superficie de guía 31 y el trinquete 34, bajo la influencia del resorte 35 pivota a la posición de desempeño ilustrada en la figura 4.  
15.  
20.

En la modalidad ilustrada en la figura 6 el elemento de transmisión 40, en correspondencia a los ejemplos previamente descritos, pivota entorno de su eje 41 cuando es activado por un cuerpo de inercia y en esta  
25. conexión ocupa la posición indicada con líneas de trazos y puntos, con lo que la superficie de guía se desplaza de modo que el trinquete 37 se desplaza en su ranura 36 y empuja el dentado de la rueda dentada para bloquearla.

Cuando en la modalidad de conformidad con la figura 6 cesa el estado activado, el elemento de trans-

- misión 40 pivota hacia abajo a la posición mostrada con líneas continuas, con lo que existe la posibilidad de que el trinquete 37 vuelva a su posición de desempeño, lo que se lleva a cabo por medio del dentado, tan pronto como
5. la rueda dentada gira en una dirección contraria a la dirección de bloqueo, o sea en la dirección de la flecha. El retorno del trinquete 37 puede tener lugar también por medio de un resorte de recuperación no representado.

- En la figura 1 se representa como el retractor
10. puede montarse en posiciones angulares alternativas distintas a través de los medios activadores 4 que están destinados a permitir el que ocupen distintas posiciones angulares con respecto al alojamiento 1 del retractor. Con líneas de trazos y puntos se ha trazado una posición de montaje
15. alternativa con respecto a la posición indicada con líneas continuas, cuya posición se hace posible dando a los medios activadores una desviación correspondiente con respecto a la posición angular, siendo en este caso un cuarto de vuelta. Así pues, el cuerpo de inercia 8 y el
20. alojamiento 1 en estado inactivo ocupan normalmente una posición inalterada con respecto a un plano de referencia del vehículo. El elemento de transmisión 15 y la superficie de guía 18 están asociados con el alojamiento 11 de los medios activadores, mientras que el trinquete 7
25. y su brazo detector 20 están asociados con el alojamiento 1 del retractor y es evidente, a partir de la función del invento, que la transmisión del movimiento del cuerpo de inercia siempre se produce de igual modo, independientemente de la posición angular de los medios activa-

- doras 4 con respecto al alojamiento 1 del retractor, debido a que la superficie de guía 18 se dispone en conexión con el eje de pivoto 12 y desempeña un movimiento dirigido sustancialmente en sentido transversal a este eje. Con
5. este diseño son posibles alternativas de montaje del retractor en un vehículo, estando el eje 13 de giro del carrito de banda dispuesto en un ángulo de inclinación, dependiendo dicho ángulo del montaje actual (por ejemplo vertical, inclinado u horizontal), montándose en esta conexión
10. los medios activadores en una posición angular predeterminada de modo que el soporte para el cuerpo de inercia no está inclinado con respecto al plano horizontal.

- El invento no se limita a los ejemplos de realización anteriormente descritos e ilustrados en los dibujos, sino que puede variar dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones. Aún cuando no se ha representado en cuanto antecede, es obvio que los medios activadores pueden diseñarse de modo que puedan disponerse y funcionar en cualquier posición angular con respecto al alojamiento del retractor. Esto puede tener lugar ya sea pivotando libremente los medios activadores 4 con respecto a dicho alojamiento o diseñándose dichos medios activadores de modo que puedan ocuparse ciertas posiciones angulares calibradas predeterminadas, a título de ejemplo, por medio de espigas de guía o similares. En la práctica se
15. elegirá en esta conexión una posición angular predeterminada de dos o varias posiciones alternativas según la posición deseada de instalación en un vehículo de determinado tipo, cuando el montaje se realiza en la fábrica.
- 20.
- 25.

El diseño de la superficie de guía puede adoptar diversas formas y elegirse según las características de movimiento que se desee para el trinquete. A título de ejemplo, no es necesario que la superficie de guía sea completamente plana, ya que también pueden considerarse superficies de guía curvas.

= . =

REIVINDICACIONES

10. Descrito el objeto y utilidad de la presente invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes reivindicaciones.

15. 1. Un dispositivo de bloqueo para cinturones de seguridad del tipo de carrete, destinado, de preferencia, para utilizarse en vehículos y equipado con una banda que, contra la influencia de medios de resorte, puede desenrollarse de un carrete de banda giratorio (12), que comprende una rueda dentada (9) o similar que gira normalmente con el carrete y un mecanismo de trinquete (5) dispuesto para cooperar con la rueda dentada y dotado de

20. un trinquete (7/34/37), que puede adoptar una posición de liberación, en donde libera la rueda dentada y una posición de bloqueo, en donde empuja la rueda dentada para impedir su giro en una dirección, y un medio activador (4), previsto por una parte para ocupar un estado activado y

25. por otra ocupar un estado inactivo y dependiendo de su condición accionar el mecanismo de trinquete (5) para efectuar su movimiento entre sus posiciones de liberación y bloqueo, y que comprende, sustancialmente, por una parte un cuerpo de inercia (11/33), que se dispone bajo la in-

- fluencia de fuerzas de inercia para pasar de una posición inactiva a una posición activa, y por otra parte un mecanismo de transmisión (14-18/29-31/39-41), que está dispuesto para detectar la posición del cuerpo de inercia y dependiendo de ésta accionar el trinquete, consiguiéndose la fijación de los medios de accionamiento (4) entre distintas posiciones angulares con respecto a un eje de pivote (12), y disponiéndose el mecanismo de transmisión para transmitir el movimiento del cuerpo de inercia al trinquete
5. de forma sustancialmente independiente de la fijación de la posición angular de los medios activadores, caracterizado por comprender un elemento de transmisión (15/29/40) que forma parte del mecanismo de transmisión (14-28/29-31/39-41), cuyo elemento está provisto con una superficie de
  10. guía (18/31/39) dispuesta en conexión con dicho eje de pivote (12), disponiéndose la superficie de guía para desplazarse en una dirección de desplazamiento sustancialmente transversal a dicho eje de pivote y relativa a una porción (19/32/38) del mecanismo de trinquete (5) apoyando contra
  15. la superficie de guía, a través de cuya porción se extiende el eje de pivote, configurándose dicha superficie de guía (18/31/39) de modo que en conexión con el desplazamiento de la superficie de guía la superficie de contacto de dicha porción (19/32/38) contra la superficie de
  20. guía se desplaza en dirección sustancialmente axial, con lo que se efectúa un movimiento del mecanismo de trinquete (5) para que actúe el trinquete.

2. Un dispositivo, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha superficie

de guía (18/31/39) es sustancialmente plana.

5. 3. Un dispositivo, de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho elemento de transmisión (15/29/40) comprende un brazo de palanca pivotablemente articulado sobre un husillo (14/41) que se desvía de dicho eje de pivote (12), cuyo brazo de palanca está provisto con dicha superficie de guía (18/31/39) situada a una distancia elegida de dicho husillo, y que se dispone para detectar el estado del cuerpo de inercia y dependiendo de éste pivotar entre dos posiciones de pivotado para desplazar la superficie de guía.

10. 4. Un dispositivo, de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque el elemento de transmisión (15/29/40) comprende un cigüeñal de un brazo que está dispuesto a una distancia elegida de su husillo (14/41) para ser accionado por el cuerpo de inercia (8/24),

20. 5. Un dispositivo, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento de transmisión (15) se dispone para mantenerse en posición inactiva por la influencia de la fuerza de gravedad del cuerpo (18) de inercia y para pasar a una posición activada al cesar dicha fuerza de gravedad en conexión con el accionamiento del cuerpo de inercia a su posición activada.

25. 6. Un dispositivo de bloqueo para cinturones de seguridad del tipo de carrete.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 18 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a - 9 JUN. 1978

p. a.

~~JAIME ISERN CUYÁS  
P. P.~~

200595

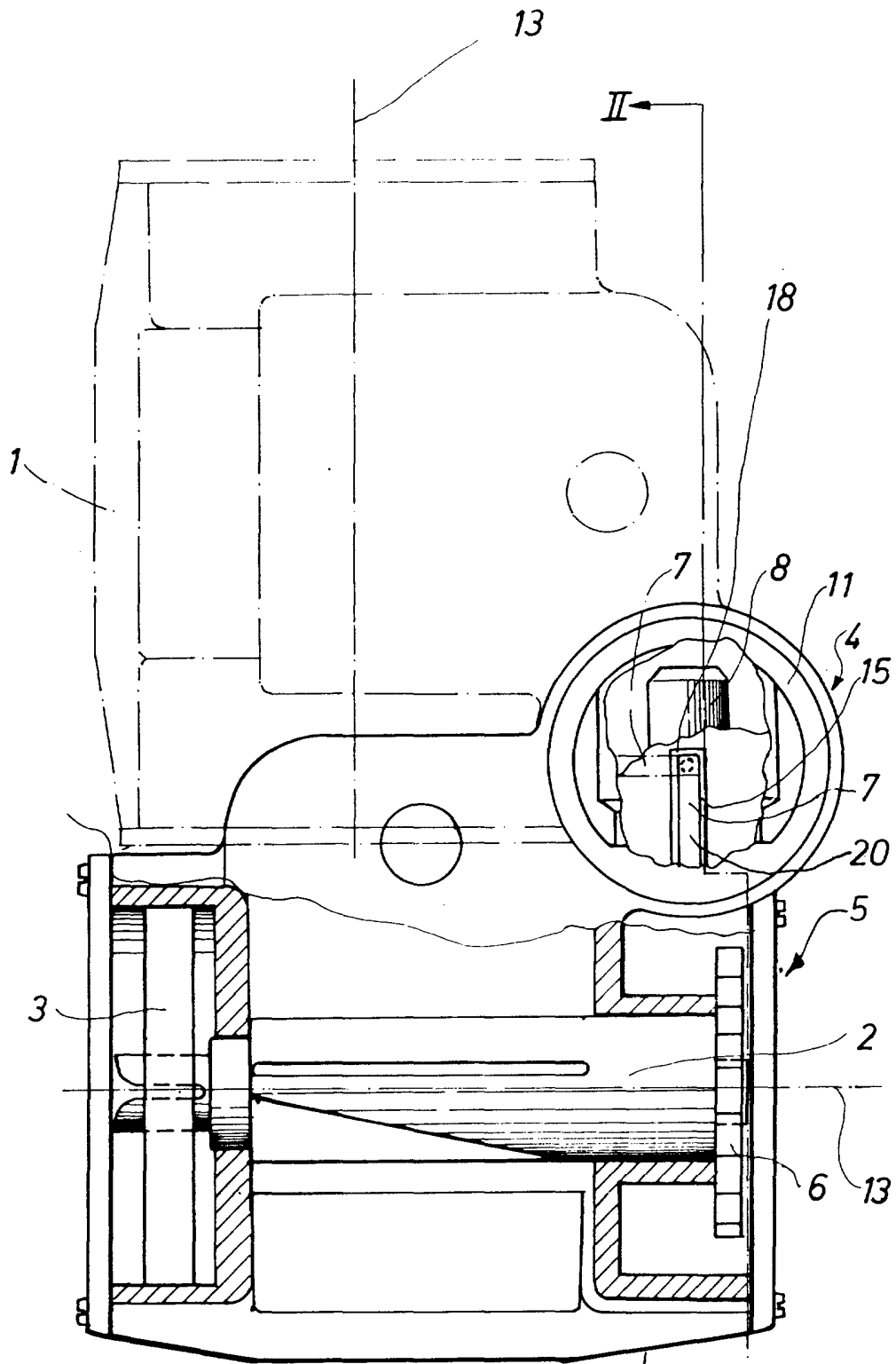


FIG1

1 Madrid, a  
p.a.  
JAIME ISERN  
p. p.

Firmado: JESUS PICAZO

200095

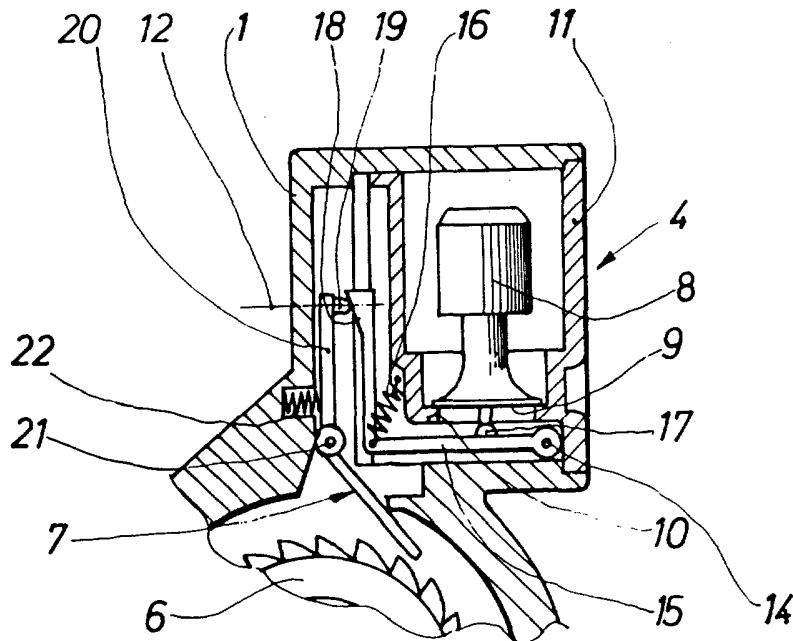


FIG. 2

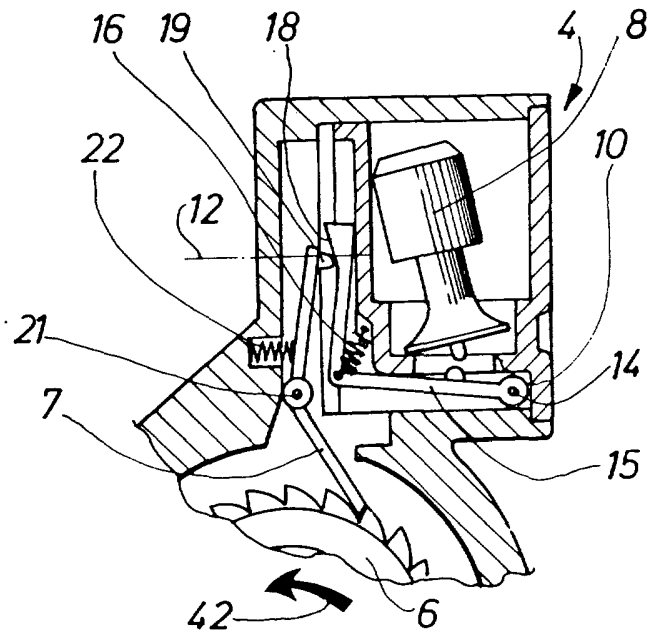
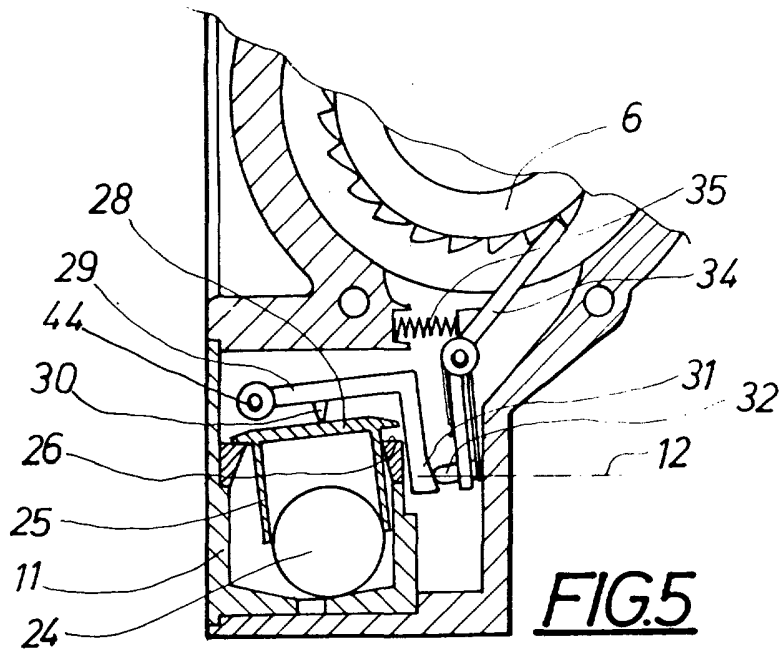
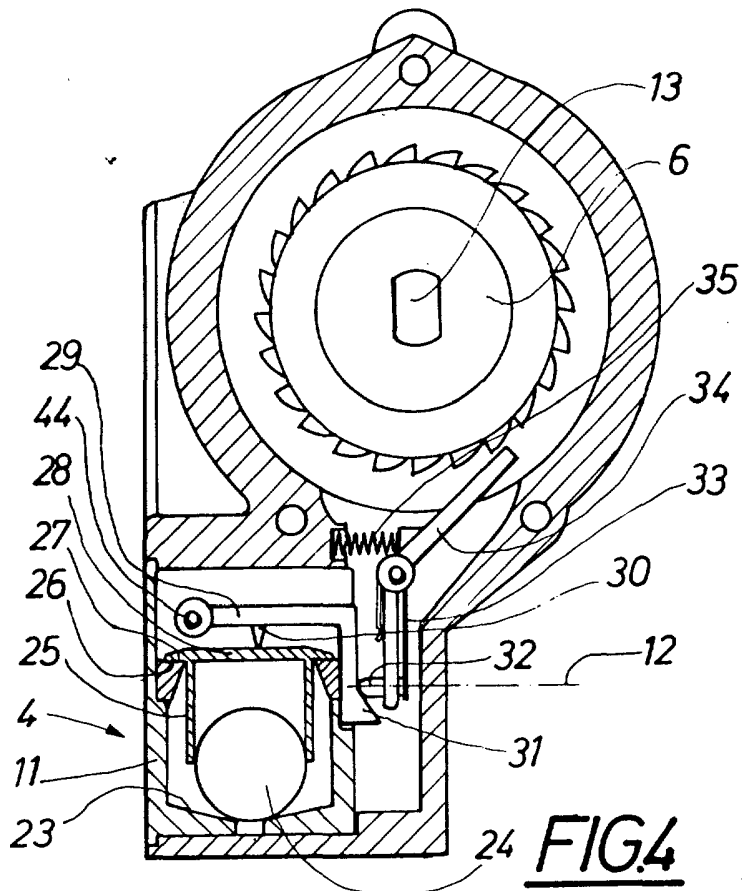


FIG. 3

Madrid, a  
p.a.  
JESUS ISERN  
P.P.

Director: JESUS PICAZO



Madrid, a  
p.a.

ATIME ISERN

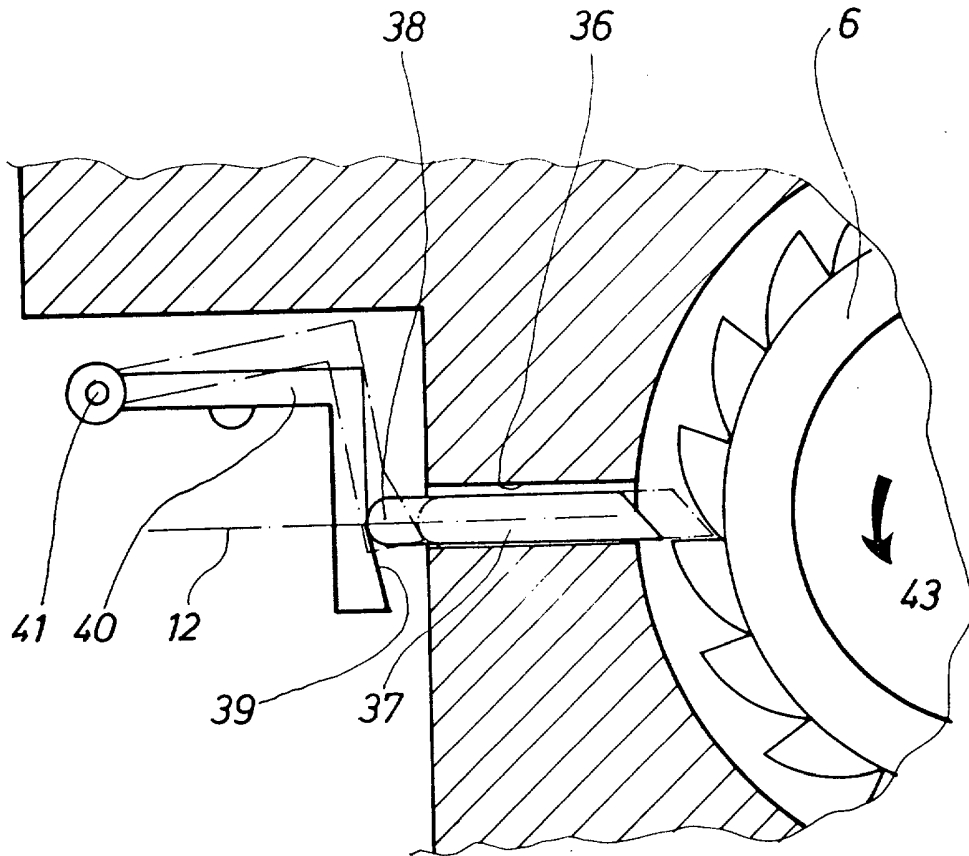


FIG. 6

Madrid, a  
p.a.

ARTURO ISERN

1972

*[Handwritten signature]*

JESUS PICAZO