

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

243806

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			13 JUNIO 1979		

MODELO DE UTILIDAD

Declaración

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16 D 11/06

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	" DISPOSITIVO DE EMBRAGUE Y ANCLAJE DE CERROJOS DE SEGURIDAD "

71	SOLICITANTE (ES)
	OJANGUREN Y MARCAIDE, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	EIBAR (Guipúzcoa) - c/ Arane, núm. 7.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un dispositivo de embrague y anclaje especialmente concebido para cerrojos de seguridad.

5 El tipo de cerrojos de seguridad al que se destina el objeto de la presente invención, es de los que cuentan con un pasador deslizante sobre dos puentes solidarizados a una placa de todo el conjunto, siendo dicho pasador susceptible de ser accionado manualmente desde la zona interior
10 de la puerta a cerrar, mientras que desde la parte exterior de la misma el aludido pasador se acciona mediante llave y a través de un bombillo de seguridad.

El pasador cuenta en una de sus caras laterales con una pluralidad de orificios alineados longitudinalmente,
15 que establecen una especie de cremallera para su accionamiento mediante la llave, estableciéndose una relación entre el aludido bombillo y dicha cremallera, que fija la posición del cerrojo y que permite su accionamiento al utilizar la llave adecuada, debiendo independizarse el pasador
20 del sistema de accionamiento por llave, cuando se desea efectuar un desplazamiento manual del mismo.

La invención se centra concretamente sobre los mecanismos que permiten el embrague y desembrague entre el pasador y los mecanismos correspondientes a su accionamiento
25 por llave.

A continuación se hará una descripción completa del aludido dispositivo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización,
30 susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle

que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

5 La figura 1, muestra una vista en alzado lateral y en despiece del dispositivo de embrague y anclaje para cerrojos de seguridad que la invención propone.

La figura 2, muestra una vista similar a la de la figura 1, en la que aparecen las mismas piezas según una vista desfasada 90° con respecto al anterior.

10 La figura 3, muestra el conjunto de piezas de la figura 1, debidamente montadas y relacionadas con el pasador que constituye el cerrojo propiamente dicho.

La figura 4, muestra el mismo conjunto de la figura anterior, desfasado 90° y en correspondencia con la posición de las piezas reflejadas en la figura 2.

15 La figura 5, muestra, finalmente, un detalle en planta de un cerrojo de seguridad dotado del dispositivo de embrague y anclaje que la invención propone, el cual aparece parcialmente seccionado a nivel de su cremallera de accionamiento.

20 A la vista de estas figuras, puede observarse como un cerrojo de seguridad construido de acuerdo con el dispositivo que se preconiza, cuenta con un pasador (1) deslizante sobre puentes extremos (2) solidarizados a una
25 placa base (3) que, a su vez, está destinada a solidarizarse a la puerta y a constituir el elemento de sustentación de todos los mecanismos del cerrojo.

30 A dicha placa base (3), por su cara externa, se asocia un bombillo (4), de tipo convencional, dotado de su correspondiente clave de pitones que permiten, mediante la

utilización de la llave adecuada, el giro del cilindro (5).

Este cilindro (5) está dotado de un corte diametral (6) en su zona extrema en el que se determina un ensanchamiento cilíndrico axial (7), cuyo diámetro se hace sensiblemente mayor en la zona correspondiente a su embocadura (8).

En el sector de fondo (7) de este alojamiento cilíndrico se dispone un resorte helicoidal (9) que actúa permanentemente sobre un eje de embrague y bloqueo (10).

Este eje de embrague y bloqueo presenta por su extremidad interna (11) una sección rectangular en correspondencia formal y dimensional con el corte (6) del cilindro (5), mientras que en su zona media cuenta con una expansión discoidal (12) cuyo diámetro coincide con el sector externo (8) del alojamiento cilíndrico del mencionado cilindro (5), prolongándose exteriormente en un pivote (13) que determina el pulsador de accionamiento del mismo.

Sobre el propio pivote (13) se monta un piñón o engrane de arrastre (14), dotado de una pestaña (15) que, en situación de reposo del eje de embrague y bloqueo (10), se enclava en una escotadura (16) existente en la periferia de la expansión discoidal (12) del propio eje (10), mientras que cuando el aludido pulsador (13) es desplazado en contra de la tensión del resorte (9), la pestaña (15) queda liberada de la escotadura (16).

El montaje de los mecanismos descritos sobre la placa base (3), se realiza de manera que el piñón (14) engrana sobre la cremallera (17) prevista en el pasador (1).

Así pues, en condiciones normales el cilindro (5) del bombillo está rígidamente unido al piñón de arrastre

(14), de manera que el giro de dicho cilindro (5) mediante el accionamiento de la llave correspondiente, provoca el giro del piñón de arrastre (14) y, consecuentemente, el desplazamiento longitudinal del pasador (1) efectuando la apertura o el cierre del cerrojo, según dicho desplazamiento se realice en uno u otro sentido.

Evidentemente, al estar rígidamente unidos el cilindro (5) y el piñón de arrastre (14), el pasador (1) queda perfectamente anclado resultando inamovible manualmente.

Para poder efectuar su desplazamiento manual desde el interior de la puerta, se hace innecesario desembragar al piñón de arrastre (14) del cilindro (5) del bombillo (4), para lo cual basta con accionar sobre el pulsador (13), consiguiendo un desplazamiento axial del mismo en contra del resorte (9), mientras que el piñón de arrastre (14) mantiene su posición primitiva ya que apoya sobre la embocadura del cilindro (5). De esta forma, la pestaña (15) abandona la escotadura (16) y, consecuentemente, el piñón de arrastre (14) queda loco pudiendo girar libremente al ser desplazado manualmente el pasador (1).

Evidentemente, al cesar la presión realizada sobre el pivote (13) constitutivo del pulsador, el eje de embrague y bloqueo (10) vuelve a su posición primitiva con lo que, la expansión discoidal (12) del mismo contacta sobre la cara inferior del piñón de arrastre (14), pudiendo desplazarse el pasador (1) solamente una pequeña magnitud, la necesaria para que el correspondiente giro del piñón de arrastre determine el desplazamiento relativo del mismo con respecto al eje de embrague y bloqueo (10), hasta que

La pestaña (15) queda operativamente enfrentada a la escotadura (16), produciéndose su enclavamiento.

Del mismo modo, si es el cilindro (5) del bombillo (4) el que es accionado mediante la llave, dicho cilindro girará una corta magnitud sin producir desplazamiento del pasador (1), hasta que se realiza la correspondencia posicional entre la pestaña (15) y la escotadura (16), momento en el cual se inicia el arrastre del pasador (1).

Como es obvio, los mecanismos descritos constitutivos del dispositivo de embrague y anclaje, quedan fijados en su posición de montaje con la colaboración de una tapa (18) que se solidariza a la placa base (3) por su cara interna, es decir, en oposición a la cara de fijación del bombillo (4) y dotada de un orificio a través del cual emerge al exterior el pivote (13) que constituye el pulsador de accionamiento del embrague.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

25

30

REIVINDICACIONES

1a).- Dispositivo de embrague y anclaje de cerrojos de seguridad, estando especialmente concebido para cerrojos del tipo de los que cuentan con un pasador deslizante sobre puentes solidarizados a una placa soporte, cuyo pasador es accionable manualmente desde el interior y mediante llave desde el exterior, para lo cual cuenta con un bombillo relacionado con un piñón de arrastre engranado en una cremallera operativamente practicada en la cara lateral del pasador, c a r a c t e r i z a d o porque el cilindro del bombillo está dotado de un corte diametral sobre el que se define axialmente un ensanchamiento cilíndrico, de mayor diámetro en su zona externa, existiendo en el alojamiento cilíndrico interno, de menor diámetro, un resorte helicoidal que incide sobre un eje de embrague y bloqueo que cuenta con un sector extremo interno de configuración prismático rectangular en coincidencia formal y dimensional con el aludido corte diametral del cilindro, presentando en su zona media una expansión discoidal cuyo diámetro coincide con el sector externo de mayor diámetro del alojamiento cilíndrico del cilindro del bombillo, y con un sector extremo externo que conforma un pivote cilíndrico determinante del pulsador de accionamiento del embrague, habiéndose previsto que la mencionada expansión discoidal esté dotada en su periferia de una escotadura susceptible de recibir a una pestaña emergente de la cara inferior del piñón de arrastre.

2a).- Dispositivo de embrague y anclaje de cerrojos de seguridad, según reivindicación 1a), caracterizado porque el piñón de arrastre se monta sobre el pivote deter-

minante del pulsador del embrague y descansa sobre la embocadura del cilindro del bombillo, enclavándose su pestaña, en posición de reposo, sobre la escotadura de la expansión discoidal del eje de embrague y bloqueo, quedando
5 bloqueado el pasador del cerrojo, mientras que al ser desplazado axialmente el eje de embrague, por efecto de la presión realizada sobre el pivote constitutivo del pulsador de accionamiento y en contra del resorte que ocupa el fondo del alojamiento cilíndrico del cilindro del bombillo, la
10 pestaña del pistón de arrastre queda liberada de la escotadura del eje y el piñón de arrastre queda libre, quedando libre también, consecuentemente, el pasador del cerrojo.

3a).- "DISPOSITIVO DE EMBRAGUE Y ANCLAJE DE CERROJOS DE SEGURIDAD".

15 Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 13 JUN. 1979

P. A.

20 *Modesto P. A.*
M.P.

25

30

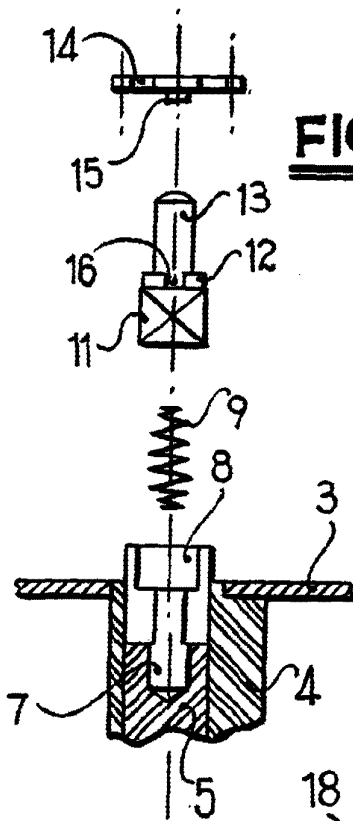


FIG. 1

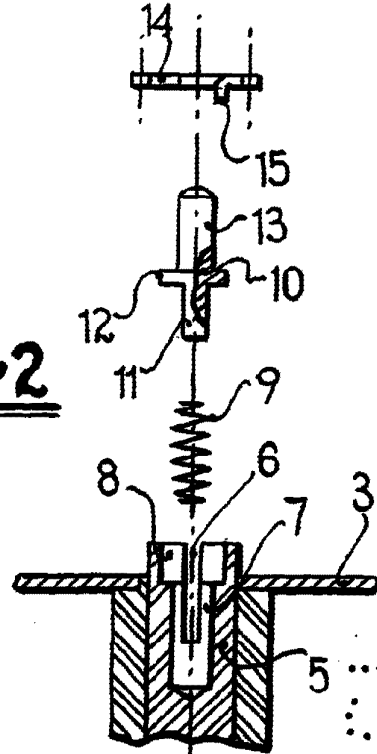


FIG. 2

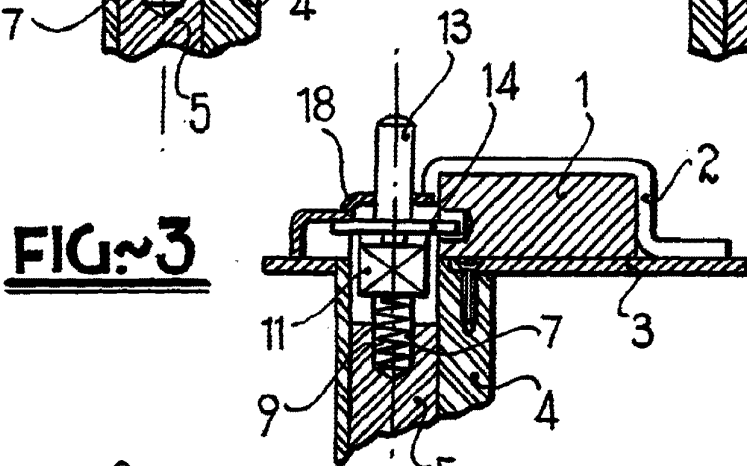


FIG. 3

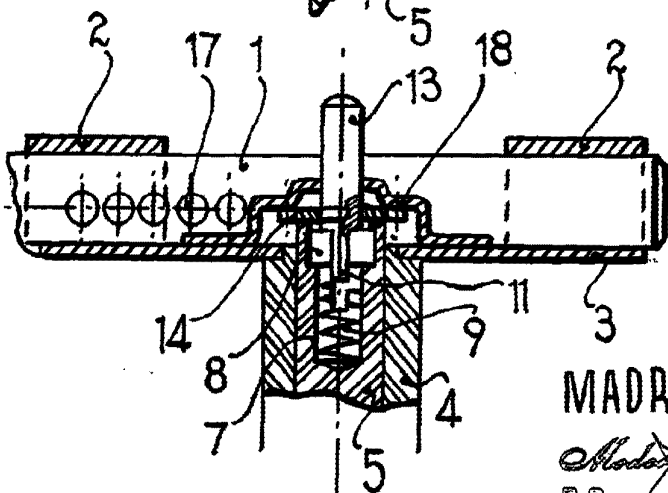


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

MADRID, 13 JUN. 1979
Madrid S.A.
D.P.

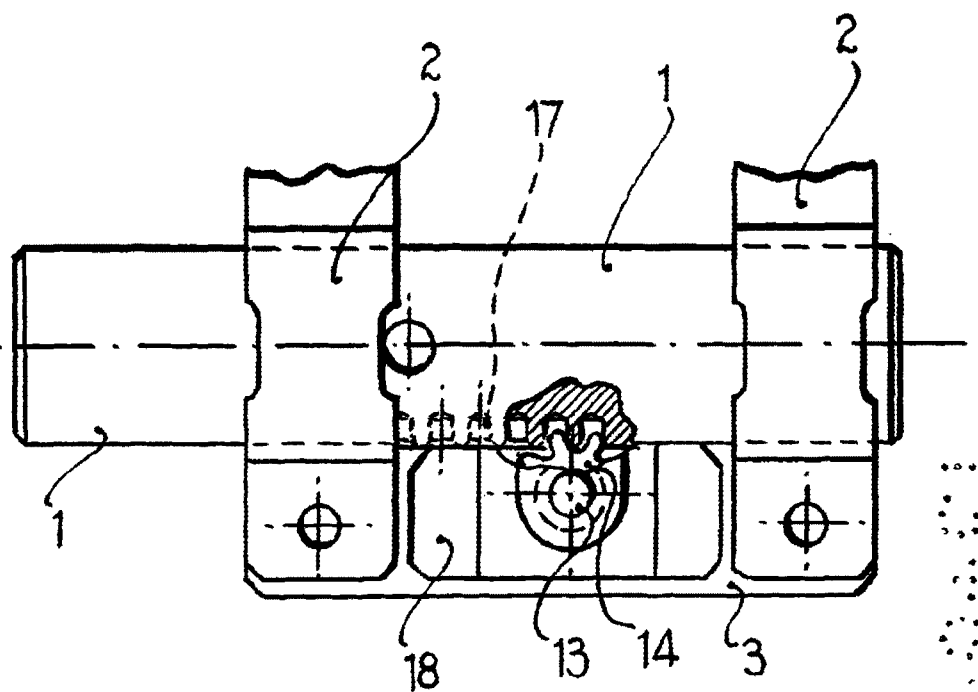


FIG. 5

MADRID, 13 JUN. 1979

Marcelo Polo
S.A.

ESCALA VARIABLE