(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 328 538**

(21) Número de solicitud: 200601873

(51) Int. Cl.:
E05B 65/10 (2006.01)
E05B 63/16 (2006.01)

(12) PATENTE DE INVENCIÓN B1

(22) Fecha de presentación: **13.07.2006**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **13.11.2009**

Fecha de la concesión: **07.09.2010**

(45) Fecha de anuncio de la concesión: **22.09.2010**

(45) Fecha de publicación del folleto de la patente: **22.09.2010**

(73) Titular/es: **INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, S.L.**
Encina, nº 12
28290 Las Matas, Madrid, ES

(72) Inventor/es: **García Ramos, María del Carmen**

(74) Agente: **Ungría López, Javier**

(54) Título: **Cerradura antipánico.**

(57) Resumen:
Cerradura antipático.
Es del tipo de cerraduras que cuentan con una carcasa contenedora de los mecanismos de accionamiento del pestillo de cierre que emerge del frontal de la misma, está guiado en ella y asistido por un resorte. Al ser accionada desde el interior se consigue la apertura aunque esté echada la cerradura exterior.
El pestillo (3) de cierre forma parte de un cuerpo deslizante (1, 1', 1") provisto de al menos una ventana longitudinal (6, 7, 26, 27-28) y una extensión o espiga posterior (4) de guía y soporte del resorte (5) que le asiste.
Las manillas (12, 13, 18) de accionamiento desde el interior y exterior, desplazan al cuerpo deslizante (1, 1', 1") a través de levas o nuecas independientes (8, 9, 21) que juegan en dichas ventanas (6, 7, 26, 27-28). La nueca exterior (9) o su manilla (13) exterior están vinculadas a una llave (15) de cerradura (17).

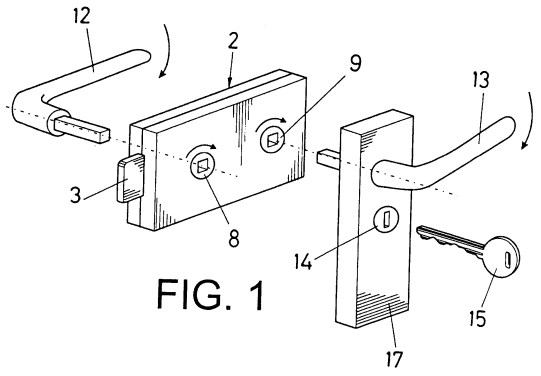


FIG. 1

ES 2 328 538 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Cerradura antipánico.

Objeto de la invención

La presente invención, según lo expresa el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una cerradura antipánico, la cual aporta notables características relevantes y ventajas técnicas frente a las cerraduras similares que existen en la actualidad.

Es un objeto de la invención el conseguir una cerradura antipánico de gran simplicidad pero que proporciona una alta fiabilidad y un bajo coste de fabricación.

Este tipo de cerraduras antipánico cuenta con una carcasa contenedora de los mecanismos de accionamiento del pestillo de cierre que emerge del frontal de la misma y que puede ser accionado siempre desde el interior aunque esté echada la cerradura exterior.

Antecedentes de la invención

Hay en la actualidad muchos recintos, desde cuartos técnicos de estaciones ferroviarias hasta discotecas, por ejemplo, que requieren que sus puertas tengan cerraduras de seguridad en uno de sus lados para impedir el acceso a personas no autorizadas y que, por su lado interior tengan un dispositivo que permita la salida de las personas aunque la otra cerradura esté cerrada.

En el mercado hay varios dispositivos que cumplen esta funcionalidad y que se denominan en general “cerraduras antipánico”.

Descripción de la invención

En líneas generales, la cerradura antipánico objeto de la invención, está formada por un cuerpo deslizante que puede hacerlo debidamente guiado en el interior de una carcasa, el cual cuenta por un extremo con el pestillo de cierre y en el otro con una expansión alrededor de la cual se dispone un resorte de comprensión que mantiene el pestillo en posición emergente del frontal, o posición de cerrado o reposo.

Este cuerpo deslizante posee dos aberturas o ventanas que están desfasadas linealmente en el sentido del movimiento y en cada una de las cuales juega la nueca de la manilla de accionamiento del interior y del exterior, indistintamente y con cualquiera de las cuales se consigue el retraimiento del pestillo de cierre. Por el lado exterior cuando la llave o cualquier dispositivo de apertura más sofisticado o complejo de la cerradura exterior de la puerta no esté “echado”. Por el lado interior el giro de la manilla y por tanto el de la nueca correspondiente provoca que la leva de esta última presione sobre la parte posterior de la ventana en la que juega, desplazando al cuerpo portador del pestillo, independientemente de que la llave u otro mecanismo de cierre esté “echado” o no, cumpliéndose por tanto la función antipánico.

También se ha previsto que las dos nuecas jueguen en una misma ventana del cuerpo deslizante, estando desfasadas en sentido vertical y cuando son actuadas atacan sobre el mismo flanco posterior de la ventana. Desde el exterior y si está echada la llave no se consigue ningún movimiento para la apertura, mientras que al girar la nueca al actuar sobre la manilla correspondiente, la leva desplaza el cuerpo y el pestillo se retrae al efectuarse ambos movimientos con total independencia. Al igual que en el caso anterior cualquiera de estas dos nuecas puede ser la interior.

También la invención prevé que las dos nuecas sean coaxiales, es decir, que estén linealmente enfrentadas pero separadas entre sí por un tabique divisorio central que ciega total o parcialmente la ventana del cuerpo deslizante, es decir, que la ventana no es pasante sino que se forma como dos rehundidos o rebajes enfrentados en sus caras mayores en los que juega la respectiva nueca. Si las manillas poseen ejes de cuadradillo, los mismos no llegan a contactar por quedar ubicados a uno y otro lado del aludido tabique divisorio. Cada una de las nuecas juega por tanto en los huecos formados a uno y otro lado del tabique divisorio y atacan sobre el mismo flanco posterior, de forma totalmente independiente.

En lugar de existir una manilla interior para apertura de la cerradura que nos ocupa, puede existir un mando de accionamiento, tipo pulsador, portador de una rueda que contacta con un plano inclinado vinculado al tabique posterior de la ventana o rehundido correspondiente. Al ser presionado la fuerza ejercida provoca el empuje de la rueda sobre el plano inclinado y se desplaza el pestillo inevitablemente, esté o no echada la llave exterior.

También se prevé que sea el mando pulsante del interior el portador del plano inclinado, de forma que al ser actuado ataque sobre una rueda anclada al cuerpo deslizante, o directamente contra el borde redondeado del propio tabique posterior de la ventana o del rehundido lateral correspondiente para provocar la apertura.

Para facilitar la comprensión de las características de la invención y formando parte integrante de esta memoria descriptiva, se acompañan unas hojas de planos en cuyas figuras, con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

Breve descripción de las figuras

Figura 1.- Es una vista en perspectiva explosionada de una cerradura antipánico objeto de la invención, según un primer modo de realización.

Figura 2.- Es una vista en perspectiva de una parte de la carcasa que encierra al cuerpo deslizante portador del pestillo con sus elementos afines mostrados también en explosión.

Figura 3.- Es una vista esquemática en alzado longitudinal seccionado, en posición de reposo o de cierre de la puerta.

Figura 4.- Es una vista similar a la figura 3, en la posición de apertura desde el interior.

Figura 5.- Es una vista similar a las figuras 3 y 4, en la posición de apertura desde el exterior.

Figura 6.- Es una vista similar a la figura 3, es decir, en la posición de cierre de la puerta o de reposo de la cerradura, con las levas de las nuecas que adoptan posiciones inversas cuando ha sido necesario cambiar el sentido de giro de alguna de las manillas.

Figura 7.- Muestra esquemáticamente, en comparación con la figura 1, este cambio del sentido de giro de apertura de las manillas interior y exterior, correspondiendo con lo representado en la figura 6.

Figura 8.- Es una vista en perspectiva explosionada, de una mitad de la carcasa de la cerradura antipánico, del cuerpo desplazable portador del pestillo y elementos afines para su desplazamiento, cuando la manilla de apertura desde el interior se ha sustituido por un mando pulsador portador de una patilla con una ruedecita que ataca al plano inclinado vinculado al cuerpo deslizante, según otra forma de realización.

Figura 9.- Es una vista esquemática en sección transversal de la cerradura antipánico de la figura 8, adosada a la cara interior de la puerta, e incluyendo el sistema de cierre por llave de la parte exterior de la misma, en posición inoperante o de puerta cerrada.

Figura 10.- Es una vista similar a la figura 9, cuando es presionado el mando interior para provocar la apertura de la puerta.

Figura 11.- Es una vista en perspectiva explosionada, similar a la figura 8, según una simplificación del accionamiento mediante un pomo interior portador de una espiga con un plano inclinado que incide directamente sobre el canto redondeado del flanco posterior de la ventana correspondiente para provocar el retraimiento del pestillo.

Figura 12.- Es una vista seccionada similar a la figura 6, según otra forma de realización en que el cuerpo deslizante posee sólo una ventana en la que juegan las dos nuecas de las correspondientes manillas de apertura interior y exterior.

Figura 13.- Es una vista en alzado transversal de una cerradura antipánico acorde con la invención cuando las nuecas interior y exterior están alineadas aunque separadas por un tabique intermedio del cuerpo principal.

Figura 14.- Es una vista en alzado lateral en dos posiciones a) y b) de cierre y apertura respectivamente, desde un lado de la cerradura.

Figura 15.- Es una vista similar a la figura 14, desde el otro lado.

Descripción de la forma de realización preferida

Haciendo referencia ala numeración adoptada en las figuras y en especial con relación a las figuras 1 a 5 podemos ver que la cerradura antipánico, que la invención propone, está formada por el cuerpo deslizante (1) que se desliza en el interior de una carcasa envolvente (2) formada por dos mitades. El cuerpo (1) tiene por su extremo delantero el pestillo (3) y por el extremo posterior la expansión o espiga (4) de guía y alrededor de ella se encuentra el resorte (5) que mantiene al pestillo (3) en la posición de emergencia.

En el centro del cuerpo deslizante (1) existen las dos aberturas rectangulares o ventanas (6) y (7) dispuestas linealmente en la dirección del movimiento. En ellas juegan las respectivas nuecas (8) y (9) con sus respectivas levas (10) y (11) que son accionadas por las manillas (12) y (13). La manilla (12) es la que acciona la cerradura desde el interior y la manilla (13) desde el exterior, ya que como vemos en la figura 1 esta última es la que está vinculada al bombillo de cerradura (14) actuado por la llave (15).

En posición de reposo o de puerta cerrada, las levas (10) y (11) adquieren la posición mostrada en la figura 3.

Cuando la manilla interior (12) es actuada, gira la nueca (8) y su leva (10) actúa sobre la parte posterior del marco de la ventana (6) desplazando al cuerpo deslizante (1) en contra del resorte (5) provocando el retraimiento del pestillo de cierre (3), como se muestra en la figura 4. La leva (11) de la nueca (9) de la cerradura exterior no impide este

movimiento, tanto si está echada la llave (15) como si no lo está. La referencia (16) define el tabique divisorio de ambas ventanas (6) y (7) y sobre él actúa la leva (10) en este movimiento que hemos considerado.

Análogamente, cuando actúa la manilla exterior (13) de la cerradura (17) del bombillo (14), es la leva (11) de la nueca (9) la que gira desplazando al cuerpo deslizante (1) al atacar contra la parte posterior de la ventana (7) en la que juega, como se ve en la figura 5. La leva (10) de la otra mueca (8) no impide este movimiento.

Como ha podido comprobarse ambos movimientos de las manillas (12) y (13) puede efectuarse con total independencia, lo que proporciona la alta seguridad de funcionamiento de la cerradura antipánico que nos ocupa, siendo vital en caso de emergencia.

Si por alguna circunstancia fuese necesario cambiar el sentido de giro de apertura de algunas de las manillas (12) ó (13), basta con montar la correspondiente nueca (8) ó (9) con su leva (10) u (11) girada 180°, tal como lo está la leva (10) en las figuras (6) y (7). Obsérvese en la figura 7 los sentidos de giro opuestos de las nuecas (8) y (9) al actuar sobre las respectivas manillas, estando estos sentidos de giro indicados con flechas.

En las figuras 8 a 10 se muestra una variante de realización en la que la manilla (12) ha sido sustituida por la manivela (18) de acción pulsante que gira en el soporte (19) de la carcasa (2), siendo portador de una rueda 20, atacando esta rueda (20) al plano inclinado (21) que sustituye a la nueca (8), consiguiendo el mismo efecto ya que dicho plano inclinado (21) provoca el retraimiento del pestillo (3) al pulsar sobre la manivela o mando (18). La carcasa, referenciada en este caso con (2'), posee un orificio (22) de montaje de la nueca (9) y una ventana (22') ajustada a las dimensiones de la leva (21). Como dijimos anteriormente, las posiciones del orificio (22) y ventana (22') pueden estar invertidas respecto de las mostradas en este ejemplo de realización.

En el extremo de la manivela pulsante o mando (18) puede colocarse el extremo de una barra horizontal articulada por su otro extremo, tal como es habitual en algunas cerraduras antipánico, no habiendo sido representada esta forma de actuación.

Haciendo ahora especial referencia a las figuras 8 y 11, la rueda (20) y el plano inclinado (21) de la figura 8 ya dijimos que se podían intercambiar sus posiciones. En la figura 11 se simplifica aún más la estructura sustituyendo dicha rueda por un empujador macizo (23) con un biselado que define una rampa de ataque (24) que presiona directamente contra el borde redondeado (25) del tabique posterior de la ventana (6) correspondiente, desplazándose de la misma manera el cuerpo (1) en el sentido de retraimiento del pestillo (3).

En las figuras hasta aquí comentadas puede verse que los ejes de accionamiento de las manillas (12) y (13), correspondiente con la ubicación de las nuecas (8) y (9), incluso cuando la nueca interior 8 ha sido sustituida por el plano inclinado (21) y rueda (20), no son coincidentes sino que están desplazados horizontalmente.

En la figura 12 se muestra un ejemplo de realización en el que dichos ejes, en este caso de cuadradillo y que son accionados por las manillas interior (12) y exterior (13), se encuentran desfasados verticalmente y sus nuecas juegan en una misma ventana (26). El giro de una u otra manilla (12) ó (13) provoca el retraimiento del pestillo (3) de la misma forma que lo había hecho anteriormente, aunque en este caso las levas respectivas 10 y 11 atacan sobre el mismo flanco posterior de la ventana 26 siendo el giro de ambas manillas del mismo sentido que el mostrado en la figura 3.

Haciendo ahora especial referencia a las figuras 13 a 15, podemos ver que acorde con la presente invención también existe una disposición coaxial de los ejes de accionamiento de las manillas (12) y (13) y por tanto no existe ningún desfase ni en horizontal ni en vertical de las manillas. En la figura (13) se muestra la cerradura antipánico referenciada con (2"') que queda embutida en la hoja de la puerta, estando ubicadas la nuecas (8) y (9) en respectivos rehundidos (27) y (28) de las caras mayores del cuerpo deslizante (1"), materializando estos rehundidos (27) y (28) sendas ventanas ciegas enfrentadas y separadas por el tabique divisorio intermedio (29). Los ejes de cuadradillo de las manillas (12) y (13) no llegan a contactar pues quedan separados y aislados por el tabique intermedio (27). Los movimientos de una y otra manilla (12) ó (13) son totalmente independientes como en los casos anteriores.

En la figura 14 posición a) se observa el estado de reposo o de cierre de la cerradura antipánico, coincidiendo en posición las levas (10) y (11) aunque una está a cada lado del tabique divisorio intermedio (29). En la posición b) al girar la leva 10 por actuar sobre la manilla interior 12, se desplaza el cuerpo deslizante (1") y se observa a trazos la leva (11) del lado opuesto que se mantiene inmóvil.

En la figura 15 que corresponde a una vista por el otro lado de las mismas posiciones a) y b) que en la figura 14, vemos la leva (11) y queda oculta la leva (10). En la posición a) ambas levas (10) y (11) están en reposo, siendo visible la leva (11) y en la posición b) la leva (10) que era la que provocaba el desplazamiento del cuerpo deslizante (1") está girada y por la parte posterior, mientras que la leva (11) no interviene y permanece como estaba antes.

REIVINDICACIONES

1. Cerradura antipánico, del tipo de las que cuentan con una carcasa contenedora de los mecanismos de accionamiento del pestillo de cierre que emerge del frontal y está guiado en la carcasa, asistido por un resorte y accionable siempre desde el interior aunque esté echada la cerradura exterior, **caracterizada** porque el pestillo (3) forma parte de un cuerpo deslizante (1, 1', 1") con al menos una ventana longitudinal (6, 7, 26, 27-28) y una extensión o espiga posterior (4) de guía y soporte del resorte (5) que mantiene la posición de cierre del pestillo (3), habiéndose previsto que las manillas (12, 13, 18) ó mandos de accionamiento desde el interior y exterior, desplacen el cuerpo deslizante (1, 1', 1") por medio de levas o nuecas independientes (8, 9, 21), que atacan sobre la pared posterior de la ventana (6, 7, 26, 27-28) desplazando el pestillo de cierre (3), estando la nueca exterior (9) ó su manilla (13) correspondiente vinculadas a la cerradura exterior (17).

2. Cerradura antipánico, según reivindicación 1, **caracterizada** porque las nuecas (8, 9) están desfasadas linealmente y juegan en respectivas ventanas longitudinales (6, 7) del cuerpo deslizante (1), atacando sus levas (10, 11) sobre el flanco respectivo posterior de su ventana (6 y 7).

3. Cerradura antipánico, según reivindicación 1, **caracterizada** porque las dos nuecas (8, 9) están desfasadas transversalmente y juegan en una misma ventana (26) del cuerpo deslizante (1'), atacando sobre el mismo flanco posterior de la misma.

4. Cerradura antipánico, según reivindicación 1, **caracterizada** porque las dos nuecas (8, 9) son coaxiales o dispuestas linealmente pero separadas entre sí por un tabique divisorio (29) central que ciega total o parcialmente la ventana (26) del cuerpo deslizante (1'), atacando sus levas (10, 11) sobre el flanco posterior de la ventana ciega respectiva o rehundido (27, 28) en el que juegan.

5. Cerradura antipánico, según reivindicación 1, **caracterizada** porque el mando (18) de accionamiento interior es portador de una rueda (20) que contacta con un plano inclinado (21) vinculado al tabique posterior de la ventana (6) correspondiente y que al ser actuado determina que la rueda (20) avance sobre el plano inclinado (21) y éste desplace al pestillo (3) en el sentido de apertura.

6. Cerradura antipánico, según reivindicación 1, **caracterizada** porque el mando (18) de accionamiento interior es portador de una patilla (23) con su extremo biselado o en rampa (24) formando un plano inclinado que al ser actuado el mando (18) ataca directamente contra el borde redondeado (25) del tabique posterior de la ventana (6) correspondiente, provocando la apertura.

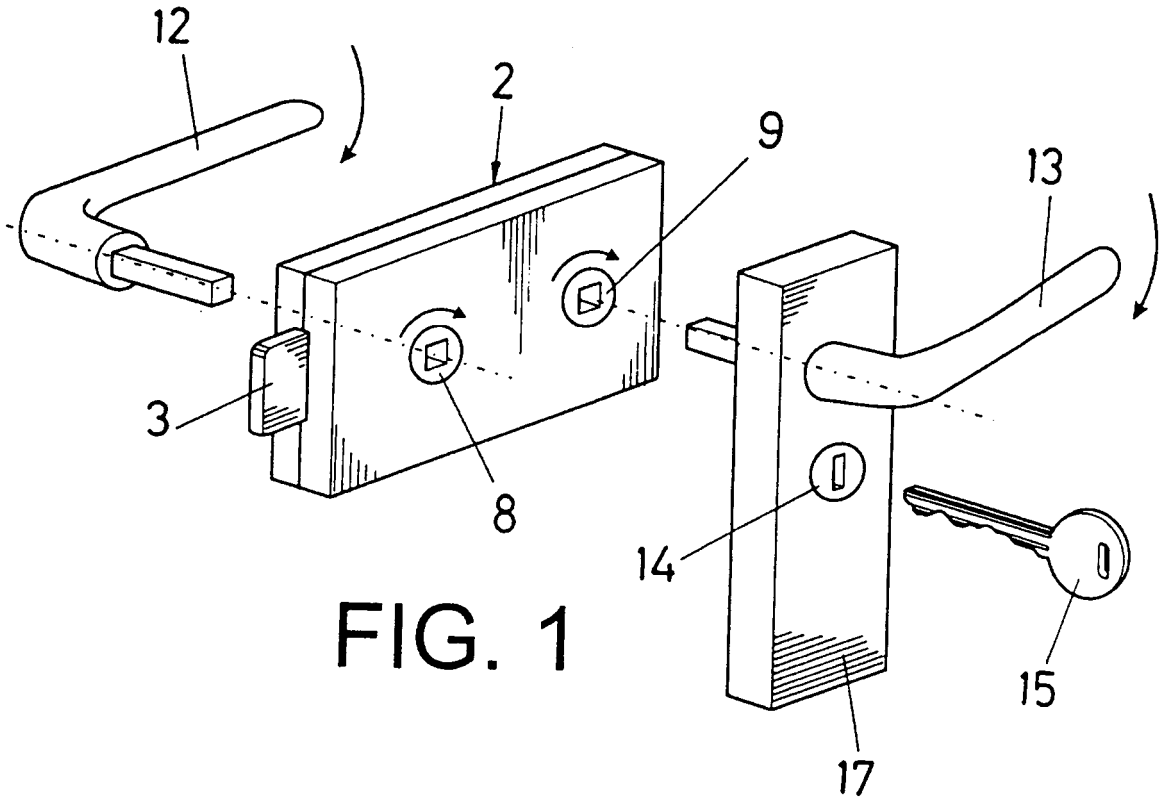


FIG. 1

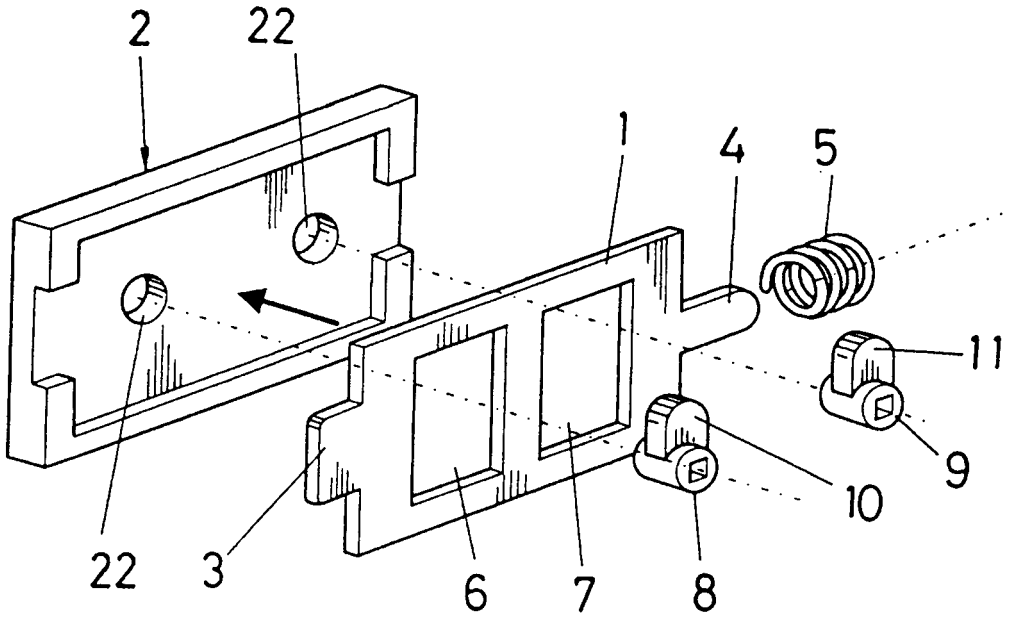


FIG. 2

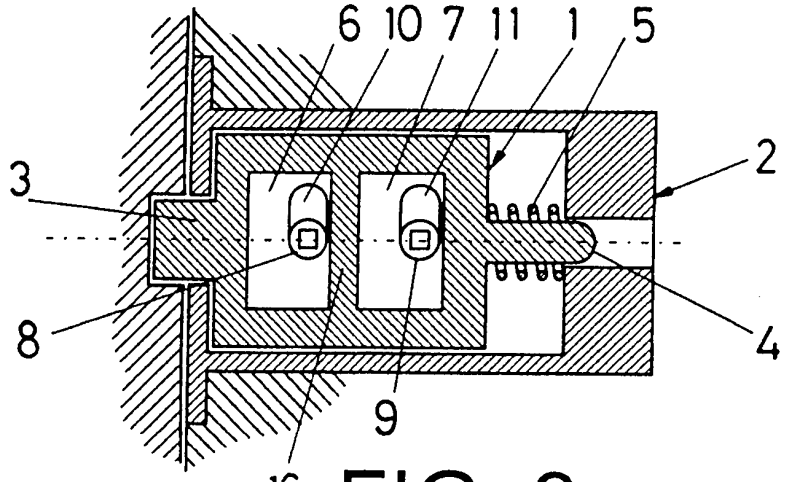


FIG. 3

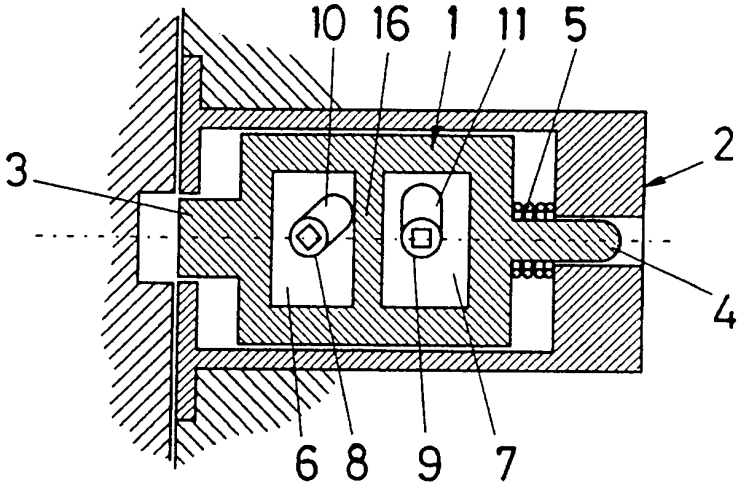


FIG. 4

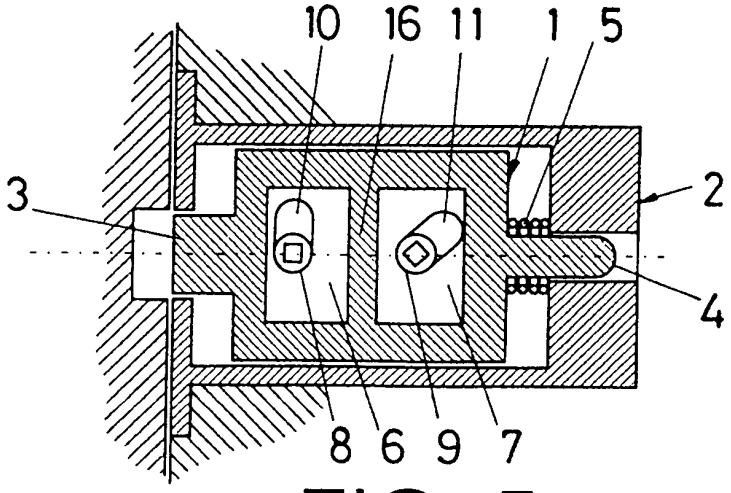


FIG. 5

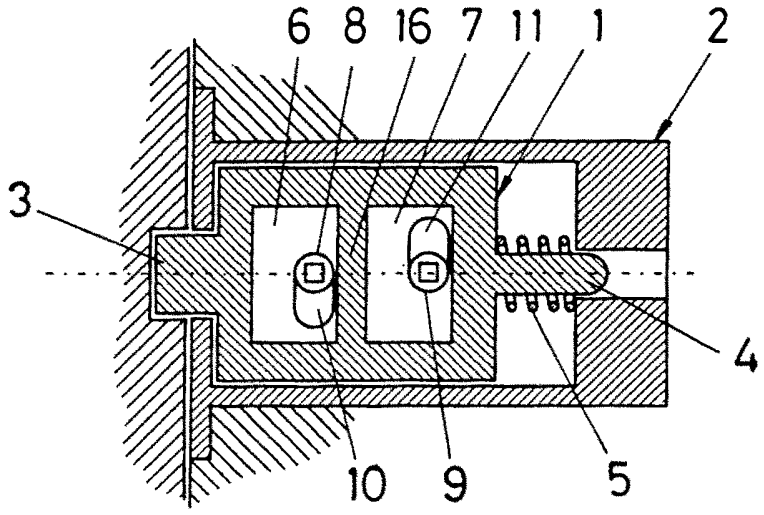


FIG. 6

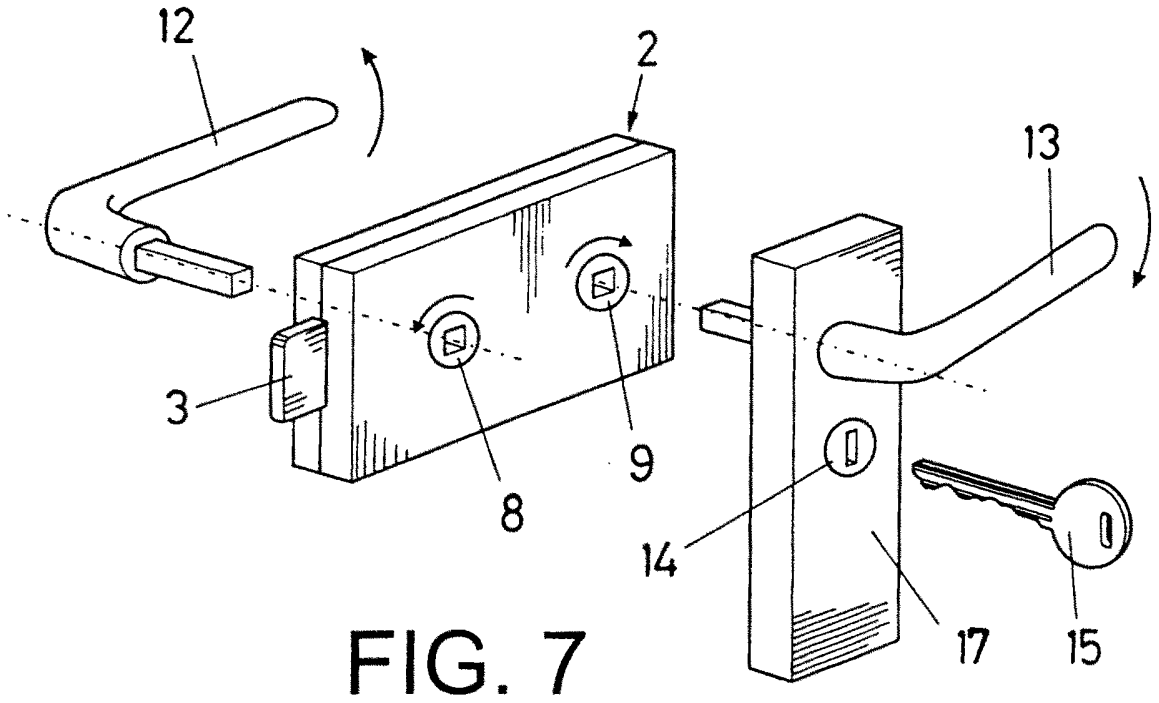


FIG. 7

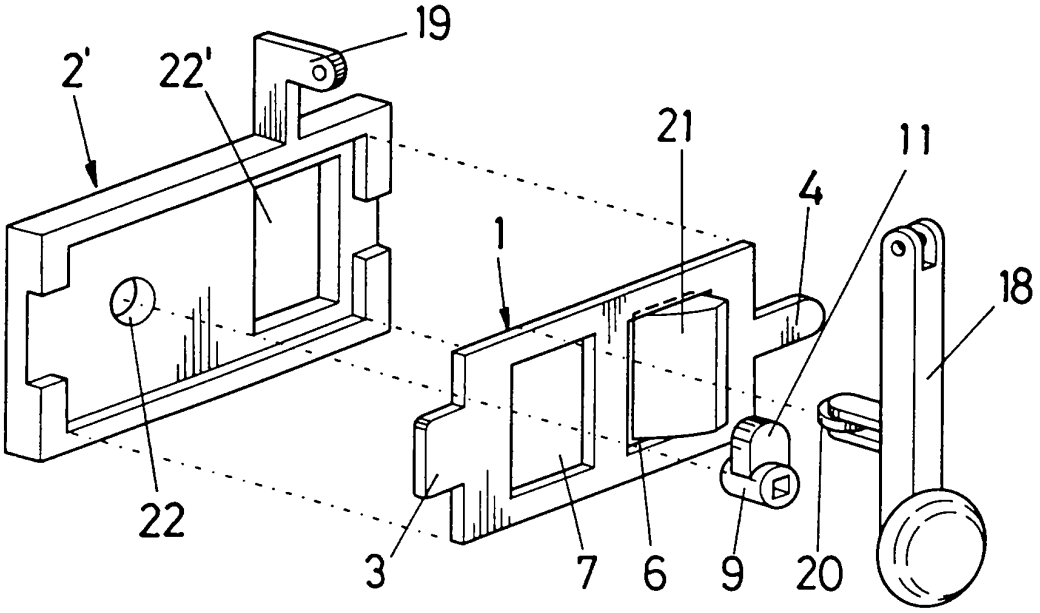


FIG. 8

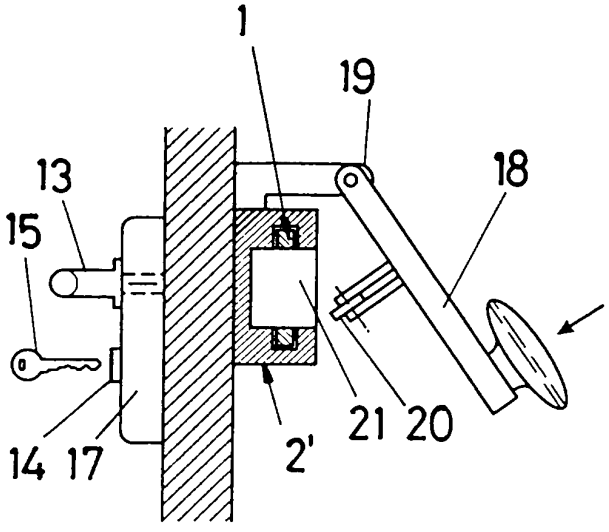


FIG. 9

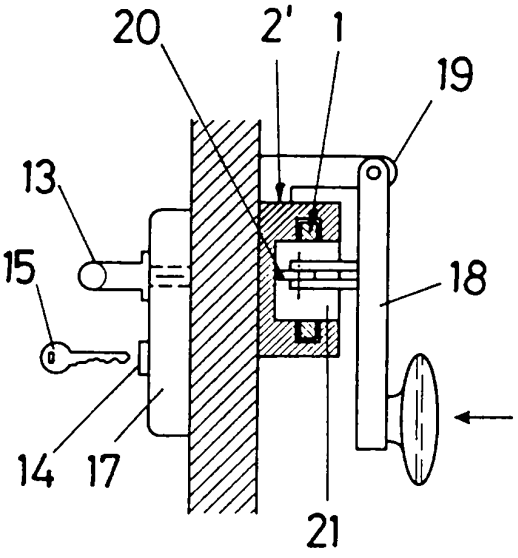


FIG. 10

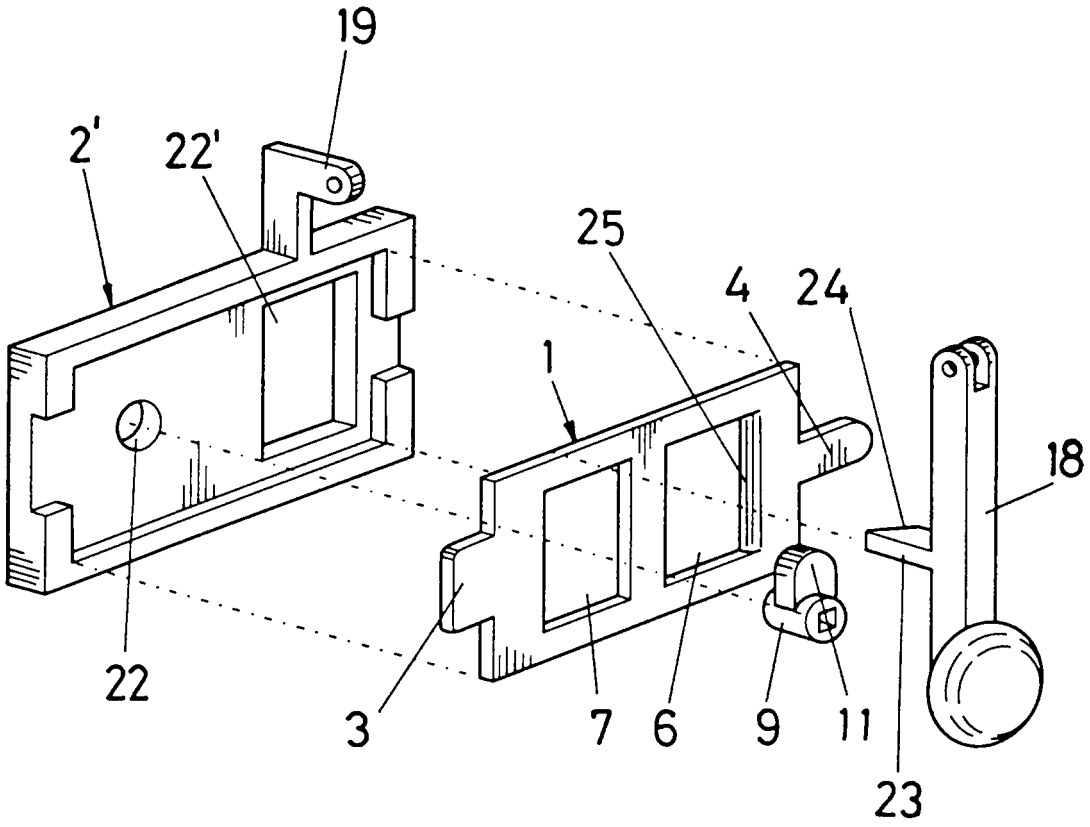


FIG.11

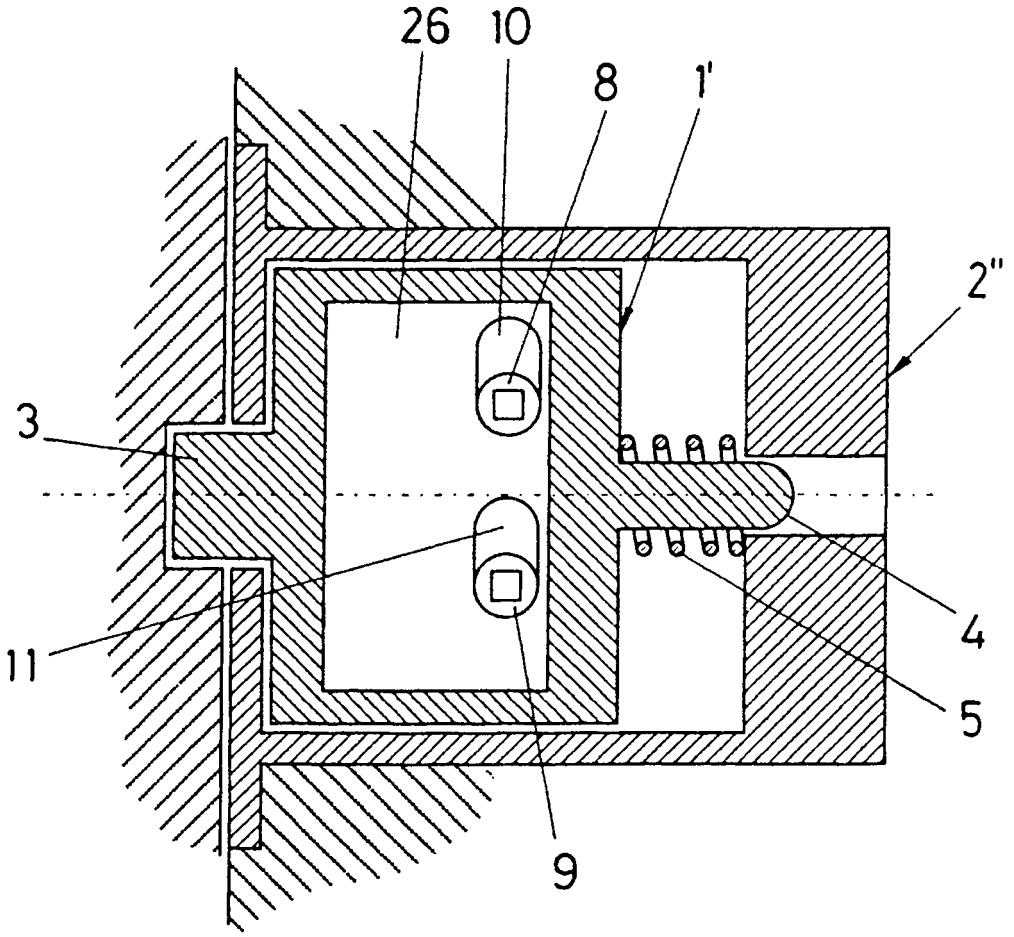


FIG. 12

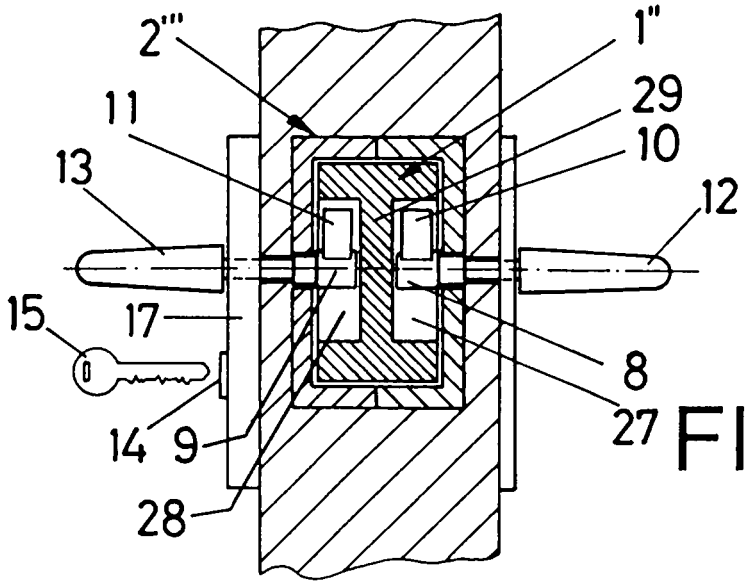


FIG.13

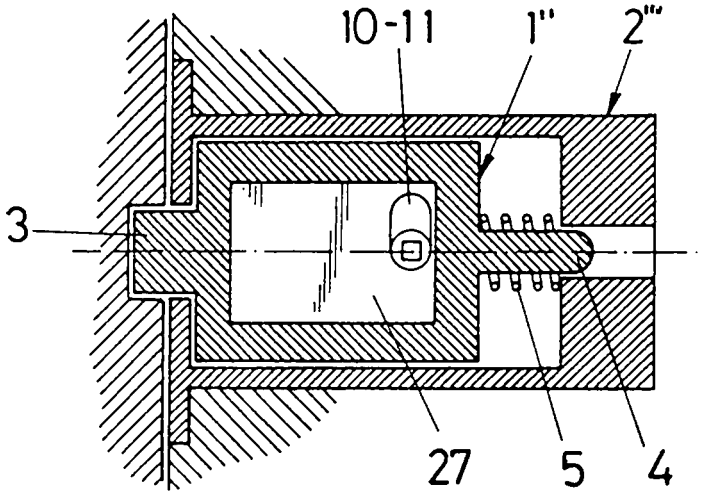
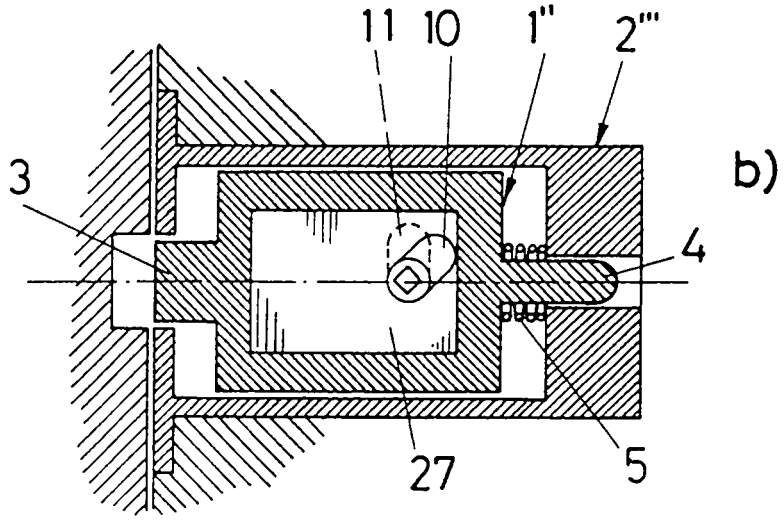


FIG. 14



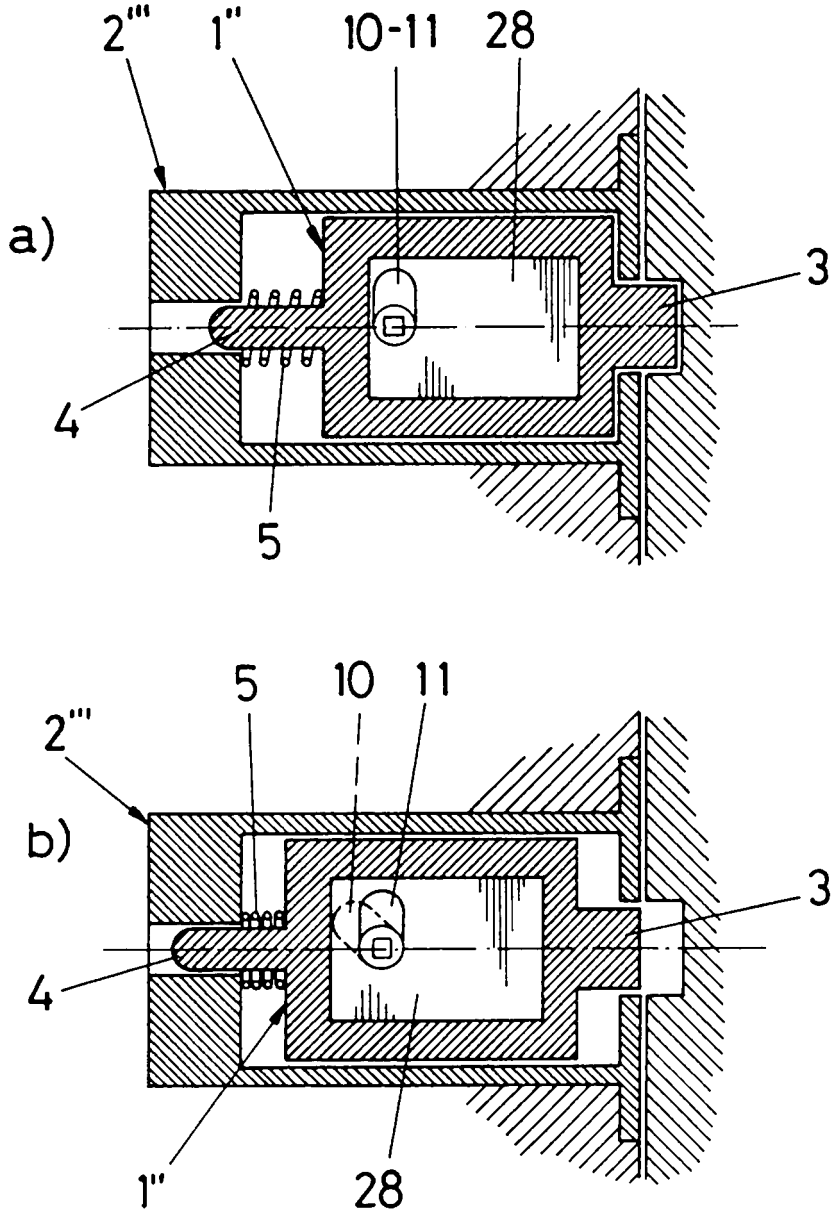


FIG. 15

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) ES 2 328 538

(21) Nº de solicitud: 200601873

(22) Fecha de presentación de la solicitud: **13.07.2006**

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

(51) **Int. Cl.:** ***E05B 65/10*** (2006.01)
E05B 63/16 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X Y	US 3636740 A (ROLLINS HENRY W) 25.01.1972, todo el documento.	1 2-6
Y	DE 868122 C1 (BACKHOUSE HEADLEY TOWNSEND) 23.02.1953, todo el documento.	4,6
Y	DE 1078900 B (SIEVERS FA CARL) 31.03.1960, todo el documento.	2
Y	DE 1204966 B (YALE & TOWNE G M B H) 11.11.1965, todo el documento.	3
Y	GB 590335 A (WALSALL LOCKS & CART GEAR LTD) 15.07.1947, todo el documento.	5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	Examinador	Página
27.10.2009	A. Ynzenga Romojaro	1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E05B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

OPINIÓN ESCRITA

Nº de solicitud: 200601873

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 27.10.2009

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-6	**SÍ**
	Reivindicaciones		**NO**
Actividad inventiva	Reivindicaciones		**SÍ**
(Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-6	**NO**

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial.** Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 3636740 A	25.01.1972
D02	DE 1078900 B	31.03.1960
D03	DE 1204966 B	11.11.1965
D04	DE 868122 C1	23.02.1953
D05	GB 590335 A	15.07.1947

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención es una cerradura antipánico, del tipo de las que cuentan con una carcasa contenedora de los mecanismos de accionamiento del pestillo de cierre que emerge del frontal y está guiado en la carcasa, asistido por un resorte y accionable siempre desde el interior, aunque esté echada la cerradura exterior. El pestillo forma parte de un cuerpo deslizante con al menos una ventana longitudinal y una extensión o espiga posterior de guía y soporte del resorte, que mantiene la posición de cierre del pestillo, habiéndose previsto que las manillas o mandos de accionamiento desde el interior y exterior desplacen el cuerpo deslizante por medio de levas o nuecas independientes que atacan sobre la pared posterior de la ventana, desplazando el pestillo de cierre, estando la nueca exterior o su manilla correspondiente vinculadas a la cerradura exterior.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano al objeto técnico de la reivindicación 1 de la solicitud. El documento D1 divulga una cerradura de emergencia, que cuenta con carcasas contenedoras de los mecanismos de accionamiento del pestillo, que emerge del frontal, y está guiado en la carcasa. El cuerpo deslizante está asistido por un resorte ligado al pestillo, y dos resortes situados en la parte posterior de la ventana longitudinal y apoyados sobre orejetas practicadas en una estructura que guía y soporta al cuerpo deslizante, resortes que mantienen la posición de cierre del pestillo. El pestillo es accionable desde el interior aunque esté echada la cerradura exterior. El pestillo forma parte de un cuerpo deslizante que cuenta con una ventana longitudinal, habiéndose previsto que las manillas o medios de accionamiento desde el interior y exterior desplacen el cuerpo deslizante. La leva exterior está vinculada a la cerradura exterior y el mando de accionamiento interior es portador de una patilla con su extremo biselado, que al ser actuado por el mando ataca directamente contra el borde posterior de la ventana. En el documento D1, el mando de accionamiento exterior actúa mediante una leva sobre la pared posterior de la ventana del cuerpo ligado al pestillo, mientras que el mando de accionamiento interior actúa mediante una patilla con extremo biselado, que ataca directamente contra el borde de dicha ventana. Asimismo, no aparece un tabique central que ciegue total o parcialmente la mencionada ventana. (ver columna 1, línea 61 - columna 3 línea 59; figuras).

Las diferencias entre D1 y la materia técnica de las reivindicaciones 1, 4 y 6 radican en que:

- Los mandos de accionamiento desde el interior y el exterior desplacen ambos el cuerpo deslizante por medio de levas o nuecas independientes, que atacan sobre la pared posterior de la ventana, separadas aquellas entre sí por un tabique central que ciega total o parcialmente la ventana.

- El cuerpo deslizante tenga una extensión o espiga posterior de guía del resorte.

La invención no se encuentra comprendida en el estado de la técnica anterior y por tanto es nueva (Ley 11/1986, Art 6.1.).

Es ampliamente conocida la utilización de espigas o medios de soporte y guía de resortes de accionamiento, como muestra el documento D2, estándo en este caso la guía de resorte situada en la parte posterior del cuerpo deslizante. Por otra parte, la variante constructiva de la reivindicacion 4 de la solicitud, consistente en habilitar un tabique intermedio entre las ventanas en las que se ubican las nuecas o levas coaxiales, es simplemente una de varias posibilidades evidentes que un experto en la materia seleccionaría según las circunstancias, sin el ejercicio de actividad inventiva, para materializar la ventana del cuerpo ligado al pestillo sobre la que actúan los medios de accionamiento exterior e interior ((((ojo porque tal vez es pasante- tal vez la parte del tabique se podría poner tras el siguiente párrafo)))))).

Hoja adicional

El empleo de nuecas o levas en los mandos de accionamiento interior y exterior es ampliamente conocido en el estado de la técnica, como solución que permite la apertura de la puerta desde ambos lados mediante la oscilación de la manilla o mando correspondiente. Ejemplos de estos modos de actuación son los documentos D2, D3 y D4. Sería por tanto obvio para el experto en la materia emplear cualquiera de estos medios de actuación oscilantes dotados de leva o nueca interior, conocidos en el estado de la técnica, en la cerradura de emergencia del documento D1, dando como resultado el objeto técnico recogido en las reivindicaciones 1, 4 y 6 de la solicitud.

Por otro lado, se considera que las características de diseño divulgadas en las reivindicaciones dependientes 2, 3 y 5 son meras ejecuciones particulares obvias para un experto en la materia, como puede verse respectivamente en los documentos:

- D3, en el que las nuecas están desfasadas linealmente y actúan en distintos flancos.

- D4, en el que las nuecas están desfasadas transversalmente.

- D5, en el que el conjunto de accionamiento interior está formado por un plano inclinado que actúa sobre una rueda ligada al elemento deslizante ligado al pestillo.

Por tanto, (la invencion deriva del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia y no implica actividad inventiva) las reivindicaciones 1 a 6 carecen de actividad inventiva con relación a lo divulgado en los documentos D1 a D5 (Ley 11/1986, Art 8.1.).