



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 302 763**

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

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **01994918 .9**

(86) Fecha de presentación : **20.12.2001**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1346121**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **24.09.2003**

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

(30) Prioridad: **20.12.2000 FR 00 16667**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.08.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.08.2008

(73) Titular/es: **Metalux
47bis, rue Jeanne d'Arc
52115 Saint Dizier Cédex, FR**

(72) Inventor/es: **Morel, Henri**

(74) Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Cerradura antipánico adaptable.

5 La presente invención se refiere a una cerradura denominada “antipánico” o denominada “de urgencia”, según el preámbulo de la reivindicación 1.

Una cerradura de este tipo es conocida por el documento WO 99/51838A.

10 Las cerraduras antipánico están destinadas a permitir la apertura, desde el interior de un local, por acción sobre el órgano de mando, incluso cuando la cerradura está bloqueada, para permitir una evacuación rápida del local en caso de incidente.

15 Se conocen dos grandes familias de cerraduras antipánico con barra definidas por el modo de desplazamiento de la barra.

20 Una primera familia, denominada cerradura de barra, prevé que la barra sea móvil en rotación alrededor de un eje paralelo al plano de la puerta, mientras que, en una segunda familia, la barra es móvil en traslación ortogonalmente al plano de la puerta. Esta segunda familia es comúnmente denominada “push”.

Han sido propuestas numerosas soluciones desde hace largo tiempo para cada una de las familias pero no se ha hecho ninguna propuesta para una cerradura antipánico cuyo mecanismo de mando del pestillo pueda ser utilizado para las dos familias de cerraduras, lo que representaría una ventaja industrial y comercial importante.

25 La presente invención prevé proporcionar dicho mecanismo adaptable que, además, sea de construcción robusta, simple y económica y que pueda ser también adaptada a una cerradura de urgencia de placa, de botón o similar.

30 A este fin, la cerradura según la invención comprende un mecanismo de mando del pestillo rotativo constituido por un carro montado deslizante ortogonalmente al eje de rotación del pestillo, estando dicho carro unido por un enganche a un punto del pestillo separado del eje de rotación, siendo dicho carro atraído por lo menos por un resorte en posición de bloqueo del pestillo, estando dicho carro unido al órgano de mando por medio de una transmisión dispuesta para producir un deslizamiento del carro contra la acción de su resorte de retorno en el curso del desplazamiento del órgano de mando de la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo.

35 La transmisión según la invención tal como la reivindicada está adaptada para una utilización como cerradura de barra.

40 En la cerradura según la invención, el mecanismo de mando del pestillo rotativo puede ser montado previamente en una base. Este mecanismo de mando del pestillo rotativo puede también ser utilizado para una cerradura antipánico push o para una cerradura de urgencia, realizándose la adaptación según el modo de utilización por la conexión a una transmisión determinada.

45 Según la invención, la transmisión comprende por lo menos un órgano de transmisión interpuesto entre el órgano de mando y el carro, y dispuesto para producir una traslación del carro contra la acción de su resorte de retorno cuando tiene lugar el accionamiento del órgano de mando. La transmisión comprende una palanca con dos dedos que pivota alrededor de un eje paralelo al eje de pivotamiento de la palanca, estando un de los dedos en acoplamiento con el carro, y estando el otro dedo apoyado contra la cara del órgano de mando más próxima a la puerta. Se obtiene así un conjunto compacto y de funcionamiento extremadamente seguro.

50 La invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción siguiente de ejemplos de realización, con referencia al plano anexo, en el cual:

la figura 1 es una vista esquemática en planta de un mecanismo de mando con una transmisión para cerradura de barra,

55 la figura 2 es una vista en alzado de la izquierda del mecanismo de la figura 1 montado sobre una base,

la figura 3 es una vista por encima del conjunto de la figura 2, y

60 las figuras 4, 5 y 6 son análogas respectivamente a las figuras 1, 2 y 3 para una cerradura push.

La cerradura comprende un pestillo 1 lateral que pivota alrededor de un eje vertical 2. Un carro 3 está montado deslizante sobre dos guías 4, con interposición de resortes de compresión 5. El carro 3 está unido al pestillo 1 por un enganche 6 fijado al pestillo fuera del eje de pivotamiento 2 y está enganchado a un dedo 7 del carro 3. El conjunto es previamente montado en una base que forma un cofre y que comprende una platina de fijación 8 y unas paredes ortogonales 9.

ES 2 302 763 T3

En el caso de una cerradura de barra (figuras 1 a 3), el mecanismo de cerradura comprende una palanca 10, que pivota alrededor de un eje 11 paralelo al eje 2 del pestillo 1 y provisto de dos dedos 12 y 13. El dedo 12 está apoyado en el interior del carro 3, contra la cara interior de una pared 14 de éste.

- 5 El otro dedo 13 está sometido, directamente o indirectamente, a una presión en la dirección de la flecha P (figura 1) por el desplazamiento de la barra (no representada).

Una cerradura push (figuras 4 a 6) no forma parte de la invención tal como se ha reivindicado pero representa una adaptación posible de una cerradura según la invención. En el caso de dicha cerradura push, un alargamiento 15
10 está enfilado sobre la pared 14 del carro 3 y presenta una muesca 16 con la cual coopera un dedo 12' de una palanca 10' análoga a la palanca 10 de la forma de realización anterior, cuyo otro dedo 13' sufre una presión P' del órgano de empuje (no representado). El alargamiento 15 permite así disponer el eje 11' de la palanca 10' en el exterior del conjunto.

- 15 La cerradura según la invención puede, de forma usual, mandar otros pestillos y/o unos tirantes de bloqueo.

El mecanismo representado en el plano puede ventajosamente estar dispuesto para producir un arrastre, simultáneo con el escamoteo del pestillo 1, de tirantes de bloqueo alto y bajo (no representados) usualmente asociados a ese tipo de cerradura.

20 A este fin, el carro 3 está provisto de dos orificios oblongos 20 inclinados a 45° y simétricamente con respecto al plano de simetría del carro. El desplazamiento del carro 3 puede en consecuencia ser utilizado para provocar unos desplazamientos de los tirantes en sentido inverso y ortogonalmente al desplazamiento del carro 3, por ejemplo por medio de un dedo extremo de cada tirante que coopera con uno de los orificios oblongos 20.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Cerradura antipánico o cerradura de urgencia, del tipo que comprende por lo menos un cofre (8, 9) montado sobre una puerta, un pestillo (1) lateral montado en pivotamiento alrededor de un eje (2) paralelo al plano de la puerta, pudiendo dicho pestillo (1) ocupar una posición de bloqueo en la cual se forma resalte con respecto a la puerta y una posición de desbloqueo en la cual está escamoteado en el interior de la puerta, pudiendo el desplazamiento del pestillo (1) de su posición de bloqueo a su posición de desbloqueo ser mandado por el desplazamiento de un órgano de mando tal como una barra, montada contra la cara interior de la puerta, y móvil permaneciendo paralela al plano de la puerta, o por una placa, un botón o similar, comprendiendo dicha cerradura un mecanismo de mando del pestillo (1) 10 rotativo constituido por un carro (3) montado deslizante ortogonalmente al eje de rotación (2) del pestillo (1), estado unido dicho carro (3) por un enganche (6) a un punto del pestillo separado del eje de rotación (2), y siendo dicho carro (3) atraído por lo menos por un resorte (5) en posición de bloqueo del pestillo (1), estando unido dicho carro (3) al órgano de mando por medio de una transmisión (10, 10') dispuesta para producir un deslizamiento del carro (3) contra la acción de su resorte de retorno (5) en el curso del desplazamiento del órgano de mando de la posición de bloqueo a la posición de desbloqueo, comprendiendo la transmisión por lo menos un órgano de transmisión (10, 12, 13; 10', 12', 13') interpuesto entre el órgano de mando y el carro, y dispuesto para producir una traslación del carro (3) 15 contra la acción de su resorte (5) de retorno cuando tiene lugar el accionamiento del órgano de mando, **caracterizada** porque la transmisión comprende una palanca (10, 10') con dos dedos (12, 13; 12', 13') que pivotan alrededor de un eje (11, 11') paralelo al eje de pivotamiento (2) del pestillo (1), estando uno (12, 12') de los dedos (12, 13; 12', 13') en acoplamiento con el carro (3), estando el otro dedo (13, 13') apoyado contra la cara de la barra más próxima a la puerta.

25 2. Cerradura según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el pestillo (1) con su eje (2), el carro (3) con sus órganos de deslizamiento (4) y de retorno (5), así como el enganche (6) están montados en una base constituida por una platina (8) provista de paredes ortogonales (3).

30 3. Cerradura según una de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada** porque el carro (3) presenta por lo menos un orificio oblongo (20) inclinado 45° con el cual coopera un extremo de un tirante de bloqueo de manera que produzca un deslizamiento de dicho tirante de bloqueo ortogonal al deslizamiento del carro (3).

35

40

45

50

55

60

65

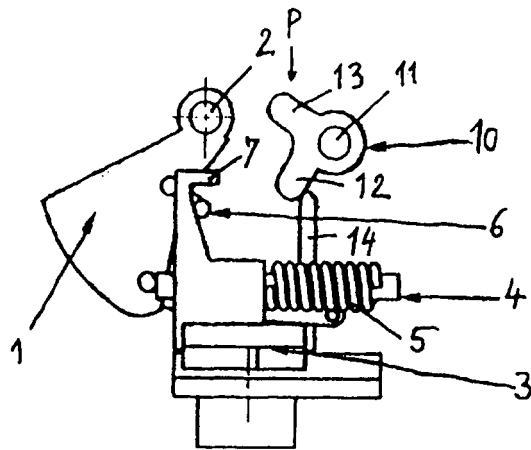


FIG. 1

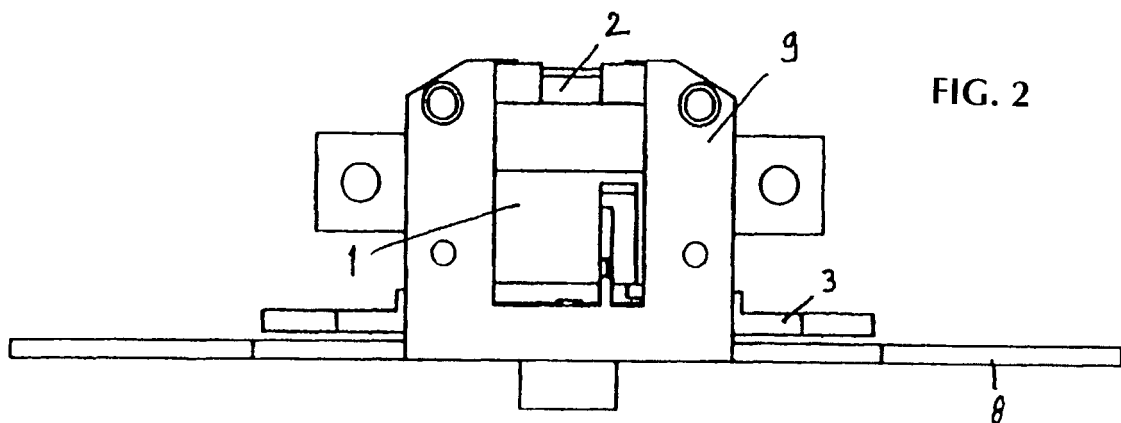


FIG. 2

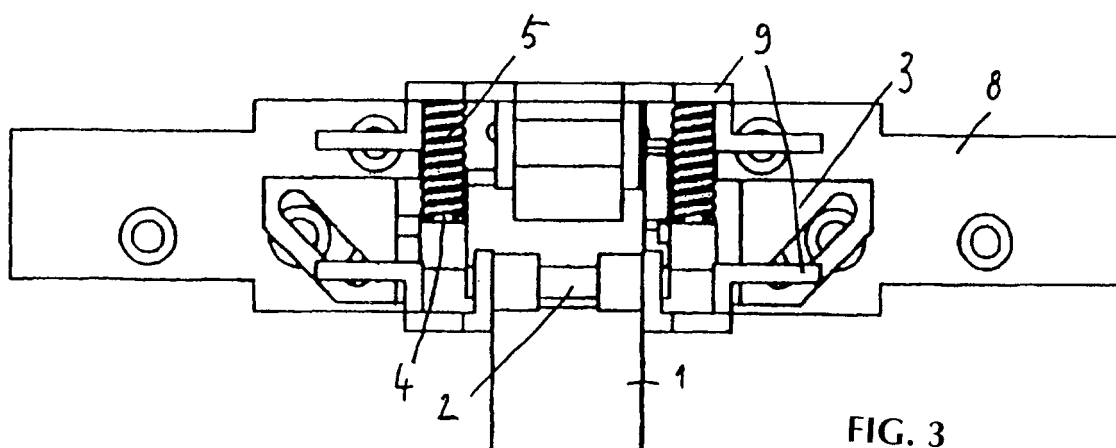


FIG. 3

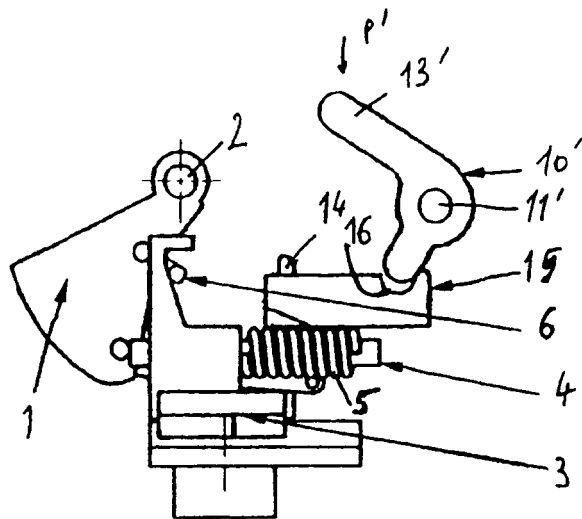


FIG. 4

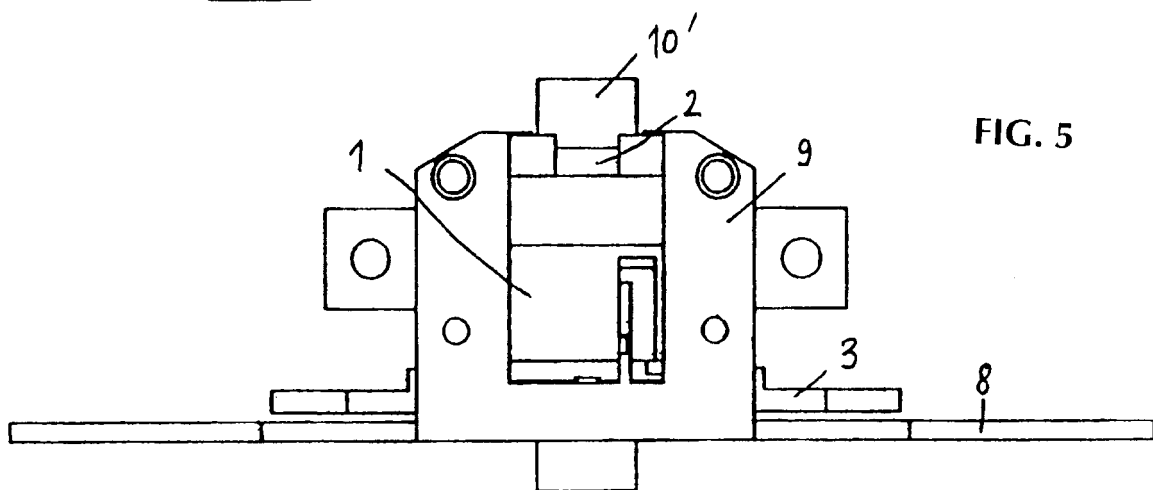


FIG. 5

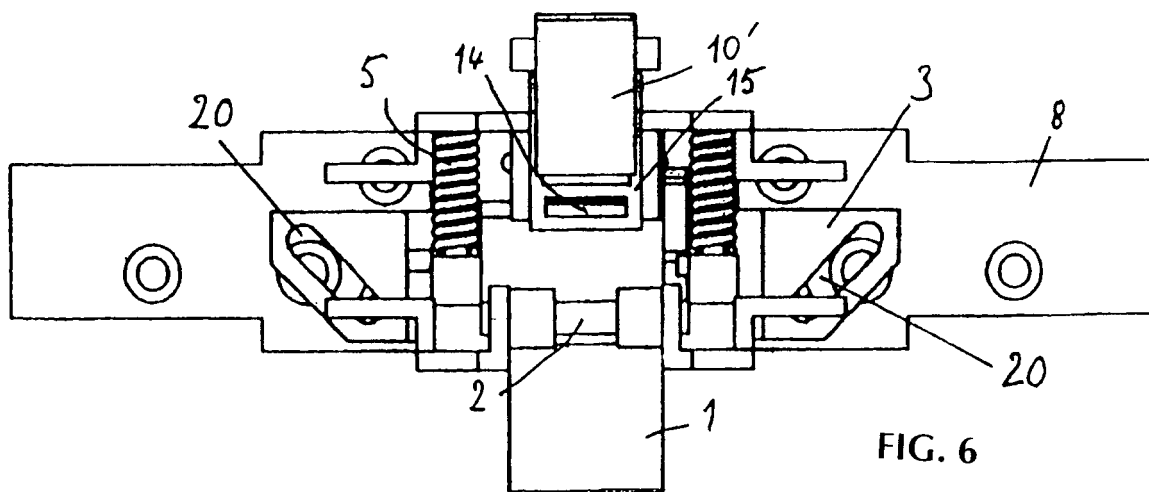


FIG. 6