



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 000**

⑫ Número de solicitud: U 200801046

⑮ Int. Cl.:
E05B 63/20 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **19.05.2008**

⑰ Solicitante/s: **TALLERES DE ESCORIAZA, S.A.**
Barrio Ventas, 35
20305 Irún, Guipúzcoa, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.2008**

⑱ Inventor/es: **Otegi Odriozola, Eduardo Jesús y**
Goñi Urbieto, Fernando

⑳ Agente: **Izquierdo Faces, José**

㉔ Título: **Dispositivo reversible de disparo para reenvíos automáticos de cerraduras multipunto.**

ES 1 068 000 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo reversible de disparo para reenvíos automáticos de cerraduras multipunto.

5 Campo de la invención

Esta invención concierne a un dispositivo de disparo automático de reenvíos para cerraduras multipunto, entendiéndose como tales aquéllas que, además de la cerradura central tienen puntos auxiliares de cierre en otros lugares por encima y/o por debajo de dicha cerradura central, siendo muy usual que dispongan de uno por encima y otro por debajo, designados, respectivamente, como punto de cierre alto y punto de cierre bajo, o bien, reenvío superior y reenvío inferior. Estos reenvíos son accionados desde la cerradura central mediante fallebas.

Cuando, como en este caso, el reenvío tiene un dispositivo de disparo automático, significa que su cierre se produce con el mero hecho de llevar la puerta a su posición de cierre sobre el marco.

El objeto de la presente invención no es el reenvío en sí, sino el dispositivo responsable de desencadenar el disparo del pestillo del reenvío de manera automática, que suele designarse como “disparador”.

20 Estado de la técnica anterior

La función de cierre automático supone la existencia de un mecanismo que permita establecer una secuencia de cierre en la que la salida de la palanca de cierre no sea posible hasta que un dispositivo de disparo, el disparador, sea actuado previamente.

A este respecto son conocidos mecanismos que, por un lado, resultan de cierta complejidad, y que son proclives a producir disfunciones y resultan de un costo excesivo que sólo se justifica para cerraduras de nivel medio-alto, máxime cuando se trata de un punto de cierre auxiliar y no de la cerradura central; y por otro lado, estos mecanismos conocidos suelen tener mano, es decir, que un mismo mecanismo sirve para puerta de cierre a derechas o para puerta de cierre a izquierdas, pero no para ambas a la vez.

Resulta, por tanto, de interés disponer de un disparador para reenvío que resulte sencillo en su constitución, de funcionamiento fiable y que, además, sea reversible, es decir que una misma unidad pueda ser empleada indistintamente para puertas a derechas o a izquierdas.

35 Explicación de la invención y ventajas

Frente a este estado de cosas, esta invención propugna un dispositivo reversible de disparo para reenvíos automáticos de cerraduras multipunto, el cual comprende un cuerpo, retraíble contra resorte, que está montado con capacidad de deslizamiento longitudinal horizontal guiado y, que en su extremo delantero tiene acoplada una cabeza biselada en “V” que está articulada al mismo según un eje vertical y que, a modo de un picaporte convencional, tiene una posición de reposo que asoma a través de un escudo frontal, cuya cabeza biselada en “V”, en sus caras superior e inferior, tiene respectivas ranura superior y ranura inferior que nacen una de cada extremo de la arista del vértice y se extienden siguiendo sendas aristas, no paralelas entre sí, de dichas caras superior e inferior, para en su extremo trasero acodarse y abrirse a la cara del bisel al cual pertenece cada una de estas aristas, y cuya cabeza biselada en “V” asoma por una ventana cuadrada o rectangular del escudo frontal, la cual, en sus bordes superior e inferior tiene sendos salientes que están próximos cada uno a uno de los bordes verticales de la misma y que, con relación a una posición centrada de la cabeza biselada en “V”, dichos salientes están situados en la parte trasera abierta de las ranuras superior e inferior, mientras que, en relación con las posiciones basculadas extremas de la cabeza biselada en “V” respecto del cuerpo de articulación de la misma, dichos salientes quedan alineados longitudinalmente con la ranura superior o con la ranura inferior, según el costado hacia el que esté basculada la cabeza biselada en “V”, y dicha cabeza biselada en “V” forma dos patillas traseras que en las posiciones basculadas extremas de ésta quedan aplicadas contra dicho cuerpo.

Como podrá apreciarse en los dibujos que se acompañan el dispositivo preconizado es de construcción sencilla a la vez que es lo bastante económica como para poder equipar cerraduras de nivel medio.

En cuanto a su funcionamiento es simple y fiable. Cuando la cabeza biselada en “V” está en su posición neutra o de reposo, con la arista de vértice situada en el plano medio longitudinal del cuerpo del disparador, resulta que los salientes superior e inferior de la ventana del escudo frontal quedan situados justamente en las aberturas traseras de las respectivas ranuras superior e inferior de la propia cabeza biselada en “V”; en el momento en que la puerta impacta sobre su marco de cierre, esta cabeza biselada en “V” bascula en sentido contrario hasta la posición extrema en ese sentido de giro, de manera que el saliente que corresponda se coloca dentro y alineado con su ranura y, a partir de entonces la cabeza biselada en “V” se comporta como un picaporte que, al proseguir la maniobra de cierre, va retrayéndose con el guiado fiable que se establece entre dicho saliente y su ranura, es decir, sin posibilidad de que esta cabeza biselada en “V” pueda atascarse en su recorrido operativo. Las posiciones de basculamiento extremo de la cabeza biselada tienen un tope físico que se produce entre las patillas traseras de la misma y uno u otro de los costados del cuerpo del disparador.

Dibujos y referencias

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en los dibujos adjuntos se representa una forma de realización industrial que tiene carácter de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo.

La figura 1 es la vista en planta superior del dispositivo según la invención, mostrado en posición centrada o neutra.

La figura 2 es una vista en perspectiva y ampliada de la cabeza biselada en “V” (2), dada desde el lado visto en la figura 1, es decir, el lado superior.

La figura 3 es una vista similar a la figura 2, pero dada por el lado inferior, contrario al de la figura 2.

La figura 4 es una vista ampliada y frontal del escudo (3).

La figura 5 muestra una ampliación de la cabeza biselada en “V” (2) de la figura 1, pero en su posición basculada hacia la derecha.

La figura 6 es la vista frontal de la figura 5.

La figura 7 es la planta inferior de la figura 6 y muestra el costado opuesto del mostrado en la figura 5 para la cabeza biselada en “V” (2).

La figura 8 es una perspectiva superior de la vista en planta mostrada en la figura 1.

La figura 9 es como la figura 8, pero referida a la vista en planta inferior.

La figura 10 es como la figura 1, pero mostrando la posición basculada hacia la derecha de la cabeza biselada en “V” (2).

La figura 11 es la sección XI-XI indicada en la figura 10.

La figura 12 es una ampliación del detalle XII indicado en la figura 11.

La figura 13 es como la figura 1, pero mostrando la posición basculada hacia la izquierda de la cabeza biselada en “V” (2).

La figura 14 es la sección XIV-XIV indicada en la figura 13.

La figura 15 es una ampliación del detalle XV indicado en la figura 14.

En estas figuras están indicadas las siguientes referencias:

1.- Cuerpo

2.- Cabeza biselada en “V”

3.- Escudo frontal

4.- Ranura superior

5.- Ranura inferior

6.- Ventana de escudo frontal (3)

7.- Salientes de ventana (6)

8.- Patillas traseras de cabeza biselada en “V” (2)

9.- Eje de giro

Exposición de una realización preferente

Con relación a los dibujos y referencias arriba enumerados, se ilustra en los planos adjuntos un modo de ejecución preferente del objeto de la invención, que está referida a un dispositivo reversible de disparo para reenvíos automáticos de cerraduras multipunto, también llamado disparador.

Como ilustran las figuras 1 a 9, el disparador preconizado comprende (figuras 1, 8 y 9) un cuerpo (1), retraíble contra resorte, que está montado con capacidad de deslizamiento longitudinal horizontal guiado y que en su extremo delantero tiene acoplada una cabeza biselada en "V" (2) que está articulada al mismo según un eje (9) vertical y que, a modo de un picaporte convencional, tiene una posición de reposo (figuras 1, 8 y 9) que asoma a través de un escudo frontal (3), cuya cabeza biselada en "V" (2), en sus caras superior e inferior, tiene (figuras 2, 3, 5, 6 y 7) respectivas ranura superior (4) y ranura inferior (5) que nacen una de cada extremo de la arista del vértice y se extienden siguiendo sendas aristas no paralelas entre sí de dichas caras superior e inferior, para en su extremo trasero acodarse y abrirse a la cara del bisel al cual pertenece cada una de estas aristas, y cuya cabeza biselada en "V" (2) asoma por una ventana (6) cuadrada o rectangular del escudo frontal (3), la cual (figura 4) en sus bordes superior e inferior tiene sendos salientes (7) que están próximos cada uno a uno de los bordes verticales de la misma y que, con relación a una posición centrada de la cabeza biselada en "V" (2), dichos salientes (7) están situados (figuras 8 y 9) en la parte trasera abierta de las ranuras superior (4) e inferior (5), mientras que, en relación con las posiciones basculadas extremas (figuras 10 y 13) de la cabeza biselada en "V" (2) respecto del cuerpo de articulación de la misma, dichos salientes (7) quedan alineados longitudinalmente con la ranura superior (4) (figuras 11 y 12) o con la ranura inferior (5) (figuras 14 y 15), según el costado hacia el que esté basculada la cabeza biselada en "V" (2), y dicha cabeza biselada en "V" (2) forma (figura 3) dos patillas traseras (8) que en las posiciones basculadas extremas de ésta quedan aplicadas contra dicho cuerpo (1).

De la exposición del párrafo anterior se desprende de modo bastante evidente la sencillez y fiabilidad del funcionamiento del disparador de la invención. Mirando las figuras 8 y 9 se aprecia que, en la posición neutra o de reposo de la cabeza biselada en "V" (2), los salientes (7) de la ventana (6) quedan justamente en las aberturas traseras de la ranura superior (4) (figura 8) y de la ranura inferior (5) (figura 9); si ahora giráramos el disparador de la figura 8 hacia la izquierda para ir al encuentro del marco de cierre, éste impactaría sobre la cabeza biselada en "V" (2) llevándola a la posición mostrada en la figura 10, con lo que el saliente (7) del borde superior de la ventana (6) quedará ubicado dentro ya de la ranura superior (4) y la retracción a modo de picaporte de esta cabeza biselada en "V" (2) se producirá con un guiado fiable que evita cualquier posibilidad de atasco de la maniobra; en cambio, si giráramos en el sentido contrario al anterior, la cabeza biselada en "V" (2) adoptaría la posición mostrada en la figura 13, donde sería el saliente (7) del borde inferior de la ventana (6) el que quedaría ubicado en la ranura inferior (5) (figuras 14 y 15) con los mismos efectos operativos que para el caso anterior. En las posiciones de las figuras 10 y 13 existen topes físicos de recorrido producidos entre las patillas traseras (8) de la cabeza biselada en "V" (2) (figura 3) y el propio cuerpo (1) del disparador, lo cual resulta evidente sin necesidad de una representación gráfica al efecto.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo reversible de disparo para reenvíos automáticos de cerraduras multipunto, **caracterizado** porque comprende un cuerpo (1), retraíble contra resorte, que está montado con capacidad de deslizamiento longitudinal horizontal guiado y que en su extremo delantero tiene acoplada una cabeza biselada en “V” (2) que está articulada al mismo según un eje (9) vertical y que, a modo de un picaporte convencional, tiene una posición de reposo que asoma a través de un escudo frontal (3), cuya cabeza biselada en “V” (2), en sus caras superior e inferior, tiene respectivas ranura superior (4) y ranura inferior (5) que nacen una de cada extremo de la arista del vértice y se extienden siguiendo sendas aristas no paralelas entre sí de dichas caras superior e inferior, para en su extremo trasero acodarse y abrirse a la cara del bisel al cual pertenece cada una de estas aristas, y cuya cabeza biselada en “V” (2) asoma por una ventana (6) cuadrada o rectangular del escudo frontal (3), la cual en sus bordes superior e inferior tiene sendos salientes (7) que están próximos cada uno a uno de los bordes verticales de la misma y que, con relación a una posición centrada de la cabeza biselada en “V” (2), dichos salientes (7) están situados en la parte trasera abierta de las ranuras superior (4) e inferior (5), mientras que, en relación con las posiciones basculadas extremas de la cabeza biselada en “V” (2) respecto del cuerpo de articulación de la misma, dichos salientes (7) quedan alineados longitudinalmente con la ranura superior (4) o con la ranura inferior (5), según el costado hacia el que esté basculada la cabeza biselada en “V” (2), y dicha cabeza biselada en “V” (2) forma dos patillas traseras (8) que en las posiciones basculadas extremas de ésta quedan aplicadas contra dicho cuerpo (1).

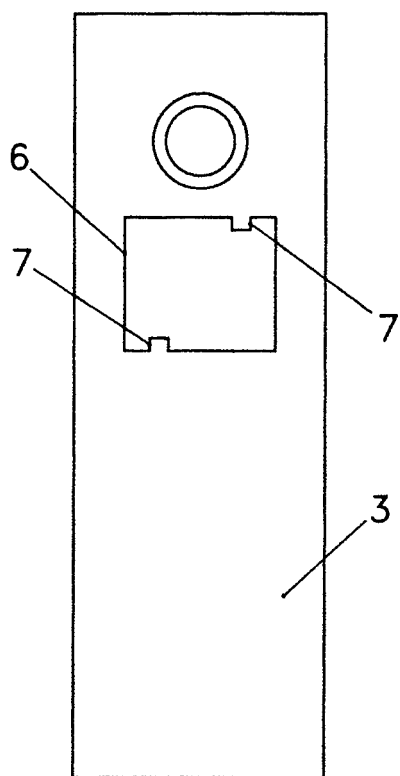


Fig. 4

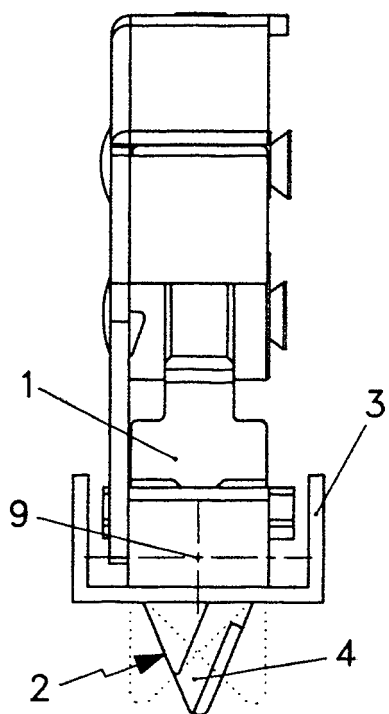


Fig. 1

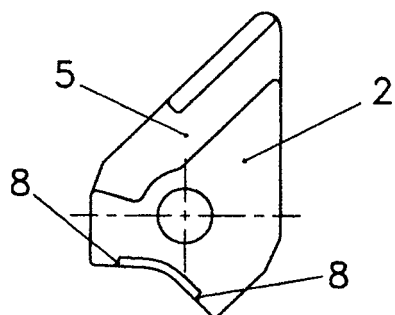


Fig. 7

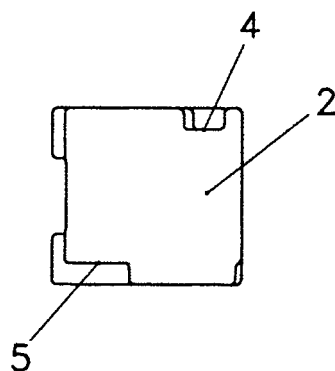


Fig. 6

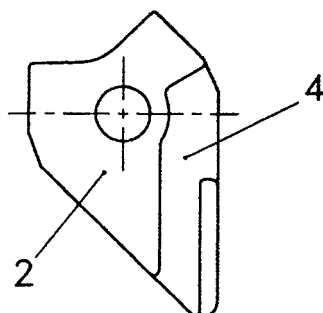


Fig. 5

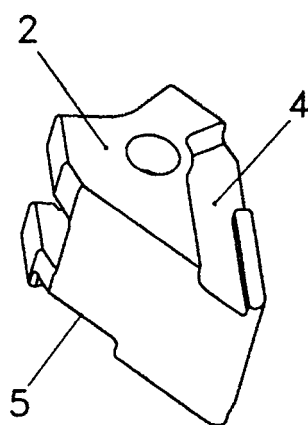


Fig. 2

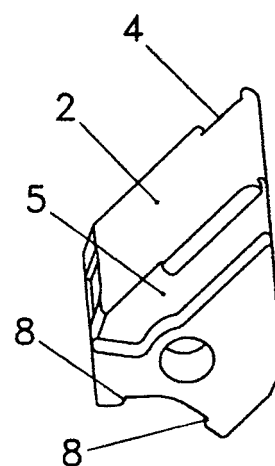


Fig. 3

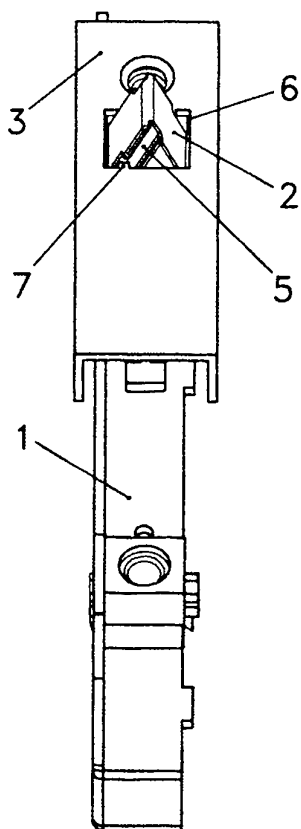


Fig. 9

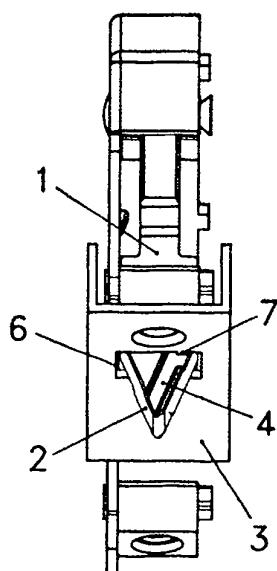


Fig. 8

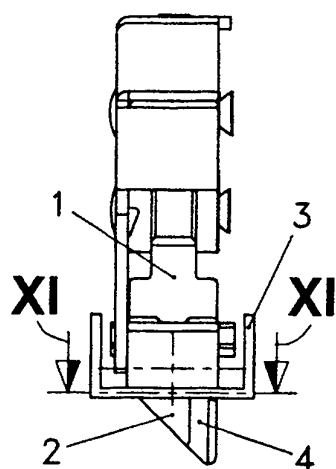


Fig. 10

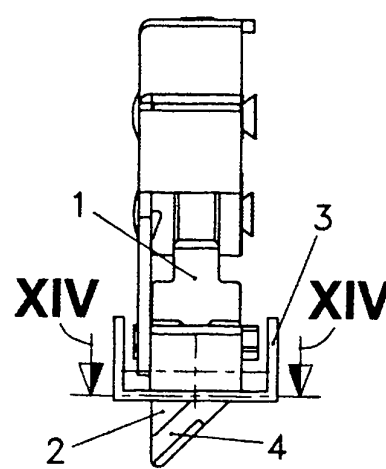


Fig. 13

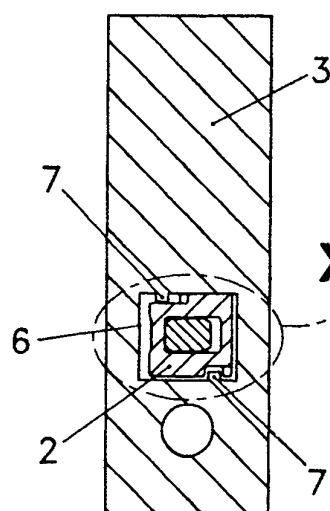


Fig. 11

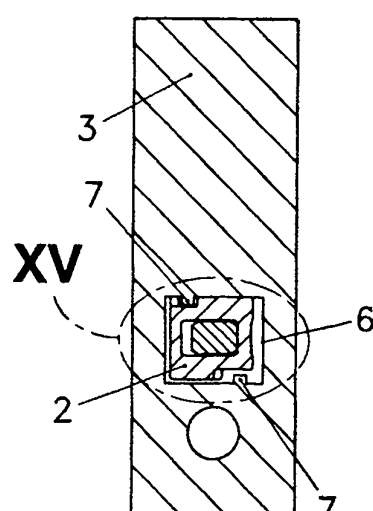


Fig. 14

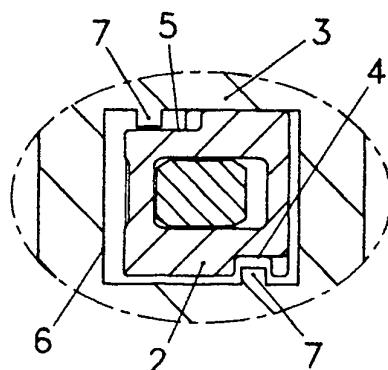


Fig. 12

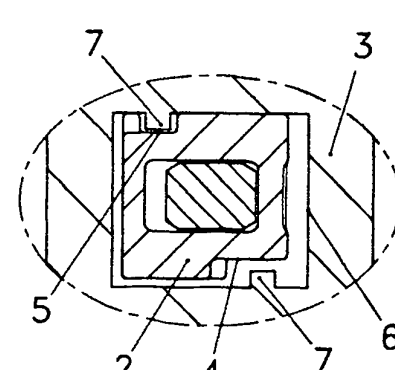


Fig. 15