

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 142 634**

21 Número de solicitud: 201530926

51 Int. Cl.:

E05C 1/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.08.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.08.2015

71 Solicitantes:

INQUALITAS, S.L. (100.0%)
Guatemala 1, 13º dcha.
28016 Madrid ES

72 Inventor/es:

NAPOLI, Domenico y
NAPOLI, Giuseppe

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ-MOGENA GONZÁLEZ, Iñigo De
Alcantara

54 Título: **CERROJO PARA EMBUTIR EN PUERTAS METÁLICAS**

ES 1 142 634 U

DESCRIPCIÓN

Cerrojo para embutir en puertas metálicas

5 **Objeto de la invención**

Es objeto de la presente invención un cerrojo destinado a ser embutido preferentemente en puertas metálicas de aquellos a los que se puede acoplar una falleba, cuyo mecanismo de accionamiento en la apertura es manual y para cerrarlo está accionado mediante un resorte.

10

Antecedentes de la invención

Son bien conocidos los cerrojos que se embuten en las puertas metálicas y a los que se puede acoplar una o dos fallebas que realizan el cierre cuando se introducen en sendos orificios realizados en el marco de la puerta y en el suelo.

15

El accionamiento de los cerrojos descritos en el párrafo anterior se realiza mediante una palanca que mueva el eje dispuesto en el interior del cerrojo. Para garantizar que dicha palanca no se mueve de su posición de apertura o cierre se suele incorporar un resorte u otro dispositivo a la palanca que la fija en dichas posiciones.

20

El inconveniente de que el cerrojo sea accionado por dicha palanca es que se necesita ejercer fuerza con la mano tanto para abrir como para cerrar. Además, con el paso del tiempo en el interior del cerrojo se introduce polvo y suciedad y las piezas metálicas se oxidan, lo que exige realizar una fuerza mayor para abrir y cerrar o puede llegar a bloquear el deslizamiento del eje del cerrojo.

25

La presente invención preconiza un cerrojo que resuelve de manera fácil y económica los inconvenientes arriba descritos mediante la utilización de un resorte que ayuda a cerrar el cerrojo.

30

Descripción de la invención

El cerrojo para embutir en puertas metálicas, objeto de la presente invención, comprende:

35

- Una carcasa, que tiene una forma aproximada de un prisma recto de base cuadrada, y que está abierta por su base superior y por una de sus caras verticales,

- Una placa de forma aproximadamente rectangular que está unida a la cara vertical de la carcasa que está abierta. Dicha placa dispone de una ranura longitudinal pasante cuyo eje longitudinal es vertical y en el extremo inferior de la referida ranura longitudinal se dispone una segunda ranura pasante horizontal.
- 5 • Un eje dispuesto en el interior de la referida carcasa y de longitud mayor que la altura de la carcasa, cuyo extremo libre tiene un orifico roscado. La superficie cilíndrica del referido eje dispone de una protuberancia de forma aproximadamente cilíndrica destinado a introducirse y deslizarse por las ranuras longitudinal y segunda ranura.
- Un resorte dispuesto en el interior de la carcasa y situado entre la base inferior de la carcasa y el extremo inferior del eje.
- 10 • Medios de fijación amovibles a la puerta metálica dispuesto en la placa.

Descripción de las figuras

15 Figura 1: muestra una vista en perspectiva de una explosión del cerrojo para embutir en puertas metálicas.

Figura 2: muestra una vista en perspectiva del cerrojo para embutir en puertas metálicas.

Realización preferente

20

Las figuras 1 y 2 muestra una realización preferente del cerrojo (1) para embutir en puertas metálicas que comprende:

- Una carcasa (9), que tiene una forma aproximada de un prisma recto de base cuadrada, y que está abierta por su base superior y por una de sus caras verticales,
- 25 • Una placa (2) de forma aproximadamente rectangular que está unida a la cara vertical de la carcasa que está abierta. Dicha placa dispone de una ranura longitudinal (3) pasante cuyo eje longitudinal es vertical, y en el extremo inferior de la referida ranura longitudinal se dispone una segunda ranura (4) pasante horizontal,
- Un eje (5) dispuesto en el interior de la referida carcasa y de longitud mayor que la altura de la carcasa, cuyo extremo libre tiene un orifico roscado destinado a incorporar una falleba. La superficie cilíndrica del referido eje dispone de una protuberancia (8) de forma aproximadamente cilíndrica destinado a introducirse y deslizarse por las ranuras longitudinal y segunda ranura,
- 30 • Un resorte (6), preferentemente un muelle metálico, dispuesto en el interior de la carcasa y situado entre la base inferior de la carcasa y el extremo inferior del eje.
- 35

- Medios de fijación (7) amovibles a la puerta metálica dispuesto en la placa, preferentemente del tipo de orificios circulares, por los que se introduce un tornillo que se rosca a la puerta.

5 A la vista de la figura y de la descripción, cualquier usuario de este tipo de cerrojos puede intuir las ventajas y el modo de funcionamiento de la presente invención. Como ventajas principales se puede citar las siguientes:

- comodidad de uso pues para abrir y cerrar solo se necesita deslizar la protuberancia por la ranura longitudinal. El bloqueo del eje en la posición de cierre es automático y
10 en la posición de apertura solo se requiere girar la protuberancia cilíndrica por la segunda ranura horizontal, y para cerrar solo se necesita girar en sentido contrario la protuberancia por la segunda ranura ya que el resorte hace el resto.
- la incorporación del resorte impide que el cerrojo se atasque por suciedad u óxido,
- la posición de cierre del cerrojo no necesita ningún tipo de bloqueo accesorio, ya que
15 el propio resorte o muelle empuja al eje manteniendo su posición y
- el mecanismo de accionamiento del cerrojo es más efectivo y requiere un mínimo esfuerzo para su accionamiento.

REIVINDICACIONES

1. Cerrojo para embutir en puertas metálicas **caracterizado** porque comprende:
- Una carcasa, que tiene una forma aproximada de un prisma recto de base cuadrada, y que está abierta por su base superior y por una de sus caras verticales,
 - Una placa de forma aproximadamente rectangular que está unida a la cara vertical de la carcasa que está abierta. Dicha placa dispone de una ranura longitudinal pasante cuyo eje longitudinal es vertical, y en el extremo inferior de la referida ranura longitudinal se dispone una segunda ranura pasante horizontal,
 - Un eje dispuesto en el interior de la referida carcasa y de longitud mayor que la altura de la carcasa, cuyo extremo libre tiene un orificio roscado. La superficie cilíndrica del referido eje dispone de una protuberancia de forma aproximadamente cilíndrica destinado a introducirse y deslizarse por las ranuras longitudinal y segunda ranura.
 - Un resorte dispuesto en el interior de la carcasa y situado entre la base inferior de la carcasa y el extremo inferior del eje.
 - Medios de fijación amovibles a la puerta metálica dispuesto en la placa.
2. Cerrojo para embutir en puertas metálicas, según reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de fijación son del tipo de agujeros circulares por los que introduce un tornillo que se rosca en la puerta metálica.
3. Cerrojo para embutir en puertas metálicas, según reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el resorte es un muelle metálico.

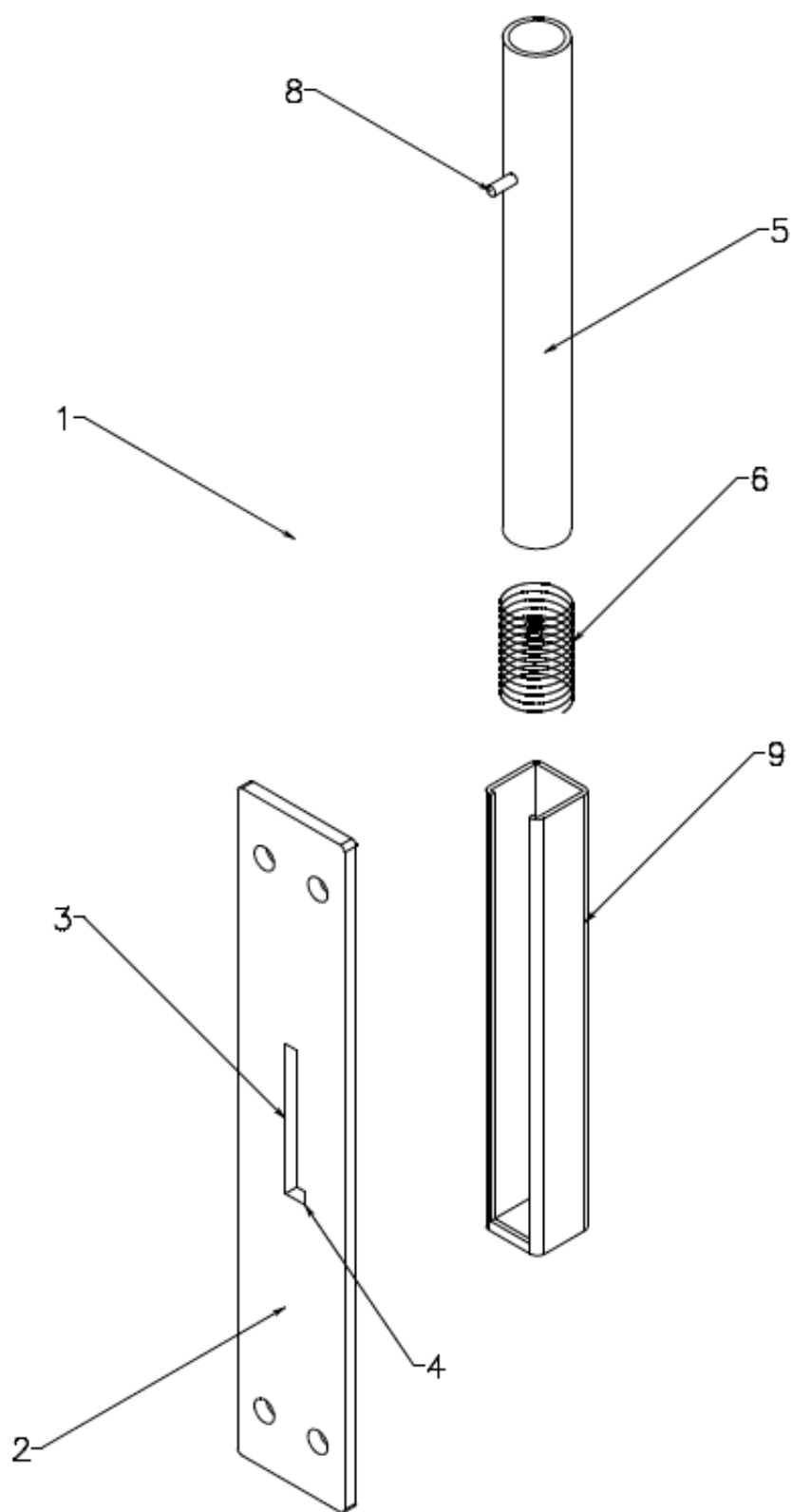


Figura 1

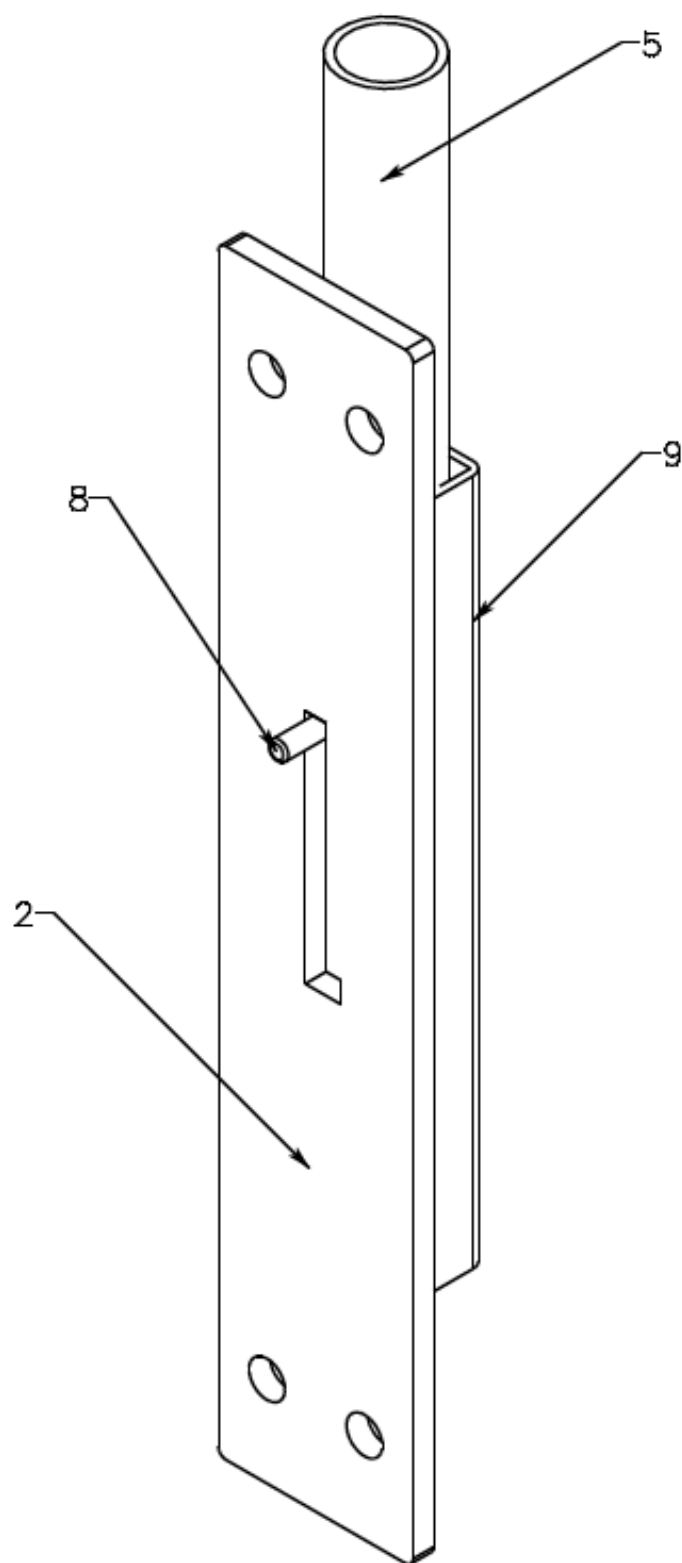


Figura 2