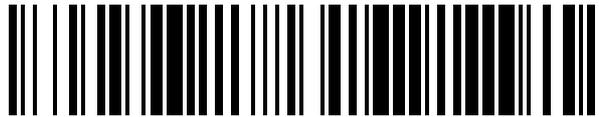


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 171 158**

21 Número de solicitud: 201631362

51 Int. Cl.:

**E05C 1/00** (2006.01)

**E06B 1/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**16.11.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**29.11.2016**

71 Solicitantes:

**ESCUDERO LÓPEZ, Félix (100.0%)  
CARRETERA DE BARAHONA 18  
42240 MEDINACELI (Soria) ES**

72 Inventor/es:

**ESCUDERO LÓPEZ, Félix**

74 Agente/Representante:

**BARONA FERRER, María**

54 Título: **Perfil metálico con cerradura empotrada**

ES 1 171 158 U

## DESCRIPCIÓN

### Perfil metálico con cerradura empotrada

#### 5 Objeto de la invención

El objeto de la presente invención es un novedoso perfil metálico, de aquellos que están destinado a formar parte de una puerta o de una ventana y de su marco que incorporan una cerradura empotrada, que tiene la característica de que la superficie exterior de la placa frontal de la cerradura como del cerradero queda enrasada con la superficie del perfil, con lo que el juego que ha de quedar entre la puerta el marco se reduce mejorando la seguridad y el aspecto estético.

#### 15 Antecedentes de la invención

Las puertas y ventanas metálicas disponen en su perímetro de perfiles metálicos que dan la necesaria rigidez a la puerta o a la ventana, así mismo los marcos correspondientes están compuestos por perfiles metálicos, a los que se fijan las cerraduras y las bisagras. Las cerraduras suelen estar es empotradas en los correspondientes perfiles.

20 Los perfiles metálicos que forman parte de puertas y ventanas tienen una gran diversidad de formas pudiendo dividirse en dos grupos, el primero sería los perfiles cerrados y huecos, como los perfiles rectangulares, y el segundo los perfiles abiertos como los perfiles en L.

25 En el montaje de las cerraduras empotradas la placa que constituye el frontal de la cerradura y la placa del cerradero quedan sobrepuestas a la superficie exterior de los respectivos perfiles, lo que implica que el juego que ha de quedar entre la puerta o venta y su marco ha de ser mayor que el juego necesario en el caso de que la superficie de la placa frontal y de la placa del cerradero quedasen enrasadas con la superficie de los respectivos perfiles, lo que facilita la manipulación no deseada de el resbalón y del pestillo si lo tuviese provoca un mal aislamiento térmico y afea es aspecto estético de la puerta o ventana.

35 La presente invención resuelve los anteriores inconvenientes preconizando un perfil metálico con cerradura empotrada en el que la superficie exterior de la placa frontal de la cerradura o de la placa del cerradero queda enrasada con la superficie del perfil metálico.

### **Descripción de la invención**

El perfil metálico con cerradura empotrada, que es el objeto de la presente invención, es de aquellos que conforman el perímetro de una puerta o ventana o de su correspondiente marco y que llevan empotrada una cerradura, y consiste en un primer perfil metálico, que forma parte del perímetro de la puerta o ventana, que dispone de un orificio cuya forma y dimensiones son iguales a las dimensiones de la placa frontal de la cerradura y que está destinado a que en él se introduzca la placa frontal de la cerradura; dos segmentos de un segundo perfil metálico, la forma del perímetro exterior de su sección transversal es idéntica a la forma del perímetro interior de la sección transversal del primer perfil metálico y las dimensiones de dicho perímetro exterior son iguales a las dimensiones del dicho perímetro interior del primer perfil metálico, dichos segmentos están destinados a ser colocados en el interior del primer perfil metálico; unos primeros medios de unión de la placa frontal de la cerradura a los dichos segmentos y unos segundos medios de unión de los segmentos al primer perfil.

### **Breve descripción de las figuras**

Figura 1: muestra una vista de una explosión en perspectiva del perfil metálico con cerradura empotrada.

Figura 2: muestra una vista de una perspectiva del perfil metálico con cerradura empotrada en la que se han seccionado el primer perfil metálico y uno de los segmentos del segundo perfil metálico.

Figura 3: muestra una vista de una perspectiva del perfil metálico ensamblado.

### **Realizaciones preferentes de la invención**

Las figuras 1 – 3 muestran una realización preferente del perfil metálico con cerradura empotrada, que es el objeto de la presente descripción.

Para un experto en la materia es obvio como ensamblar la invención, Tras realizar en el primer perfil metálico (1) el orificio (3) destinado a que en él se encaje la placa frontal (7) de la cerradura (5), y por supuesto los taladros (4) para el bombín (6) y para, en su caso, la

manilla, se corta el segundo perfil metálico en dos segmentos (2) con la medida adecuada. Se introduce la placa frontal (7) de la cerradura (5) en su orificio (3) y, también se introducen los segmentos (2) en el interior del primer perfil metálico (1) hasta que hagan tope con la porción de la cerradura (5) que está empotrada en el dicho primer perfil metálico (1). La  
5 placa frontal (7) de la cerradura (5) se une a los segmentos (2) del segundo perfil metálico mediante unos primeros medios de fijación, preferentemente mediante tornillos rosca chapa (8) que se introducen en los orificios (9) de los que dispone la placa frontal y se atornillan a los segmentos. Para que la posición de los dichos segmentos en la cerradura no varíe con el movimiento de la puerta, estos segmentos se unen al primer perfil metálico mediante unos  
10 segundos medios de unión, que puede ser uniones atornilladas o una soldadura.

Es evidente que el orificio del primer perfil metálico, cuando este forme parte del marco de la puerta o ventana, tendrá la forma y dimensiones de la placa que conforma el cerradero. El referido cerradero puede ser automático de los accionados por sistemas tipo “portero  
15 automático”.

**REIVINDICACIONES**

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
1. Perfil metálico con cerradura empotrada, de aquellos que conforman el perímetro de una puerta o ventana o de su correspondiente marco y que llevan empotrada una cerradura, **caracterizado** porque consiste en un primer perfil metálico, que forma parte del perímetro de la puerta o ventana, que dispone de un orificio cuya forma y dimensiones son iguales a las dimensiones de la placa frontal de la cerradura y que está destinado a que en él se introduzca la placa frontal de la cerradura; dos segmentos de un segundo perfil metálico, la forma del perímetro exterior de su sección transversal es idéntica a la forma del perímetro interior de la sección transversal del primer perfil metálico y las dimensiones de dicho perímetro exterior son iguales a las dimensiones del dicho perímetro interior del primer perfil metálico, dichos segmentos están destinados a ser colocados en el interior del primer perfil metálico; unos primeros medios de unión de la placa frontal de la cerradura a los dichos segmentos y unos segundos medios de unión de los segmentos al primer perfil.
  2. Perfil metálico con cerradura empotrada **caracterizada** porque el primer perfil metálico, que forma parte del marco de la puerta o de la ventana dispone de un orificio cuya forma y dimensiones son iguales a la forma y dimensiones de la placa que conforma el cerradero.
  3. Perfil metálico con cerradura empotrada, según reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque los primeros medios de unión son tornillos rosca chapa que están destinados a ser introducidos en los orificios de los que disponen las placas frontales de las cerraduras y ser roscados a los segmentos.

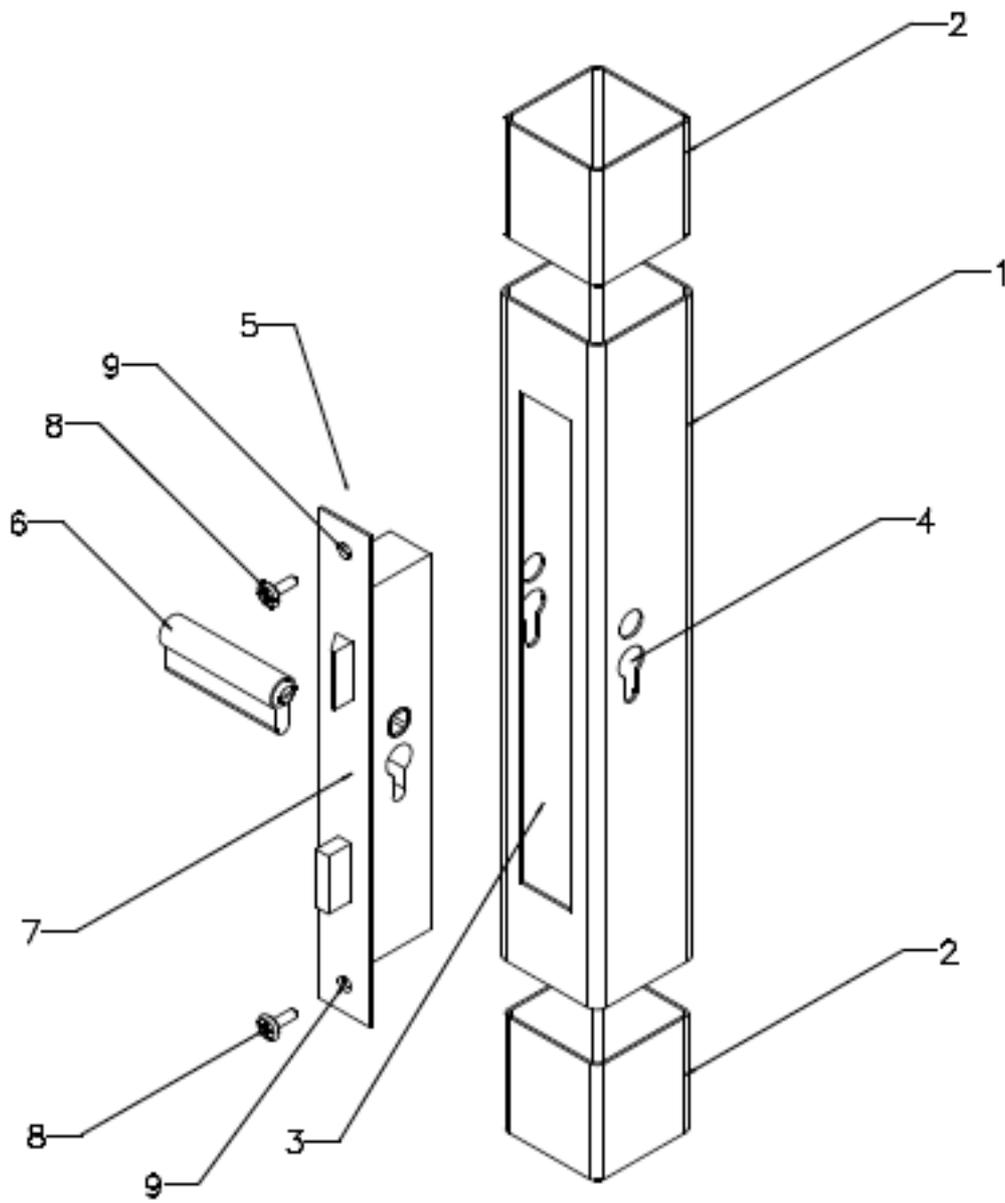


Figura 1

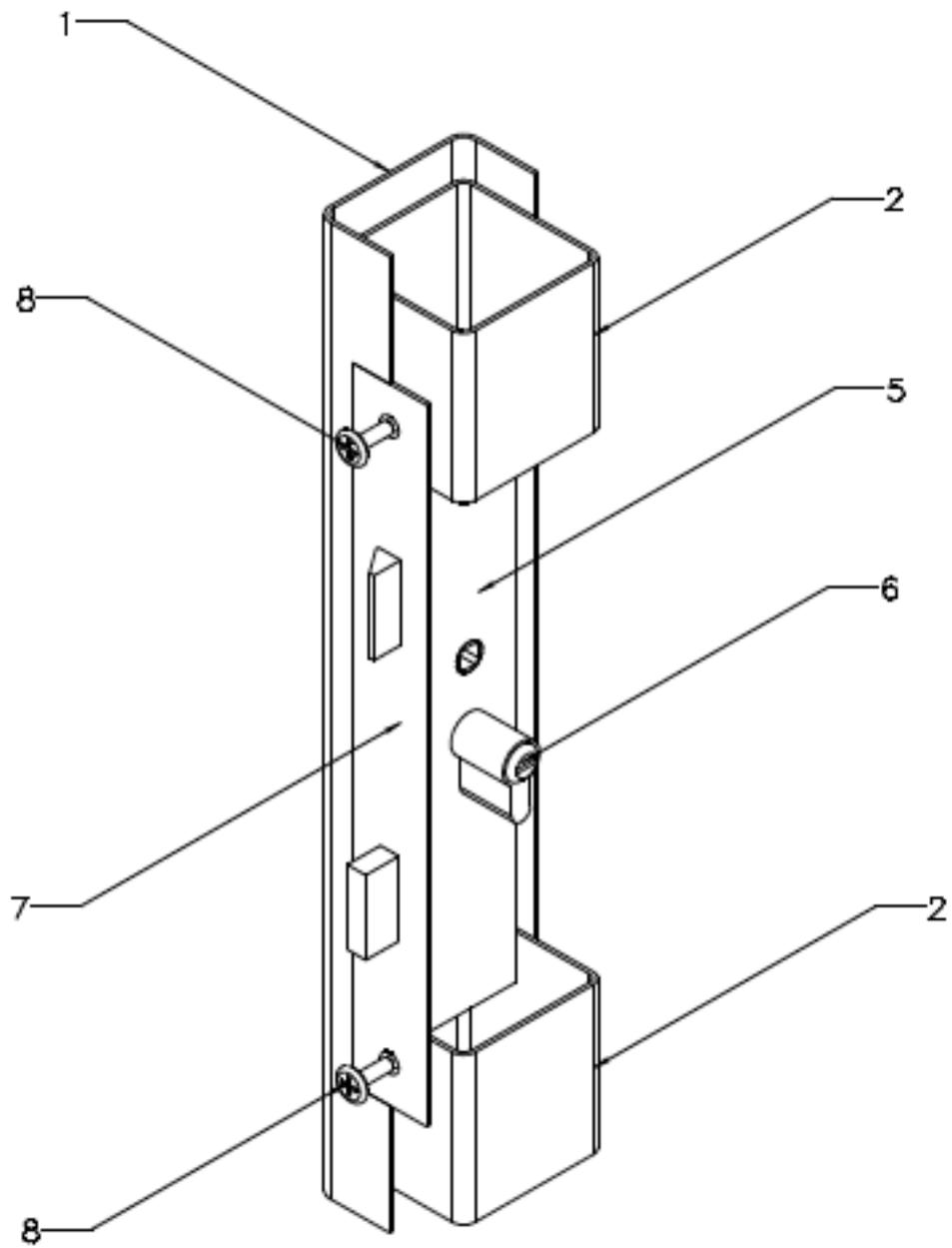


Figura 2

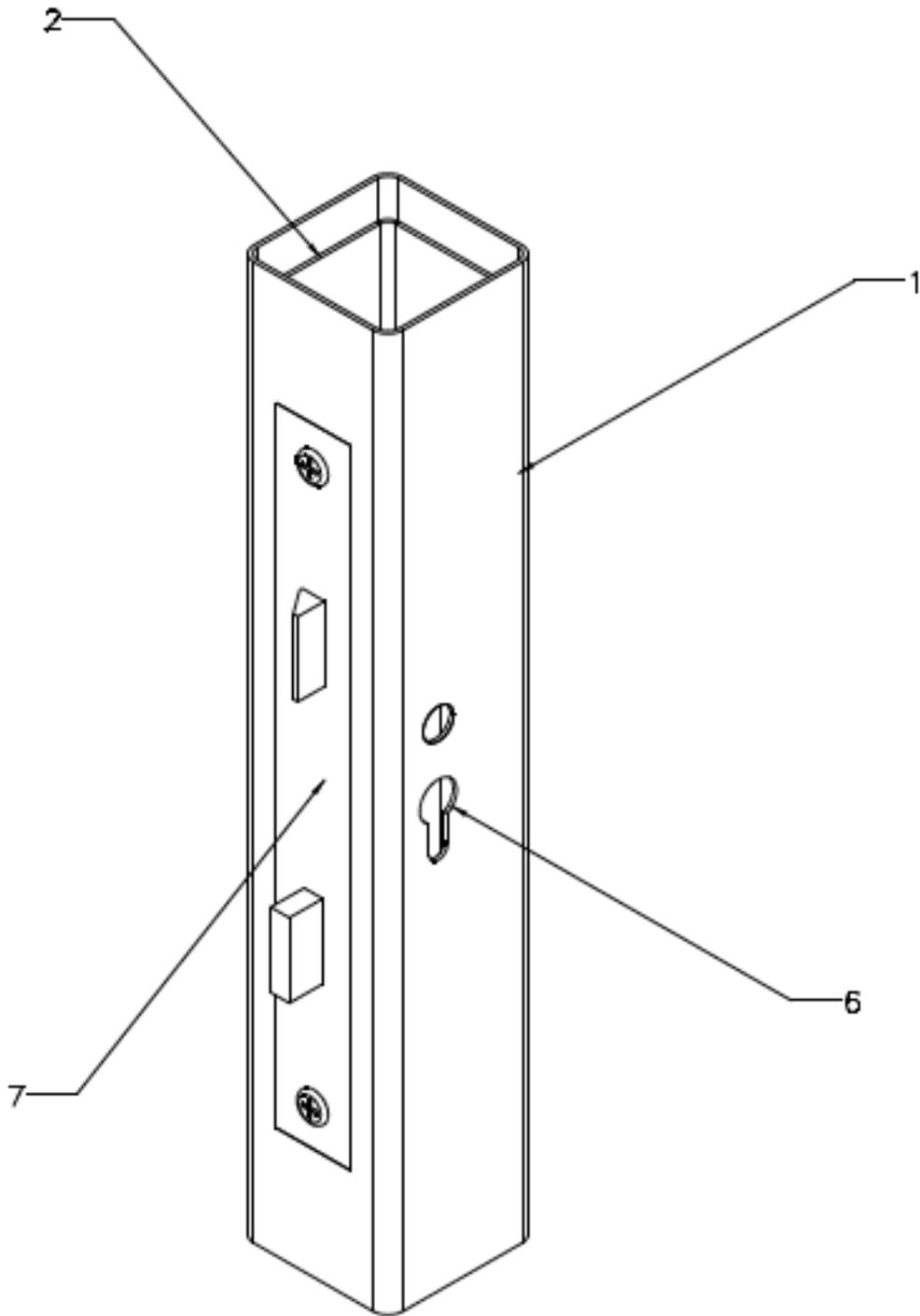


Figura 3