



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 577 550

51 Int. Cl.:

E05D 15/06 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 26.04.2010 E 10161070 (7)
Fecha y número de publicación de la concesión europea: 13.04.2016 EP 2248977

(54) Título: Herraje de guía para una puerta corredera

(30) Prioridad:

06.05.2009 DE 202009004790 U

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 15.07.2016

(73) Titular/es:

HETTICH-HEINZE GMBH & CO. KG (100.0%) Industriestrasse 83-87 32139 Spenge, DE

(72) Inventor/es:

ELSNER, SASCHA y FELD, STEFFEN

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

DESCRIPCIÓN

Herraje de guía para una puerta corredera

20

25

35

40

45

50

55

- 5 La presente invención se refiere a un herraje de guía para una puerta corredera de un mueble de puerta corredera según el preámbulo de la reivindicación 1, a una puerta corredera así como a un mueble de puerta corredera.
- Herrajes de guía del género expuesto para puertas correderas de, por ejemplo, muebles de puerta corredera, se conocen, por ejemplo, por el documento FR 2 108 755 A, presentan un pieza de guía como pieza deslizante para una guía superior y una pieza corredera como pieza deslizante con rodadura para la guía inferior. La pieza de guía se compone, en este caso, de una caja para la pieza de guía con un elemento deslizante, que sobresale por abajo de un perfil de guía del techo de un mueble de puerta corredera para conducir la puerta corredera. Además, el elemento deslizante es presionado permanentemente hacia arriba mediante un muelle de compresión y penetra por ello en el perfil de guía.
 - Resulta desventajoso en un herraje de guía semejante que la retención del elemento deslizante en la caja de la pieza de guía no ofrezca un seguro antirrobo fiable, es decir, que el elemento deslizante puede ser empujado hacia abajo desde la cara exterior de la puerta del modo más sencillo presionando hacia abajo el elemento deslizante con un objeto plano, por ejemplo, una tarjeta de crédito.
 - A partir del documento DE 297 11 352 U1 se conoce un herraje de guía, en el que una pieza corrediza está provista de una escotadura, en la que se puede enclavar un extremo de un elemento elástico para limitar el desplazamiento de I pieza corrediza. No obstante, el elemento elástico se puede comprimir a mano tanto que la pieza corrediza pueda ser extraída hacia arriba.
 - A partir del documento US 4.123.874 A se conoce un herraje de guía, en el que un cuerpo de guía está enclavado en una escotadura de un cuerpo de herraje mediante lengüetas de retención.
- Problema de la presente invención es, por consiguiente, facilitar un herraje de guía para puerta corredera con una pieza de guía, el cual presente un seguro antirrobo fiable y con el cual se posibilite con sencillez una adaptación de la profundidad de la guía.
 - Dicho problema se resuelve por medio de un herraje de guía para puerta corredera con una pieza de guía según las características de la reivindicación 1.
 - Según la invención se dispone una lengüeta de retención en el elemento deslizante del herraje de guía, la cual puede enclavarse con un elemento de enclavamiento de la caja de la pieza de guía, que discurre perpendicularmente a la dirección de desplazamiento del elemento deslizante. Mediante la retención posibilitada de ese modo, se evita eficazmente el desencastre de la puerta corredera desde fuera.
 - Además, se ha configurado en la lengüeta de retención un extremo conformado a modo de boca por su cara orientada hacia el elemento de enclavamiento para envolver al menos parcialmente un elemento de enclavamiento de la caja de la pieza de guía configurado como tirante. Con ello, se garantiza con sencillez una inmovilización segura de la lengüeta de retención sobre el elemento de enclavamiento.
 - La lengüeta de retención se conforma por encima del extremo conformado a modo de boca con un elemento de agarre, que es accesible por medio de una segunda abertura prevista en la caja de la pieza de guía por encima del elemento de enclavamiento. Apretando la lengüeta de retención en el elemento de agarre, puede ejercerse presión en el extremo de la lengüeta de retención por detrás del elemento de enclavamiento de la caja de la pieza de guía. Con ello puede empujarse hacia abajo el elemento deslizante de tal modo que se extraiga completamente fuera del perfil de guía del mueble de puerta corredera. El elemento deslizante puede enclavarse en esa posición por enclavamiento del extremo de la lengüeta de retención en el primer orificio de la caja de la pieza de guía.
 - Configuraciones ventajosas de la invención son objeto de las reivindicaciones subordinadas.
 - La invención se explica, a continuación, más detalladamente a base de varios ejemplos de realización con referencia a los dibujos adjuntos. Lo muestran las figuras:
- Figuras 1 a 3, varias vistas de una variante de realización de un herraje de guía según la invención en diferentes posiciones del elemento deslizante,
 - Figuras 4 y 5, diferentes vistas en perspectiva de un ejemplo de realización de un herraje de guía según la invención en una representación explosiva,
 - Figuras 6 y 7, dos vistas en perspectiva de dos variantes de realización del herraje de guía.
- En las siguientes descripciones de las figuras, conceptos como arriba, abajo, a la izquierda, a la derecha, delante, detrás etc. se refieren exclusivamente a la representación de la posición del herraje de guía y de otras piezas

ES 2 577 550 T3

elegidas a modo de ejemplo en las respectivas figuras. Estos conceptos no han de entenderse como limitativos, es decir, en diferentes posiciones de trabajo o en el diseño simétrico por reflexión o similares pueden variar dichas referencias.

- El herraje 3 de guía, mostrado en las figuras 1 a 7, de una puerta 1 corredera para un mueble de puerta corredera se ha previsto, por ejemplo, para la conducción de una puerta corredera en un perfil 2 de guía, por ejemplo, en forma de U, donde el perfil 2 de guía se ha encastrado preferiblemente en una parte del techo de un mueble de puerta corredera.
- El herraje 3 de guía presenta, como puede reconocerse bien especialmente en las figuras 4 y 5, una caja 7 de pieza de guía, en la que se ha colocado de modo verticalmente desplazable un elemento 4 deslizante provisto de nervios 19 guía laterales. A partir del cuerpo básico configurado de forma paralelepipédica del elemento 4 deslizante sobresale hacia arriba un nervio 18 guía, que en su posición operativa penetra desde abajo en un perfil 2 de guía de un mueble de puerta corredera, mostrado en las figuras 1 a 3, para conducir la puerta corredera. En el montaje del elemento 4 deslizante en la caja 6 de la pieza de guía, el elemento 4 deslizante desde arriba adentro de una sección 9 de caja, realizada de forma parcialmente cilíndrica, dispuesta en una cara 8 trasera de una pieza de caja de guía plana, cuya sección 9 de caja presenta por su cara interior ranuras 11 correspondientes a los nervios 19 guía laterales, en las que descansan los mismos.
- En la cara inferior del elemento 4 deslizante, se ha previsto un orificio 20 cilíndrico, en el que se puede insertar un elemento 5 elástico, preferiblemente en forma de muelle de compresión, el cual descansa por su otro extremo en un orificio 12 cilíndrico de la caja 6 de la pieza de guía. El elemento 5 elástico ejerce presión permanentemente hacia arriba sobre el elemento 4 deslizante hacia el perfil 2 de guía del mueble de puerta corredera. Para que el elemento 4 deslizante no sea presionado completamente afuera de la caja 6 de la pieza de guía, se ha conformado un tope 21 en el elemento 4 deslizante, que sujeta el elemento 4 deslizante en la caja 6 de la pieza de guía. Para sujetar el tope 21, se ha realizado en el canto superior de una escotadura 13 rectangular de la caja una escotadura 16 congruente con la forma del tope 21.
- La escotadura 13 de la caja hace accesible además una lengüeta 22 de retención dispuesta en el elemento 4 deslizante, la cual puede enclavarse con un elemento 15 de enclavamiento de la caja 6 de la pieza de guía, que discurre perpendicularmente a la dirección z de desplazamiento del elemento 4 deslizante.
- La lengüeta 22 de retención se ha configurado además con un extremo 24 conformado a modo de boca por su cara orientada hacia el elemento 15 de enclavamiento, cuyo extremo 24 puede envolver por lo menos parcialmente al elemento 15 de enclavamiento. El elemento 15 de enclavamiento se configura además preferiblemente como tirante, por detrás del cual se ha realizado la caja 6 de la pieza de guía con una concavidad 17 adicional, que está unida con un primer orificio 14 a la cara 7 frontal de la caja 6 de la pieza de guía.
- La caja 6 de la pieza de guía presenta además por su cara 8 trasera dos espigas 10 para fijar a la puerta 1 corredera, las cuales se pueden insertar en perforaciones previstas para ello de la puerta 1 corredera y a través de las cuales pueden atornillarse tornillos de rosca desde la cara 7 frontal de la caja 6 de la pieza de guía.
- La lengüeta 22 de retención se ha dispuesto elásticamente en el elemento 4 deslizante y puede insertarse por presión sobre un elemento 23 de agarre, conformado de forma aproximadamente centrada en la lengüeta 22 de retención, desde la cara 7 frontal de la caja 6 de la pieza de guía. Además, el extremo 24 de la lengüeta 22 de retención conformado a modo de boca está adelantado además más o menos en forma de L respecto de la cara 7 frontal de la caja 6 de la pieza de guía. Con dicha lengüeta 22 de retención elástica del elemento 4 deslizante, el elemento 4 deslizante posibilita una seguridad antirrobo en el herraje 3 de guía. El elemento 4 deslizante puede adoptar, en especial, tres posiciones operativas, que se han mostrado en las figuras 1 a 3.
 - En la figura 1, el elemento 4 deslizante está en una posición superior. El tope 21 del elemento 4 deslizante toca en este caso la escotadura 16 de la caja 6 de la pieza de guía y el extremo 24 conformado a modo de boca de la lengüeta 22 de retención se encuentra en esta posición por encima del elemento 15 de enclavamiento. En esta posición del elemento 4 de deslizamiento, el nervio 18 guía del elemento 4 deslizante se hunde desde abajo en el perfil 2 de guía del mueble de puerta corredera.
- Para desmontar la puerta 1 corredera, debe descender primero el elemento 4 deslizante saliendo del perfil 2 guía. Para ello, un usuario debe empujar hacia abajo el elemento 4 deslizante por medio del elemento 23 de agarre de la lengüeta 22 de retención en contra de la fuerza elástica del elemento 5 elástico. Si además no se presiona el elemento 23 de agarre hacia atrás a la caja 6 de la pieza de guía, entonces el extremo 24 conformado a modo de boca la lengüeta 22 de retención se asienta desde arriba sobre el elemento 15 de enclavamiento. Con ello no puede empujarse más hacia abajo el elemento 4 deslizante. En esa posición aún penetra un trozo del nervio 18 guía del elemento 4 deslizante dentro del perfil 2 guía, de manera que la puerta 1 corredera todavía no pueda desmontarse en ese estado.

65

55

ES 2 577 550 T3

Para empujar más hacia abajo el elemento 4 deslizante a la posición de desmontaje, el usuario debe, como lo muestra la figura 3, presionar la lengüeta de retención mediante el elemento 23 de agarre hacia atrás a la caja 6 de la pieza de guía antes de alcanzar el elemento 15 de enclavamiento mediante el extremo 24 conformado a modo de boca de la lengüeta 22 de retención guía y entonces empujar hacia adentro más hacia abajo al orificio 17 de la caja 6 de la pieza de guía. Por liberación subsiguiente del elemento 23 de agarre, la lengüeta 22 de retención retorna elásticamente en dirección a la cara 7 frontal de la caja 6 de la pieza de guía y enclava, con el extremo 24 conformado a modo de boca de la lengüeta 22 de retención, por debajo del elemento 15 de enclavamiento. Sólo en esa posición del elemento 4 deslizante, ha abandonado el nervio 18 guía el perfil 2 de guía completamente de modo que la puerta 1 corredera pueda desmontarse.

10

15

5

Tal como puede observarse en las figuras 6 y 7, se puede imaginar el elemento 4 deslizante en diferentes variantes. En este caso, la variante del elemento 4 deslizante mostrada en la figura 7 corresponde a la variante de las figuras 1 a 5, en las que el nervio 18 guía se ha configurado como prolongación de una pared trasera del elemento 4 deslizante, mientras que la variante del elemento 4 deslizante mostrada en la figura 6 presenta un nervio 18' guía, que se ha configurado como prolongación de una pared delantera, es decir, de la pared del elemento 4' deslizante orientada hacia la cara 7 frontal de la caja 6 de la pieza de guía. Asimismo es imaginable una situación del nervio 18 guía en lugares situados entremedias. Con ello se hace posible, por un sencillo intercambio de los elementos 4, 4' deslizantes, obtener diferentes profundidades de guía en una caja 6 de la pieza de guía.

REIVINDICACIONES

- 1. Herraje (3) de guía para una puerta (1) corredera de un mueble de puerta corredera, que presenta una caja (6) de la pieza de guía, un elemento (4) deslizante apoyado de modo desplazable en la caja (6) de la pieza de guía, un 5 elemento (5) elástico, que puede apoyarse en la caja (6) de la pieza de guía de tal modo que presiona hacia fuera al elemento (4) deslizante de un orificio de la caja (6) de la pieza de guía, donde en una pared lateral del elemento (4) deslizante paralela a la dirección de presión del elemento elástico se ha configurado un tope (21), que sujeta al elemento (4) deslizante en la caja (6) de la pieza guía, caracterizado por que se ha dispuesto una lengüeta (22) de retención en el elemento (4) deslizante, la cual puede enclavarse con un elemento (15) de enclavamiento de la caja 10 (6) de la pieza de guía, que discurre perpendicularmente a la dirección (z) de desplazamiento del elemento (4) deslizante, donde en la lengüeta (22) de retención se ha configurado por su cara orientada hacia el elemento (15) de enclavamiento un extremo (24) de la lengueta (22) de retención, conformado a modo de boca, y el elemento (15) de enclavamiento se ha configurado como tirante que puede ser rodeado por lo menos parcialmente por el extremo (24) de la lengueta (22) de retención conformado a modo de boca, donde se ha previsto un primer orificio (14) en la caia 15 (6) de la pieza de quía por debajo del elemento (15) de enclavamiento, en cuyo orificio puede enclavarse la lengueta (22) de retención.
- 2. Herraje (3) de guía según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la lengüeta (22) de retención presenta un elemento (23) de agarre por encima del extremo (24) conformado a modo de boca, el cual es accesible a través de un segundo orificio (13) previsto en la caja (6) de la pieza de guía por encima del elemento (15) de enclavamiento.
 - 3. Puerta (1) corredera para un mueble de puerta corredera, que presenta por lo menos un herraje (3) de guía con una pieza de guía para conducir la puerta corredera en una guía superior y por lo menos un herraje (32) de guía con una pieza móvil para conducir la puerta corredera en una guía inferior, **caracterizada por que** el por lo menos un herraje (3) de guía se ha configurado con el elemento (4) deslizante según una de las reivindicaciones 1 a 2.
- 4. Mueble de puerta corredera, que presenta por lo menos una puerta (1) corredera con un elemento (4) deslizante para conducir la puerta corredera en una guía (2) superior del mueble con puerta corredera y por lo menos un herraje (32) de guía con un elemento (34) móvil para conducir la puerta corredera en una guía (31) inferior del mueble de puerta corredera, caracterizado por que la por lo menos una puerta (1) corredera se ha configurado según la reivindicación 3.

25











