



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 409 207

51 Int. Cl.:

E05F 3/22 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 07.05.2007 E 07107591 (5)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: 01.05.2013 EP 1854949

(54) Título: Carril de deslizamiento para un cierrapuerta

(30) Prioridad:

08.05.2006 DE 102006021550

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **25.06.2013**

73 Titular/es:

GEZE GMBH (100.0%) REINHOLD-VÖSTER-STRASSE 21-29 71229 LEONBERG, DE

(72) Inventor/es:

AUGENSTEIN, JOACHIM y MIX, MONIKA

(74) Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 409 207 T3

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

Carril de deslizamiento para un cierrapuerta.

La invención concierne a una disposición de carril de deslizamiento para un cierrapuerta según el preámbulo de la reivindicación 1.

Se conoce por el documento DE 196 42 275 C2 un carril de deslizamiento para un cierrapuerta que comprende una guía para una pieza deslizante de un brazo de maniobra del cierrapuerta y una respectiva pieza de fijación dispuesta en el lado frontal del carril de deslizamiento y unida con este carril de deslizamiento, la cual presenta una abertura de paso para un medio de fijación destinado a inmovilizar el carril de deslizamiento en un marco de puerta o en una puerta, estando previstos unos medios para instalar con autorretención una tapa extrema que cubre el lado frontal del carril de deslizamiento y la pieza de fijación.

La invención se basa en el problema de configurar el lado frontal de una disposición de la clase genérica expuesta en un carril de deslizamiento de una manera funcionalmente segura y con una estética poco complicada.

El problema se resuelve con las características de la reivindicación 1.

Las reivindicaciones subordinadas forman posibilidades de ejecución ventajosas de la invención.

Como quiera que el lado frontal visible está formado en la pieza de fijación, la tapa se sujeta con seguridad en la zona comprendida entre un alma que presenta el lado frontal visible de la pieza de fijación y un alma que cubre el lado frontal del carril de deslizamiento. No es posible un desprendimiento brusco o una caída lateral de la tapa. El lado frontal de la pieza de fijación puede estar fabricado aquí del mismo material que el carril de deslizamiento y proporcionar así un aspecto unitario. La abrazadera enchufada determina una posibilidad barata de configurar estéticamente el carril de deslizamiento.

Debido a la formación de un alma en la pieza de fijación en dirección al carril de deslizamiento se guía la tapa con seguridad entre estas dos almas y, en caso necesario, se la sujeta allí también. Sin embargo, la tapa puede configurarse también adicional o alternativamente como una especie de abrazadera haciendo que dicha tapa abrace a la pieza de fijación con acción de enclavamiento. Se puede asentar así fácilmente la tapa y también retirarla de nuevo cuando resulte necesario el acceso al medio de fijación o bien cuando se desee otro color.

La tapa puede cubrir los lados visibles del medio de fijación, si bien puede estar prevista de manera ventajosa una escotadura en la zona de la pista de guía de la pieza deslizante del brazo de maniobra del cierrapuerta, gracias a la cual la pieza deslizante, al producirse un movimiento inicial, pueda moverse todavía un poco hacia dentro de esta escotadura antes de que dicha pieza sea desplazada después en la dirección contraria a lo largo de la extensión del carril de deslizamiento. Por tanto, la pieza de fijación con la tapa es adecuada para cierrapuertas integrados y también para disposiciones de cierrapuerta del lado del pernio o del lado del contrapernio, y el carril de deslizamiento es de construcción especialmente corta debido al recorrido posible de la pieza deslizante hacia dentro de la tapa.

La pieza de fijación puede estar inmovilizada en el carril de deslizamiento a través de un asiento a presión o por medio de un lóbulo sobresaliente de la pieza de fijación de tal manera que pueda ser soltada por un medio de maniobra o bien forme una unión indisoluble.

La abertura de paso en la pieza de fijación para el medio de fijación puede estar formada por una abertura ensanchada hacia el medio de fijación, de modo que el carril de deslizamiento pueda orientarse en altura y/o lateralmente antes de que sea inmovilizado, por ejemplo, en un marco de puerta o en una puerta.

40 La pieza de fijación con la tapa puede configurarse simétricamente de manera ventajosa para que ambas puedan utilizarse sin ser alteradas en ambos lados del carril de deslizamiento.

A continuación, se explica un ejemplo de realización con más detalle ayudándose de las figuras del dibujo.

Muestran en éste:

25

30

50

La figura 1, un carril de deslizamiento visto oblicuamente desde abajo con una pieza de fijación; y

45 La figura 2, el carril de deslizamiento de la figura 1 con una tapa sobre la pieza de fijación.

La figura 1 muestra un carril de deslizamiento 1 para un cierrapuerta no representado que presenta en posiciones enfrentadas unas guías 2 de forma de C para una pieza deslizante 3 que esta fijada a un brazo de maniobra no visible del cierrapuerta. Al abrir una puerta se tensa el muelle de compresión del cierrapuerta y se desplaza la pieza deslizante 13 en el carril de deslizamiento 1. Al cerrar la puerta se efectúa un movimiento contrario de la pieza deslizante 3 hasta una posición final cerca del lado frontal 4 del carril de deslizamiento 1. El carril de deslizamiento 1,

que está fabricado, por ejemplo, de fundición a presión de aluminio, tiene en sección transversal un perfil 5 de forma de C en el que están formadas en posiciones opuestas las almas interiores de la guía 2 de forma de C para la pieza deslizante 3. En uno o en cada uno de ambos lados frontales del carril de deslizamiento 1 se encuentra una pieza de fijación 6 que encaja en el carril de deslizamiento 1 por el lado frontal 4 de éste y a través de la cual el carril de deslizamiento 1 está fijado a un marco de puerta o a una puerta, con lo que el propio carril de deslizamiento 1 no tiene que ser taladrado. La pieza de fijación 6 encaja en el carril de deslizamiento 1 debajo de la guía 2 con una lóbulo sobresaliente 7 y está unida con esta guía por medio de una unión atornillada 8. Sin embargo, el lóbulo 7 podría estar fijado también de manera indisoluble, es decir que, por ejemplo, se podría haber soldado a la pieza de fijación 6. Una pieza de fijación 6 de esta clase puede rematar uno de los dos lados frontales 4 del carril de deslizamiento 1, pero rematará de la manera usual dichos dos lados frontales. La pieza de fijación 6 presenta una abertura de paso 9 para un medio de fijación 10, aquí un tornillo, con el cual se atornilla la pieza de fijación 6 al marco de puerta o a la puerta y se inmoviliza así el carril de deslizamiento 1. La abertura de paso 9 puede estar agrandada en altura y/o en anchura en comparación con el medio de fijación previsto 10, con lo que el carril de deslizamiento 1 puede ser orientado entonces en altura y/o en su extensión.

Como muestra la figura 2, el lado frontal 11 visible después de instalar la pieza de fijación 6 es parte integrante de la propia pieza de fijación, mientras que al menos en la zona vista delantera el medio de fijación 10 está oculto por una tapa 12 que puede introducirse en la zona comprendida entre un alma que presenta el lado frontal visible 11 de la pieza de fijación 6 y un alma 13 que cubre el lado frontal 4 del carril de deslizamiento 1, y que puede quedar sujeta allí sin medios auxiliares adicionales. En la pieza de fijación 6 está conformada aquí también, en la dirección del carril de deslizamiento 1, un alma 13 visible al menos hacia delante. Durante el transporte de la pieza de fijación, la tapa 12 puede estar ya también inmovilizada en ésta de manera imperdible. Además, es pertinente una configuración de la tapa 12 en la que ésta cubre la pieza de fijación 6 al menos en los tres lados visibles (delantero, superior, inferior), al menos en la zona del medio de fijación 10, de modo que la tapa 12 puede estar configurada como una especie de abrazadera que abraza a la pieza de fijación 6 con acción de enclavamiento. Se puede engatillar así simplemente la tapa 12 y, no obstante, se la mantiene sujeta con seguridad. La tapa 12 podría ser cambiada, por ejemplo como variante de diseño, por una tapa con otro color.

Es favorable también que la pieza de fijación 6 con la tapa 12 sea de configuración simétrica para emplearla en ambos lados del carril de deslizamiento 1.

Para que el carril de deslizamiento 1 pueda emplearse para todas las variantes de cierrapuertas, la pieza deslizante 3 tiene que poder realizar, al principio de su movimiento, un movimiento contrario a la extensión del carril de deslizamiento. Esto se garantiza aquí haciendo que la tapa 12 presente en la zona de la pista de guía de la pieza deslizante 3 una escotadura 14 para el movimiento de la pieza deslizante 3 hacia dentro de la misma.

Lista de símbolos de referencia

- 1 Carril de deslizamiento
- 35 2 Guías

5

10

30

- 3 Pieza deslizante
- 4 Lado frontal del carril de deslizamiento
- 5 Perfil de forma de C
- 6 Pieza de fijación
- 40 7 Lóbulo
 - 8 Unión atornillada
 - 9 Abertura de paso
 - 10 Medio de fijación
 - 11 Lado frontal de la pieza de fijación
- 45 12 Tapa
 - 13 Alma de la pieza de fijación
 - 14 Escotadura

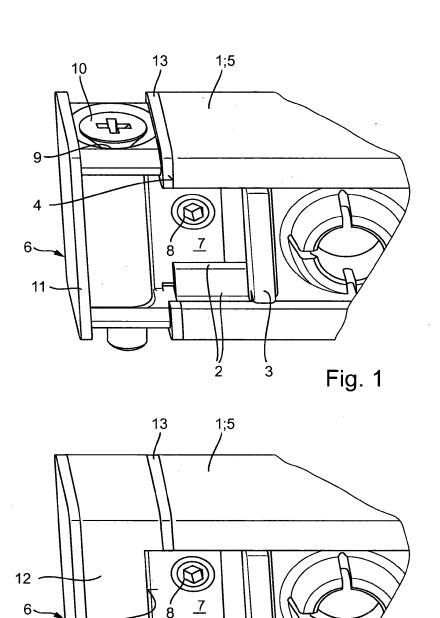
REIVINDICACIONES

1. Disposición de carril de deslizamiento (1) para un cierrapuerta, que comprende una guía (2) para una pieza deslizante (3) de un brazo de maniobra del cierrapuerta, una pieza de fijación (6) dispuesta en al menos un lado frontal (4) del carril de deslizamiento (1) y diseñada para unirse con dicho carril de deslizamiento (1), cuya pieza de fijación presenta una abertura de paso (9) para un medio de accionamiento (10) destinado a inmovilizar el carril de deslizamiento (1), y una tapa (12) que puede inmovilizarse en la pieza de fijación (6) y que cubre el medio de fijación (10) al menos en la zona vista delantera, **caracterizada** por que el lado frontal visible (11) de la disposición de carril de deslizamiento está formado en la pieza de fijación (6), y la tapa (12) puede introducirse en la zona comprendida entre un alma que presenta el lado frontal visible (11) de la pieza de fijación (6) y un alma (13) de la pieza de fijación (6) que cubre el lado frontal (4) del carril de deslizamiento (1).

5

10

- 2. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el alma (13) formada en la pieza de fijación (6) en dirección al carril de deslizamiento (1) es de construcción visible al menos hacia delante.
- 3. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la tapa (12) es de construcción dotada de autorretención.
- 4. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la tapa (12) abraza a la pieza de fijación (6) con acción de enclavamiento.
 - 5. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la tapa (12) cubre los tres lados visibles (delantero, superior, inferior) de la pieza de fijación (6) al menos en la zona del medio de fijación (10).
- 6. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la tapa (12) presenta en la zona de la pista de guía de la pieza deslizante (3) una escotadura (14) para que la pieza deslizante (13) se mueva allí hacia dentro de la misma.
 - 7. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la pieza de fijación (6) se puede inmovilizar en el carril de deslizamiento (1), por dentro de este carril de deslizamiento, por medio de un lóbulo sobresaliente (7).
- 25 8. Carril de deslizamiento según la reivindicación 7, **caracterizado** por que el lóbulo (7) se inmoviliza en el carril de deslizamiento (1) de forma indisoluble.
 - 9. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la abertura de paso (9) de la pieza de fijación (6) para el medio de fijación (10) está formada por una abertura ensanchada hacia el medio de fijación, con lo que el carril de deslizamiento (1) puede ser orientado en altura y/o en sentido lateral.
- 30 10. Carril de deslizamiento según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la pieza de fijación (6) con la tapa (12) es de construcción simétrica para emplearla en los dos lados del carril de deslizamiento (1).



14-

11 ·

)) 2

3

Fig. 2

13