

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 554 763**

51 Int. Cl.:

E06B 3/04 (2006.01)

E06B 1/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.12.2009** **E 09179268 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.09.2015** **EP 2199515**

54 Título: **Perfil con una ranura lateral de herraje**

30 Prioridad:

18.12.2008 DE 102008063549

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

23.12.2015

73 Titular/es:

**ROTO FRANK AG (100.0%)
WILHELM-FRANK-PLATZ 1
70771 LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, DE**

72 Inventor/es:

**PASTRICH, UDO;
GREIF, NORBERT;
MEHR, MARCUS y
MATTAUSCH, JÜRGEN**

74 Agente/Representante:

AZNÁREZ URBIETA, Pablo

ES 2 554 763 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).

Perfil con una ranura lateral de herraje

Descripción

- 5 La invención se refiere a un perfil de ventana, de puerta o similar, con una ranura para herrajes.

En las ventanas o puertas conocidas, por ejemplo como las divulgadas en la DE 195 43 557 A1, se ha previsto una ranura para alojar los herrajes. Esta ranura de
10 herraje se encuentra en la superficie del renvalso del perfil, es decir la abertura de la ranura de herraje va en una dirección paralela al plano principal de la ventana o puerta. Los herrajes dispuestos en la ranura de herraje sirven para impulsar elementos funcionales, como por ejemplo, pestillos.

- 15 Una desventaja de los perfiles conocidos consiste en que los herrajes sobresalen de la ranura de herraje y quedan dispuestos en la zona del juego del renvalso entre el marco fijo y el marco de la hoja. Debido a esto es necesario prever un determinado juego en el renvalso. Además, las ranuras usuales de herraje no son especialmente atractivas desde el punto de vista óptico, incluso si se cubren con
20 un carril de cubierta.

El objetivo de la presente invención consiste, por lo tanto, en poner remedio a este aspecto.

- 25 Este objetivo se alcanza según invención por un perfil del tipo indicado al principio, en el que la ranura de herraje queda dispuesta, por lo menos por segmentos, en el perfil por detrás de una superficie de renvalso y en que la abertura de la ranura mira hacia un lado anterior o posterior del perfil. La abertura de la ranura está dirigida, particularmente, en una dirección que no es paralela,
30 por ejemplo ortogonal, con respecto al plano de la ventana o de la puerta.

En esta configuración del perfil, los herrajes dispuestos en la ranura de herraje quedan por detrás de la superficie de renvalso y por lo tanto no son visibles. No

existen piezas que sobresalgan en la zona del juego del renvalso. Debido a ello es posible configurar con menores dimensiones el juego del renvalso de una ventana o puerta, lo que tiene ventajas técnicas desde el punto de vista energético. Además, es más bonito el aspecto de un perfil cuya superficie no
5 queda interrumpida por una ranura de herraje.

El perfil puede realizarse según una configuración de la invención en plástico, metal, especialmente aluminio o madera.

10 Las ventajas ópticas arriba ya mencionadas resultan si la ranura para herrajes y/o un herraje dispuesto en la misma no son visibles desde el lado del renvalso. Por lo tanto, también el lado del renvalso del perfil puede configurarse de otra manera desde el punto de vista óptico, independientemente de un herraje. En el renvalso, de preferencia, solamente se puede ver el material del perfil. La superficie del
15 renvalso, de preferencia, no se mecaniza.

El perfil según invención puede ser un perfil de batiente o de marco. Si un perfil es de batiente existe la posibilidad de disponer la ranura para herrajes al exterior en el perfil del batiente, de manera que la misma quede tapada por el perfil del marco
20 del lado del cerco cuando el batiente está cerrado. Además existe la posibilidad de prever la ranura para herrajes por el lado interior de un perfil (fijo) del marco del lado del cerco, ranura que puede quedar cubierta por el batiente cerrado.

Se pueden obtener ventajas en cuanto a la fijación de la ranura para herrajes
25 cuando la misma es destalonada.

El perfil puede ser escalonado. Particularmente se puede conformar en el perfil un recubrimiento.

30 Según una configuración ventajosa de la invención se puede prever una cubierta para la ranura de herraje. Esta cubierta puede servir, por un lado, para fijar un herraje en la ranura. La cubierta puede servir, además, para proteger de la

suciedad el herraje dispuesto en la ranura. Por otro lado, de esta manera se puede configurar el perfil con un aspecto más atractivo.

5 En una variante se puede prever que la cubierta quede dispuesta por completo dentro de la ranura para herrajes. La cubierta puede disponerse, particularmente, enrasando con las superficies de delimitación de la ranura para herrajes (superficies del perfil).

10 Alternativamente se puede prever que la cubierta se apoye sobre el perfil a ambos lados de la ranura para herrajes.

Se pueden obtener ventajas especiales si la ranura para herrajes se extiende a lo largo de todo el perfil. Así se puede disponer en la ranura para herrajes una barra de empuje.

15 La cubierta en el perfil se fija, ventajosamente, de manera desmontable. De esta forma se tiene acceso al herraje dispuesto en la ranura para herrajes por debajo de la cubierta, para, por ejemplo, realizar trabajos de mantenimiento o de reparación.

20 La invención comprende, además, un marco con, por lo menos, dos perfiles o segmentos de perfil según la invención contactando los perfiles (segmentos de perfil) en las zonas de esquina del marco y desembocando las ranuras para herrajes una dentro de la otra. Así se obtiene la posibilidad de prever también desviaciones de la ranura para herrajes en la zona de esquina del marco, desviaciones que transmiten movimientos de segmentos verticales del herraje de barra de empuje a segmentos horizontales de barra de empuje y viceversa.

25 La invención comprende, además, una ventana, una puerta o similar con, como mínimo, un perfil según invención. Aquí se ha dispuesto en el perfil un herraje, particularmente un herraje de barra de empuje.

En los perfiles tradicionales es usual fijar el herraje en el fondo de la ranura para herrajes. Por el contrario, según invención se puede prever, además, que el herraje quede fijado en la pared lateral de la ranura para herrajes. El herraje puede montarse desde el lado del perfil.

5

El herraje puede fijarse aquí por medio de tornillos, clips, adhesivo, con soldadura blanda, mediante unión positiva, soldadura y similares. El modo de fijación puede depender de las características del material del perfil o del tipo de herraje a fijar. Es posible una fijación adicional o alternativa en la base de la ranura. También se puede fijar el herraje desde la superficie del renvalso por medio de tornillos.

10

En los dibujos se han representado de forma esquemática ejemplos de ejecución preferidos que se describen más en detalle a continuación haciendo referencia a las figuras del dibujo, las cuales muestran:

15

Fig. 1a Fig. 1d: diferentes vistas de la zona de esquina de un marco con dos perfiles según invención.

20

Fig. 2 una vista en sección a través de un perfil de hoja y un perfil de marco, presentando el perfil del ala una ranura lateral de herraje con una cubierta.

25

Fig. 3 una representación correspondiente a la figura 2, en la que la cubierta recubre la ranura de herraje.

Fig. 4 una representación correspondiente a las figuras 2 y 3 con una ranura de herraje abierta.

30

En las figuras 1a a 1d se ha representado la zona de esquina inferior de un marco 10, en las que dos perfiles 11, 12 se tocan en la zona de la esquina. Los perfiles 11, 12 tienen sendas ranuras de herraje 13, 14 realizadas lateralmente. Esto significa que las ranuras de herraje 13, 14 están abiertas hacia el lado anterior de los perfiles 11, 12. Están dispuestas, especialmente, por detrás de una superficie

de renvalso 15, 16. Por lo tanto no son visibles desde el lado del renvalso. En la figura 1a se puede ver que las ranuras 13, 14 desembocan la una en la otra. En la figura 1d se puede ver, además, que el perfil 11 es escalonado. Los perfiles 11, 12 también están unidos entre sí en unión positiva de material de modo que 11, 12 representan simplemente segmentos de un perfil. En este caso dos segmentos de perfil 11, 12 formarían un ángulo entre sí.

En la figura 2 se ha representado un perfil de hoja 21 con una ranura de herraje 22 lateral. En la ranura de herraje lateral 22, dispuesta por detrás de la superficie del renvalso 23, se ha dispuesto un herraje 24, particularmente una barra de empuje. El herraje 24 se ha fijado en la pared lateral 25 de la ranura de herraje 22. La parte abierta de la ranura de herraje 22 está recubierta por una cubierta 26, dispuesta por completo dentro de la ranura de herraje 22 y alineada enrasando con las superficies 27, 28 del perfil 21. Debido a que el herraje 24 está dispuesto en la ranura de herraje que se encuentra dentro del perfil 21, es necesario solamente un pequeño juego del renvalso 29 entre el perfil escalonado de la hoja 21 y el perfil de marco 30 del lado del cerco.

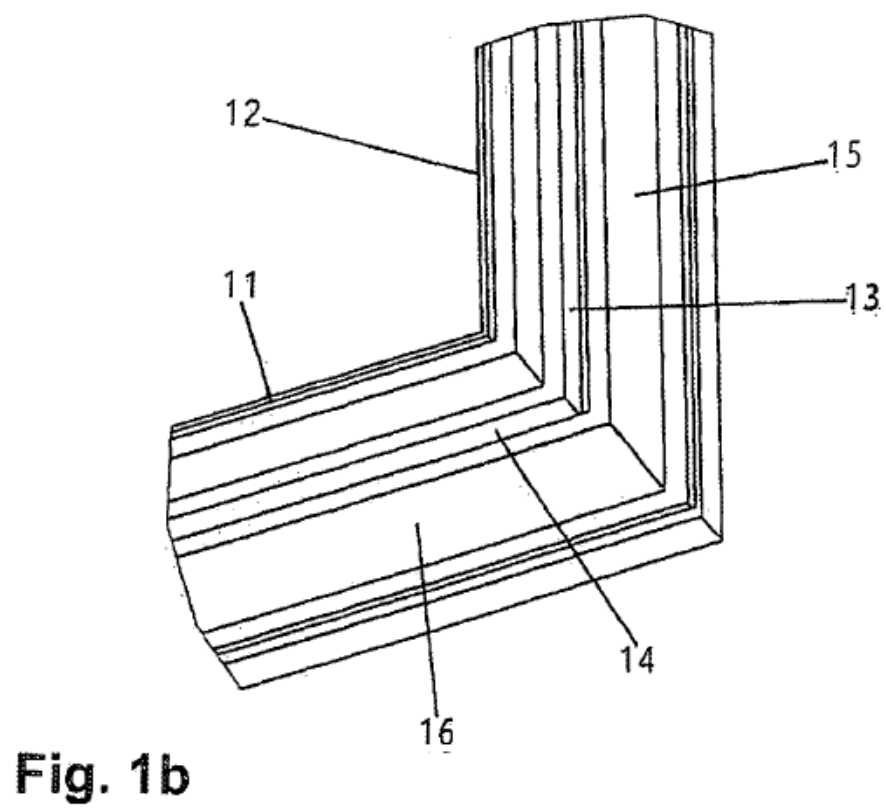
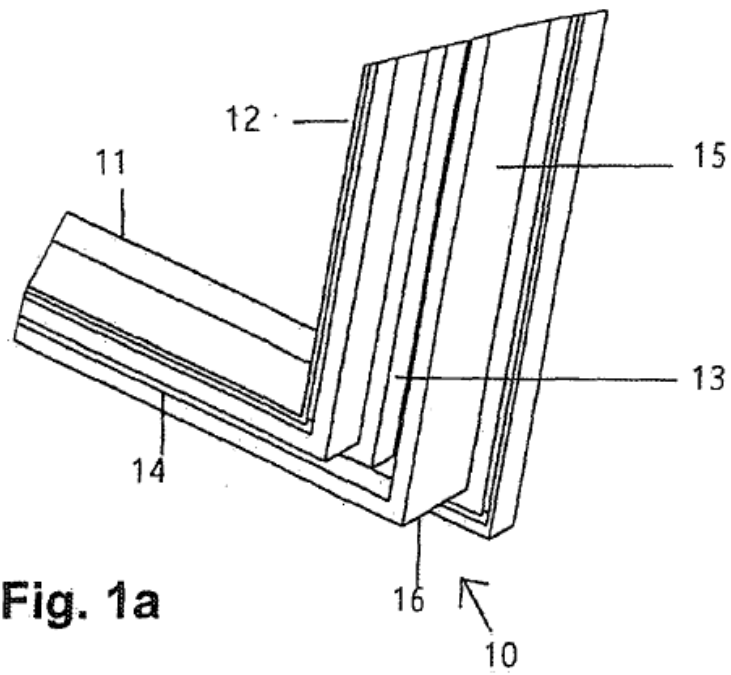
En el tipo de ejecución de la figura 3 se ha previsto una cubierta 31 mayor, que recubre por completo la ranura de herraje 22 y se apoya sobre las superficies 27, 28 del perfil 21. Las escotaduras 32, 33 pueden servir para fijar en ellas una junta. Se trata, por lo tanto, de un alojamiento de juntas.

En la configuración de la figura 4 se puede ver que una cubierta 26, 31 no es forzosamente necesaria. En este caso no se ha recubierto la ranura de herraje 22 la cual, por lo tanto, está abierta. Se puede ver que la abertura 33 de la ranura de herraje 22 mira hacia un lado anterior o bien el lado del marco fijo del perfil 21. La abertura 33 está dirigida, particularmente de modo transversal hacia el plano principal 34, es decir, la abertura mira en una dirección ortogonal al plano principal 34. La base de la ranura queda situada en un plano paralelo al plano principal 34.

Reivindicaciones

1. Perfil (11, 12, 21) de una ventana, una puerta o similar con una ranura de herraje (13, 14, 22) **caracterizado porque** la ranura de herraje (13, 14, 22) está dispuesta, por lo menos parcialmente, en el perfil (11, 12, 21) por detrás de una superficie de renvalso y porque la abertura de la ranura (33) está dirigida hacia un lado anterior o posterior del perfil (11,12, 21).
5
2. Perfil según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el perfil (11, 12, 21) está realizado en plástico, metal, particularmente aluminio, o madera.
10
3. Perfil según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la ranura de herraje (13,14, 22) y/o un herraje (24) dispuesto en la misma no son visibles desde el lado del renvalso.
15
4. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el perfil (11, 12, 21) es el perfil de una hoja o de un marco.
5. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la ranura de herraje (13, 14, 22) está destalonada.
20
6. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el perfil (11, 12, 21) es escalonado.
7. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** se ha previsto una cubierta (26) para la ranura de herraje (22).
25
8. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la cubierta (26) está dispuesta íntegramente en la ranura de herraje (22), particularmente enrasada con las superficies del perfil (27, 28).
30
9. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la cubierta (31) se apoya sobre el perfil (21) a ambos lados de la ranura de herraje (22).
35

10. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la ranura de herraje (13, 14, 22) se extiende a lo largo de todo el perfil (11, 12, 21).
- 5 11. Perfil según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la cubierta (26, 31) queda fijada de modo desmontable en el perfil (11, 12, 21).
- 10 12. Marco (10) con, como mínimo, dos perfiles (11, 12) según una de las reivindicaciones precedentes **caracterizado porque** los perfiles se tocan en las zonas de las esquinas del marco (10) y porque las ranuras de herraje (13, 14) desembocan la una en la otra.
- 15 13. Ventana, puerta o similar **caracterizada porque** se ha previsto como mínimo un perfil (11, 12, 21) según una de las reivindicaciones 1 a 11, estando dispuesto en el perfil (11, 12, 21) un herraje (24), particularmente un herraje de barra de empuje.
- 20 14. Ventana, puerta o similar según la reivindicación 13, **caracterizada porque** el herraje (24) se ha fijado en una pared lateral (25) de la ranura de herraje (22).
- 25 15. Ventana, puerta o similar según la reivindicación 13 ó 14, **caracterizada porque** se ha fijado el herraje (24) por medio de tornillos, clips, adhesivo, soldadura blanda, unión positiva, soldadura o similar.



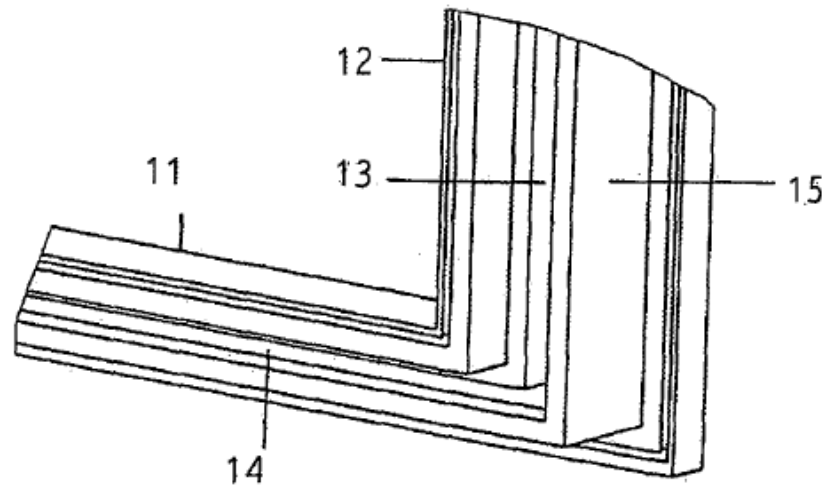


Fig. 1c

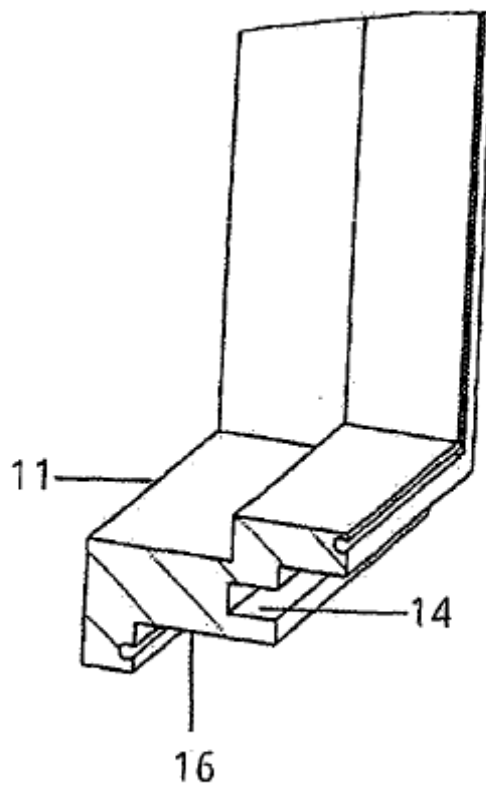


Fig. 1d

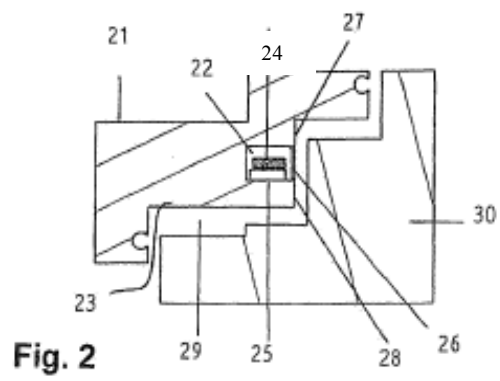


Fig. 2

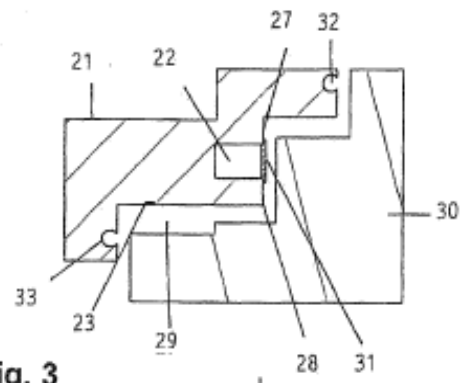


Fig. 3

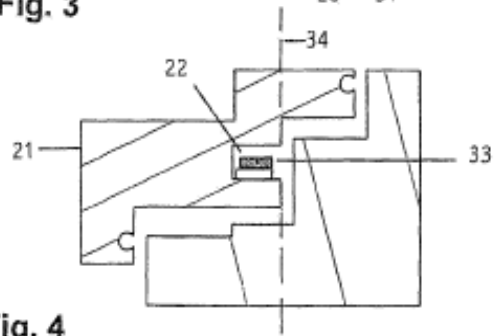


Fig. 4