



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 361 461**

51 Int. Cl.:
E05C 9/00 (2006.01)
E06B 3/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08760939 .2**
96 Fecha de presentación : **12.06.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2155997**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.02.2010**

54 Título: **Perfil hueco de ventana o puerta.**

30 Prioridad: **15.06.2007 AT A 934/2007**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
17.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
17.06.2011

73 Titular/es: **DRUTEX S.A.**
Ul. Leborska 31
77-100 Bytow, PL

72 Inventor/es: **Gierszewski, Leszek**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 361 461 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

Perfil hueco de ventana o puerta

- 5 La invención se refiere a un perfil hueco de ventana o de puerta con al menos una ranura de herraje para el alojamiento de un herraje de carriles de caja, en el que la ranura de herraje presenta unos salientes avellanados en la zona periférica de los flancos de la ranura para el alojamiento de un carril de caja que se puede conectar fijamente con el perfil hueco de ventana o de puerta.
- 10 Las ranuras de herraje sirven para el alojamiento de herrajes de carriles de caja, que están constituidos por un carril de caja y una biela motriz desplazable en dirección longitudinal debajo del mismo para la activación de los medios de bloqueo de la hoja de puerta o de ventana. Como muestran las publicaciones DE 101 03 468 A1 o DE 73 29 840 U, se conoce equipar estas ranuras de fijación con un perfil rectangular.
- 15 La activación de la biela motriz se realiza, por ejemplo, por medio de una palanca giratoria, de manera que el movimiento de activación actúa por medio de un engranaje de activación sobre la biela motriz. El engranaje está dispuesto de la misma manera, al menos parcialmente, en la ranura de herraje. Para la inserción del engranaje en la ranura de herraje es necesaria una mecanización lateral de los flancos de la ranura. En perfiles huecos de ventana o de puerta con ranura de herraje rectangular en la sección transversal resulta el inconveniente de que a través de la mecanización de los flancos de la ranura se produce un debilitamiento del espesor de pared del perfil hueco de ventana o de puerta en la zona de la ranura de herraje. Esto puede conducir como otra consecuencia a grietas y roturas.
- 20 El documento DE 24 52 087 A1 describe una moldura de retención del cristal para la fijación del acristalamiento en el marco, formado por perfiles, de ventanas o puertas, que engancha con una leva de retención en una ranura formada por una proyección en el perfil del marco, o un receso o similar. El perfil del marco presenta en este caso en la zona de una proyección de tope una ranura para la inserción de una junta de obturación elástica, que sirve para la inserción de una junta de obturación elástica.
- 25 Esta ranura, que no se puede designar en ningún caso como ranura de herraje, no es adecuada como ranura de herraje para el alojamiento de un herraje de carriles de caja.
- 30 El documento DE 31 01 393 A1 publica un marco de hoja de una puerta o de una ventana, que está equipado con un herraje de carriles de caja, cuyo marco presenta una ranura de alojamiento cubierta con un carril de caja para una barra de cerrojo, que está alojada de forma desplazable en su eje longitudinal entre el carril de caja y varios sujetadores en forma de U de un material de alta resistencia.
- 35 Pero la ranura de herraje publicada en el documento DE 31 01 393 A1 no presenta un perfil en forma de cola de milano, como se define en la parte de caracterización de la nueva reivindicación de patente 1 de la presente solicitud.
- 40 El documento EP 0 892 138 A2 muestra un herraje de carriles de caja para una puerta o una ventana con un carril de caja, que cubre una ranura de alojamiento para la biela motriz, de manera que en el carril de caja está alojada la biela motriz desplazable en su eje longitudinal. La ranura de alojamiento presenta una sección transversal esencialmente rectangular.
- 45 El problema de la invención es evitar estos inconvenientes y mejorar un perfil hueco de ventana o de puerta del tipo mencionado al principio, de tal forma que se evitan debilitamientos del espesor del material condicionados por el montaje.
- 50 De acuerdo con la invención, esto se consigue porque la ranura de herraje presenta un perfil esencialmente en forma de cola de milano en la sección transversal, y porque los flancos de la ranura forman con el fondo de ranura de la ranura de herraje un ángulo entre 45° y 85°, con preferencia entre 60° y 80°, de manera especialmente preferida de 70° aproximadamente.
- 55 La forma de cola de milano de la ranura de herraje tiene la ventaja de que durante la inserción del engranaje solamente debe eliminarse más material en la zona de los salientes y no a lo largo de todos los flancos de la ranura. De esta manera se evita eficazmente un debilitamiento significativo del espesor de pared del perfil hueco de ventana o de puerta.
- 60 Para posibilitar un asiento seguro y un montaje en posición correcta del herraje de carriles de caja, es especialmente ventajoso que la ranura de herraje presente en la zona de los salientes al menos una superficie lateral configurada aproximadamente perpendicular al fondo de la ranura, de manera que con preferencia la ranura de herraje presenta dos superficies laterales paralelas dirigidas entre sí.
- 65 A continuación se explica en detalle la invención con la ayuda de las figuras. En este caso:

- 5 La figura 1 muestra un perfil hueco de ventana en la sección transversal,
 la figura 2 muestra el detalle II de las figuras 1 y 4,
 la figura 3 muestra el perfil hueco de ventana junto con el mecanismo de activación,
 la figura 4 muestra un perfil hueco de ventana en la sección transversal y
 la figura 5 muestra el perfil hueco de puerta junto con el mecanismo de activación.

10 El perfil hueco de ventana 1 representado en las figuras 1 a 3 o bien el perfil hueco de puerta 11 mostrado en las figuras 4 y 5 presentan una ranura de herraje 2 para el alojamiento de un herraje de carriles de caja 3, así como de un engranaje de activación 4, que se activa a través de una palanca de activación 5. El engranaje de activación 4 incide en este caso sobre una biela motriz 6 dispuesta de forma desplazable en la ranura de activación 2. Con el signo de referencia 7 se designa un carril de caja. Con el signo de referencia 9 se designa un cerco de la ventana o de la puerta, el signo de referencia 10 remite a un acristalamiento.

15 La ranura de herraje 2 presenta un perfil formado en forma de cola de milano en la sección transversal, como se puede deducir en el detalle de la figura 2. Los dos flancos de la ranura 2a, 2b forman con el fondo de la ranura 2c, respectivamente, un ángulo α de aproximadamente 60° a 80°, por ejemplo de 70°. En la zona inicial 8 de la ranura de herraje 2 está dispuesto un saliente 2d avellanado para el alojamiento del carril de caja 7. En la zona del saliente 2d, la ranura de herraje 2 presenta superficies laterales 2e paralelas planas, que están configuradas aproximadamente perpendiculares al fondo de la ranura 2c.

20 Para la inserción del engranaje de activación 4 se fresa solamente la zona espesada de los salientes 2d. Esto tiene la ventaja de que el espesor de pared s de la ranura de herraje 2 restante no debe reducirse, de manera que se puede impedir eficazmente un debilitamiento esencial del perfil de la ventana 1.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Perfil hueco de ventana o de puerta (1, 11) con al menos una ranura de herraje (2) para el alojamiento de un herraje de carriles de caja (3), en el que la ranura de herraje (2) presenta unos salientes (2d) avellanados en la zona periférica (8) de los flancos de la ranura (2a, 3b) para el alojamiento de un carril de caja (7) que se puede conectar fijamente con el perfil hueco de ventana o de puerta (1, 11), caracterizado porque la ranura de herraje (2) presenta un perfil esencialmente en forma de cola de milano en la sección transversal, y porque los flancos de la ranura (2a, 2b) forman con el fondo de ranura (2c) de la ranura de herraje (2) un ángulo (α) entre 45° y 85°, con preferencia entre 60° y 80°, de manera especialmente preferida de 70° aproximadamente.
- 10 2. Perfil hueco de ventana o de puerta (1, 11) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la ranura de herraje (2) presenta en la zona de los salientes (2d) al menos una superficie lateral (2e) configurada perpendicularmente al fondo de la ranura (2c).
- 15 3. Perfil hueco de ventana o de puerta (1, 11) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque la ranura de herraje (2) presenta dos superficies laterales (2e) paralelas dirigidas entre sí.

Fig. 1

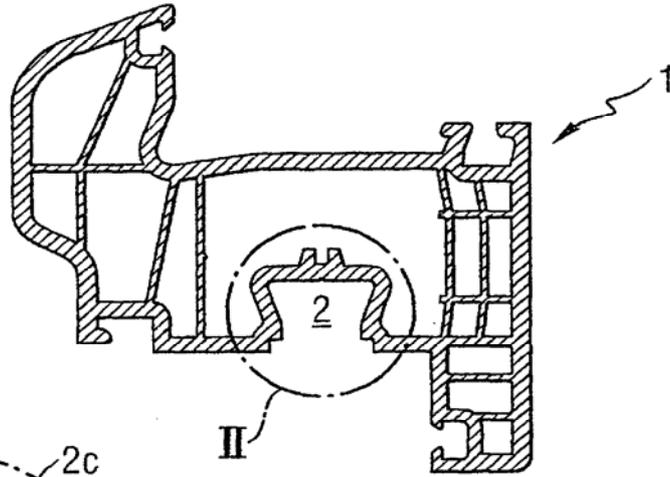


Fig. 2

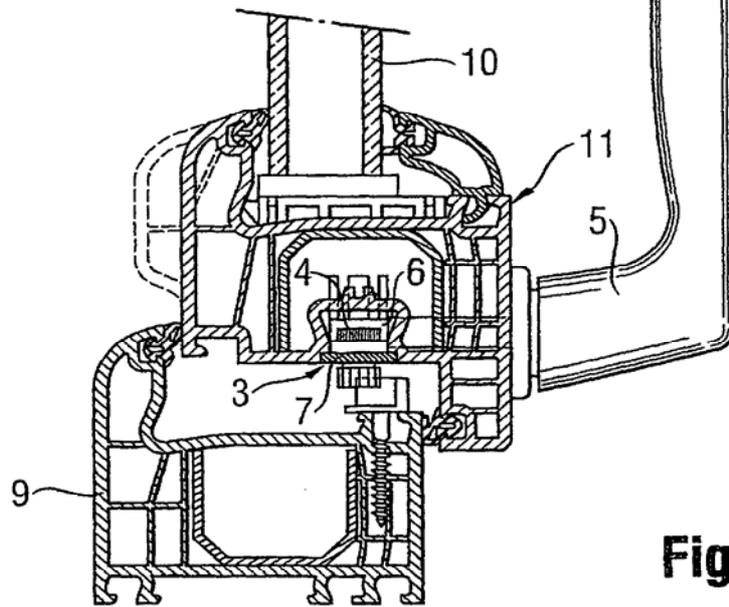
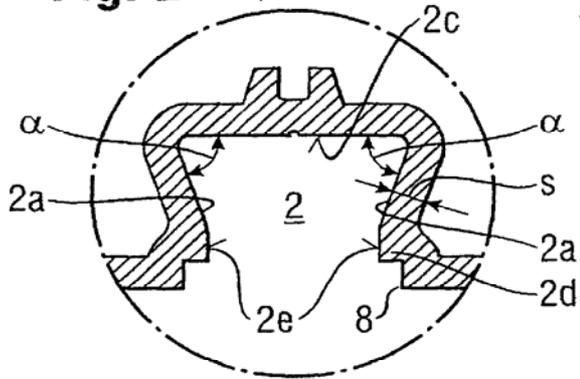


Fig. 3

Fig. 4

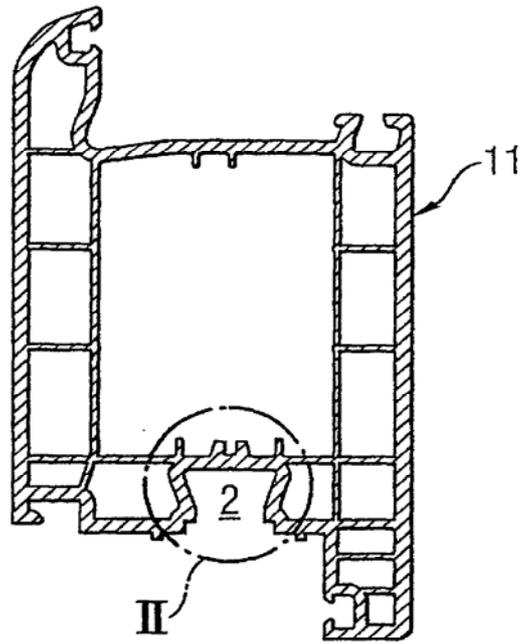


Fig. 5

