

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 310**

51 Int. Cl.:
E05D 15/06 (2006.01)
E05D 5/02 (2006.01)
E06B 3/58 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08305907 .1**
96 Fecha de presentación: **10.12.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2071109**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.06.2009**

54 Título: **DISPOSITIVO QUE FORMA UN CARRO MÓVIL.**

30 Prioridad:
12.12.2007 FR 0708668

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
18.01.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
18.01.2012

73 Titular/es:
**ASSA ABLOY Côte Picarde
Rue Alexandre Fichet
80460 Oust Marest, FR**

72 Inventor/es:
Gest, Ludwig

74 Agente: **Curell Aguilá, Marcelino**

ES 2 372 310 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

Dispositivo que forma un carro móvil.

5 La invención se refiere a un dispositivo de carro móvil para un batiente de vidrio corredero.

La invención resulta particularmente útil en su aplicación a batientes correderos, puertas correderas, así como aberturas correderas.

10 Se conocen las puertas correderas con una pared de vidrio en la que se forman las pistas, orificios o muescas para sujetar la pared de vidrio a los elementos móviles que se pueden deslizar con respecto a un marco fijo.

El mecanizado o conformado de estas pistas, orificios o muescas incrementa los costes de instalación y el tiempo de las puertas correderas de vidrio, además de incrementar los riesgos de dañar o romper el vidrio.

15 Un primer objetivo de la invención consiste en posibilitar la sujeción de una hoja de vidrio para constituir una puerta corredera, al mismo tiempo que se evita el mecanizado o el conformado de la técnica anterior.

20 El documento EP 1 802 835 A1 describe un carro móvil para un batiente de vidrio corredero, que incluye una forma en C y un bloque de apriete dispuesto para sujetar y sostener una hoja, pared o panel realizados en vidrio. Este bloque de apriete según el documento EP 1 802 835 A1 presenta una forma general de un prisma trapezoidal rectangular y se sostiene mediante tornillos que pasan a través de una pared de la forma en C.

25 Un segundo objetivo de la invención consiste en proporcionar un nuevo dispositivo que forme un carro móvil para un batiente de vidrio corredero, con un volumen reducido y que permita un montaje compacto.

30 La invención se refiere a un dispositivo de carro móvil para un batiente de vidrio corredero, que comprende una forma en C y un bloque de apriete en forma de cuña para sujetar y sostener una hoja, pared o panel realizado en vidrio, caracterizado porque el bloque de apriete presenta una forma general de un prisma trapezoidal rectangular y se puede desplazar empujando los tornillos que quedan en un lado interior de la forma en C.

De acuerdo con otras características alternativas de la invención:

- 35 - el bloque de apriete incluye dos roscados que reciben respectivamente un tornillo de empuje;
- el carro móvil que comprende una forma en C incorpora por lo menos una ruedecilla o rueda de sostén y soporte;
- el carro móvil que comprende una forma en C incorpora una ruedecilla o rueda de limitación de giro y oscilación;
- 40 - el bloque de apriete incorpora un material que absorbe las vibraciones en el lateral, para hacer contacto con la hoja, pared o panel realizado en vidrio;
- el dispositivo según la invención puede incluir un carril de guiado y soporte que presenta una forma con dos pistas para guiar el carro móvil;
- 45 - las pistas de guiado pueden presentar una forma semicilíndrica.

50 La invención se refiere asimismo a un batiente o elemento de abertura corredero, en particular una puerta de vidrio corredera, que comprende un dispositivo según la invención.

La invención se pondrá más claramente de manifiesto a partir de la descripción siguiente proporcionada a título de ejemplo no limitativo haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

55 la figura 1 representa de forma esquemática una vista en perspectiva de un bloque de apriete de un dispositivo según la invención;

la figura 2 representa de forma esquemática una vista parcial en perspectiva de un dispositivo que configura un carro móvil según la invención;

60 la figura 3 ilustra esquemáticamente una vista elevada lateral de un dispositivo que configura un carro móvil según la invención, acoplado a un panel de vidrio;

la figura 4 ilustra esquemáticamente una vista posterior en la dirección de la flecha IV de la Figura 3 de un conjunto de abertura corredera según la invención.

65

ES 2 372 310 T3

Haciendo referencia a las figuras 1 a 4, se muestran elementos idénticos o funcionalmente idénticos que utilizan números de referencia idénticos.

5 En la figura 1, un bloque de apriete de un dispositivo según la invención presenta una forma en general de un prisma trapezoidal rectangular 1.

El lado 1c que corresponde a la altura del trapezoide rectangular se cubre con un material 2 que absorbe o aísla las vibraciones, del tipo de fieltro o equivalente.

10 El material absorbente 2 está concebido para actuar como una interfaz para sujetar y sostener un batiente de vidrio (no representado).

El bloque de apriete 1 incluye dos roscados 3a, 3b para los tornillos de empuje con terminación plana 4a, 4b, preferentemente tornillos de pista fina 4a, 4b.

15 Preferentemente, el lado oblicuo 1a del prisma trapezoidal 1 está orientado hacia abajo, en la dirección opuesta a la dirección de montaje de los tornillos 4a, 4b, de manera que el empuje de dichos tornillos 4a, 4b acciona el bloque de apriete 1 hacia abajo mientras ejerce un efecto de cuña.

20 En la figura 2, un carro móvil 5 según la invención presenta una configuración en prisma C, cuyo contorno interior presenta tres lados 5a, 5b, 5c que definen un canal de pista que presenta sustancialmente la forma de un prisma trapezoidal rectangular.

25 El carro móvil 5 presenta una rueda o ruedecilla de orientación superior 6 y dos ruedas o ruedecillas de sostén y soporte lateral 7 y 8.

El lado inclinado 5a está concebido para entrar en contacto deslizante con el lado inclinado 1a del bloque de apriete 1.

30 El lado interior 5b presenta una mitad concebida para recibir el empuje de los tornillos 4a, 4b del bloque de apriete 1 y una mitad cubierta con un material que absorbe o aísla las vibraciones 2b, como el fieltro o un material equivalente.

35 Así, el bloque de apriete 1 que comprende un prisma trapezoidal rectangular general se puede desplazar gracias al empuje de los tornillos 4a, 4b que se apoyan en el lado interior 5b de la forma en C.

El lado 5c está completamente cubierto con un material que absorbe o aísla vibraciones 2c, como fieltro o un material equivalente.

40 Los materiales absorbentes 2 y 2c se aproximan entre sí aprisionando un batiente de vidrio (no representado), cuando el bloque de apriete 1 se empuja hacia abajo mediante los tornillos 4a, 4b, al mismo tiempo que se desliza mediante su lado oblicuo 1a en el lado oblicuo 5a del carro móvil 5.

45 En la figura 3, una hoja, pared o panel 10 realizado en vidrio incorpora, en su extremo superior, un carro 5 fijado mediante el apretado de los tornillos de empuje 4a, 4b.

En esta disposición, el carro 5 se solapa con el borde del panel 10 y está concebido para su inserción con dicho panel 10 en un carril de guiado y soporte 20.

50 En la figura 4, se acopla a un carril de guiado y soporte 20 a un soporte vertical M, como una pared, mediante escuadras de montaje 21.

55 Cada escuadra 21 se acopla a la pared M por lo menos mediante un tornillo 22, mientras que el carril de guiado y soporte 20 se acopla a cada escuadra 21 mediante un tornillo 23 con una tuerca 23a montada cautiva en una ranura de mortaja del carril de guiado y soporte 20.

El carril de guiado y soporte 20 presenta una forma hueca con dos pistas de guiado y soporte 20a, 20b para las ruedas de castor o ruedas 6 a 8 del carro móvil 5.

60 Las pistas 20a, 20b presentan una forma adaptada a la rodadura de las ruedas o ruedecillas 6 a 8, por ejemplo una forma semicircular tal como se muestra en la Figura 4.

La invención también se extiende a cualquier otra pista y forma de ruedecilla: plano, hueco o en relieve.

65 Las ruedecillas o ruedas 7 y 8 soportan verticalmente el carro 5, mientras que la ruedecilla o rueda 6 limita el pivotaje u oscilación de la puerta corredera en su totalidad.

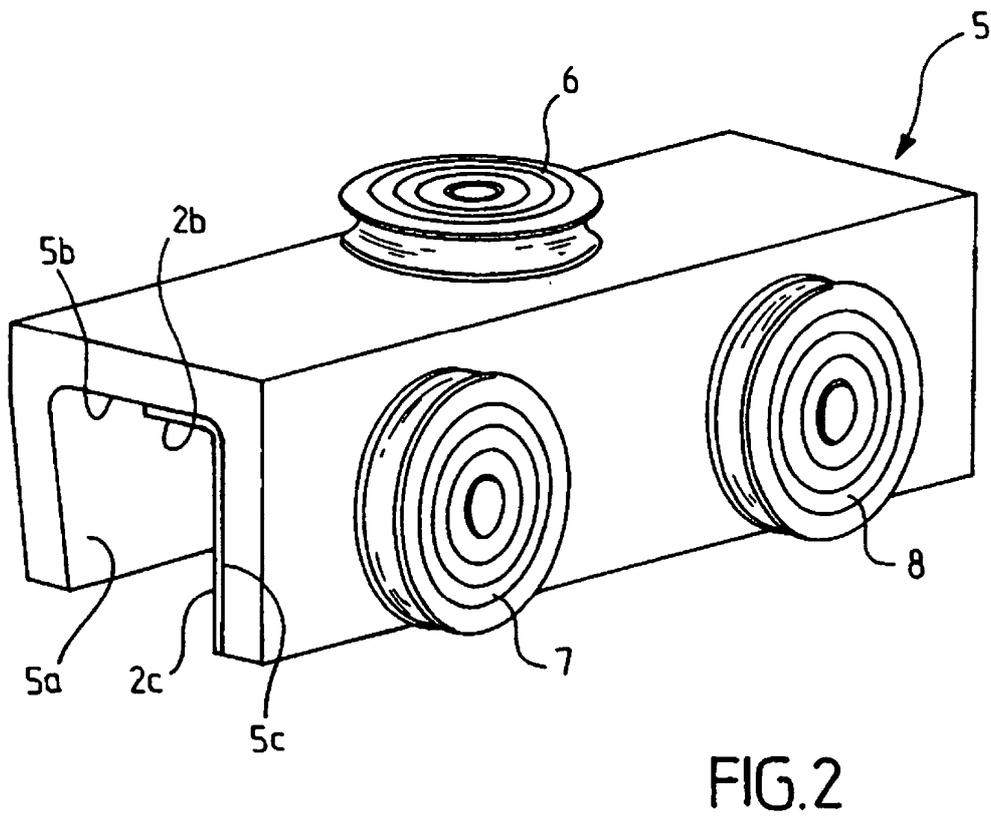
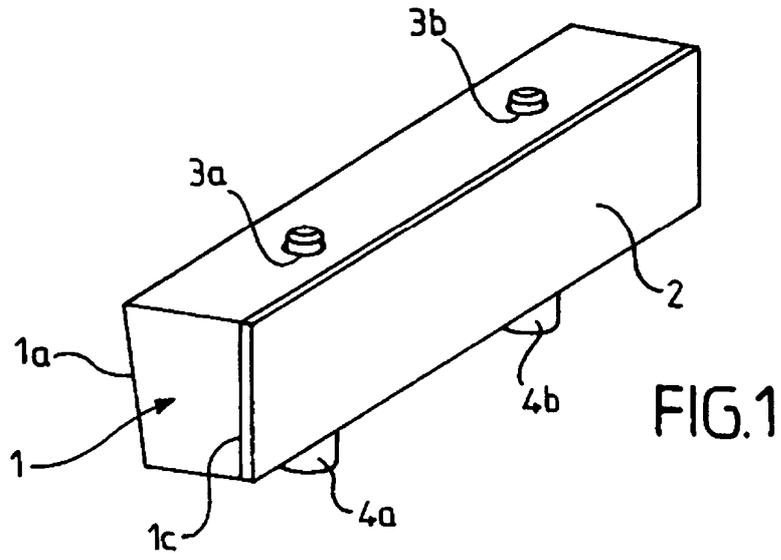
ES 2 372 310 T3

El bloque de apriete 1 en forma de cuña presenta un ángulo de conicidad entre diez y quince grados angulares, de manera que se obtiene un movimiento transversal mayor que el grosor del material aislante 2 y se obtiene la sujeción efectiva del panel de vidrio 10, incluso durante los movimientos repetitivos de la hoja corredera.

5

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de carro móvil (5) para un batiente de vidrio corredero, que comprende una forma en C y un bloque de apriete en cuña (1) para sujetar y sostener una hoja, pared o panel (10) realizada/o en vidrio, caracterizado porque el contorno interior de la forma en C presenta tres lados (5a, 5b, 5c) que definen un canal pasante con un lado inclinado (5a), porque el bloque de apriete (1) presenta una forma general de un prisma trapezoidal rectangular con un lado inclinado (1a), porque el bloque de apriete (1) incluye dos roscados (3a, 3b) que reciben respectivamente un tornillo de empuje (4a, 4b), y porque dicho bloque de apriete (1) se puede desplazar empujando dichos tornillos (4a, 4b) que se apoyan en un lado interior (5b) de la forma en C, mientras que el lado inclinado (5a) de la forma en C se encuentra en contacto deslizante con el lado inclinado (1a) del bloque de apriete (1).
- 10
2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el carro móvil (5) que comprende una forma en C presenta por lo menos una ruedecilla (7, 8) o rueda de sostén y soporte.
- 15 3. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el carro móvil (5) que comprende una forma en C presenta por lo menos una ruedecilla (6) o rueda de limitación de giro u oscilación limitadora.
- 20 4. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el bloque de apriete (1) presenta un material absorbente a las vibraciones (2) en el lateral, para hacer contacto con la hoja, pared o panel (10) realizada/o en vidrio.
5. Dispositivo según la reivindicación 1, que comprende un carril de guiado y soporte (20) que presenta una forma con dos pistas (20a, 20b) para el carro móvil (5).
- 25 6. Dispositivo según la reivindicación 5, en el que las pistas de guiado (20a, 20b) presentan una forma semicilíndrica.
7. Batiente o elemento de abertura corredero, en particular una puerta de vidrio corredera, que comprende un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6.



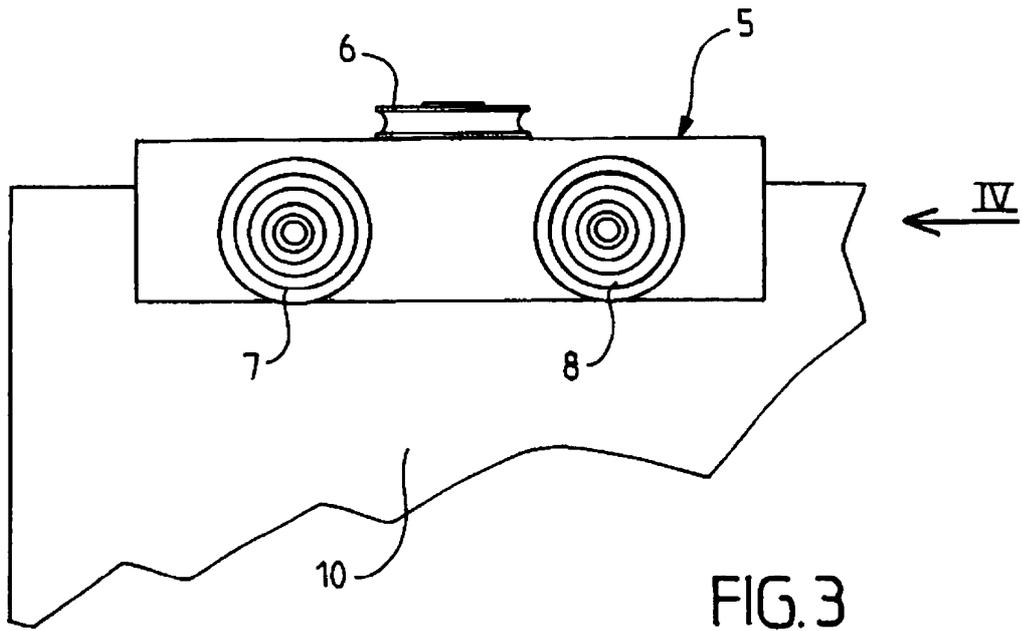


FIG. 3

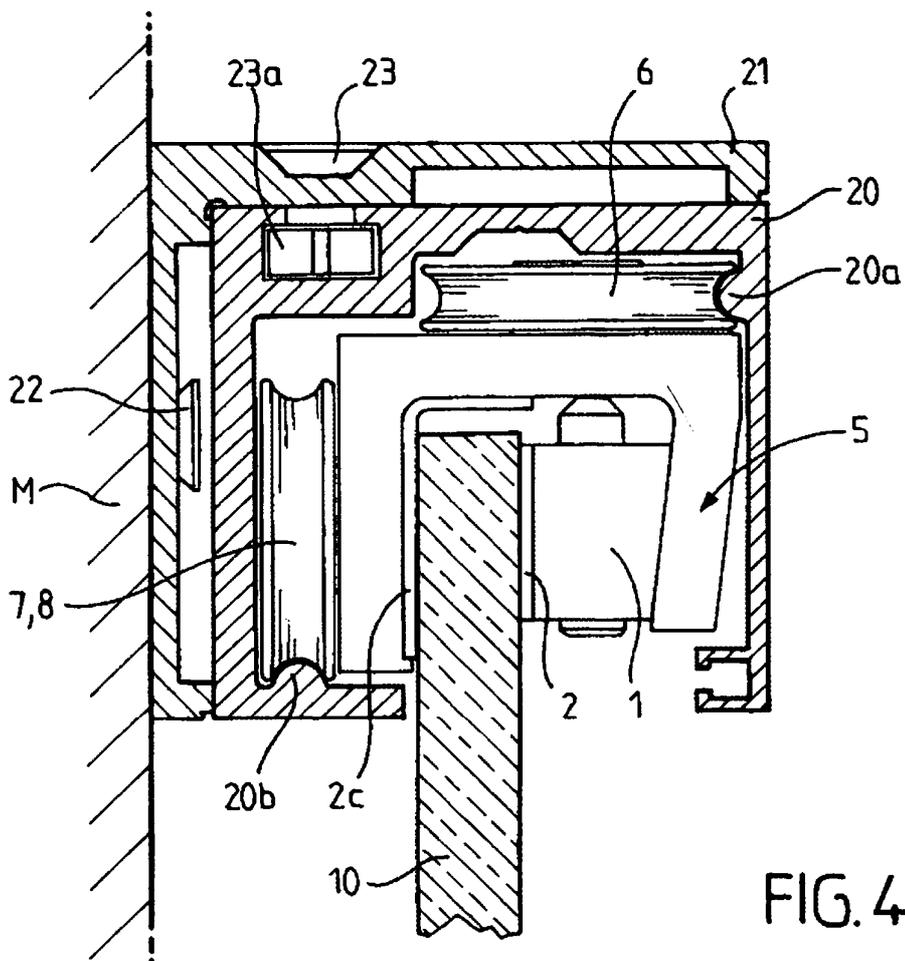


FIG. 4