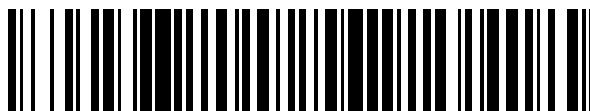


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 526 208**

51 Int. Cl.:

E06B 9/17 (2006.01)

E06B 9/174 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.05.2008** **E 08305193 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.10.2014** **EP 1997999**

54 Título: **Lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte en una guía lateral de una estructura desplegable**

30 Prioridad:

30.05.2007 FR 0755352

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

08.01.2015

73 Titular/es:

BUBENDORFF (100.0%)
24, rue de Paris
68220 Attenschwiller, FR

72 Inventor/es:

BIRKER, ARNAUD y
BUBENDORF, ROBERT

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 526 208 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

Lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte en una guía lateral de una estructura desplegable

- 5 La invención se refiere a una lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte en el extremo de una guía lateral de láminas de una estructura desplegable, de tipo sistema de cierre de edificio, tal como una persiana enrollable o similar.
- 10 La presente invención hallará su aplicación en particular en el ámbito de los sistemas de cierre de edificio, aunque no sea limitada estrictamente a tal aplicación.
- 15 De manera usual, un sistema de cierre de edificio en forma de una estructura desplegable, tal como una persiana enrollable, comporta un tablero que consta de una yuxtaposición de láminas que, en posición desplegada, son mantenidas, al nivel de sus extremos, por guías laterales en forma de perfiles en U abiertos lateralmente. De manera usual, en el extremo de estas guías laterales son fijadas placas laterales de soporte que contribuyen a mantener el mecanismo de repliegue del tablero. Así, en el caso de las persianas enrollables, estas placas laterales de soporte mantienen los extremos del tubo alrededor del cual el tablero de esta persiana enrollable se enrolla bajo el impulso de un mecanismo de accionamiento manual o de un motor eléctrico.
- 20 Precisamente, para fijar tal placa lateral de soporte en el extremo de una guía lateral, se utiliza muy frecuentemente una lengüeta de fijación en la parte superior de la cual es aplicada dicha placa lateral de soporte, mientras que su parte inferior es destinada a insertarse en el extremo superior de dicha guía lateral. Además, esta última es frecuentemente subdividida por una pared intermedia que forma un espaciador entre las dos paredes paralelas de dicha guía lateral, para delimitar, con la pared en el fondo de esta guía lateral, un canal trasero utilizado para la recepción de dicha lengüeta de fijación. Se notará que este canal que delimita, en la parte posterior de esta guía lateral, dicha pared intermedia es también utilizado muy a menudo para acoger dispositivos de fijación de esta guía lateral en el marco de una puerta, ventana o similar.
- 25 De todos modos, volviendo a la unión de la lengüeta de fijación en esta guía lateral, diversas soluciones ya han sido implementadas hasta ahora. Así, es muy frecuente asegurar esta unión por medio de un tornillo o de un remache. Sin embargo, para facilitar el transporte antes del montaje, este tornillo o este remache sólo puede ser colocado en la obra. Además, resulta que, debido a las tolerancias de construcción, es necesario, habitualmente en el momento del montaje de este sistema de cierre, en este caso de la persiana enrollable, ajustar este último al marco que le es reservado en la construcción. Para permitir tal ajuste, se utiliza una movilidad relativa de la lengüeta de fijación en la
- 30 guía lateral. Por lo tanto, se entiende que sólo en el último momento se puede realizar, en el lugar adecuado, la perforación para el tornillo o el remache destinado a asegurar su conexión definitiva.
- 35 Ya se han ideado soluciones para una fijación ajustable de esta lengüeta, que recibe la placa lateral de soporte, en el extremo de una guía lateral, cuyas soluciones evitan el uso de órganos de fijación susceptibles de ser extraviados por el operador en el momento del montaje. Sin embargo, estas soluciones resultaron todas ser complejas y tener por consecuencia aumentar sustancialmente el coste de fabricación de estas persianas u otros sistemas de cierre de edificio.
- 40 En particular, se conoce una lengüeta de fijación que comporta, como medio de fijación y de anclaje, una uña de enganchado diseñado capaz de cooperar con un agujero mecanizado en la guía para formar un rebaje y evitar la salida de dicha lengüeta. Por consiguiente, aquí también resulta útil mecanizar en la pared de la guía un agujero con el cual estos medios de anclaje definidos por la uña deben ser llevados en cooperación. Este agujero y esta uña imponen el posicionamiento vertical de la lengüeta de fijación en la guía. Si bien el agujero para la recepción de esta uña puede ser realizado in situ, debe ser mecanizado con precisión, ya que de lo contrario no puede recibir la uña. Se entiende, dado lo que precede, que tal solución conocida no permite el ajuste fino del posicionamiento vertical del
- 45 cajón de la persiana enrollable respecto al marco que lo acoge.
- 50 Otra solución, descrita en el documento DE4106236, consta de una lengüeta de fijación de una placa lateral de soporte en el extremo de una guía lateral de guiado de láminas de un tablero de una estructura desplegable. Esta lengüeta comporta medios de anclaje diseñados para, por un lado, permitir la inserción de esta lengüeta en una dirección axial de inserción en la guía lateral y, por otro lado, para cooperar, al formar un rebaje y bajo el impulso de medios de retroceso elástico, con paredes opuestas de la guía, para oponerse a la salida de dicha lengüeta de esta última, en una dirección opuesta a esta dirección de inserción.
- 55 También son conocidos, del documento JP11013364, una instalación de persiana enrollable así como un trinquete. Esta instalación comporta orificios cuadrados perforados en lados opuestos de los dos soportes. Esta instalación comporta también placas laterales de soporte así como cojinetes que reciben un eje, equipando cada uno tal placa lateral de soporte y que se extienden en dirección de la otra placa lateral de soporte. Tal placa lateral de soporte comporta un trinquete diseñado para cooperar con un orificio cuadrado en un lado de un soporte.
- 60

En el folleto de implementación relativo al "principio de bloqueo para lengüeta en una guía lateral" es descrito un bloqueo mediante una uña, que una lengüeta comporta, y que se aloja en un agujero que una guía comporta.

- 5 El documento EP-1.655.446 se refiere a un dispositivo y un proceso para la colocación de una persiana enrollable en la parte superior de un marco.

La invención pretende eliminar los inconvenientes de las lengüetas de fijación del estado de la técnica.

- 10 A tal fin, la invención se refiere a una lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte en el extremo de una guía lateral de guiado de láminas de un tablero de una estructura desplegable, tal como un sistema de cierre de edificio de tipo persiana enrollable o similar. En particular, esta lengüeta comporta medios de anclaje diseñados, por un lado, para permitir la inserción de esta lengüeta en una dirección axial de inserción en el extremo de la guía lateral y, por otro lado, para cooperar, al formar un rebaje y bajo el impulso de medios de retroceso elástico,
- 15 opuesta a esta dirección de inserción.

- Esta lengüeta de fijación es caracterizada por que dichos medios de anclaje adoptan la forma de un pestillo de bloqueo montado de forma pivotante en la lengüeta de fijación alrededor de un eje perpendicular a la dirección de inserción de esta lengüeta de fijación en la guía lateral, comportando este pestillo de bloqueo al menos una uña de anclaje, siendo estas uñas de anclaje diseñadas capaces de cooperar, al formar un rebaje, con las paredes de la guía lateral, bajo el efecto del pivoteo de dicha palanca de bloqueo bajo el impulso de los medios de retroceso elástico.
- 20

- 25 Así, los medios de enganchado son previstos para formar un rebaje, no en cooperación con un agujero en la pared de la guía lateral, sino con dos paredes opuestas de esta última, para oponerse a la salida de la lengüeta de fijación de esta guía lateral.

- 30 En resumen, dicha lengüeta puede ser inmovilizada en cualquier posición a lo largo de la guía lateral, lo que facilita considerablemente el ajuste y el posicionamiento con precisión de una persiana enrollable en el marco de una puerta o ventana.

- La invención se comprenderá mejor a la lectura de la descripción que sigue y que se refiere a modos de realización dados a título indicativo y no restrictivo.
- 35

La comprensión de esta descripción será facilitada con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- la figura 1 es una representación esquemática y en perspectiva de un primer modo de realización de una lengüeta de fijación provista de medios de anclaje según la invención;
- 40 - la figura 2 es una representación esquemática y en sección parcial según A-A de la figura 1, que ilustra la inserción de una lengüeta de fijación en el extremo de una guía lateral;
- la figura 3 es una vista similar a la figura 2, que ilustra la lengüeta de fijación insertada en dicha guía lateral;
- 45 - las figuras 4, 5 y 6 son representaciones similares a las figuras respectivamente 1, 2 y 3 para un segundo modo de realización de la lengüeta de fijación y de sus medios de anclaje según la invención.

- La presente invención está relacionada con el ámbito de las estructuras desplegables, en particular de los sistemas de cierre de edificio de tipo persiana enrollable o similar.
- 50

Generalmente, tales estructuras comportan un tablero que consta de láminas cuyos extremos son previstos para desplazarse en guías laterales.

- 55 Precisamente, en las figuras 1 a 6 es ilustrada tal guía lateral 1 en forma de un perfil en U que comporta dos paredes paralelas 2, 3 conectadas por un fondo 4. Internamente a esta guía lateral 1, paralelamente al fondo 4, se extiende muy frecuentemente una pared intermedia 5 que forma un espaciador entre las paredes paralelas 2, 3. Esta pared intermedia 5 delimita con el fondo 4 un canal trasero 6, a menudo destinado a recibir una lengüeta de fijación 7, en el extremo superior de esta guía lateral 1.
- 60

- Esta lengüeta 7 sirve para la fijación, en este extremo superior de esta guía lateral 1, de una placa lateral de soporte. Tal placa lateral de soporte contribuye al mantenimiento del mecanismo que contribuye al despliegue y al repliegue del tablero. En particular, en el caso de una persiana enrollable, estas placas laterales de soporte 8 mantienen, en sus extremos, el tubo de enrollamiento alrededor del cual es diseñado capaz de enrollarse el tablero bajo el impulso de medios de accionamiento manual o de un motor.
- 65

Volviendo a la lengüeta de fijación 7, ésta comporta, según la invención, medios de anclaje 9 diseñados capaces de permitir la inserción de dicha lengüeta 7 en el extremo 10 de la guía lateral 1, en particular en el canal trasero 6 de esta última, según una dirección de inserción axial D. Además, bajo el impulso de medios de retroceso elástico 11, estos medios de anclaje 9 son previstos para formar rebajes al cooperar con dos paredes opuestas 2, 3; 4, 5 de la guía lateral 1 y oponerse a la salida de dicha lengüeta de fijación 7, en una dirección opuesta a aquella D de inserción.

En las figuras 1 a 3 es representado en particular un primer modo de realización de estos medios de anclaje 9. Adoptan aquí la forma de una lámina elástica 12 que se extiende transversalmente a través de la lengüeta de fijación 7 y que comporta sus extremos 13, 14 salientes a través de aberturas 15, 16 previstas al nivel de paredes opuestas 17, 18 en dicha lengüeta de fijación 7.

Más exactamente, esta lámina elástica 12 es definida de longitud superior a la anchura 19 de la abertura en la guía lateral 1. Por lo tanto, tal y como visible en la figura 2, para permitir la inserción de la lengüeta de fijación 7 en esta guía lateral 1, esta lámina elástica 12 debe doblarse en la dirección de inserción D. Debido a este pretensado 10 conferido a esta lámina elástica 12, sus extremos 13, 14 ejercen una tensión sobre las paredes opuestas 2, 3 de la guía lateral 1. Así, en caso de un intento de extraer la lengüeta de fijación 7, la lámina elástica 12 tiende a enderezarse y las tensiones ejercidas a través de sus extremos 13, 14 en la paredes 2, 3 de la guía lateral 1 aumentan cada vez más, para oponerse a esta salida.

Ventajosamente, la lámina elástica 12 es prevista capaz de apoyarse contra una lengüeta de bloqueo 20 que se extiende en la lengüeta de fijación 7 para impedir su enderezamiento total y su doblado en una dirección opuesta a la dirección de inserción D, lo que tendría por consecuencia hacer que estos medios de anclaje 9 sean inactivos.

En las figuras 4 a 6 es ilustrado un segundo modo de realización en el cual dichos medios de anclaje 9 adoptan la forma de un pestillo de bloqueo 21 montado de forma pivotante en la lengüeta de fijación 7 alrededor de un eje perpendicular a la dirección de inserción D de esta lengüeta de fijación 7 en la guía lateral 1.

Este pestillo de bloqueo 21 comporta al menos una uña de anclaje 22, preferiblemente dos 22, 22A dispuestas de forma diametralmente opuesta y que se extienden a través de aberturas 15, 16 al nivel de paredes opuestas 17, 18 de dicha lengüeta de fijación 7. La distancia que separa los extremos de estas uñas de anclaje 22, 22A es definida superior a la anchura 19 de la abertura en la guía lateral 1. Se entiende así que por vuelco y tras inserción de la lengüeta de fijación 7 en dicha guía lateral 1, estas uñas de anclaje 22, 22A son diseñadas capaces de cooperar con las paredes opuestas 2, 3 de esta guía lateral 1. Así y siendo configurado en forma de rebaje, bajo el impulso de este vuelco producido por los medios de retroceso elástico 11, dicho pestillo de bloqueo 20 es susceptible de oponerse a la retirada de la lengüeta de fijación 7 de dicha guía lateral 1, es decir, a una salida en una dirección opuesta a aquella de inserción D.

Al respecto, dicho pestillo de bloqueo 21 comporta una palanca de control de bloqueo 23 en el cual son diseñados capaces de actuar los medios de retroceso elástico 11 en forma de un muelle helicoidal.

De modo diametralmente opuesto a esta palanca de control de bloqueo 23, este pestillo 21 comporta también una palanca 24 de control de desbloqueo sobre el cual puede actuar el usuario para volver a liberar, si lo desea, la lengüeta de fijación 7 de una guía lateral 1.

Para facilitar el alojamiento de los medios de anclaje 9, dicha lengüeta de fijación 7 es configurada preferiblemente en forma de un perfil en U que comporta un fondo y dos paredes paralelas opuestas 17, 18 en las cuales son previstas las arriba mencionadas aberturas 15, 16.

Se desprende de la descripción que precede que la lengüeta de fijación 7 destinada a asegurar la fijación de una placa lateral de soporte de una estructura desplegable en el extremo de una guía lateral 1 puede ser inmovilizada en cualquier posición a lo largo de esta guía lateral 1, lo que permite ajustar el posicionamiento con precisión de tal estructura desplegable, por ejemplo, de una persiana enrollable, en el marco de una puerta o ventana prevista en una construcción.

REIVINDICACIONES

1. Lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte en el extremo de una guía lateral de guiado (1) de láminas de un tablero de una estructura desplegable, tal como un sistema de cierre de edificio de tipo persiana enrollable, comportando dicha lengüeta (7) medios de anclaje (9) diseñados, por un lado, para permitir la inserción de esta lengüeta en una dirección axial de inserción (D) en el extremo (10) de la guía lateral (1) y, por otro lado, para cooperar, al formar un rebaje y bajo el impulso de medios de retroceso elástico, con paredes opuestas (2, 3; 4, 5) de la guía lateral (1), para oponerse a la salida de dicha lengüeta (7) de esta última, en una dirección opuesta a esta dirección de inserción (D), caracterizada por que dichos medios de anclaje (9) adoptan la forma de un pestillo de bloqueo (21) montado de forma pivotante en la lengüeta de fijación (7) alrededor de un eje perpendicular a la dirección de inserción (7) de esta lengüeta de fijación (7) en la guía lateral (1), comportando este pestillo de bloqueo (21) al menos una uña de anclaje (22), siendo esta o estas uñas de anclaje (22, 22A) diseñadas capaces de cooperar, al formar un rebaje, con las paredes (2, 3) de la guía lateral (1), bajo el efecto del pivoteo de dicha palanca de bloqueo (21) bajo el impulso de los medios de retroceso elástico (11).
2. Lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte según la reivindicación 1, caracterizada por que el pestillo de bloqueo (21) comporta dos uñas de anclaje (22, 22a) dispuestas diametralmente opuestas y que se extienden a través de aberturas (15, 16) al nivel de paredes opuestas (17, 18) de dicha lengüeta de fijación (7).
3. Lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que dicho pestillo de bloqueo (21) comporta una palanca de control de bloqueo (23) sobre la cual son diseñados capaces de actuar los medios de retroceso elásticos (11) en forma de un muelle helicoidal.
4. Lengüeta para la fijación de una placa lateral de soporte según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que el pestillo de bloqueo (21) comporta también una palanca (24) de control de desbloqueo.

FIG. 1

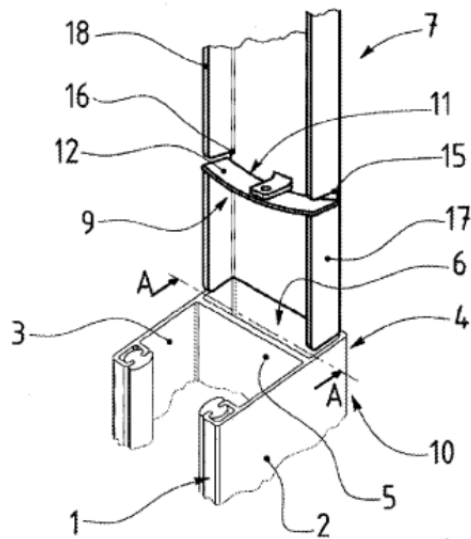


FIG. 2

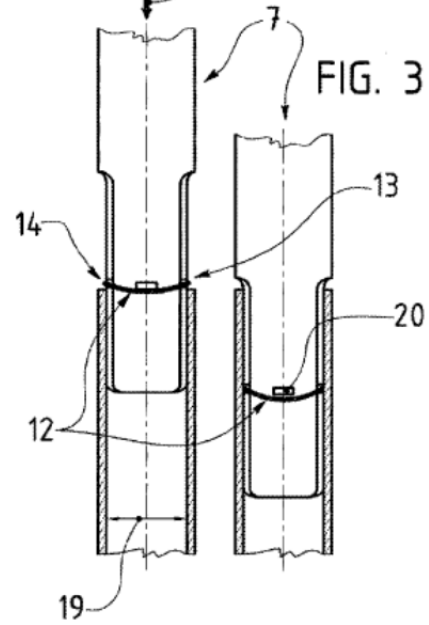


FIG. 3

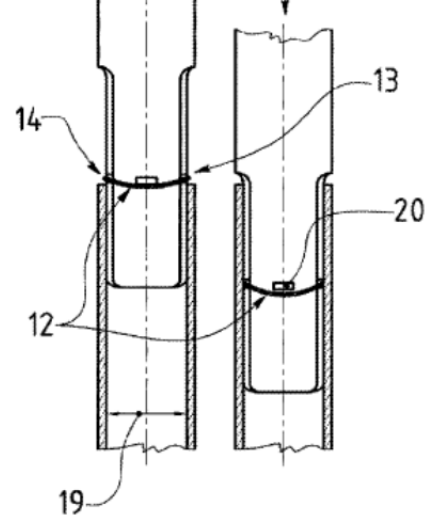


FIG. 4

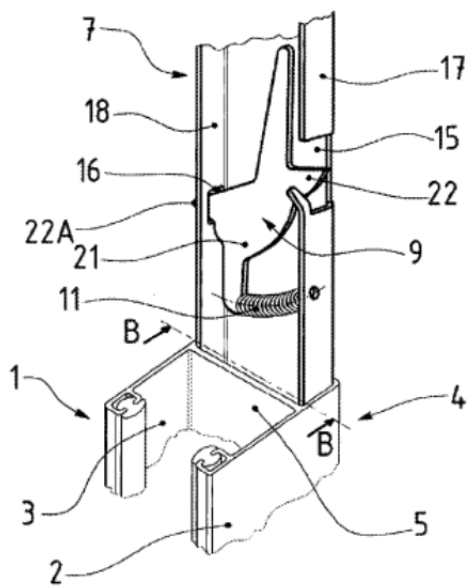


FIG. 5 FIG. 6

