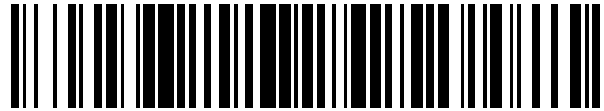


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 477 274**

51 Int. Cl.:

E06B 9/15 (2006.01)

E06B 9/34 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.07.2012 E 12305859 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.04.2014 EP 2551441**

54 Título: **Dispositivo para impedir el repliegue de un tablero de láminas orientables de un dispositivo de ocultación**

30 Prioridad:

28.07.2011 FR 1156899

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

16.07.2014

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 2 477 274 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 para impedir el repliegue de un tablero de láminas orientables de un dispositivo de ocultación

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para impedir el repliegue de un tablero de láminas orientables que un dispositivo de ocultación comporta. Esta invención se refiere también a un dispositivo de ocultación que comporta tal dispositivo para impedir el repliegue del tablero.

10 Esta invención está relacionada con el ámbito de la construcción y, en particular, con aquel de la fabricación de los dispositivos de ocultación diseñados para cerrar una abertura que un edificio comporta. Esta invención hallará una aplicación particularmente apropiada en el marco de un dispositivo de ocultación formado por una persiana enrollable que comporta láminas orientables, véase por ejemplo el documento EP 1990501A2.

15 Ya se conocen tales dispositivos de ocultación que comportan guías laterales, un tablero que presenta extremos laterales que se desplazan dentro de las guías laterales, así como medios para controlar el despliegue y el repliegue de este tablero. Este tablero comporta, por un lado, láminas fijas que, en posición desplegada del tablero, se extienden en el plano general de extensión de este tablero. Por otro lado, este tablero comporta láminas orientables formadas por láminas móviles interpuestas, cada una, entre dos láminas fijas, y que, en posición desplegada del tablero, son articuladas entre una posición cerrada, en la cual tal lámina móvil se extiende en el plano general de extensión del tablero, y una posición abierta, en la cual tal lámina móvil es inclinada con respecto a este plano general de extensión y forma un ángulo con este último.

20 Tal dispositivo de ocultación comporta también un sistema para controlar la orientación de al menos una tal lámina orientable. Este sistema comporta al menos un fleje del cual el tablero está provisto lateralmente, y montado en desplazamiento respecto a las láminas de este tablero. Este sistema comporta también al menos una bieleta de conexión interpuesta entre tal fleje y una lámina orientable y diseñada para orientar tal lámina orientable bajo la acción de un desplazamiento de tal lámina orientable respecto al fleje.

25 Tal sistema de control está de hecho diseñado para ser accionado en posición desplegada del tablero y bajo la acción del desplazamiento de este tablero.

30 Así, cuando se trata de llevar al menos una lámina orientable en una posición abierta, se procede a un accionamiento del sistema de control que consiste en mantener el fleje inmóvil mientras que se garantiza un despliegue adicional del tablero cuyas láminas orientables ejercen entonces una acción sobre las bieletas que provocan el vuelco de tal lámina orientable hacia una posición abierta.

35 Cuando se trata de llevar tal lámina orientable en una posición cerrada desde una posición abierta, se mantiene el fleje inmóvil mientras que se asegura un desplazamiento del tablero que consiste en un inicio de repliegue de este tablero.

40 En particular, se lleva tal lámina orientable en una posición cerrada previo el repliegue del tablero, en particular por enrollamiento dentro de un cajón que el dispositivo de ocultación comporta.

45 A este propósito, cabe observar que, para proceder a tal repliegue, conviene que las láminas orientables adopten imperativamente una posición cerrada, ya que de lo contrario estas láminas orientables son susceptibles de apoyarse contra el cajón o la mampostería del edificio y sufrir daños, causar daños en el sistema de control, y/o conducir a un bloqueo del tablero, incluso una destrucción de este último.

50 Por lo tanto y para evitar estos inconvenientes, el dispositivo de ocultación es diseñado de modo que asegure el repliegue del tablero en posición cerrada de las láminas orientables y tal y como descrito más arriba.

55 Existen sin embargo casos en los cuales, durante el repliegue del tablero, al menos una parte de láminas orientables permanecen en posición abierta. Es el caso, por ejemplo, cuando tal lámina orientable, una bieleta o un fleje es bloqueado por un cuerpo extraño o por el hielo. En tal caso, el repliegue del tablero es susceptible de generar los arriba mencionados inconvenientes.

60 La presente invención pretende eliminar los inconvenientes de los dispositivos de ocultación del estado de la técnica. A tal fin, la invención se refiere a un dispositivo para impedir el repliegue del tablero de láminas orientables que un dispositivo de ocultación comporta, tal y como descrito en la reivindicación 1. Este dispositivo se caracteriza por que comporta:

- un tope retráctil móvil entre una posición replegada, en la cual este tope retráctil se encuentra retractado respecto al tablero, y una posición desplegada, en la cual este tope retráctil coopera con el tablero para impedir el repliegue del tablero;

- medios diseñados para cooperar con una lámina orientable o con un sistema para controlar la orientación de tal lámina orientable, y para controlar el paso del tope retráctil de la posición replegada a la posición desplegada, bajo la acción de esta cooperación y del repliegue del tablero.

5 Esta invención se refiere también a un dispositivo de ocultación tal y como descrito en la reivindicación 9, que comporta guías laterales y un tablero que en su posición desplegada se extiende en un plano general de extensión y que comporta:

- 10 - extremos laterales diseñados para desplazarse dentro de las guías laterales;
- láminas fijas que, en posición desplegada del tablero, se extienden en el plano general de extensión de este tablero;
- medios para conectar entre sí al menos dos láminas fijas;
- láminas orientables interpuestas, cada una, entre dos láminas fijas y que, en posición desplegada del tablero, son articuladas entre una posición cerrada, en la cual tal lámina orientable se extiende en el plano general de extensión del tablero, y una posición abierta, en la cual tal lámina orientable es inclinada respecto al plano general de extensión y forma un ángulo con este último;
- 15 - un sistema para controlar la orientación de al menos una lámina orientable.

20 Este dispositivo de ocultación se caracteriza por que comporta al menos un dispositivo para impedir el repliegue del tablero que presenta las características descritas más arriba.

25 Así, la invención se refiere a un dispositivo para impedir el repliegue del tablero. Este dispositivo comporta medios que, bajo la acción de una cooperación con una lámina orientable o con un sistema para controlar la orientación de tal lámina orientable bloqueada en posición abierta de tal lámina orientable (en particular debido al hielo) y cuando el tablero se encuentra en fase de repliegue, son diseñados para controlar el paso de un tope retráctil en una posición desplegada en la que coopera con el tablero para interrumpir el movimiento de repliegue y así impedir tal repliegue. Al impedir tal repliegue, se evita que las láminas orientables y/o que el sistema de control de la orientación de estas láminas orientables y/o que el tablero sufran daños.

30 Otros objetivos y ventajas de la presente invención aparecerán durante la siguiente descripción que se refiere a modos de realización que son dados sólo a título de ejemplos indicativos y no restrictivos.

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

- 35 - la figura 1 es una vista esquemática y en perspectiva de un dispositivo de ocultación que comporta un dispositivo para impedir el repliegue de un tablero según la invención;
- la figura 2 es una vista esquemática y en perspectiva del dispositivo para impedir el repliegue del tablero, en posición desplegada del tope retráctil;
- la figura 3 es una vista esquemática, desde un lado y en sección según III – III de una parte del dispositivo de
- 40 ocultación ilustrado en la figura 1 e ilustra, en particular, el dispositivo para impedir el repliegue del tablero, en posición cerrada de las láminas orientables y en fase de repliegue del tablero;
- la figura 4 es una vista similar a la figura 3, en posición abierta de las láminas orientables y en fase de repliegue del tablero;
- la figura 5 es una vista esquemática que corresponde a un detalle de la figura 4 y que ilustra en particular el
- 45 dispositivo para impedir el repliegue del tablero.

La presente invención se refiere al ámbito de la construcción y, en particular, la fabricación de los dispositivos de ocultación diseñados para cerrar una abertura que un edificio comporta y que pueden estar formados por una persiana enrollable o similar.

50 Tal dispositivo de ocultación 1 comporta un tablero 2 así como guías laterales (3 ; 3') dentro de las cuales son posicionados y se desplazan los extremos laterales (20 ; 20') de este tablero 2.

Este dispositivo de ocultación 1 comporta también un cajón 4 situado encima de las guías laterales (3 ; 3') y que recibe, del lado interior, un eje (no representado) conectado al tablero 2 y sobre el cual se enrolla y del cual se desenrolla este tablero 2. En particular en el interior de este cajón 4 sobre este eje es enrollado, al menos

55 parcialmente, el tablero 2 en posición replegada de este último 2.

Además, el dispositivo de ocultación 1 comporta medios (no representados) para controlar la rotación del eje de enrollamiento/desenrollamiento del tablero 2. Tales medios de control pueden ser de tipo manual y/o motorizado.

60 En cuanto en particular a este tablero 2, éste es susceptible de adoptar una posición replegada (al menos en parte dentro del cajón 4) así como una posición desplegada (figura 1) en la cual este tablero 2 se extiende en un plano general de extensión.

Además y tal y como visible en la figura 1, este tablero 2 comporta una pluralidad de láminas (5 ; 7). Estas láminas (5 ; 7) se extienden en una dirección de extensión sustancialmente horizontal y al menos paralela al plano general de extensión del tablero 2.

5 En particular, este tablero 2 comporta una pluralidad de láminas fijas 5 que, en posición desplegada del tablero 2, se extienden en el plano general de extensión de este tablero 2.

Estas láminas fijas 5 comportan extremos laterales diseñados para ser posicionados y para desplazarse en el interior de las guías laterales (3 ; 3') del dispositivo de ocultación 1.

10 El tablero 2 comporta entonces también medios 6 para conectar entre sí al menos dos láminas fijas 5, en particular los extremos laterales de al menos dos de estas láminas fijas 5.

15 De hecho, estos medios 6 son diseñados en particular para conectar el conjunto de las láminas fijas 5 del tablero 2, más en particular el conjunto de los extremos laterales de estas láminas fijas 5, para permitir las maniobras de despliegue/repliegue de este tablero 2.

20 Se observará que estos medios 6 para conectar entre sí al menos dos láminas fijas 5 son de hecho previstos en cada uno de los extremos laterales (20 ; 20') de este tablero 2 y son diseñados para desplazarse y posicionarse en el interior de las guías laterales (3 ; 3') del dispositivo de ocultación 1.

Estos medios 6 para conectar las láminas fijas 5 son de hecho formados por al menos una cadena 60, en particular por dos cadenas 60 previstas, cada una, en un extremo lateral (20 ; 20') del tablero 2.

25 Tal cadena 60 comporta entonces eslabones (61 ; 62) articulados entre sí. Una parte 61 de estos eslabones equipa lateralmente en las láminas fijas 5, de modo que cada extremo lateral de tal lámina fija 5 esté provisto de tal eslabón 61, en particular parcialmente encajado dentro de tal lámina fija 5.

30 Otra parte 62 de estos eslabones asegura la conexión, de dos en dos, de los eslabones 61 de los cuales son provistas las láminas fijas 5.

Este tablero 2 comporta también láminas orientables 7 interpuestas, cada una, entre dos láminas fijas 5.

35 En posición desplegada del tablero 2, estas láminas orientables 7 son articuladas entre una posición cerrada, en la cual estas láminas 7 se extienden en el plano general de extensión del tablero 2 (figura 1), y una posición abierta, en la cual estas láminas orientables 7 son inclinadas respecto a este plano general de extensión y forman un ángulo con este último.

40 Para realizar tal articulación, el tablero 2 comporta medios diseñados para montar tal lámina orientable 7 en tal lámina fija 5 de manera articulada y en rotación alrededor de un eje horizontal. Tales medios de montaje están preferiblemente formados, por una parte, por un medio de enganchado (en particular, una ranura de enganchado) que tal lámina fija 5 comporta (en particular de la cual está provisto un extremo longitudinal inferior de tal lámina fija 5) y, por otro lado, por un medio de enganchado complementario (en particular un gancho de enganchado) que tal lámina orientable 7 comporta (en particular del cual está provisto un extremo longitudinal superior de tal lámina orientable 7), y que coopera con el medio de enganchado de la lámina fija 5.

45 Finalmente, el dispositivo de ocultación 1 comporta un sistema 8 para controlar la orientación de al menos una lámina orientable 7 (en particular del conjunto de las láminas orientables 7) que el tablero 2 comporta. Este sistema 8 para controlar la orientación está diseñado para llevar tal lámina orientable 7 de una posición cerrada a una posición abierta, y al revés.

50 Este sistema 8 para controlar la orientación comporta al menos un fleje del cual está provisto lateralmente un extremo lateral (20 ; 20') del tablero 2. De hecho, este sistema 8 comporta, preferiblemente, dos flejes previstos en cada tal extremo lateral (20 ; 20') del tablero 2.

55 Tal fleje es asociado con los medios 6 para conectar entre sí al menos dos láminas fijas 5, en particular al ser montado de modo corredero respecto a estos medios 6 de conexión, en particular respecto a la cadena 60 de estos medios 6, en particular respecto a los eslabones (61 ; 62) de esta cadena 60.

60 Este sistema 8 para controlar la orientación comporta también al menos una bieleta 80 prevista en uno extremo lateral (20 ; 20') del tablero 2, interpuesta entre un fleje y una lámina orientable 7, incluso (y preferiblemente) interpuesta entre un fleje y una palanca 70 prevista (lateralmente) en tal lámina orientable 7.

65 A este propósito se observará que este sistema 8 comporta preferiblemente una pluralidad de estas bieletas 80, de las cuales una parte está prevista en un extremo lateral 20 del tablero 2, mientras que otra parte está prevista en el otro extremo lateral 20' del tablero 2. De hecho, tal extremo lateral (20 ; 20') puede entonces comportar una pluralidad de estas bieletas 80 interpuestas, cada una, entre un fleje y una lámina orientable 7.

Tal y como mencionado más arriba, el sistema 8 está diseñado para controlar la orientación de al menos una lámina orientable 7.

5 A este propósito, se observará que el sistema 8 asegura tal control en particular bajo la acción del movimiento del tablero 2. De hecho, al menos un fleje de este sistema 8 comporta un medio de enganchado que, en la fase final de despliegue del tablero 2 coopera con un punto fijo (en particular un extremo superior de una guía 3 ; 3') para inmovilizar este fleje. Bajo la acción de un despliegue adicional del tablero 2, una lámina orientable 7 (en particular una palanca 70 de la cual está provista tal lámina orientable 7) ejerce una acción sobre una bieleta 80 que, debido a
10 la inmovilización del fleje, vuelca en una posición que corresponde a la posición abierta de la lámina orientable 7 y lleva esta lámina orientable 7 en su posición abierta. Para llevar esta lámina orientable 7 de su posición abierta en su posición cerrada se procede a un inicio de repliegue del tablero 2.

15 La invención se refiere entonces a un dispositivo 9 para impedir el repliegue del tablero 2 de un dispositivo de ocultación 1 descrito más arriba.

De hecho, este dispositivo 9 está en particular diseñado para impedir tal repliegue cuando al menos una lámina orientable 7 y/o al menos una parte del sistema 8 para controlar la orientación de al menos una tal lámina orientable 7 son bloqueadas en una posición que corresponde a una posición abierta de tal lámina orientable 7 (figuras 4 y 5),
20 en particular debido a un cuerpo extraño o al hielo. Este dispositivo 9 es entonces en particular diseñado para intervenir en fase de repliegue del tablero 2, para interrumpir el repliegue del tablero 2 y, por lo tanto, para impedir tal repliegue.

25 Tal y como visible en las figuras adjuntas, este dispositivo 9 para impedir el repliegue del tablero 2 comporta un tope retráctil 90 móvil entre una posición replegada (figura 3), en la cual este tope retráctil 90 está retractado respecto al tablero 2, y una posición desplegada (figuras 2, 4 y 5), en la cual este tope retráctil 90 coopera con el tablero 2 para impedir el repliegue de este tablero 2.

30 A este propósito, se observará que este tope retráctil 90 es en particular móvil en rotación alrededor de un eje que, tal y como se describirá más adelante, es paralelo al plano del tablero 2 (en posición desplegada) así como a la dirección de extensión de las láminas (5 ; 7) de este tablero 2.

35 Tal y como visible en las figuras adjuntas, tal tope retráctil 90 adopta la forma de un dedo o (y preferiblemente) clapeta, en particular formado al menos en parte por una placa o similar.

Este tope retráctil 90 comporta, por una parte, un primer extremo situado al menos cerca del eje de rotación de este tope retráctil 90 y, por otro lado, un segundo extremo, opuesto al primer extremo, libre y capaz de cooperar con el tablero 2 para impedir su repliegue.

40 Otra característica consiste en que el dispositivo 9 comporta una base 91 destinada a ser unida a un parte fija del dispositivo de ocultación 1 (en particular una guía lateral 3 ; 3', tal y como descrito a continuación), así como medios 92 para montar el tope retráctil 90 en esta base 91, en rotación alrededor de un eje que corresponde al eje alrededor del cual el tope retráctil 90 es móvil en rotación. Este eje es al menos paralelo al plano de la base 91.

45 A este propósito, se observará que los medios 92 para montar el tope retráctil 90 en la base 91 están formados por al menos una lengüeta para conectar esta base 91 y este tope retráctil 90 (figura 2).

Según una característica adicional, los medios 92 para montar el tope retráctil 90 en la base 91 son de tipo flexible, incluso elástico, para facilitar el paso de este tope retráctil 90 de su posición desplegada a su posición replegada.

50 De manera adicional, estos medios 92 pueden ser realizados de material con al menos una parte de la base 91 y/o con al menos una parte del tope retráctil 90.

55 Tal y como mencionado más arriba, el tope retráctil 90 comporta un primer extremo que, tal y como visible en la figura 2, es unido a la base 91 por los medios 92 para montar este tope retráctil 90 en esta base 91.

Otra característica del dispositivo 9 para impedir el repliegue del tablero 2 consiste en que comporta medios 93 para controlar el paso del tope retráctil 90 de la posición replegada (figura 3) a la posición desplegada (figuras 2, 4 y 5).

60 De hecho, estos medios 93 para controlar son diseñados para cooperar con una lámina orientable 7 o con un sistema 8 para controlar la orientación de tal lámina orientable 7 (en particular con una bieleta 80 que tal sistema de control 8 comporta), cuando al menos una tal lámina orientable 7 y/o al menos una parte del sistema 8 para controlar la orientación de al menos tal lámina orientable 7 adoptan una posición que corresponde a una posición abierta de tal lámina orientable 7.

65

A este propósito, se observará que estos medios 93 para controlar el paso del tope retráctil 90 de la posición replegada a la posición desplegada son entonces diseñados para controlar tal paso, bajo la acción de tal cooperación y bajo la acción (simultánea) del repliegue del tablero 2.

5 Según una característica adicional del dispositivo 9 para impedir el repliegue del tablero 2, los medios 93 para controlar el paso del tope retráctil 90 de la posición replegada a la posición desplegada comportan un órgano 94 móvil respecto al tope retráctil y en traslación en una dirección perpendicular al eje de rotación del tope retráctil 90.

10 De hecho y tal y como se describirá más en detalle a continuación, este órgano 94 es en particular móvil en traslación en una dirección paralela al plano del tablero 2 y perpendicular al plano de extensión de las láminas (5 ; 7) del tablero 2.

15 De manera especial, este órgano 94 es móvil en traslación en una dirección al menos paralela al plano de la base 91.

De manera adicional, para asegurar tal traslación, el dispositivo 9 para impedir el repliegue puede también comportar medios (no representados) para guiar este órgano móvil 94 en traslación, en particular respecto a la base 91.

20 Según un primer modo de realización no representado, los medios 93 para controlar el paso del tope retráctil 90 de la posición replegada a la posición desplegada pueden ser diseñados de modo que el órgano móvil 94 engrane directamente con dicho tope retráctil 90 móvil y controle este paso actuando directamente sobre este tope retráctil 90, en particular al apoyarse directamente en este tope retráctil 90.

25 Sin embargo y según un modo de realización preferido de la invención, estos medios 93 para controlar el paso del tope retráctil 90 de la posición replegada a la posición desplegada comportan también un medio 95 destinado a conectar el órgano móvil 94 con el tope retráctil 90, en particular, a conectar este órgano móvil 94 con el extremo libre de este tope retráctil 90.

30 De hecho, este medio 95 para conectar es diseñado para empujar este tope retráctil 90 en su posición desplegada, bajo la acción del desplazamiento del órgano móvil 94 que resulta del repliegue del tablero 2 y de la cooperación de dicho órgano móvil 94 con una lámina orientable 7 o con un sistema 8 para controlar la orientación de tal lámina orientable 7, tal y como mencionado más arriba.

35 Según un primer modo de realización, este medio 95 para conectar es de tipo rígido.

Sin embargo y según un modo de realización preferido de la invención, este medio para conectar 95 es de tipo flexible, deformable y/o elástico.

40 Tal modo de realización permite ventajosamente mantener el tope retráctil 90 en posición desplegada (por lo tanto, de cooperación con el tablero 2), a pesar de un eventual (y pequeño) despliegue del tablero 2.

45 Además, la presencia de tal medio 95 para conectar 95 permite alargar la carrera del órgano móvil 94 respecto al tope retráctil 90 (en particular, respecto a una configuración en la cual tal órgano móvil 94 engrana directamente con un tope retráctil 90), antes de que este órgano móvil 94 entre en contacto con este tope retráctil 90.

50 La presencia de este medio para conectar 95 permite también que el tope retráctil 90 alcance rápidamente su posición desplegada y antes de que el órgano móvil 94 entre en contacto con este tope retráctil 90, reduciendo así los riesgos de despliegue incompleto del tope retráctil 90 y, por lo tanto, de una continuación de despliegue del tablero 2 que es entonces susceptible de causar daños en el dispositivo 9 para impedir el repliegue y/o el dispositivo de ocultación 1, en particular en el sistema 8 para controlar la orientación de al menos una lámina orientable 7 (en particular de al menos una bieleta 80). Esto permite entonces repercutir los esfuerzos para la interrupción de repliegue en el tope retráctil 90 y en el medio 6 para conectar las láminas fijas 5 (tal y como se describirá a continuación) y no en una bieleta 80 que es un elemento significativamente más frágil.

55 Finalmente, la presencia de este medio para conectar 95 permite, durante el despliegue del tablero 2 desde una posición en la cual el repliegue ha sido interrumpido por el dispositivo 9, que el tope retráctil 90 sea llevado en su posición replegada, bajo la acción del peso de este medio para conectar 95 y del órgano móvil 94.

60 Tal y como visible en las figuras adjuntas (en particular en la figura 2), el tope retráctil 90, la base 91, los medios 92 para montar y los medios 93 para controlar (por lo tanto el órgano móvil 94 y el medio para conectar 95) son definidos dentro de un único objeto que comporta estos varios elementos (90, 91, 92, 93, 94, 95).

65 La presente invención se refiere también a un dispositivo de ocultación 1 (tal y como descrito más arriba) que comporta guías laterales (3 ; 3') así como un tablero 2 que comporta extremos laterales (20 ; 20') diseñados para desplazarse en estas guías laterales (3 ; 3').

- Este tablero 2 comporta también láminas fijas 5 (tales y como descritas más arriba) así como medios 6 (tales y como descritos más arriba) para conectar entre sí al menos dos de estas láminas fijas 5
- 5 Este tablero 2 comporta también láminas orientables 7 (tales y como descritas más arriba) así como un sistema 8 (tal y como descrito más arriba) para controlar la orientación de al menos una tal lámina orientable 7. Según la invención, este dispositivo de ocultación comporta un dispositivo 9 para impedir el repliegue de un tablero 2 de láminas orientables 7 y que presenta las características descritas más arriba.
- 10 Según otra característica de la invención, el tablero 2 comporta medios de enganchado 10 diseñados para cooperar con el tope retráctil 90 del dispositivo 9 para impedir el repliegue, en posición desplegada de este tope retráctil 90.
- La presencia de estos medios de enganchado 10 permite ventajosamente optimizar la cooperación entre este tablero 2 y este tope retráctil 90, cuando se trata de impedir el repliegue de este tablero 2.
- 15 Según un primer modo de realización, al menos una lámina fija 5 del tablero 2 puede comportar tales medios de enganchado 10.
- Sin embargo y según un modo de realización preferido de la invención, en particular los medios 6 para conectar entre sí al menos dos láminas fijas 5 del tablero 2 comportan tales medios de enganchado 10.
- 20 De hecho y tal y como visible en las figuras adjuntas, estos medios 6 para conectar entre sí al menos dos láminas fijas 5 son formados por al menos una cadena 60 (preferiblemente dos cadenas, tal y como mencionado más arriba) que comporta eslabones (61 ; 62) de las cuales una parte 61 prevista lateralmente en las láminas fijas 5. Al menos una parte de los eslabones 61 prevista lateralmente en las láminas fijas 5 comporta entonces los medios de enganchado 10, en particular cerca del extremo superior de tal eslabón 61.
- 25 Otra característica consiste en que tales medios de enganchado 10 son formados por un receso dentro del cual se inserta el extremo libre del tope retráctil 90 en posición desplegada.
- 30 Un tal receso puede ser definido por un resalto o un también por un gancho de enganchado que este tablero 2 comporta, en particular un eslabón 61 de este tablero 2.
- Tal y como mencionado más arriba, el dispositivo 9 para impedir el repliegue de un tablero 2 comporta medios 93 para controlar el paso del tope retráctil 90 de la posición plegada a la posición desplegada.
- 35 Estos medios 93 para controlar el paso cooperan con una lámina orientable 7 o (y preferiblemente) con un sistema 8 para controlar la orientación de tal lámina orientable 7, en particular con una bieleta 80 que tal sistema 8 para controlar comporta.
- 40 De hecho, tal cooperación se efectúa bajo la acción del repliegue del tablero 2 y cuando tal lámina retráctil 7 y/o el sistema 8 para controlar la orientación de tal lámina retráctil 7 (en particular la bieleta 80) adoptan una posición que corresponde a una posición abierta de tal lámina 7. De hecho y tal y como mencionado más arriba, tal posición es adoptada cuando dicha lámina 7 y/o dicho sistema 8 para controlar la orientación de tal lámina 7 son bloqueados por un cuerpo extraño o el hielo.
- 45 Tal y como mencionado más arriba, el dispositivo de ocultación 1 comporta guías laterales (3 ; 3').
- Según la invención, al menos una tal guía lateral (3 ; 3'), preferiblemente las dos guías laterales (3 ; 3') comporta, del lado interior, al menos un dispositivo 9 para impedir el repliegue del tablero 2, presentando tal dispositivo 9 las características descritas más arriba.
- 50 De hecho, tal dispositivo para impedir 9 es unido a una pared de tal guía (3 ; 3'), en particular mediante encolado, atornillado, remachado o similar.
- 55 Tal y como visible en las figuras adjuntas, en particular la base 91 de este dispositivo 9 es unida a tal pared.
- De hecho, este dispositivo 9 es unido a una pared lateral de tal guía (3 ; 3'), en particular a la pared lateral posicionada (o destinada a ser posicionada) en el lado de soporte de un elemento transparente o translúcido (elemento acristalado, hoja, puerta, ventana o similar), en el lado interior de tal pared.
- 60 A este propósito, se observará que, dentro de tal guía (3 ; 3'), el dispositivo 9 para impedir el repliegue del tablero es posicionado frente a los medios 6 para conectar entre sí al menos dos láminas fijas 5 del tablero 2 y/o frente al sistema 8 para controlar la orientación de al menos una lámina orientable 7 de este tablero 2 (en particular frente a una bieleta 80 tal y como descrita más arriba).
- 65

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo (9) para impedir el repliegue de un tablero (2) de láminas orientables (7) que un dispositivo de ocultación (1) comporta, cuando al menos una tal lámina orientable (7) y/o al menos una parte de un sistema (8) para controlar la orientación de al menos una tal lámina orientable (7) son bloqueadas en una posición que corresponde a una posición abierta de tal lámina orientable (7) debido a un cuerpo extraño o al hielo, caracterizado por que comporta:
- 10 - un tope retráctil (90) móvil entre una posición replegada, en la cual este tope retráctil (90) se encuentra retractado respecto al tablero (2), y una posición desplegada, en la cual este tope retráctil (90) coopera con el tablero (2) para impedir el repliegue del tablero (2);
- 15 - medios (93) diseñados para cooperar con una lámina orientable (7) o con un sistema (8) para controlar la orientación de tal lámina orientable (7), y para controlar el paso del tope retráctil (90) de la posición replegada a la posición desplegada, bajo la acción de esta cooperación y del repliegue del tablero (2).
2. Dispositivo (9) según la reivindicación 1, caracterizado por que el tope retráctil (90) es móvil en rotación alrededor de un eje mientras que los medios (93) para controlar el paso de este tope retráctil (90) de la posición replegada a la posición desplegada comportan un órgano (94) móvil respecto al tope retráctil (90) y en traslación en una dirección perpendicular al eje de rotación del tope retráctil (90).
- 20 3. Dispositivo (9) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que comporta una base (91), destinada a ser unida a una parte fija del dispositivo de ocultación (1), así como medios (92) para montar el tope retráctil (90) en esta base (91), en rotación alrededor de un eje, en particular alrededor de un eje al menos paralelo al plano de la base (91).
- 25 4. Dispositivo (9) según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado por que el órgano (94) es móvil en traslación en una dirección al menos paralela al plano de la base (91).
5. Dispositivo (9) según cualquiera de las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado por que el tope retráctil (90) comporta, por un lado, un primer extremo unido a la base (91) por los medios (92) para montar este tope retráctil (90) en esta base (91) y, por otro lado, un segundo extremo, opuesto al primer extremo, libre y capaz de cooperar con el tablero (2) para impedir su repliegue.
- 30 6. Dispositivo (9) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el tope retráctil (90) adopta la forma de un dedo o de una clapeta.
- 35 7. Dispositivo (9) según la reivindicación 2, caracterizado por que los medios (93) para controlar el paso del tope retráctil (90) de la posición replegada a la posición desplegada comporta un medio (95) para conectar el órgano móvil (94) al tope retráctil (90), y diseñado para empujar el tope retráctil (90) en su posición desplegada, bajo la acción del movimiento del órgano móvil (94).
- 40 8. Dispositivo (9) según la reivindicación 7, caracterizado por que el medio para conectar (95) es de tipo flexible, deformable y/o elástico.
- 45 9. Dispositivo de ocultación (1) que comprende:
- guías laterales (3 ; 3');
 - un tablero (2) que en su posición desplegada se extiende en un plano general de extensión y que comporta:
 - extremos laterales (20 ; 20') diseñados para desplazarse dentro de las guías laterales (3 ; 3');
 - láminas fijas (5) que, en posición desplegada del tablero (2), se extienden en el plano general de extensión de este tablero (2);
 - medios (6) para conectar entre sí al menos dos láminas fijas (5);
 - láminas orientables (7) interpuestas, cada una, entre dos láminas fijas (5) y que, en posición desplegada del tablero (2), son articuladas entre una posición cerrada, en la cual tal lámina orientable (7) se extiende en el plano general de extensión del tablero (2), y una posición abierta, en la cual tal lámina orientable (7) es inclinada respecto a este plano general de extensión y forma un ángulo con este último;
 - un sistema (8) para controlar la orientación de al menos una lámina orientable (7);
 caracterizado por que comporta al menos un dispositivo (9) para impedir el repliegue del tablero (2) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes.
- 50 10. Dispositivo de ocultación (1) según la reivindicación 9, caracterizado por que el tablero (2) comporta medios de enganchado (10) diseñados para cooperar con el tope retráctil (90) del dispositivo (9) para impedir el repliegue del tablero (2), en posición desplegada de este tope retráctil (90).
- 55 11. Dispositivo de ocultación (1) según la reivindicación 10, caracterizado por que los medios (6) para conectar entre sí al menos dos láminas fijas (5) del tablero (2) comportan los medios de enganchado (10).
- 60 65

- 5 12. Dispositivo de ocultación (1) según la reivindicación 11, caracterizado por que los medios (6) para conectar entre sí al menos dos láminas fijas (5) son formados por al menos una cadena (60) que comporta eslabones (61 ; 62) de los cuales una parte (61) equipa lateralmente las láminas fijas (5), y que al menos una parte de los eslabones (61) que equipa lateralmente las láminas fijas (5) comporta los medios de enganchado (10).
- 10 13. Dispositivo de ocultación (1) según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, caracterizado por que los medios de enganchado (10) son formados por un receso en el interior del cual se inserta un extremo libre que el tope retráctil (90) comporta en posición desplegada.
- 15 14. Dispositivo de ocultación (1) según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, caracterizado por que el dispositivo (9) para impedir el repliegue del tablero (2) comporta medios (93) para controlar el paso del tope retráctil (90) de la posición replegada a la posición desplegada, cooperando estos medios (93) para controlar con una lámina orientable (7) o con un sistema (8) para controlar la orientación de tal lámina orientable (7), en particular con una bieleta (80) que tal sistema (8) para controlar comporta.
- 15 15. Dispositivo de ocultación (1) según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizado por que al menos una guía lateral (3 ; 3') comporta, en el lado interior, al menos un dispositivo (9) para impedir el repliegue del tablero (2).

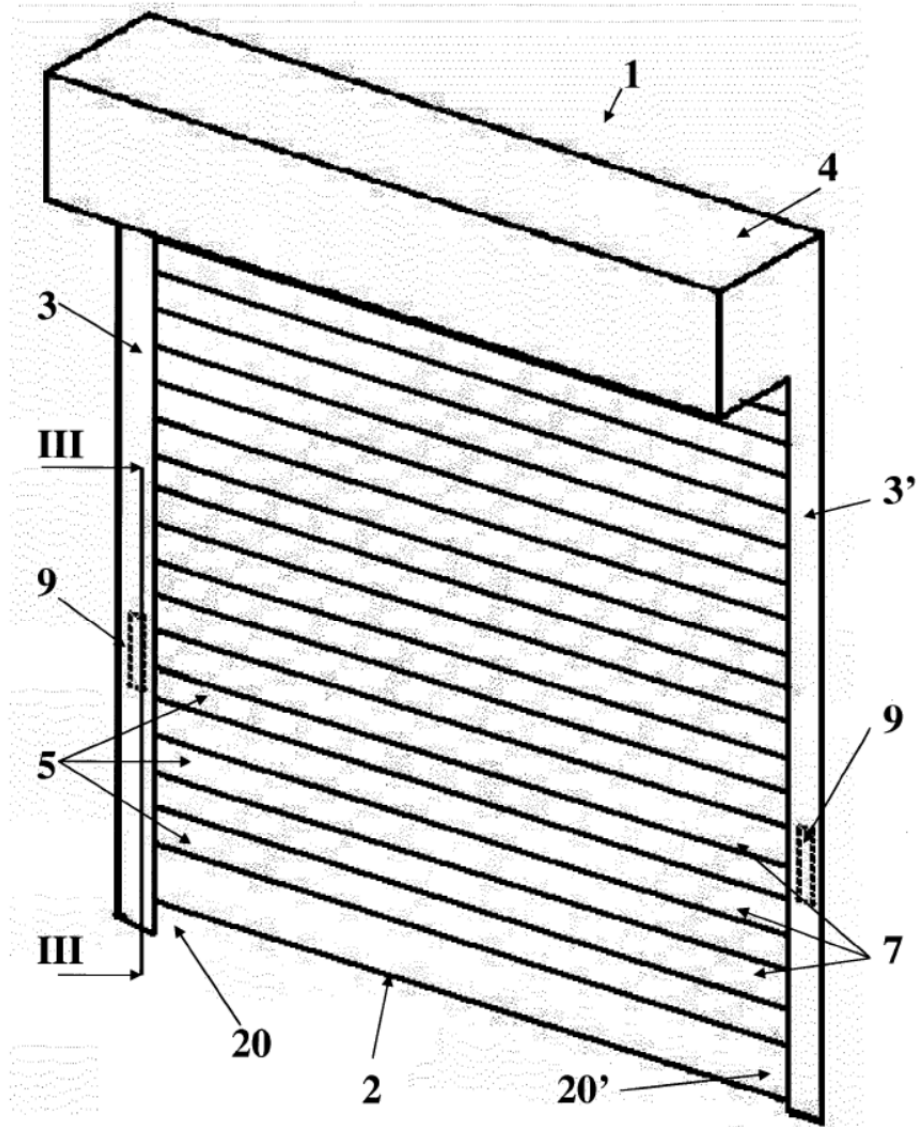


FIG. 1

