

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 393 643**

51 Int. Cl.:

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 9/52 (2006.01)

E06B 9/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07732184 .2**

96 Fecha de presentación: **28.03.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2013435**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.01.2009**

54

Título: **Unidad de ventana**

30

Prioridad:

28.03.2006 GB 0606152

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:

26.12.2012

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:

26.12.2012

73

Titular/es:

**BRITPLAS COMMERCIAL WINDOWS LIMITED
(50.0%)**

**24 Craven Court, Winwick Way
Warrington WA2 8QU, GB y
EUROCELL PROFILES LIMITED (50.0%)**

72

Inventor/es:

**KERNAGHAN, IAN y
GORMAN, KEVIN**

74

Agente/Representante:

AZNÁREZ URBIETA, Pablo

ES 2 393 643 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

Unidad de ventana.

5 Descripción de la invención

La presente invención se refiere a una unidad de ventana.

10 Antecedentes de la invención y resumen de la técnica anterior

10 Muchas ventanas de edificios residenciales y comerciales incluyen secciones de apertura para permitir que el aire del exterior del edificio entre en el mismo, por ejemplo para ventilar. Las secciones de apertura comprenden frecuentemente una hoja de ventana que se desliza, por regla general en dirección horizontal o vertical, en relación con una hoja fija. Normalmente, las hojas están montadas en un marco de ventana con la hoja deslizante separada de la hoja fija, pero generalmente paralela a ésta, de modo que cuando la hoja deslizante ha sido movida a su posición abierta, está situada detrás de la hoja fija, es decir, hacia el interior del edificio. Si bien las ventanas de este tipo posibilitan la entrada de una gran cantidad de aire del exterior a un edificio, también dan lugar a una serie de desventajas, principalmente relacionadas con la seguridad. Se ha de entender que, cuando la hoja deslizante se encuentra en la posición completamente abierta, queda una abertura grande a través de la cual podría pasar una persona. Esto tiene claras implicaciones de seguridad, ya que un intruso podría acceder al edificio a través de la ventana abierta, especialmente si la ventana está a una altura relativamente baja y accesible. Igualmente importante, sobre todo cuando las ventanas están instaladas en un edificio residencial, es el riesgo de que una persona o animal pueda caer o salir trepando por la ventana abierta, posiblemente con consecuencias lesivas o incluso mortales.

25 Evidentemente, estas consideraciones no solo son aplicables a las ventanas deslizantes, sino también a puertas que emplean los mismos principios de funcionamiento, como las puertas de vidrio deslizantes. En vista de ello, se ha de entender que el concepto "unidad de ventana" tal como se utiliza aquí también se refiere, y por consiguiente incluye, a las unidades de puertas de vidrio y similares.

30 Ya ha habido intentos de solucionar algunos de estos problemas, pero hasta ahora han resultado insatisfactorios, empleando muchos de ellos protecciones de malla metálica o materiales similares que simplemente se disponen sobre una abertura de ventana. Por ejemplo, la solicitud de patente UK nº 2378475 da a conocer una protección de ventana desmontable que comprende un marco que sostiene una malla metálica y que se puede sujetar en una parte interior de la ventana por medio de clips unidos al marco. De modo similar, la solicitud de patente europea nº 0422934 da a conocer una protección de ventana que comprende una lámina de metal perforado unido a un marco que se puede alojar en una cara exterior de un marco de ventana y que se puede fijar utilizando escuadras. Además, los documentos DE 2706068 A1 y US 557521 A1 dan a conocer unidades de ventana en las que una parte de ventilación está alojada dentro de un marco auxiliar de un elemento de seguridad.

40 Sumario de la invención

45 De acuerdo con un primer aspecto de la invención se proporciona una unidad de ventana que comprende un marco en el que están dispuestos elementos deslizantes y de seguridad, teniendo el elemento de seguridad partes de ventilación y partes sin ventilación, y pudiendo deslizarse el elemento deslizante por encima del elemento de seguridad entre una primera posición, en la que el aire puede pasar a través de la parte de ventilación, para ventilar el espacio en el que está situada la unidad de ventana, y una segunda posición, en la que no se puede producir dicha ventilación.

50 La parte de ventilación del elemento de seguridad puede comprender una lámina, panel, placa o similar con perforaciones o aberturas. Preferentemente, la parte de ventilación comprende una lámina, panel o capa de malla, rejilla, celosía o similares.

55 La parte de ventilación puede tener cualquier espesor dependiendo del uso propuesto. De forma especialmente preferente, la parte de ventilación tiene un espesor de al menos 1,5 mm.

De forma especialmente preferente, la parte de ventilación comprende una lámina de malla metálica. La parte sin ventilación del elemento de seguridad puede comprender una hoja fija.

60 El elemento de seguridad puede tener partes de sellado para ayudar a mantener la parte de ventilación en su lugar correspondiente. La parte de ventilación puede estar alojada dentro de un marco auxiliar del elemento de seguridad, estando alojada la hoja fija dentro de un marco auxiliar adyacente.

65 Las partes de sellado pueden estar dispuestas dentro del marco auxiliar de la parte de ventilación y pueden definir un hueco en dicho marco auxiliar dentro del cual se aloja la parte de ventilación.

La parte de ventilación puede comprender una lámina que tiene un labio alojado en el hueco del marco auxiliar.

La parte de ventilación se puede sujetar en su lugar mediante un elemento de fijación que pasa a través de ella y entra en el marco auxiliar.

5 El elemento de fijación puede comprender un elemento de unión roscado, y convenientemente puede comprender un tornillo antimanipulación.

Pueden estar previstos múltiples elementos de fijación de este tipo.

10 La unidad de ventana puede comprender un clip de ocultación que, en el uso, oculta al menos en parte por lo menos algunos de los elementos de fijación.

El clip de ocultación puede tener generalmente una sección transversal en forma de L, y puede tener brazos largos y cortos. Los brazos pueden presentar una separación angular de más de 90 grados.

15 El clip de ocultación puede tener un reborde en el extremo distal del brazo corto. Al usarse el clip, su reborde se puede acoplar con una superficie interior del labio.

Al ser usado, el clip de ocultación puede cubrir algunas o todas las cabezas de los elementos de fijación.

20 Sobre las partes de sellado del marco auxiliar puede disponerse una formación que dificulte la retirada o el desacoplamiento del clip de ocultación.

25 Dicha formación puede sobresalir hacia adentro, y puede ser elástica para permitir que el clip pase por encima de la misma durante su instalación en el marco auxiliar. Pueden estar previstas varias formaciones de este tipo.

Puede disponerse un mecanismo de control remoto para accionar la apertura / cierre de la parte de ventilación controlando el movimiento del elemento deslizante por encima de las partes de ventilación y sin ventilación del elemento de seguridad. El mecanismo de control remoto puede estar dispuesto dentro o fuera de la unidad para un control interior / exterior, respectivamente, de apertura / cierre. El mecanismo de control remoto puede ser mecánico o eléctrico. El mecanismo de control remoto puede estar dispuesto dentro o fuera del elemento deslizante. De acuerdo con un segundo aspecto de la invención se proporciona un clip de ocultación utilizable cuando se sujeta un panel dentro de un marco de ventana o puerta, teniendo el clip de ocultación generalmente forma de L con brazos largos y cortos, presentando los brazos una separación angular de más de 90 grados, de tal modo que, en el uso, el clip se puede colocar sobre un elemento de fijación que sujeta el panel al marco.

El clip de ocultación puede comprender un reborde en el extremo distal del brazo corto. En el uso, el reborde se puede acoplar con una parte interior de un labio del panel.

40 Descripción específica de la invención

A continuación se describen realizaciones específicas y no limitativas de la invención, exclusivamente a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

45 La Figura 1 muestra una vista en sección transversal vertical de una unidad de hoja de ventana fija de acristalamiento doble de estilo uPVC convencional;

La Figura 2 muestra una ilustración esquemática de una unidad de ventana de seguridad;

La Figura 3 muestra una vista en sección transversal horizontal de la unidad de ventana de seguridad de la Figura 2; y

50 La Figura 4 es una vista en sección transversal ampliada de la parte de la unidad mostrada con un contorno de línea discontinua en la Figura 2, mostrándose algunas partes separadas de sus posiciones durante el uso, para una mayor claridad.

Con referencia primero a la Figura 1, en ella se muestra de forma general con la referencia 10 una unidad de hoja de ventana fija de acristalamiento doble de estilo uPVC (policloruro de vinilo no plastificado) convencional, que comprende elementos de marco auxiliar 12 que presentan elementos de refuerzo interiores 14 de aluminio, acero u otro material adecuado. Los elementos de marco auxiliar 12 tienen partes de sellado 16 que se acoplan con hojas de vidrio interior y exterior 18, 20, estando separadas las hojas 18, 20 por distanciadores 22 de goma o un material similar, para mantener un espacio de aire entre las mismas con el fin de proporcionar aislamiento térmico y acústico.

60 Por consiguiente, los elementos de marco auxiliar 12, las hojas exterior e interior 18, 20 y los distanciadores 22 forman una unidad sellada simple 24. Los elementos de marco auxiliar 12 se acoplan con un borde de marco 26, que se acopla a su vez con un elemento de acoplamiento de pared 28 que está instalado en una pared exterior de un edificio, para fijar la unidad sellada 24 en la pared. El borde de marco 26 también se puede acoplar con el borde de otra unidad 10 similar (no mostrada) o con el de una unidad de otro tipo, por ejemplo una unidad de hoja deslizante.

65

La Figura 2 es una vista esquemática de una unidad de ventana de seguridad 30 en posición cerrada. La unidad de ventana de seguridad 30 comprende una hoja fija exterior 32 y una hoja deslizante interior 34, cada una con una configuración similar a la de la unidad sellada 24 arriba mencionada. La hoja fija exterior 32 y la hoja deslizante interior 34 están montadas dentro de un marco común 36, estando montada la hoja deslizante interior 34 para que efectúe un movimiento de deslizamiento en la dirección de la flecha 38, por ejemplo sobre carriles o correderas (no mostrados), hacia el interior de la hoja fija.

El marco 36 puede estar hecho de plástico (por ejemplo uPVC), madera o metal (por ejemplo aluminio). La disposición es tal que, cuando la unidad 30 está instalada, la hoja deslizante interior 34 está situada en un plano generalmente vertical en una cara interior de la unidad 30, estando situada la hoja fija exterior 32 en un plano generalmente paralelo, en una cara exterior de la unidad 30. La hoja fija exterior 32 y la hoja deslizante interior 34 pueden estar dispuestas en orden inverso cuando está previsto que la apertura se realice desde un lugar exterior a la habitación en el que está instalada la unidad 30.

La hoja deslizante interior 34 se puede mover entre una posición abierta, en la que queda situada detrás de la hoja fija exterior 32, y la posición cerrada mostrada en la Figura. Los carriles o correderas sobre los que está montada la hoja deslizante 34 presentan un cojinete de inercia u otra característica adecuada que evite que la hoja deslizante 34 se deslice con rapidez. Por consiguiente, cuando la hoja deslizante 34 se desliza por dichas correderas superando una velocidad determinada, los cojinetes responden bloqueando la posición de la hoja deslizante 34 con el objetivo de evitar que la hoja deslizante 34 sea utilizada para autolesionarse o para crear altercados.

El marco 36 puede consistir en una construcción generalmente soldada o unida mecánicamente, al igual que los marcos auxiliares 42 y 48, mencionados más abajo.

Junto a la hoja fija exterior 32 está montada una hoja de seguridad exterior 40, con lo que la hoja de seguridad 40 y la hoja fija 32 forman un elemento de seguridad individual en la cara exterior de la unidad 30. La hoja de seguridad exterior 40 comprende elementos de marco auxiliar 42 dentro de los cuales está alojada una parte de ventilación 44, que comprende un panel de malla metálica, metal perforado, celosía, rejilla o similares, para permitir el paso de luz y aire pero presentar una barrera física con el fin de impedir el paso de personas u objetos (o que se puedan pasar objetos, por ejemplo en caso de armas o drogas) a través de la abertura creada cuando la hoja deslizante interior 34 está abierta.

La hoja de seguridad exterior 40 comprende aproximadamente entre un 35% y un 55% de área abierta para la ventilación.

Según una realización de la invención, la hoja de seguridad exterior 40 comprende perforaciones o aberturas de 2 mm en una disposición de matriz de 3 mm (cada área de 3 mm presenta un orificio de 2 mm), lo que proporciona un 40% de área abierta para poder ver a través de la hoja. Esta disposición impide el paso de artículos muy pequeños y actúa como un eficiente mosquitero, y al mismo tiempo proporciona una visibilidad adecuada y una alta resistencia.

Si se requiere un mayor grado de visibilidad, la hoja de seguridad exterior 40 deberán comprender aproximadamente un 51% de área abierta para ventilación, lo que se logra mediante perforaciones o aberturas de 3 mm en una disposición de matriz de 4 mm para una visibilidad y una resistencia óptimas. No obstante, se puede prever cualquier disposición de matriz adecuada para alcanzar el nivel necesario de resistencia y visibilidad.

La hoja de seguridad exterior 40 tiene un espesor de aproximadamente 1,5 mm en la mayoría de los casos, aunque se pueden prever hojas 40 más gruesas o más delgadas según sea mayor o menor la importancia que tenga la resistencia.

La construcción de la hoja de seguridad exterior 40 se muestra más detalladamente en la Figura 3, que es una vista en sección transversal horizontal de la unidad 30 de la Figura 2. La hoja de seguridad exterior 40 tiene en un lado un elemento de marco auxiliar 42 con un elemento de refuerzo 46, mientras que en el lado opuesto la hoja de seguridad exterior 40 comparte con la hoja fija exterior 32 un elemento de marco auxiliar 48 y un elemento de refuerzo 50. Los elementos de marco auxiliar 42, 48 tienen partes de sellado 52 que ayudan a sujetar la parte de ventilación 44 de la malla o similar en su lugar correspondiente.

La parte de ventilación comprende una lámina generalmente plana cuyos bordes están doblados para crear un labio 54 con una profundidad esencialmente igual a un hueco 56 presente entre partes de sellado opuestas 52 del elemento de marco 42. La parte de ventilación 44 se introduce en el elemento de marco auxiliar 42, alojando el labio 54 en el hueco 56, de tal modo que la parte de ventilación 44 tope con las partes de sellado exteriores 52 de los elementos de marco auxiliar 42, 48. En una realización preferente, la parte de ventilación 44 se sujeta mediante elementos de fijación que pasan a través de la misma y entran en los elementos de marco auxiliar 42 y 48. Por consiguiente, la parte de ventilación 44 se puede sujetar utilizando elementos de unión roscados 45, que pasan a través de orificios previamente taladrados en el labio 54 y entran en la superficie interior 67 de los marcos auxiliares. Estos orificios previamente taladrados pueden estar dispuestos a intervalos regulares de aproximadamente 100 mm. En una realización preferente, los elementos de unión roscados 45 pueden consistir en tornillos "antimanipulación",

que dificultan un desmontaje no autorizado gracias a una cabeza con una configuración especial, por ejemplo. Si es aceptable un menor grado de seguridad, la parte de ventilación 44 se puede sujetar simplemente por medio de un listón convencional aplicado en la parte de la unidad orientada hacia el exterior.

5 La parte de ventilación 44 también puede estar provista de un clip de ocultación, mostrado de modo general con la referencia 58 en las Figuras 3 y 4. Se pueden prever uno o más clips 58 individuales, separados a intervalos a lo largo del labio 54, por encima de los elementos de unión roscados 45 que sujetan la parte de ventilación 44. Sin embargo, en una realización preferente se utiliza un único clip alargado 58 que se extiende esencialmente a lo largo de todo el labio 54, lo que asegura un ajuste preciso entre la parte de ventilación 44 y los elementos de marco auxiliar 42, 48.

10 El clip de ocultación 58 presenta una sección transversal generalmente en forma de L, está extrudido o conformado de otro modo a partir de uPVC, aluminio o cualquier otro material adecuado, y comprende brazos largos y cortos 60, 62, presentando los brazos 60, 62 una separación angular ligeramente mayor de 90 grados. En el extremo distal del brazo corto 62 está conformado un reborde 64.

15 Para instalar el clip 58, el reborde 64 se acopla con una parte interior 66 del labio 54, en el extremo libre del labio 54, estando el labio 54 en una posición contigua a la primera superficie interior 67 del elemento de marco auxiliar 42, 48. Después, el clip 58 se gira alrededor del reborde 64, de tal modo que el extremo libre del brazo largo 60 se acople con una cara interior 70 de la parte de ventilación 44, estando la parte de ventilación 44 en una posición contigua a una segunda superficie interior de los elementos de marco auxiliar 42, 48. El clip 58 se puede instalar antes o después de las partes de sellado 52 de los elementos de marco auxiliar 42, 48.

20 El objetivo de los clips de ocultación 58 es en parte estético, ya que cubre las cabezas de los elementos de unión roscados 45 arriba mencionados, pero también funcional, ya que dificultan un desmontaje no autorizado de la parte de ventilación 44 al ocultar el emplazamiento de los elementos de fijación. Se ha de entender que para aumentar al máximo las ventajas relacionadas con la seguridad es preferible utilizar un solo clip alargado 58 que se extienda esencialmente a lo largo de todo el labio 54. Alternativa o adicionalmente, el clip 58 se puede sujetar en su posición por medio de un adhesivo, sellador de silicona o similares.

25 Sobre las partes de sellado interiores 52 de los elementos de marco auxiliar 42, 48 están dispuestas unas formaciones que sobresalen hacia adentro 72, como puntas o dientes, y que se extienden en el interior del hueco 56, para impedir el desmontaje o desacoplamiento del clip 58. Las formaciones que sobresalen hacia adentro 72 pueden ser elásticas, para permitir que el clip 58 pase por encima de ellas durante su instalación.

30 Se ha de entender que la parte de ventilación 44 no se puede desmontar fácilmente, ya que está fijada a la parte interior de los elementos de marco auxiliar 42, 48 por medio de las partes de sellado 52 y los elementos de unión roscados 45 arriba indicados. Por consiguiente, la disposición de ventana de seguridad 30 arriba descrita proporciona una mayor seguridad, permitiendo al mismo tiempo la entrada de luz y aire. Aunque la disposición ha sido descrita como una disposición de ventana de seguridad, es evidente que es igualmente adecuada para otras aberturas, por ejemplo vanos de puerta. Del mismo modo, aunque la disposición ha sido descrita en relación con una ventana de apertura generalmente horizontal, se ha de entender que es igualmente aplicable a ventanas correderas en dirección vertical, como ventanas de guillotina o similares.

35 También se ha de señalar que, evidentemente, la disposición con reborde exterior mostrada en la Figura 3 solo es un ejemplo, y que podría utilizarse igualmente un listón aplicado interiormente.

40 Según una realización de la invención está previsto un mecanismo de control remoto para abrir / cerrar la hoja deslizante interior 34. El mecanismo de control remoto está dispuesto dentro de la hoja deslizante 34 donde proceda. No obstante, el mecanismo se puede disponer fuera de la hoja deslizante 34 cuando sea necesario un mayor grado de seguridad para la apertura / cierre de la hoja deslizante 34. En este último caso, el panel deslizante 34 no se podría deslizar manualmente. Por ejemplo, el control puede estar dispuesto en una parte exterior de la hoja de seguridad 40, para que sea inaccesible desde el interior, o en una parte interior de la hoja interior deslizante y de seguridad 34 para que sea accesible desde el interior, lo que puede depender del uso previsto para la unidad de ventana.

45 En una realización preferente, el mecanismo de control remoto incluye un motor. Alternativamente se puede emplear un sistema de poleas o cualquier otro sistema adecuado que se pueda accionar mecánica o eléctricamente. Cuando se utilizan en esta descripción y en las reivindicaciones, los conceptos "comprende" y "que comprende" y variaciones de los mismos, estos términos significan que están incluidas las características, etapas o partes integrantes especificadas. Estos términos no han de ser interpretados como excluyentes de la presencia de otras características, pasos o componentes.

50 Evidentemente, se ha de entender que la invención no se limita a los detalles de las realizaciones arriba definidas, que se describen únicamente a modo de ejemplo. Por consiguiente, se ha de entender que la unidad de ventana podría ser utilizada como una disposición de tipo puerta de vidrio. Además, si se requieren mayores / menores niveles de seguridad, se pueden aplicar porcentajes alternativos de áreas abiertas en la parte de ventilación 44.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Unidad de ventana (30) que comprende un marco (36) en el que están dispuestos elementos deslizantes (34) y de seguridad (32; 44), teniendo el elemento de seguridad (32; 44) partes de ventilación (44) y partes sin ventilación (32), estando alojada la parte de ventilación (44) dentro de un marco auxiliar del elemento de seguridad (32; 44), pudiendo deslizarse el elemento deslizante (34) por encima del elemento de seguridad (32; 44) entre una primera posición, en la que el aire puede pasar a través de la parte de ventilación (44) para ventilar el espacio en el que está situada la unidad de ventana (30), y una segunda posición, en la que no se puede producir dicha ventilación, y estando sujeta la parte de ventilación (44) mediante un elemento de fijación (45) que pasa a través de la misma y entra en el marco auxiliar.
- 10 2. Unidad de ventana según la reivindicación 1, en la que la parte de ventilación (44) del elemento de seguridad (32; 44) comprende una lámina, panel, placa o similar con perforaciones o aberturas.
- 15 3. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la parte sin ventilación (32) del elemento de seguridad (32; 44) comprende una hoja fija.
- 20 4. Unidad de ventana según la reivindicación 3, en la que la hoja fija (32) está alojada dentro de un marco auxiliar adyacente al marco auxiliar dentro del cual está alojada la parte de ventilación (44).
- 25 5. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el elemento de seguridad (32; 44) comprende partes de sellado (52) para ayudar a mantener la parte de ventilación (44) sujeta en su lugar correspondiente.
- 30 6. Unidad de ventana según la reivindicación 5, en la que las partes de sellado (52) están dispuestas dentro del marco auxiliar de la parte de ventilación (44) y definen un hueco (56) en dicho marco auxiliar, dentro del cual está alojada la parte de ventilación (44).
- 35 7. Unidad de ventana según la reivindicación 6, en la que la parte de ventilación (44) comprende una lámina que tiene labio (54) que se aloja en el hueco (56) del marco auxiliar.
- 40 8. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la parte de ventilación (44) comprende una lámina que tiene un labio (54) y el elemento de fijación (45) pasa a través del labio (54).
- 45 9. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el elemento de fijación (45) comprende un elemento de unión roscado.
- 50 10. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el elemento de fijación (45) comprende un tornillo antimanipulación.
- 55 11. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente comprende un clip de ocultación (58) que, en el uso, oculta al menos parcialmente el elemento de fijación (45).
12. Unidad de ventana según la reivindicación 11, cuando ésta depende de las reivindicaciones 7 u 8, en la que el clip de ocultación (58) presenta generalmente una sección transversal en forma de L y tiene brazos largos (60) y cortos (62), teniendo el clip de ocultación (58) un reborde (64) en el extremo distal del brazo corto (62) que, en el uso, se acopla con una superficie interior (66) del labio (54) de la lámina de la parte de ventilación (44).
13. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones 11 y 12, cuando éstas dependen de la reivindicación 5, en la que está prevista una formación (72) sobre las partes de sellado (52) del marco auxiliar, que impide el desmontaje o desacoplamiento del clip de ocultación (58).
14. Unidad de ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la unidad comprende un mecanismo de apertura / cierre por control remoto.
15. Unidad de ventana según la reivindicación 14, en la que el mecanismo de apertura / cierre por control remoto está configurado en forma de un conmutador basculante.



