

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 513 465**

51 Int. Cl.:

E06B 3/44 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04F 11/18 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.09.2010** **E 10820905 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.07.2014** **EP 2483505**

54 Título: **Barandilla de balcón con protector de viento integrado**

30 Prioridad:

29.09.2009 SE 0901249

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

27.10.2014

73 Titular/es:

SVALSON AB (100.0%)

Box 584

943 28 Öjebyn, SE

72 Inventor/es:

CARLSSON, GÖRAN;

CARLSSON, LENNART;

SVENSSON, LINUS y

SPENCER, MAUD

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 513 465 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

Barandilla de balcón con protector de viento integrado

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a un sistema para una barandilla de balcón con un protector de viento integrado de paneles acristalados ajustables que pueden ser subidos y bajados.

10 Estado de la técnica anterior

Las barandillas de balcón están disponibles en una serie de diseños, desde simple barandillas de protección a barandillas decoradas de barrotes metálicas. Los materiales de las barandillas de balcones pueden consistir en cemento, rejas, hierro corrugado, madera, aluminio, vidrio, etc. El propósito de una barandilla de balcón es proteger a las personas que están en el balcón de caerse. La barandilla de balcón no debe bloquear la vista, y el balcón debe protegerse de vientos fuertes. Hay varias soluciones, en forma de barrotes finos de hierro fundido en los balcones, que no perturban la vista, o láminas macizas, que protegen del viento. También se utiliza un equipo adicional en forma de una protección del balcón de tela que puede ser acoplada a una barandilla de balcón existente para protegerlo del viento. Sin embargo estos no son suficientemente flexibles o fáciles de usar con el fin de satisfacer las diferentes necesidades de apertura y protección del viento. Por tanto, es necesario que el usuario de prioridad a las diferentes necesidades. Muchos usuarios montan un marco con tela, que puede ser montado tanto permanentemente en el sitio, o desmontable libremente, de tal manera que el tejido se puede correr para que proteja o puede ser retirado. La protección proporciona abrigo del viento, pero da al mismo tiempo una sensación de estar encerrado, y esto perturba la vista libre desde el balcón.

Cuando se cierran los balcones con vidrio, se montan varios marcos verticales con vidrio uno junto al otro sobre la barandilla del balcón existente. Estas hojas de vidrio posteriormente pueden ser desplazadas lateralmente de tal manera que una parte del balcón se puede abrir. Tal acristalamiento requiere un montaje más complicado, con carriles en la parte superior e inferior del balcón, es decir, en el suelo y el techo. El cerramiento de vidrio puede llevarse a cabo sólo en los balcones que tienen un tejado de cobertura. Es deseable que una comunidad de viviendas tenga una apariencia estética similar para todos los balcones del edificio. Hoy en día, puede ocurrir que los ocupantes de los apartamentos instalen diferentes modelos de protección.

El documento EP 1452671 describe un tipo de protección contra el viento que tiene paneles de pantalla utilizados en sistemas modulares para la definición de áreas al aire libre y se usa como un protector de viento.

La invención

Es, por lo tanto, uno de los propósitos de la presente invención que los problemas descritos anteriormente se eliminen o al menos se reduzcan considerablemente proporcionando un sistema para una barandilla de balcón con una protección contra el viento integrada de paneles acristalados ajustables que se pueden subir y bajar. La barandilla de balcón con los paneles acristalados integrados está provista de vidrio laminar tanto en su parte fija inferior como en la parte que puede ser subida y bajada. La barandilla de balcón con los paneles acristalados integrados como protección contra el viento se ha creado con la idea en mente de que sea fácil de usar, y que la subida y bajada sea posible con una operación de una sola mano. Es posible para el usuario determinar la altura deseada de los paneles de vidrio, debido a un equilibrado con contrapeso.

Descripción

La barandilla de balcón con el protector contra el viento integrado está provista de vidrio laminar tanto en su parte fija inferior como en la parte que puede ser subida y bajada. La hoja de vidrio en la parte superior se puede ajustar de tal manera que se abra tanto como se requiera. Se puede bajar a una posición completamente abierta y se puede levantar para dar una protección completa contra el viento. La barandilla de balcón tiene hojas de vidrio fijas entre los pilares del balcón, en los que se integran también los paneles acristalados, de tal manera que se pueden mover verticalmente hacia arriba y hacia abajo en los pilares. Los paneles acristalados están constituidos por vidrio laminar y se equilibran con un contrapeso. Unos cables están unidos a cada lado del contrapeso. Los cables discurren sobre una polea en el borde superior de los pilares del balcón y están unidos en sus extremos secundarios al borde inferior del panel acristalado. Los cables están ocultos y discurren en los pilares de la barandilla del balcón. El panel acristalado permanece en la posición deseada después de que ha sido levantado.

A continuación se describe un modo de realización de la invención, y se ilustra en los dibujos adjuntos, en los cuales

Figura 1 muestra una vista en perspectiva de una barandilla de balcón con un protector contra el viento integrado de paneles acristalados ajustables que pueden ser levantados y bajados,

Figura 2 muestra un esquema de principio en sección de la barandilla de balcón con los paneles acristalados ajustables en su posición inferior y con el contrapeso de compensación en su posición superior, y

- 5 **Figura 3** muestra un esquema de principio en sección de la barandilla de balcón con los paneles acristalados ajustables en su posición superior y con el contrapeso de compensación en su posición inferior.

Una barandilla de balcón con una protección contra el viento integrada de paneles acristalados ajustables que se pueden subir y bajar como se muestra en las figuras 1, 2 y 3 puede representar la forma de construcción que se aplica en el ejemplo previsto aquí.

La figura 1 muestra una barandilla de balcón con una protección contra el viento integrada de paneles acristalados ajustables que se pueden subir y bajar. En detalle la figura muestra una vista en perspectiva de una barandilla de balcón 1 con dos paneles acristalados ajustables 8 y donde una de las secciones 7 muestra cómo el panel acristalado 8 se encuentra en una posición elevada y la otra sección 9 muestra cómo el panel acristalado 8 se encuentra en una posición bajada. La barandilla de balcón 1 tiene hojas de vidrio 3 fijas entre los pilares del balcón 2, en los que también se integran los paneles acristalados 8 de modo que pueden moverse verticalmente hacia arriba y hacia abajo en los pilares 2. El panel acristalado 8 está constituido por vidrio laminar 5 en un marco 4. El panel acristalado 8 está equilibrado por un contrapeso 6 tal que se puede subir y bajar con una operación de una sola mano. El dibujo muestra una sección 7 de la barandilla de balcón 1 con un panel acristalado 8 levantado y cómo el contrapeso 6 se ha movido a la posición inferior. El panel acristalado 8 se muestra bajado en la otra sección 9 de la barandilla de balcón 1, y esto muestra cómo el contrapeso 6 se encuentra en la posición superior.

La figura 2 muestra una barandilla de balcón con una protección contra el viento integrada de paneles acristalados ajustables que se pueden subir y bajar. En detalle la figura muestra un esquema de principio en sección de la barandilla de balcón 1 con el panel acristalado ajustable 8 en su posición inferior y con el contrapeso de compensación 6 en su posición superior. Los cables 11 están unidos a cada lado del contrapeso 6. Los cables 11 discurren sobre una polea 10 en el borde superior de los pilares del balcón y están unidos en sus extremos secundarios al borde inferior del panel acristalado 8. Los cables 11 discurren por el interior de los pilares del balcón 2.

La figura 3 muestra una barandilla de balcón con una protección contra el viento integrada de paneles acristalados ajustables que se pueden subir y bajar. En detalle la figura muestra un esquema de principio en sección de la barandilla de balcón 1 con el panel acristalado ajustable 8 elevado a su posición superior, con lo cual el contrapeso de compensación 6 se encuentra en su posición inferior. Unos cables 11 están unidos a cada lado del contrapeso 6. Los cables 11 corren sobre una polea 10 en el borde superior de los pilares del balcón y están unidos en sus segundos extremos al borde inferior del panel acristalado 8. Los cables 11 discurren por el interior de los pilares del balcón 2.

La invención se ha descrito de acuerdo con el resumen y el diseño preferido, y es de entender que se pueden llevar a cabo ciertos intercambios y modificaciones sin desviarse de su concepto. En el diseño descrito aquí se muestra cómo el panel acristalado está constituido por cristal laminar dentro de un marco.

Diseños alternativos no reivindicados son, sin embargo, posibles: el panel acristalado puede, por ejemplo, estar constituido por un vidrio laminar sin marco. De la misma manera, la barandilla de balcón con el panel acristalado integrado puede fabricarse a partir de otro material que el vidrio. El panel acristalado también puede estar provisto en su borde superior en uno de los pilares balcón con un trinquete que bloquea el panel acristalado contra el pilar del balcón de tal modo que no puede ser llevado hacia abajo durante el período completo en el que el panel acristalado está siendo elevado, después será bloqueado en la posición deseada. Con el fin de bajar el panel de cristal, el trinquete se presiona manualmente durante el período en el que el panel acristalado se está bajando. Así pues, la invención no debe considerarse limitada a lo que se ha revelado y se ha descrito anteriormente: variantes similares se incluyen en el concepto innovador y deben considerarse incluidas dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas de la patente.

REIVINDICACIONES

1. Una barandilla de balcón que tiene pilares de balcón y una protección contra el viento integrada, caracterizada por que la barandilla de balcón (1) está integrada con un panel acristalado ajustable (8) que se puede subir y bajar y porque la barandilla de balcón (1), tiene hojas de vidrio (3) fijas entre los pilares de balcón (2), donde también está integrado el panel acristalado (8) de tal manera que puede discurrir verticalmente hacia arriba y hacia abajo en los pilares del balcón (2) y donde el panel acristalado (8) está constituido por un vidrio laminar (5) en un marco (4), y además en el que el panel acristalado (8) está equilibrado por un contrapeso (6) de manera que se eleva y se baja mediante una operación de una sola mano.
2. La barandilla de balcón según la reivindicación 1, caracterizada por que los pilares de balcón verticales (2) de la barandilla de balcón (1) tienen una altura que se extiende sólo a un borde superior de la hoja de vidrio fija (3) entre los pilares del balcón (2), lo que es cierto también para los pilares ubicados contra las paredes y en las esquinas.
3. La barandilla de balcón según la reivindicación 1, caracterizada por que los cables (11) están fijados a cada lado del contrapeso (6), los cables que discurren dentro de los pilares del balcón (2) y hacia adelante sobre una polea (10) en un borde superior de los pilares del balcón (2) y hacia abajo hasta el segundo extremo, en el que los cables (11) están unidos a un borde inferior del panel acristalado (8), que de esta manera está equilibrado.

