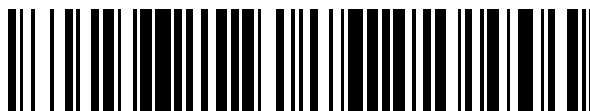


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 075**

51 Int. Cl.:

**E06B 3/30** (2006.01)

**E06B 5/16** (2006.01)

12

### TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05016502 .6**

96 Fecha de presentación: **29.07.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1637686**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **22.03.2006**

54 Título: **ACRISTALAMIENTO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.**

30 Prioridad:  
**20.09.2004 DE 202004014618 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**13.02.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**13.02.2012**

73 Titular/es:  
**HOLZBAU SCHMID GMBH & CO. KG  
ZIEGELHAU 1-4  
73099 ADELBERG, DE**

72 Inventor/es:  
**Schmid, Claus**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

**ES 2 374 075 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).

**DESCRIPCION**

Acristalamiento de protección contra incendios

5 La invención se refiere a un acristalamiento de protección contra incendios a base de elementos fijos y/o practicables, en particular para empleo en una fachada, con marcos u hojas de perfiles de madera en los cuales el cristal de protección contra incendios va fijado por la cara interior mediante unos perfiles de madera de sujeción de los cristales, estando intercaladas unas bandas intermedias y sellado con silicona, y que por la cara exterior está protegido contra la intemperie con perfiles de recubrimiento de aluminio.

Los acristalamientos de protección contra incendios se conocen para el acabado interior en diversas realizaciones, por ejemplo por los documentos DE-U-88 00 593, el DE-A- 199 04 963 o el GB-A-2 203 786.

10 Otros diseños similares se emplean para la fabricación de fachadas, estando la cara exterior de los perfiles de madera protegida contra las inclemencias meteorológicas mediante unos perfiles de recubrimiento de aluminio. Estas construcciones no están autorizadas en la fecha actual como acristalamiento de protección contra incendios ya que en el caso de un incendio se funde el revestimiento de aluminio y los cristales de protección contra incendios podrían salirse, cayendo fuera de los marcos o de las hojas.

15 La invención tiene como objetivo crear un acristalamiento de protección contra incendios de la clase definida inicialmente, que cumpla todos los requisitos de la protección contra incendios y que en particular impida que los cristales de protección contra incendios se puedan caer fuera.

20 La solución a este problema dado por la invención está caracterizado porque los cristales de protección contra incendios van sujetos por la cara exterior mediante perfiles de acero, dispuestos entre el perfil de madera y el perfil de recubrimiento de aluminio.

En el acristalamiento de protección contra incendios perfeccionado conforme a la invención los cristales de protección contra incendios quedan sujetos en un caso de incendio por los perfiles de acero colocados sobre la cara exterior de los perfiles de madera, que aun en el caso de fundirse los perfiles de recubrimiento de aluminio ofrecen una sujeción segura a los cristales de protección contra incendios dentro del acristalamiento.

25 De acuerdo con otra característica de la invención el perfil de acero en forma de banda se introduce en un rebaje del perfil de madera, de modo que no resulta ningún aumento de volumen del perfil de madera.

30 De acuerdo con la invención el perfil de acero queda sujeto al perfil de madera mediante unos elementos de fijación que sirven al mismo tiempo para fijar el perfil de recubrimiento. De este modo se evita el gasto adicional correspondiente a la fijación de los perfiles de acero. Los elementos de fijación pueden ser tornillos cuya cabeza soporta preferentemente el perfil de recubrimiento.

Con la invención se propone además situar unas juntas entre el perfil de madera y el perfil de recubrimiento de aluminio. Estas juntas mejoran la protección contra la intemperie del perfil de madera obtenida mediante el perfil de recubrimiento y permiten además efectuar una conexión elástica de perfiles contiguos, en particular de hojas practicables.

35 De acuerdo con otra característica de la invención se emplea como perfil de acero una banda de acero inoxidable, de modo que los perfiles de acero no requieren ningún trabajo de mantenimiento. Según la aplicación se pueden emplear como cristales de protección contra incendios tanto cristales que impidan la radiación como cristales que no impidan la radiación.

40 En el dibujo está representado un ejemplo de realización de un acristalamiento de protección contra incendios conforme a la invención, en el que muestran:

la fig. 1 una vista interior de un elemento de fachada,

la fig. 2 una sección a través de la línea II-II de la fig. 1, y

la fig. 3 otra sección según la línea III-III.

45 El elemento de fachada representado en la fig. 1 en una vista interior comprende un bastidor fijo R en el cual están situados una hoja giratoria D y una hoja basculante K además de tres elementos fijos E. Tanto los marcos de los elementos fijos E como las hojas de las hojas giratorias practicables D o las hojas basculantes K son de perfiles de madera 1, que están representados en las fig. 2 y 3 mediante un ejemplo de realización.

50 Estas representaciones muestran que tanto en los perfiles de madera 1 del marco fijo R como también en el perfil hueco 1 de la hoja giratoria D, los cristales de protección contra incendios 2 van sujetos por la cara interior mediante un perfil de madera 3 para la sujeción del cristal, el cual va fijado por medio de los tornillos 4. Entre el cristal de protección contra incendios 2 y el perfil de sujeción del cristal 3 está colocada una banda intermedia 5 sellada con silicona 6.

La cara exterior de los cristales de protección contra incendios 2 queda sujeta por un perfil de acero 7, que va colocado en una escotadura 1a del perfil de madera 1. En el ejemplo de realización representado en las figuras, se emplea para esto un perfil de acero inoxidable en forma de banda. También entre el perfil de acero 7 y el cristal de protección contra incendios 2 está intercalada una banda intermedia 5 sellada con silicona 6.

5 En el ejemplo de realización representado, el perfil de acero 7 va sujeto por la cara exterior del perfil de madera 1 mediante elementos de fijación 8, que sirven al mismo tiempo para la fijación de perfiles de recubrimiento 9 de aluminio que protegen la cara exterior de los perfiles de madera 1 contra las inclemencias meteorológicas. Estos perfiles de recubrimiento 9 están dotados de diversas juntas 10a que forman un sellado seguro del perfil de recubrimiento 9 de aluminio respecto al perfil de madera 1 o al perfil de acero 7, o frente a los perfiles de recubrimiento 9 de las hojas giratorias móviles D y de la hoja basculante K. Otras juntas 10b y 10c están intercaladas entre el perfil de madera 1 del marco fijo R y el perfil de madera 1 de la hoja giratoria móvil D o de la hoja basculante K, tal como se puede ver en la fig. 2.

15 En el caso de producirse un incendio en el que el perfil de recubrimiento 9 de aluminio se pudiera fundir, el perfil de acero 7 fijado sobre la cara exterior del perfil de madera 1 mantiene firme el cristal de protección contra incendios 2 tanto en el marco fijo R como también en el marco de la hoja giratoria D o de la hoja basculante K, de modo que según las dimensiones de los perfiles de madera 1 y la realización de los cristales de protección contra incendios 2 se consigue el deseado efecto de protección contra incendios.

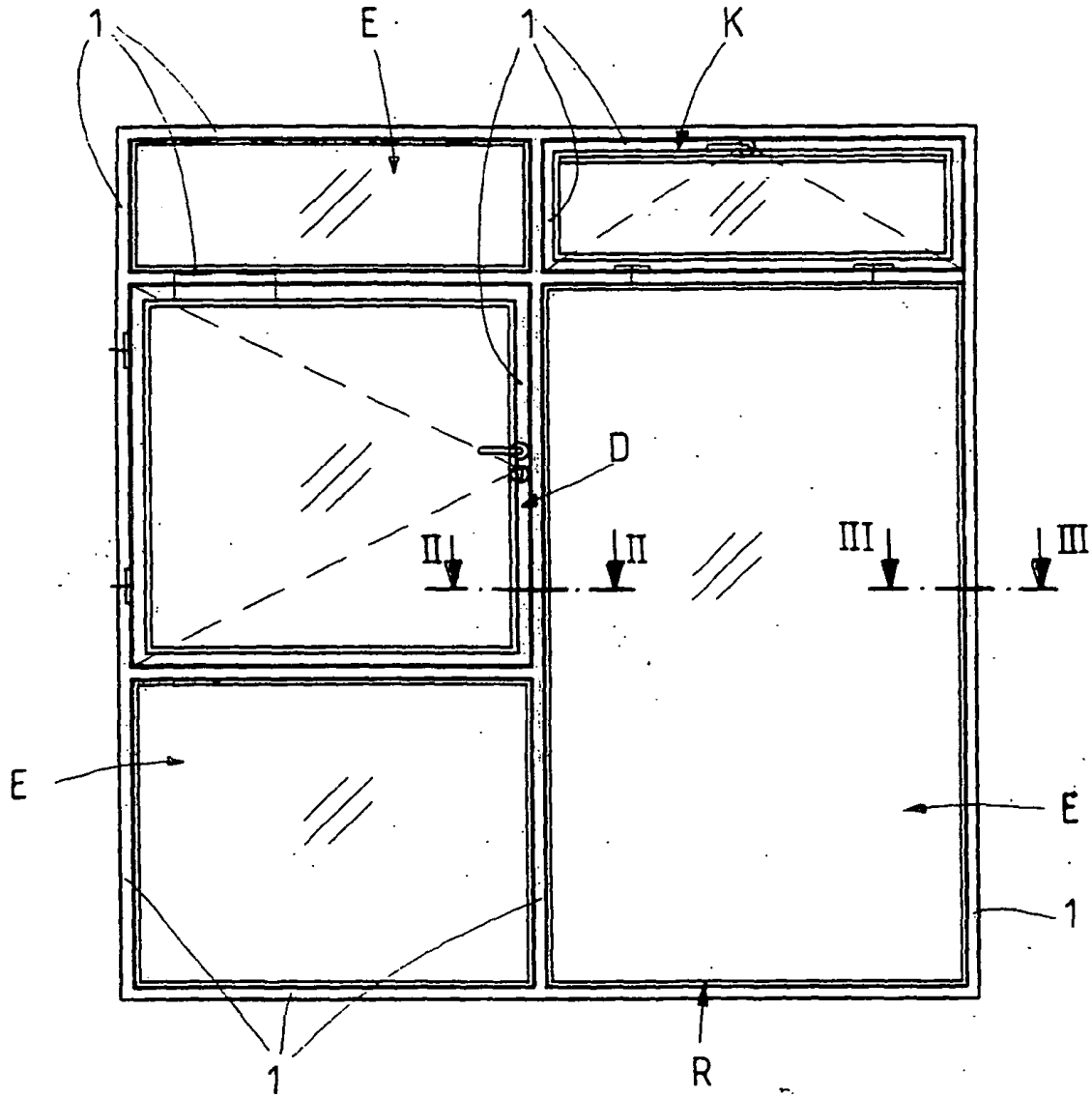
**Lista de referencias**

	D	Hoja giratoria
20	E	Elemento
	K	Hoja basculante
	R	Marco
	1	Perfil de madera
25	1a	Escotadura
	2	Cristal de protección contra incendios
	3	Perfil de sujeción del cristal
	4	Tornillo
	5	Banda intermedia
30	6	Silicona
	7	Perfil de acero
	8	Elemento de fijación
	9	Perfil de recubrimiento
	10a	Junta
35	10b	Junta
	10c	Junta

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Acristalamiento de protección contra incendios a base de elementos fijos y/o practicables, en particular para empleo en una fachada, con marcos u hojas de perfiles de madera (1) en los cuales va fijado el cristal de protección contra incendios (2) por la cara interior por medio de unos listones de madera de sujeción del cristal (3), estando intercaladas unas bandas intermedias (5) selladas con silicona (6), y que por la cara exterior está protegido contra las inclemencias meteorológicas mediante perfiles de recubrimiento (9) de aluminio, estando los cristales de protección contra incendios (2) sujetos por la cara exterior mediante perfiles de acero 7, **caracterizado porque** los perfiles de acero (7) están dispuestos entre el perfil de madera (1) y el perfil de recubrimiento (9) de aluminio.
- 10 2. Acristalamiento de protección contra incendios según la reivindicación 1, **caracterizado porque** un perfil de acero (7) en forma de banda está introducido en una escotadura (1a) del perfil de madera (1).
3. Acristalamiento de protección contra incendios según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado porque** el perfil de acero (7) va sujeto al perfil de madera (1) mediante elementos de fijación (8) que sirven al mismo tiempo para la fijación del perfil de recubrimiento (9).
- 15 4. Acristalamiento de protección contra incendios según la reivindicación 3, **caracterizado porque** los elementos de fijación (8) están realizados como tornillos cuyas cabezas soportan el perfil de recubrimiento (9).
5. Acristalamiento de protección contra incendios según por lo menos una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado porque** entre el perfil de madera (1) y el perfil de recubrimiento (9) están situadas unas juntas (10a, 10b).
- 20 6. Acristalamiento de protección contra incendios según por lo menos una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado porque** como perfil de acero (7) se emplea una banda de acero inoxidable.
7. Acristalamiento de protección contra incendios según por lo menos una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado porque** como cristales de protección contra incendios (2) se emplean cristales que impiden la radiación.

Fig.1



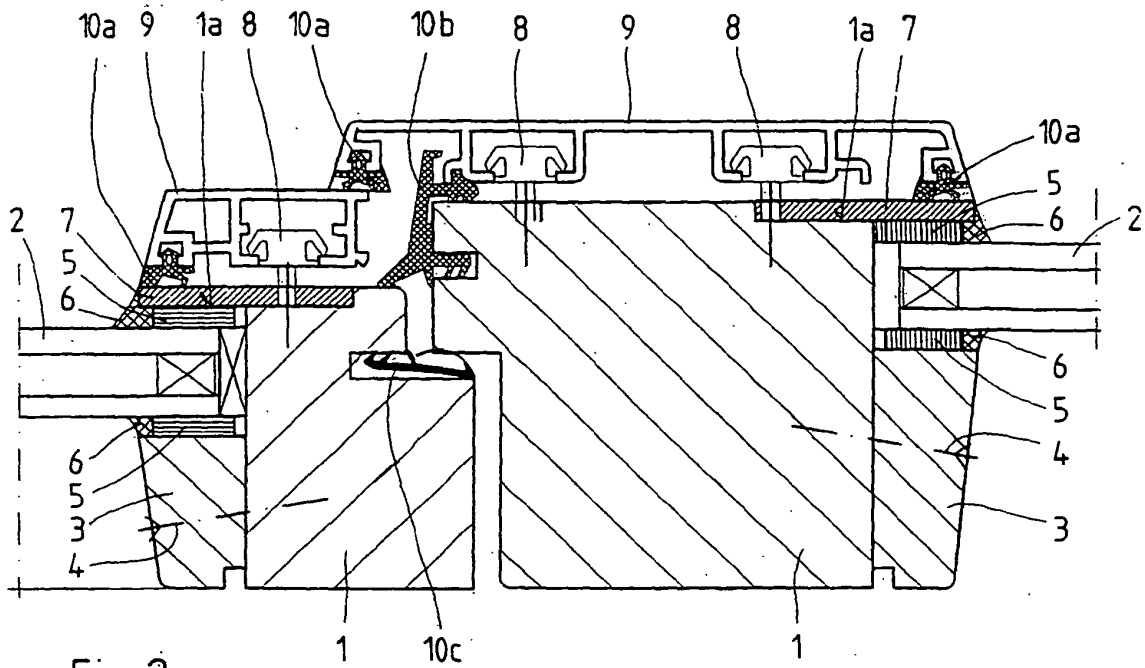


Fig. 2

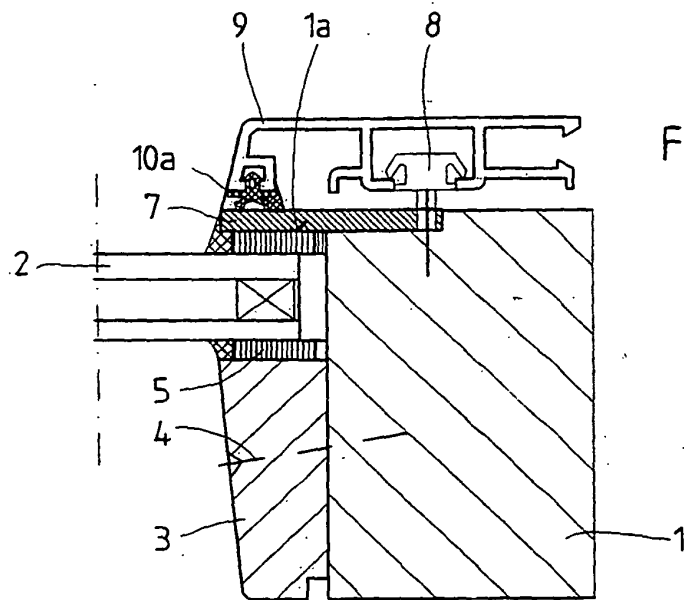


Fig. 3