

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 374 538

51 Int. Cl.:

E06B 3/56 (2006.01) **E06B 3/24** (2006.01)

\sim	`	
(12)	TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROI	D = V
	INADUCCION DE FATENTE EURO	Γ \square \land

T3

- 96 Número de solicitud europea: 05018969 .5
- 96 Fecha de presentación: 01.09.2005
- Número de publicación de la solicitud: 1650394
 Fecha de publicación de la solicitud: 26.04.2006
- 54 Título: VENTANAS O PUERTAS.
- 30 Prioridad: 21.10.2004 DE 102004051407

73 Titular/es:

INOUTIC / DECEUNINCK GMBH BAYERWALDSTRASSE 18 94327 BOGEN, DE

45 Fecha de publicación de la mención BOPI: 17.02.2012

(72) Inventor/es:

Fischer, Christian y Knepper, Elmar

Fecha de la publicación del folleto de la patente: 17.02.2012

(74) Agente: Carpintero López, Mario

ES 2 374 538 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

Ventanas o puertas

30

35

40

45

La invención se refiere a ventanas o puertas con un vidrio aislante que, en un perfil de marco de hoja, está unido a éste mediante una capa adhesiva periférica frontal.

Se conocen en sí vidrios aislantes pegados al marco de hoja de una ventana. En este caso el pegado se realiza en la acanaladura del vidrio. Los denominados vidrios aislantes escalonados que se utilizan en este caso se deben tintar de forma opaca para ello en costosos pasos del procedimiento sólo mediante un procedimiento de esmaltado. Por consiguiente no es posible una fabricación económica.

Del documento WO 2005/001229 A1 se conoce un pegado de un vidrio en un lado vertical de la acanaladura de perfil.

El documento AT 410463 B muestra, por ejemplo, otro modo de proceder con un nervio de delimitación dispuesto verticalmente en la acanaladura de la hoja, estable y conformado del material del marco para la masa de adhesivo, que sobresale aproximadamente hasta la mitad de la hendidura entre el lado frontal del vidrio aislante y la acanaladura de la hoja. En este caso no existe una conexión entre este nervio y el lado frontal del vidrio aislante. No obstante, una hoja de ventana semejante adolece de diferentes desventajas.

El nervio de delimitación provoca un campo de tolerancia fuertemente limitado para el vidrio aislante. Las vidrios aislantes se suministran así con diferentes tolerancias, y tanto en las diagonales como también en las dimensiones de anchura y longitud. Por ello durante la introducción del vidrio puede entrar en contacto él mismo con la acanaladura del vidrio, lo que puede producir deterioros. Además, en este tipo de hojas de ventana sólo se pueden llevar a cabo pegados periféricos en toda la superficie, ya que en caso contario el agua que eventualmente entra a través de la junta de estanqueidad del recubrimiento de la hoja, como la así denominada agua de fuga, se enviaría a través de este nervio de delimitación a la acanaladura del vidrio, allí se acumularía en la zona de la acanaladura del vidrio y fluiría a la acanaladura del listón del vidrio, desde donde tiene acceso sin obstáculos al espacio interior del marco de la ventana. Esto tiene como consecuencia un fallo de la ventana. En el caso de que el vidrio no se pegue, sino que de manera convencional se calce, por ejemplo, en la constitución del elemento especial, son necesarios calzos a fabricar especialmente ya que el nervio de delimitación no permite el montaje de calzos normales sin entalladuras especiales para este nervio.

La invención elaborada para el objetivo utiliza aquí la creación de una ventana o similares con pegado del vidrio aislante en la acanaladura del vidrio del perfil de marco, lo que evita de forma segura las desventajas de las ventanas conocidas de este tipo y produce una obturación tanto frente a la humedad que penetra o también el agua, y se delimita la altura de subida de la cantidad de adhesivo a introducir, y es posible un calzado clásico del vidrio aislante con calzos habituales en el mercado y sin coste adicional.

La solución de este objetivo se consigue según la invención con una ventana, puerta, elemento de fachada, invernadero o similares conforme a las características representativas de la reivindicación 1 en conexión con las características del preámbulo.

Las ventajas obtenidas con la invención consisten, además de evitar las desventajas del estado de la técnica, en que a través del labio de obturación periférico, colocado en la acanaladura del vidrio están protegidos el lado frontal del vidrio aislante y el adhesivo introducido en la hendidura de recepción frente a la humedad que penetra, y adicionalmente en que el labio de obturación delimita en el caso de una presión muy elevada, provocada por cantidades demasiado elevadas de adhesivo, la altura de subida del adhesivo en la hendidura entre el lado frontal del vidrio aislante y el fondo de la acanaladura del vidrio mediante un basculado definido, y por consiguiente permite una salida del adhesivo a la zona de desagüe del perfil de marco. Por consiguiente tampoco puede llegar el agua de fuga, provocada por las lluvias intensas o relaciones de presión desfavorables, a la zona de la acanaladura del listón del vidrio y al espacio interior del marco, además es ventajoso que debido al efecto de obturación del labio de obturación se pueda utilizar también adhesivos más sencillos sensibles a la humedad. Otra ventaja de la invención se puede ver en que las tolerancias eventuales de los vidrios aislantes se absorben por la misma distancia en general entre el lado frontal del vidrio aislante y la acanaladura del vidrio. Debido al buen efecto de obturación del labio de obturación, por lo que no puede penetrar la humedad hasta la masa de adhesivo, se asegura que también tras años de uso no pueda ocurrir una descomposición de la masa de adhesivo y se garantice el uso de la ventana o similares.

La invención se explica a continuación más en detalle mediante un ejemplo de realización representado en la figura.

La figura muestra un perfil de marco 1 con una acanaladura del vidrio 1a y un espacio de recepción 1b para una masa de adhesivo 1c y un canal de drenaje 1d para la humedad que penetre eventualmente. En el lado izquierdo de la acanaladura del vidrio 1a, según está representado en la figura, se sitúa un labio de obturación 2 que puede presentar diferentes durezas Shore y presenta un punto de pliegue teórico que se inclina hacia fuera en el caso de presión demasiado elevada por introducción de demasiada masa de adhesivo y libera el camino a la región de desagüe del

ES 2 374 538 T3

canal de drenaje 1d. Pero el labio de obturación 2 sirve ante todo para impedir que penetre eventualmente el agua o la humedad hasta la masa de adhesivo 1c a través de la junta de obturación del vidrio. Esto es especialmente importante en el caso de lluvias intensas, fuerte viento y relaciones de presión desfavorables. El labio de obturación 2 sobresale del extremo izquierdo de la acanaladura del vidrio 1a al menos hasta en el lado frontal 3a del vidrio aislante 3. Por consiguiente también se eliminan las tolerancias de fabricación del vidrio aislante 3, ya que la distancia entre la acanaladura del vidrio y el lado frontal del vidrio aislante 3 asciende aproximadamente a 3 mm. Con 4 se designa un listón de vidrio.

La solución propuesta con la invención se puede utilizar ventajosamente en el caso de hojas de ventanas, también ventajas fijas, así como puertas e invernaderos y también elementos de fachada, indiferentemente de que materiales estén hechos los marcos u hojas, incluso son posibles con ello construcciones sin marcos.

Lista de referencias

- 1 Perfil de marco
- 1a Acanaladura del vidrio
- 1b Espacio de recepción para adhesivo
- 15 1c Adhesivo

5

10

- 1d Canal de drenaje
- 2 Labio de obturación
- 3 Vidrio aislante
- 3a Lado frontal del vidrio aislante
- 20 4 Listón de vidrio

ES 2 374 538 T3

REIVINDICACIONES

- 1.- Ventana, puerta, elemento de fachada o invernadero con un vidrio aislante (3) que, en un perfil de marco de hoja (1), está unido a éste mediante una capa adhesiva (1c) periférica frontal, caracterizados porque en el fondo (1a) de la acanaladura de perfil del perfil de marco de hoja (1) está previsto un labio de obturación (2) periférico que sobresale al menos hasta el lado frontal (3a) del vidrio aislante (3) y delimita el espacio de recepción (1b) entre el fondo (1a) y el vidrio aislante (3), y el labio de obturación (2) está unido lateralmente en el fondo (1a) del perfil de marco (1) con éste por coextrusión o postcoextrusión, estando insertado el labio de obturación (2) en una ranura periférica en el fondo (1a) del perfil de marco (1).
- 2.- Ventana o similares según la reivindicación 1, caracterizada porque el labio de obturación (2) presenta diferentes grados de dureza Shore.
 - 3.- Ventana o similares según la reivindicación 1 y una de las siguientes, caracterizada porque el labio de obturación (2) está dotado de un punto de pliegue teórico.
 - 4.- Ventana o similares según la reivindicación 1 y una de las siguientes, caracterizado porque el perfil de marco (1) está fabricado de PVC duro.

15

5

10

