

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 306 140**

21 Número de solicitud: 202430059

51 Int. Cl.:

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 7/26 (2006.01)

E03B 5/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación:

12.01.2024

43

Fecha de publicación de la solicitud:

07.03.2024

71

Solicitantes:

ALUMED SISTEMAS, S.L. (100.0%)
Calle del Dragma, parcela R69-R74 (Polígono
Industrial LAS ATALAYAS)
03114 ALICANTE (Alicante) ES

72

Inventor/es:

MASIAN MOROÑO, Antonio

74

Agente/Representante:

URÍZAR VILLATE, Ignacio

54

Título: **Dispositivo de drenaje para carpinterías de corredera**

ES 1 306 140 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de drenaje para carpinterías de corredera

5 Sector de la invención

La invención pertenece al sector de la construcción de puertas y ventanas, especialmente de carpinterías metálicas de aluminio y con cierre de corredera.

10 Más concretamente, la invención está destinada a carpinterías de tipo denominado minimalista, que consiste en una opción de diseño moderno y funcional, especialmente destinada a viviendas, que se caracteriza por tener un marco y unos mecanismos de
apertura discretos, lo que permite que el vidrio sea el protagonista del diseño. Por tanto, el
diseño de una carpintería minimalista se basa en la eliminación de elementos innecesarios,
15 manteniendo solo los esenciales; en general, estas carpinterías son de tipo corredera y
emplean como materiales vidrio y aluminio, lo que permite soluciones constructivas con un
marco mínimo, para que la entrada de luz natural sea la máxima posible. Además, su diseño
hermético ayuda a reducir las fugas de aire, lo que contribuye a un mejor aislamiento
térmico y acústico.

20

Antecedentes de la invención

Todas las carpinterías de corredera, especialmente las de tipo minimalista, presentan un
problema en condiciones de lluvia, puesto que el agua que se escurre por fuera de las hojas
25 correderas en parte va parar al carril inferior de la corredera y, si en alguna ocasión llega a
desbordar, puede provocar una filtración de agua al interior del recinto. Para solucionar este
problema en el estado de la técnica ya se han adoptado varias soluciones; por ejemplo:

En el documento ES1245514U se describe un perfil marco que cuenta con un rebaje que
30 permite el correcto posicionado de un perfil complementario, con una pendiente de
evacuación de aguas hacia un canal de drenaje y con salidas de agua, que quedan
completamente ocultas a la vista frontal o externa de la carpintería.

EP2362057(A2) describe un sistema de drenaje para ventanas o puertas de corredera,
35 compuesto principalmente por un perfil de antepecho hueco con guías en las que pueden
deslizarse dos o más hojas correderas, y en el que en la parte superior hay un canal de

drenaje que tiene un colector de agua que conecta con unos pasos en la pared exterior del perfil de antepecho, y tiene un paso con una parte de drenaje para una conexión a un alcantarillado o similar.

- 5 En el documento CH696671(A5) se describe un carril inferior de una corredera que exteriormente presenta un canal de drenaje conectado a través de varios orificios de paso existentes en la pared exterior del carril inferior, a través de los cuales el agua acumulada en el mismo se canaliza hacia dicho canal de drenaje.
- 10 Los ejemplos citados por un lado presentan el problema de que no disponen de medios de evacuación del caudal de agua, que discurre por la cara exterior de las hojas correderas en condiciones de lluvia extrema, por lo que una parte de la misma va a parar al carril de la corredera, en el cual, en estas condiciones, puede llegar a ser tal la cantidad de agua acumulada que puede llegar a desbordarse hacia el interior del habitáculo. Un segundo
- 15 problema es que los orificios de paso de agua del carril de la corredera al canal de drenaje fácilmente pueden obturarse debido a la suciedad acumulada en el canal de drenaje, ya que está situado a la intemperie y, en algunas soluciones, abierto superiormente.

Descripción de la invención

- 20 Basándose en la técnica anterior, un objetivo de la presente invención es proporcionar un dispositivo de drenaje para carpinterías de corredera, que resuelve los problemas expuestos en el párrafo anterior. Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, la invención propone un dispositivo, que tiene las características de la reivindicación 1.

- 25 Este dispositivo se caracteriza principalmente porque incluye al menos una bomba de achique que evacúa el agua acumulada en un canal de drenaje, montado por el exterior del carril inferior de la corredera, que está comunicado con dicho carril a través de una pluralidad de orificios de evacuación del agua de lluvia que va a parar a dicho carril. Esta
- 30 bomba se acciona automáticamente cuando existe un cierto nivel de agua en dicho canal de drenaje, expulsándola al exterior a través de un conducto que emerge por la cara inferior o exterior del citado canal de drenaje, impidiendo que se acumule en el carril inferior de la corredera.

- 35 En este dispositivo se ha previsto cerrar el canal de drenaje superiormente mediante una tapa que, o bien es ciega y conforma un vierteaguas hacia el exterior, o bien presenta al

menos en la zona más próxima a la corredera, una serie de orificios o ventanas para canalizar el agua que discurre por el exterior de la misma hacia dicho canal de drenaje, para asegurarse que en condiciones de lluvia al menos haya una cantidad suficiente de agua en dicho canal, para que la bomba de extracción entre en funcionamiento y se mantengan
5 limpios todos los orificios de comunicación y dicho canal.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la
10 comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Fig. 1 es una vista en sección, según un plano vertical transversal, de una carpintería de
15 corredera dotada del dispositivo de la invención.

Las Fig. 2 y 3 muestran respectivamente sendas vistas en alzado y planta de una zona lateral de la carpintería de la figura anterior.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el dispositivo de drenaje para carpinterías de corredera, que exteriormente disponen de un perfil que conforma un canal de drenaje (1), fijado por el exterior del perfil que conforma el carril inferior (6) de la corredera,
25 en el que recoge cuando llueve el agua que se filtra en dicho carril inferior (6), a efectos de lo cual el carril inferior (6) de la corredera y en el canal de drenaje (1) están conectados a través de varios orificios (4) de paso de agua.

Según una importante característica de la invención, dentro del canal de drenaje (1) se
30 instala al menos una bomba de achique (3), destinada a expulsar el agua contenida en dicho canal hacia el exterior, a través de un orificio o conducto de salida (7), situado o que sale a través la pared inferior o exterior de dicho canal de drenaje (1).

Se ha previsto también dotar al canal de drenaje (1) de una tapa (2) que lo cierra
35 superiormente. En una realización preferente dicha tapa (2) está provista de una pluralidad de orificios o ventanas (5) a través de los cuales, al menos una parte del agua que discurre

por la cara exterior de la corredera va a parar a dicho canal de drenaje (1), asegurándose así que en condiciones de lluvia la bomba o bombas de achique (3) estén operativas y expulsen el agua de dicho canal al exterior, al tiempo que se mantienen limpios con el paso del agua los orificios de paso (4) y conductos (7).

5

En una realización alternativa, la tapa (2) que cierra superiormente el canal de drenaje (1), está montada con inclinación hacia el exterior, conformando un vierteaguas por el que escurre al menos una parte del agua que discurre por la cara exterior de la corredera, por encima del canal de drenaje (1).

10

En algunas realizaciones la tapa (2) es ciega y su función está limitada a conformar un vierteaguas para el agua que discurre por la cara exterior de la corredera, en condiciones de lluvia.

15 La bomba o bombas de achique (3) son de funcionamiento eléctrico mediante pilas o una conexión a una red eléctrica de bajo voltaje, en cualquier caso están conectadas con un mecanismo de accionamiento que incluye un sensor introducido en dicho canal de drenaje (1) que activa el funcionamiento de la bomba o bombas (3) cuando existe agua en dicho canal de drenaje (1).

20

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se

25 reivindican a continuación:

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de drenaje para carpinterías de corredera, que exteriormente disponen de un perfil que conforma un canal de drenaje (1), fijado por el exterior del perfil que conforma el carril inferior (6) de la corredera, en el que se recoge cuando llueve el agua que se filtra en dicho carril inferior (6), a efectos de lo cual ambos están conectados a través de varios orificios de paso (4) situados en correspondencia entre ambos perfiles, **que comprende:**
- al menos una bomba de achique (3) instalada dentro del canal de drenaje (1) que expulsa el agua contenida en dicho canal hacia el exterior a través de un orificio o conducto de salida (7),
 - una tapa (2) que cierra superiormente el canal de drenaje (1).
- 2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, en el que la tapa (2) que cierra superiormente el canal de drenaje (1), está provista de una pluralidad de orificios o ventanas (5) a través de los cuales, al menos una parte del agua que discurre por la cara exterior de la corredera va a parar a dicho canal de drenaje (1).
- 3.- Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la tapa (2) que cierra superiormente el canal de drenaje (1), está montada con inclinación hacia el exterior, conformando un vierteaguas por el que escurre al menos una parte del agua que discurre por la cara exterior de la corredera, por encima del canal de drenaje (1).
- 4.- Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el mecanismo de accionamiento de la bomba de achique (3) comprende un sensor introducido en dicho canal de drenaje (1) que activa el funcionamiento de la bomba (3) cuando existe agua en dicho canal de drenaje (1).
- 5.- Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el orificio o conducto de salida (7) del agua achicada del canal de drenaje (1) está situado o emerge a través la pared inferior o exterior de dicho canal de drenaje (1).

Fig. 1

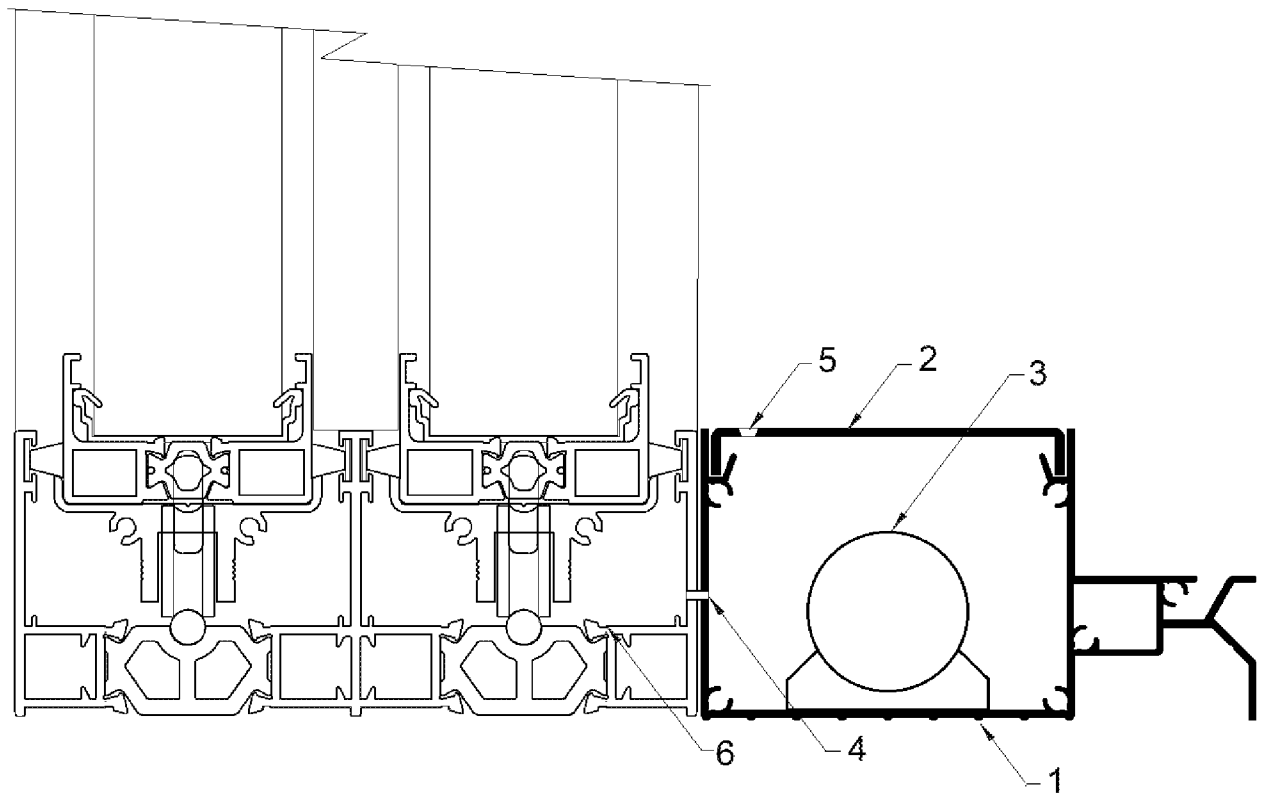


Fig. 2

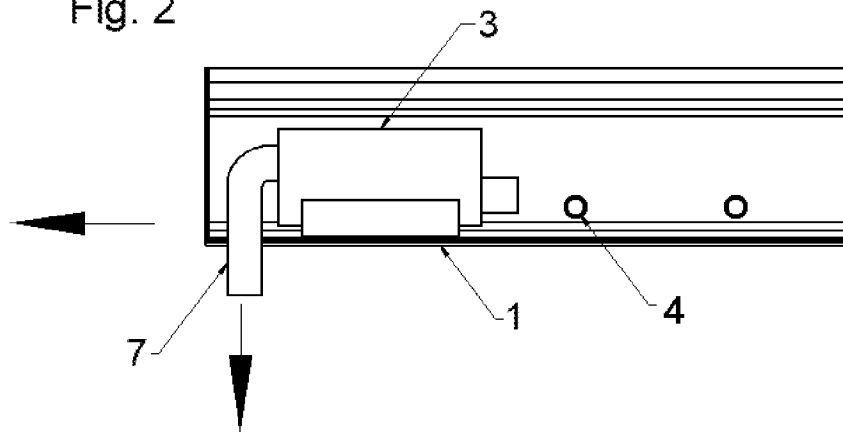


Fig. 3

