



1) Número de publicación: 1 236 2

21) Número de solicitud: 201931046

(51) Int. Cl.:

E05D 7/12 (2006.01) **E04F 10/08** (2006.01) **E06B 11/02** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.06.2019

43) Fecha de publicación de la solicitud:

21.10.2019

(71) Solicitantes:

ALLGLASS CONFORT SYSTEMS, S.L. (100.0%) Paseo de la Hispanidad, nave 49-51, Pol. Ind. La Hispanidad 29130 Alhaurín de la Torre (Málaga) ES

(72) Inventor/es:

PÉREZ FALCÓN, Jorge Luis y GÁMIZ BAUTISTA, Angel

(74) Agente/Representante:

FALCÓN MORALES, Alejandro

(54) Título: MECANISMO PIVOTANTE DE PUERTAS FIJAS DE UN SISTEMA PARAVIENTO

DESCRIPCIÓN

MECANISMO PIVOTANTE DE PUERTAS FIJAS DE UN SISTEMA PARAVIENTO

5

10

20

25

30

35

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento, que facilita enormemente la labor de montaje de la puerta fija del sistema paraviento, de modo que labores que durante el montaje requerían de la pericia profesional del operario y podían implicar un desgaste del sistema pivotante por una mala ejecución, se realizan de manera que ahora se elimina la dependencia de la pericia profesional del operario.

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

La instalación de un sistema paraviento, requiere de la experiencia de un operario y de un trabajo laborioso puesto que existen paneles del sistema que se instalan con una parte del trabajo realizado de manera artesanal.

Un sistema paraviento está formado por una serie de paneles que se desplazan sobre un carril inferior y están guiados por un carril superior cuya sección es idéntica al carril inferior.

El sistema paraviento, tiene también un panel puerta, tradicionalmente montado en un extremo del sistema paraviento, que realiza un movimiento de rotación en una posición fija.

En la instalación de la puerta de un sistema paraviento, antes era necesario deslizar el panel del lado de la puerta hasta un tope superior, separar unos 2 mm de manera artesanal ese panel lado puerta del tope superior y, habiendo separado a ojo esa distancia, llevar en la parte inferior el pivote inferior hasta hacer tope con el panel lado puerta y fijar el pivote en esa posición.

En alguna ocasión ha sucedido que la distancia de separación del pivote respecto el tope superior del sistema paraviento no era exacta debido al sistema de montaje por prueba y error, lo que daba pie a un desgaste prematuro del sistema y a la necesidad de reemplazo de piezas por la pérdida de funcionalidad de las mismas.

De igual manera para el mantenimiento del sistema paraviento, antes para llegar a alcanzar el espárrago del sistema era necesario desinstalarla puerta, ahora con la puerta abierta a 90º accedes al espárrago del pivote, lo que facilita de sobremanera su mantenimiento.

5

10

15

20

25

30

35

El mecanismo objeto de la invención facilita en gran medida la instalación de las puertas en los sistemas paraviento, sobre todo en situaciones donde el carril inferior va completamente embutido en el suelo, también garantiza las holguras necesarias para el correcto funcionamiento de los paneles siguientes, aumenta la seguridad para los casos donde las instalaciones se hacen en marcos que varían según la temperatura y/o la humedad y por último en caso de mantenimiento su desmontaje es muy simple y rápido.

Descripción de la invención

El objeto de la presente invención se trata de un mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento que comprende una primera pieza que comprende una lengüeta de fijación al perfil que, a su vez, comprende una superficie plana con un saliente triangular en la superficie plana y un eje perpendicular a la superficie plana; un casquillo que comprende un cuerpo de sección rectangular donde se aloja el eje y un saliente que genera dos escalones en el casquillo; un cuerpo de pivote, que comprende dos pestañas que generan un alojamiento para el casquillo en el cuerpo de pivote), tal que el alojamiento está dimensionado para alojar de manera ajustada el cuerpo de sección rectangular del casquillo, de modo que el casquillo se localiza en el alojamiento con el saliente del casquillo en el alojamiento del cuerpo de pivote; y una pinza en forma de U, con dos ramas, tal que cada rama abraza el cuerpo de pivote por fuera de las pestañas, de modo que la pinza evita la apertura de las pestañas.

El mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento también comprende una segunda pieza que comprende una lengüeta de fijación al perfil que, a su vez, comprende una superficie plana con un saliente triangular en la superficie plana y un eje perpendicular a la superficie plana; un casquillo que comprende un cuerpo de sección rectangular donde se aloja el eje y un saliente que genera dos escalones en el casquillo; un cuerpo de pivote, que comprende dos pestañas que generan un alojamiento para el casquillo en el cuerpo de pivote, tal que el alojamiento está dimensionado para alojar de manera ajustada el cuerpo de sección rectangular del casquillo, de modo que el casquillo se localiza en el alojamiento con el saliente del

casquillo entre las pestañas del cuerpo de pivote; y una pinza en forma de U, con dos ramas, tal que cada rama abraza el cuerpo de pivote por fuera de las pestañas, de modo que la pinza evita la apertura de las pestañas.

- 5 En el mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento objeto de la invención el cuerpo de pivote comprende dos pestañas y dos escalones, de modo que entre las pestañas y los escalones las dimensiones del alojamiento del cuerpo de pivote se adaptan a las dimensiones del cuerpo del casquillo.
- 10 En el mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento objeto de la invención las dos ramas de la pinza en forma de U, comprenden dos rebordes configurados para introducirse en dos rebajes localizados en las pestañas del cuerpo de pivote, de modo que la interacción entre rebordes y rebajes impide la salida de la pinza.

15

Descripción de los dibujos

Para completar la descripción se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un conjunto de dibujos en donde se ha representado lo siguiente:

20

35

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de la primera pieza del sistema objeto de la invención.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de la primera pieza del sistema objeto de la invención habiendo retirado la lengüeta de fijación al perfil.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de la segunda pieza del sistema objeto de la invención.

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de la segunda pieza del sistema objeto de la invención habiendo retirado la lengüeta de fijación al perfil.

Realización preferente de la invención

El objeto de la presente invención, como ya se ha indicado, y tal y como puede apreciarse en las figuras, se trata de un mecanismo pivotante para un panel puerta de un sistema paraviento que comprende una primera pieza (1) y una segunda pieza (2),

tal que la primera pieza (1) está configurada para instalarse en la parte inferior del panel puerta y la segunda pieza (2) está configurada para instalarse en la parte superior del panel puerta, uniendo el panel puerta al carril superior del sistema paraviento y la segunda pieza (2) uniendo el panel puerta al carril inferior del sistema paraviento.

La primera pieza (1) comprende:

5

10

15

25

30

- una lengüeta de fijación al perfil (3) que, a su vez, comprende una superficie plana (4) con un saliente triangular (5) en la superficie plana (4)y un eje (6) perpendicular a la superficie plana (4);
- un casquillo (7) que comprende un cuerpo (8) de sección rectangular donde se aloja el eje (6) y un saliente (9) que genera dos escalones (10) en el casquillo;
- un cuerpo de pivote (11), que comprende dos pestañas (12) que generan un alojamiento (13) para el casquillo (7), tal que el alojamiento (13) está dimensionado para alojar de manera ajustada el cuerpo (8) de sección rectangular del casquillo (7), de modo que el casquillo (7) se localiza en el alojamiento (13) con el saliente (9) del casquillo (7) en el interior del alojamiento (13);
- una pinza (14) en forma de U, con dos ramas, tal que cada rama abraza el cuerpo de pivote (11) por fuera de las pestañas (12), de modo que la pinza (14) evita la apertura de las pestañas (12).

El cuerpo de pivote (11) comprende dos pestañas (12) y dos escalones (18), de modo que entre las pestañas (12) y los escalones (10) las dimensiones del alojamiento (13) del cuerpo de pivote (11) se adaptan a las dimensiones del cuerpo del casquillo (7).

En la realización preferente de la invención las dos ramas de la pinza (14) en forma de U, comprenden dos rebordes (15) configurados para introducirse en dos rebajes (16) localizados en las pestañas (12) del cuerpo de pivote (11), de modo que la interacción entre rebordes (15) y rebajes (16) impide la salida de la pinza (14).

De igual forma, el cuerpo de pivote (11) abraza el casquillo (7) impidiendo la salida del eje (6) y la pinza (14), bloquea la posición del cuerpo de pivote (11).

La segunda pieza (2) comprende las mismas piezas que la primera pieza (1) pero se diferencia de ella en que el casquillo (7) está situado dentro del alojamiento (13) del

ES 1 236 259 U

cuerpo de pivote (11) con el saliente (9) saliendo entre las pestañas (12) del cuerpo de pivote (11).

La pinza (14) en la segunda pieza (2) realiza la misma función que en la primera pieza (1) y se sitúa de la misma manera, con la excepción de que en la primera pieza (1) hace tope únicamente con el extremo de las pestañas (12) del cuerpo de pivote (11), mientras que en la segunda pieza (2) las pestañas (12) y el saliente (9) del casquillo (7) quedan al mismo nivel y la pinza (14), al colocarse alrededor de las pestañas (12), hace tope con el saliente (9) y con el extremo de las pestañas (12).

10

15

5

Con este sistema, se sitúa la lengüeta en su posición en el extremo del carril junto con el casquillo (7), abro las pestañas del casquillo (7), introduzco el cuerpo de pivote (11), que va fijado al panel puerta, entre las pestañas (12) del casquillo (7)y se fija el panel puerta al carril con la posibilidad de rotar. Esto se realiza tanto con la primera pieza (1) como con la segunda pieza (2), facilitando enormemente la labor de instalación del panel puerta.

De igual manera respecto otras piezas conocidas el eje (6) ha aumentado de diámetro proporcionando una mayor estabilidad en el funcionamiento del panel puerta.

20

Aplicación industrial

El dispositivo objeto de la invención es de aplicación en la industria de la construcción, concretamente aquella dedicada a la construcción de cerramientos basados en perfiles de metal y cristales.

25

REIVINDICACIONES

- 1- Mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento caracterizado porque comprende:
- 5 una primera pieza (1) que comprende:
 - o una lengüeta de fijación al perfil (3) que, a su vez, comprende una superficie plana (4) con un saliente triangular (5) en la superficie plana (4) y un eje (6) perpendicular a la superficie plana (4);
- un casquillo (7) que comprende un cuerpo (8) de sección rectangular donde se aloja
 el eje (6) y un saliente (9) que genera dos escalones (10) en el casquillo;
 - o un cuerpo de pivote (11), que comprende dos pestañas (12) que generan un alojamiento (13) para el casquillo (7) en el cuerpo de pivote (11), tal que el alojamiento (13) está dimensionado para alojar de manera ajustada el cuerpo (8) de sección rectangular del casquillo (7), de modo que el casquillo (7) se localiza en el alojamiento (13) con el saliente (9) del casquillo (7) en el alojamiento (13) del cuerpo de pivote (11);
 - una pinza (14) en forma de U, con dos ramas, tal que cada rama abraza el cuerpo de pivote (11) por fuera de las pestañas (12), de modo que la pinza (14) evita la apertura de las pestañas (12).
- 20 una segunda pieza (2) que comprende:

15

30

- una lengüeta de fijación al perfil (3) que, a su vez, comprende una superficie plana
 (4) con un saliente triangular (5) en la superficie plana (4) y un eje (6) perpendicular a la superficie plana (4);
- o un casquillo (7) que comprende un cuerpo (8) de sección rectangular donde se aloja el eje (6) y un saliente (9) que genera dos escalones (10) en el casquillo;
 - o un cuerpo de pivote (11), que comprende dos pestañas (12) que generan un alojamiento (13) para el casquillo (7) en el cuerpo de pivote (11), tal que el alojamiento (13) está dimensionado para alojar de manera ajustada el cuerpo (8) de sección rectangular del casquillo (7), de modo que el casquillo (7) se localiza en el alojamiento (13) con el saliente (9) del casquillo (7) entre las dos pestañas (12);
 - o una pinza (14) en forma de U, con dos ramas, tal que cada rama abraza el cuerpo de pivote (11) por fuera de las pestañas (12), de modo que la pinza (14) evita la apertura de las pestañas (12).
- 2- Mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento según la reivindicación 1 caracterizado porque el cuerpo de pivote (11) comprende dos

ES 1 236 259 U

pestañas (12) y dos escalones (18), de modo que entre las pestañas (12) y los escalones (10) las dimensiones del alojamiento (13) del cuerpo de pivote (11) se adaptan a las dimensiones del cuerpo del casquillo (7).

3- Mecanismo pivotante para puertas fijas de un sistema paraviento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 caracterizado porque las dos ramas de la pinza (14) en forma de U, comprenden dos rebordes (15) configurados para introducirse en dos rebajes (16) localizados en las pestañas (12) del cuerpo de pivote (11), de modo que la interacción entre rebordes (15) y rebajes (16) impide la salida de la pinza (14).

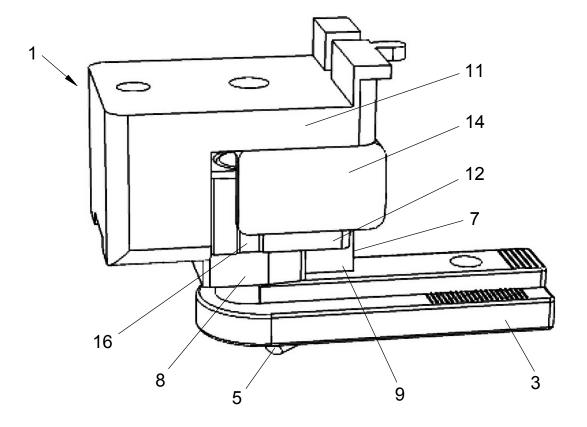
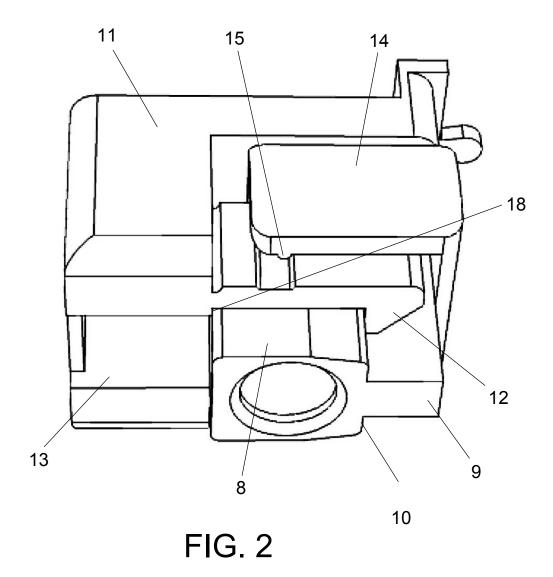


FIG. 1



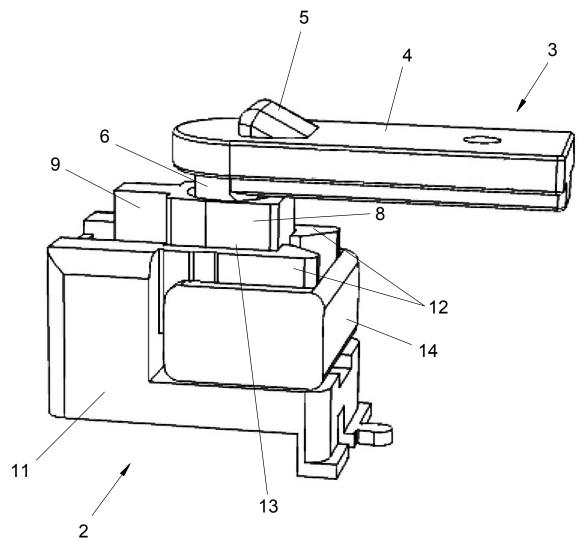


FIG. 3

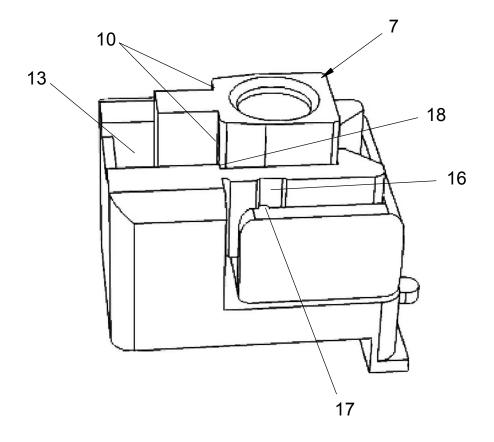


FIG. 4