



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 105**

⑫ Número de solicitud: U 200801235

⑮ Int. Cl.:
E06B 9/327 (2006.01)

E06B 7/02 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **09.06.2008**

⑰ Solicitante/s: **LIBRIPLAST, S.L.U.**
c/ Natividad Sanz, s/n - Nave 1
30892 Librilla, Murcia, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.08.2008**

⑱ Inventor/es: **Castejón Almagro, Ramón**

⑳ Agente: **Temño Cenicerros, Ignacio**

㉔ Título: **Guía de persiana con aireador de admisión de aire.**

ES 1 068 105 U

DESCRIPCIÓN

Guía de persiana con aireador de admisión de aire.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una guía de persiana que incorpora un aireador de admisión de aire para garantizar la ventilación en un recinto y conseguir una calidad apropiada del aire interior de dicho recinto.

El objeto de la invención es materializar una guía de persiana sin que el fabricante de ventanas tenga que variar su sistema de fabricación, y permitiendo dicha guía el montaje del aireador para ventilación del recinto.

Antecedentes de la invención

La nueva reglamentación de la edificación establece determinadas exigencias básicas de higiene, salud y protección del medio ambiente, en base a unos requisitos mínimos de ventilación que deben tener las viviendas para garantizar la calidad del aire interior.

En tal sentido, las instalaciones de ventilación deben asegurar la entrada de aire limpio de manera eficiente, sin provocar corrientes molestas, pero con un flujo mínimo regular para reducir al máximo las pérdidas térmicas, garantizando un aislamiento acústico al ruido exterior adecuado, de manera que esos requisitos de ventilación se indican a modo de caudales mínimos de admisión y extracción, debiendo ser la diferencia menor a 5 l/sg. entre ellos, para evitar diferencias de presión excesivas en el interior de la vivienda.

Se establece que la ventilación de aire debe ser de locales secos (dormitorios, salón, etc.), donde deben estar las aberturas de admisión, hacia locales húmedos (baños, cocinas), donde debe estar el sistema de extracción mecánica, híbrida o natural, de manera que se produzca una diferencia de presión que garantice un correcto funcionamiento de la ventilación, lo que evita problemas referentes a humedades en la estructura, mezcla de olores entre viviendas, etc.

Actualmente existen aberturas de admisión colocadas en la guía de la persiana, pero materializados en chapa lo que impide poder colocar en carpinterías rotura de puente térmico.

Concretamente existen en el mercado aberturas de admisión cuya entrada de aire se produce por el frontal de la guía, por lo que se impide la colocación posterior de otros accesorios para la ventana, como es la colocación de mosquiteras enrollables. Este tipo de abertura de admisión viene restringida en su colocación por la anchura del marco de la ventana, de forma que si es éste muy ancho puede no quedar espacio para su colocación. Este sistema no permite la ventilación eficaz cuando la persiana está bajada.

Otro inconveniente que presentan algunos modelos de aireador en la guía de persiana es el sellado de estos para impedir las infiltraciones de agua al interior de la guía.

Igualmente, otras aberturas de admisión necesitan mecanizar mayor superficie de la guía de persiana en la cara exterior para introducir el aireador y para las medidas de ancho del aireador las guías que existen, en la cara exterior, que son tubulares o semiabiertas, por lo que el mecanizado en esta configuración es más costoso.

Además, las guías existentes en el mercado no están preparadas para colocar en el interior de la guía de persiana un aireador o ventilador de aire de dimensio-

nes totales de 620 x 115 x 26,5 (mm), cuya entrada de aire al interior de la vivienda se produce por una abertura con dimensiones tales que proporcionen el caudal deseado, permitiendo así colocar una entrada de aire por encima de 1,80 metros a partir del suelo en ventanas y puertas de altura superiores a 2,10 m.

Descripción de la invención

La guía de persiana con aireador realizada de acuerdo con la invención, está prevista para permitir utilizar una guía de persiana con rotura de puente térmico, con unas características estructurales que permiten aumentar las prestaciones desde el punto de vista de aislamiento térmico, sin que esto suponga el mas mínimo detrimento de las características técnicas para la que fue diseñada, caudal de admisión y atenuación acústica.

El aireador estará constituido en un material de baja conductividad térmica (PVC, teflón o cualquier otro material de baja conductividad térmica), estando constituido básicamente mediante el ensamblaje de dos elementos, cuyo interior se encuentra lleno de una espuma térmica con gran atenuación acústica, permitiendo un paso de caudal gracias al conducto formado en el aislante, realizado éste de forma que ayude aerodinámicamente el flujo del paso de aire.

El aireador se complementa además con un dispositivo regulador de caudal con capacidad de cerrarlo sin que para ello se tenga que utilizar otro elemento, sino que con el simple movimiento de una palanca o tirador asociada a dicho dispositivo, se podrá obtener el máximo caudal para el que fue diseñado, o bien tener un rango intermedio de caudal o incluso cerrar del todo y no tener caudal alguno.

Por su parte, la guía está conformada de manera tal que tiene la posibilidad de incorporar un solape cuando va montada en el premarco, con la ventaja añadida de no tener que retestar a la altura del testero del monoblock correspondiente al conjunto de la persiana. Además, la guía está estructurada de manera tal que ofrece a la persiana una elevada resistencia al viento, conseguido gracias a un aumento en la acanaladura de la guía, pudiendo ser ésta del tipo de las que incluyen una rotura de puente térmico.

Por otro lado, en los costados de la guía están establecidas dos aberturas a distinto nivel, para sendas rejillas, una de admisión y otra de salida, es decir una rejilla exterior y otra interior.

En cuanto al aireador anteriormente comentado, el mismo puede ser colocado fácilmente en la guía de persiana sin mas que desplazar el mismo por el interior de aquella hasta su posición correcta, procediendo a continuación a su fijación mediante el clipaje de la rejilla exterior o mediante tornillería y su correspondiente sellado, habiéndose previsto además que ese aireador se complementa con un filtro anti-partículas y con una rejilla que se monta en una ventana lateral del mismo.

Dicho aireador presenta en los bordes correspondientes a la zona interior dos perfiles angulares donde se aloja el dispositivo regulador del caudal.

Una de las ventajas más importantes de la invención es que posibilita al fabricante de ventanas conservar su sistema de fabricación sin variar la metodología ni el software para el cálculo de perfiles y vidrio, además de que no se produce pérdida de luz por la incorporación del aireador, hecho que ocurriría si éste se colocara en el correspondiente perfil de ventana o en el vidrio.

La configuración del aireador en la guía permite un óptimo sellado gracias a la rejilla exterior que esta diseñada para que abrace interiormente la ventana del aireador de forma que impermeabilice el conjunto mediante la utilización de sellante o junta flexible.

Asimismo, se ha previsto que el filtro anti-partículas que incorporar el aireador, resulte accesible y de fácil limpieza sin mas que extraer la rejilla interior.

Otra particularidad es que el aireador puede ser construido para cualquier ancho de hueco de guía, por lo que se tendrá la posibilidad de construir el aireador de acuerdo con el ancho que requiera la guía, pudiendo ésta fabricarse en cualquier medida de ancho de hueco, y pudiendo diseñar el sistema de rotura de puente térmico en cualquier zona, dependiendo de la carpintería de ventana que esté destinada a montar, puente térmico que puede estar materializado en poliamida, resina o cualquier otro material de propiedades similares.

Finalmente decir que al aumentar el hueco de guía se mejorarán las prestaciones térmicas y acústicas, consiguiendo que el cajón de persiana tenga menos vuelo y mayor compatibilidad con las carpinterías de ventana convencionales; es decir que en definitiva se consigue mediante la guía de persiana que forma parte del objeto de la invención, una buena ventilación, con un buen aislamiento acústico y una elevada resistencia al viento en la persiana, respetando la estética de la correspondiente ventana.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según un despiece en explosión, una guía de persiana con aireador de admisión de aire realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra el conjunto de la guía de persiana con el aireador montado sobre la misma.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en sección de la guía de persiana con componente térmico.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la guía de persiana (1) de la invención presenta una parte aca-

siana, mientras que en oposición a esa parte (2) se establece una amplia zona de montaje para el deslizamiento del correspondiente aireador (3), constituido éste por un cuerpo prismático rectangular que presenta en los bordes correspondientes a la zona interior dos perfiles angulares (4) donde se aloja el dispositivo regulador del caudal (11).

La guía presenta en su extremo interior un perfil en forma de arpón (5) con la finalidad de poder acoplarle en caso de que se desee un perfil de solape mediante unas grapas diseñadas para tal fin.

Por otro lado, la guía (1) puede incorporar o no un puente térmico (15) como se representa en la figura 3.

En cualquier caso, la guía (1) cuenta en ambos laterales con sendas ventanas (6 y 7), para el montaje de correspondientes rejillas (8 y 10), ventanas (6 y 7) que quedan a distinta altura, constituyendo los pasos de admisión y salida de aire.

Por su parte, el aireador (3) presenta una ventana (9) en la que se acopla una rejilla interior (10), existiendo en ese aireador (3) un dispositivo regulador de caudal (11) accionable manualmente mediante una palanca o tirador (12), complementándose con un filtro anti-partículas (13) que puede montarse y desmontarse con facilidad sin mas que llevar a cabo la extracción de la rejilla (10). Hacia la parte exterior, el aireador presenta otra ventana (14) situada en la parte baja del mismo en la que se acopla una rejilla (8), sujeta a la guía (1), ya sea mediante clipaje o mediante tornillería.

El conjunto así constituido determina un sistema de ventilación, basado en una guía especial (1) de persiana, con o sin rotura de puente térmico (15), tal como muestra la figura 3, en cuya guía (1) va montado el aireador (3) a través del cual el aire del exterior accede al interior de acuerdo con todo lo anteriormente expuesto, por lo que ese aire accederá a través de la rejilla prevista en la ventana (6) de la guía (1) y saldrá a través de la rejilla (10) establecida en la ventana (7) del lateral opuesto de dicha guía (1).

En definitiva, en base a la comentada guía especial (1), el aireador (3) de admisión de aire puede montarse con toda facilidad para garantizar la ventilación exigida de acuerdo con la actual normativa, y conseguir con ello una calidad de aire interior con un mínimo impacto visual, de manera tal que el conjunto está completamente integrado permitiendo la ventilación aún cuando la persiana esté bajada, además de las ventajas referidas ya con anterioridad.

REIVINDICACIONES

1. Guía de persiana con aireador de admisión de aire, que constituyendo un medio que permite establecer una ventilación en el interior de un recinto, se **caracteriza** porque la guía propiamente dicha, además de la acanaladura para el deslizamiento de la persiana y de la posibilidad de incorporar un solape, incorpora una zona de ubicación para el correspondiente aireador, constituido éste por un cuerpo prismático rectangular; habiéndose previsto que dicha guía de persiana cuente con una pareja de ventanas laterales para admisión y salida del aire, en la que van montadas res-

pectivas rejillas, mientras que el aireador está dotado de dos ventanas en las que van acopladas una rejilla exterior y una interior, y entre la ventana interior y la rejilla correspondiente se contempla un filtro anti-partículas.

2. Guía de persiana con aireador de admisión de aire, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque en el aireador se complementa entre la ventana interior y rejilla interior un dispositivo regulador de caudal accionable mediante un tirador o palanca, permitiendo ajustar el caudal en cualquier rango comprendido entre los valores máximos y mínimos establecidos por la abertura del aireador de admisión.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

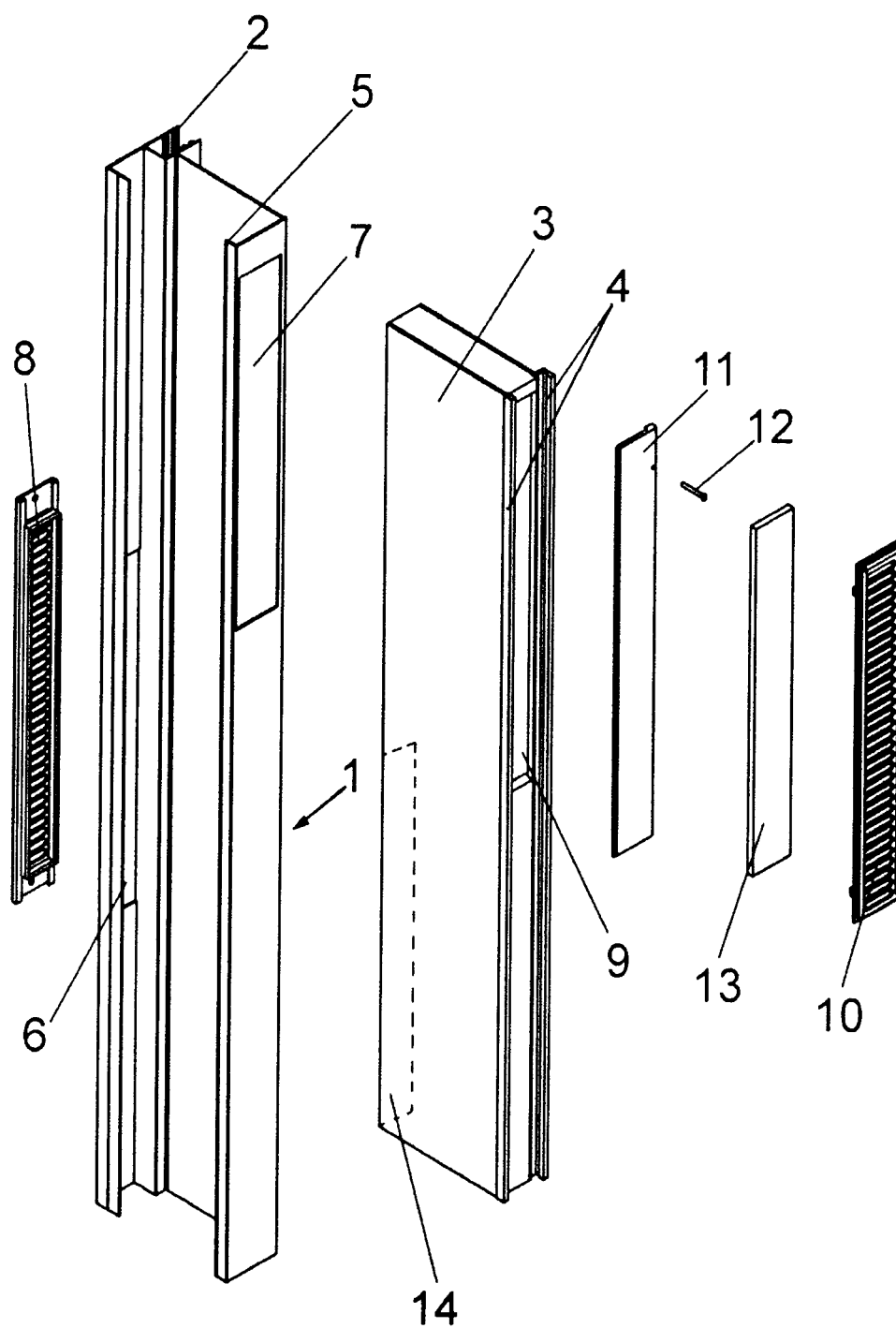


FIG.1

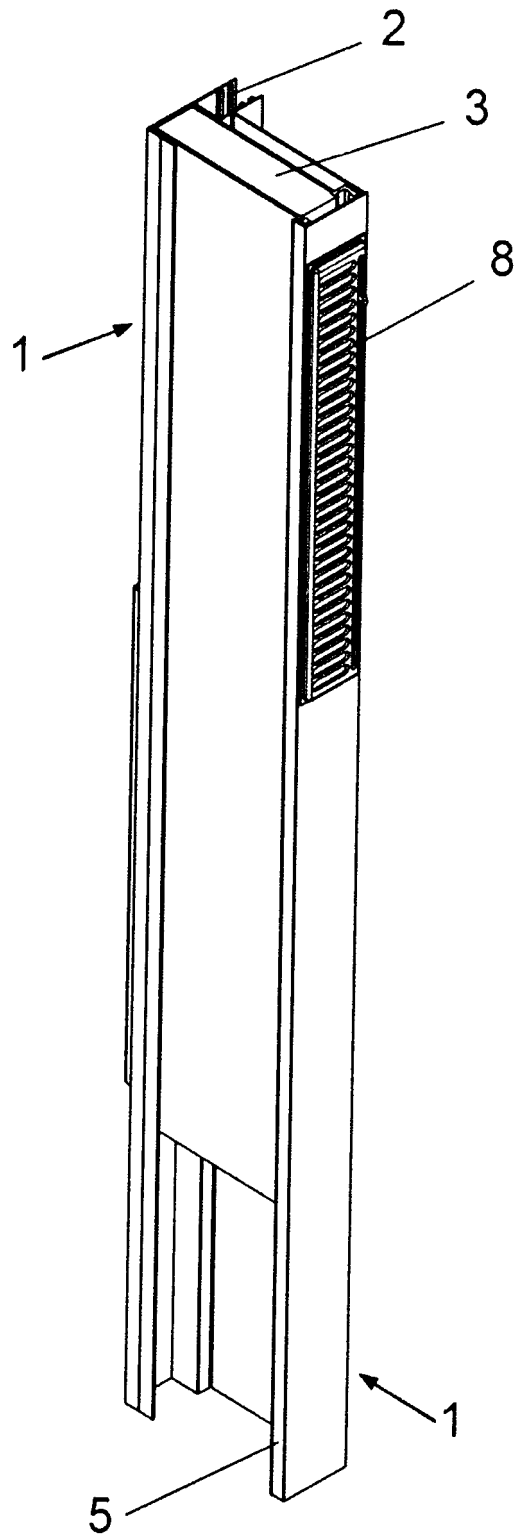


FIG. 2

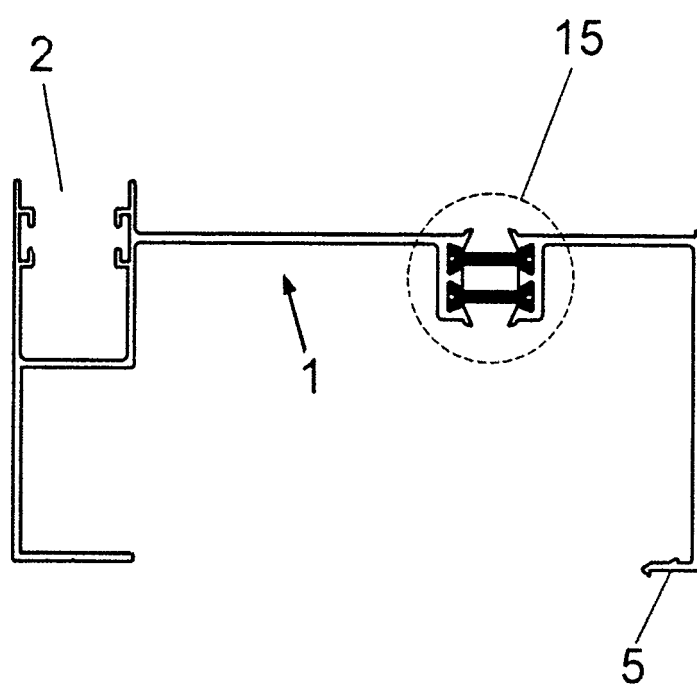


FIG. 3