



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 707**

⑫ Número de solicitud: U 201131011

⑮ Int. Cl.:
F24F 13/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **29.09.2011**

⑦ Solicitante/s: **PROYECTOS NASAGUOR, S.L.**
c/ Patricio Ferrándiz, nº 65 – 5-3era.
03700 Denia, Alicante, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **23.11.2011**

⑧ Inventor/es: **Aguilar Piera, Salvador**

⑩ Agente: **Arizti Acha, Mónica**

⑭ Título: **Estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado.**

ES 1 075 707 U

DESCRIPCIÓN

Estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención, estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado, consiste en una estructura de celosía constituida mediante láminas inclinadas especialmente ideada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado. Esta estructura tiene entre otras ventajas el ser modular, que puede acoplarse mediante elementos adhesivos a cualquier tipo de compresor y ocultar las rejillas de ventilación camuflando el equipo compresor con el entorno.

Antecedentes de la invención

Con esta novedosa estructura se pretende dar solución a la problemática derivada de los inconvenientes estéticos de los equipos compresores de aire acondicionado en terrazas y fachadas de edificios.

Así, por ejemplo, la estructura de celosía reivindicada en el Modelo de Utilidad español número U0210806 presenta una estructura de celosía tradicional formada por una serie de estructuras laminares a modo de lamas, cruzadas entre sí.

Estas estructuras de celosía no permiten ocultar los equipos al ser estos visibles por ser estructuras de celosías abiertas. Sin embargo la presente estructura constituye celosías de láminas inclinadas que aparte de evitar la visibilidad de los equipos permite su ventilación sin dificultad.

Por otra parte, la sujeción de esta estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado, es sumamente sencilla y aplicable a todo tipo de compresores, constituyendo por tanto una novedad y un avance en el Estado de la Técnica en este tipo de equipamientos.

30 **Explicación de la invención**

La presente estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado que se describe a continuación, está constituida fundamentalmente por una estructura de lamas sujetas a un bastidor formando una cubierta plana susceptible de recubrir elementos de los citados equipos compresores de aire acondicionado, en sus ventanas de ventilación. El referido bastidor se encuentra constituido por dos o más soportes verticales constituidos por estructuras tubulares longitudinales susceptibles de ser fijadas a las paredes de los elementos compresores de aire acondicionado y de una pluralidad de lamas constituidas por unos perfiles longitudinales inclinados, de cuyo reverso nace una nervadura, a lo largo de toda su longitud, aproximadamente perpendicular al plano de la lama, acabada en un reborde al igual que el borde superior de la lama, siendo ambos rebordes susceptibles de ser encajados en unas hendiduras transversales cajeadas y distribuidas uniformemente a lo largo de la cara frontal de los referidos soportes verticales.

Asimismo, los referidos soportes verticales se encuentran provistos de un sistema de anclaje a las paredes del compresor de aire acondicionado, constituido por una cinta adhesiva de doble cara, que es reforzada con silicona.

Las mejoras que ofrece esta rejilla sobre las otras conocidas son:

Efecto estético.- El recubrimiento del compresor con lamas grandes superpuestas, frente a pequeñas, ofrece una mayor superficie continua de recubrimiento, la cual al ser pintada, puede ir pintada del mismo color que la pared donde está ubicado el equipo, de manera que el compresor del AA quede más disimulado.

Manejabilidad del producto.- Se puede presentar en kit compuesto de dos soportes y cinco lamas, de manera que se ofrece en un paquete de reducidas dimensiones 13 x 9 x 52 cm con un peso inferior a 1,5 kg lo cual lo hace fácilmente transportable y sencillo de comercializar y de exponer en los locales comerciales.

Facilidad de montaje.- Los puntos de anclaje de las lamas sobre los soportes y su sistema de pegado mediante adhesivo de doble cara incorporado simplifica mucho las operaciones de montaje, no requiriendo tornillos ni taladros ni otros elementos mecánicos de sujeción.

Facilidad de desmontaje.- Las lamas son deslizantes a través de las hendiduras del soporte, lo cual facilita su desmontaje en caso de requerirse para acceder al interior del AA por razones de mantenimiento o de otro tipo.

El ancho de los soportes (10 cm) reduce la condensación de los aires que entran y salen al compresor.

La inclinación de 45° en las lamas, es la óptima para poder dirigir el aire y no variar la superficie de acceso al interior del compresor. La inclinación de las lamas facilita la salida del aire caliente, orientando las lamas con inclinación hacia arriba, mejorando así su salida, mientras que tratándose de aire frío basta orientar las lamas al contrario. De esta manera, se reducen los consumos energéticos para un determinado rendimiento de los equipos.

La protección mediante lamas reduce el grado de deterioro y envejecimiento de la máquina, tanto a nivel interior, como exterior, pues esta protección reduce la temperatura que incide sobre el compresor actuando de ese modo sobre el rendimiento de la máquina. También evitamos la actuación directa del viento sobre las aspas del ventilador que también incide sobre su rendimiento y alarga su vida útil. Asimismo también se reduce el efecto corrosivo del ambiente marino que en la zona pueda haber.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando del dispositivo objeto de la invención, y para ayudar a una mejor comprensión de las características que lo distinguen, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de figuras, en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

En la figura 1: Vistas en detalle de uno de los perfiles que constituye las lamas.

En la figura 2: Vista de uno de los soportes verticales con el sistema adhesivo de sujeción y detalle de las hendiduras de encaje de las lamas.

En la figura 3: Vistas en detalle de las lamas y su encaje en las hendiduras de los soportes verticales,

En la figura 4: Vista de un compresor de aire acondicionado donde la presente estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado se coloca ocultando las rejillas de ventilación.

Realización preferente de la invención

A continuación, se hará una detallada descripción de la estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado, objeto de la presente invención, con referencia a los dibujos que se acompañan.

Según el ejemplo de ejecución representado, la estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado que se ilustra en esta forma preferente de realización está constituida fundamentalmente por una estructura de lamas sujetas a un bastidor formando una cubierta plana susceptible de recubrir elementos de los citados equipos compresores de aire acondicionado (7), en sus ventanas de ventilación (8). El referido bastidor se encuentra constituido por dos o más soportes verticales (4) constituidos por estructuras tubulares longitudinales susceptibles de ser fijadas a las paredes de los elementos compresores de aire acondicionado y de una pluralidad de lamas constituidas por unos perfiles longitudinales (1) inclinados, de cuyo reverso nace una nervadura (3), a lo largo de su totalidad, aproximadamente perpendicular al plano de la lama, acabada en un reborde al igual que el borde superior de la lama (2), siendo ambos rebordes susceptibles de ser encajados en unas hendiduras transversales (6) cajeadas y distribuidas uniformemente a lo largo de la cara frontal de los referidos soportes (4) verticales.

Asimismo, los referidos soportes verticales (4) se encuentran provistos de un sistema de anclaje a las paredes (7) del compresor de aire acondicionado, constituido por una cinta adhesiva de doble cara (5). En esta forma preferente de realización, los soportes se encuentran realizados mediante tubo cuadrado de 3 cm de lado y 46,5 cm de largo. En su parte trasera lleva adherida una cinta adhesiva de doble cara al objeto de realizar el pegado de este elemento sobre la máquina compresor del aire acondicionado. En su parte frontal presenta unas hendiduras transversales de 5 mm de ancho y 5 mm de profundidad que en su parte final se ensancha en 1 mm.

Entre la primera y la segunda hendidura hay una distancia de 41 mm y entre la segunda y la tercera de 47 mm, repitiéndose estas distancias entre el resto de hendiduras.

En cuanto a las lamas, estas se encuentran realizadas mediante una superficie rectangular de 53 cm de largo por 11 cm de ancho. Su parte frontal tiene una forma ondulada de escasa pronunciación terminada con una hendidura de 2 mm. Su parte trasera al igual que la frontal tiene una forma ondulada de escasa pronunciación presentando en su terminación superior un remate en forma de ángulo recto de 2 mm de lado que nos permite el enganche con la primera de las hendiduras del soporte y en su terminación inferior un remate en forma circular de 2 mm de diámetro. A una distancia del borde superior de 6 cm y a 5 cm del inferior, presenta en cada uno de los extremos una nervadura o superficie transversal de 3 cm de alto por los 53 cm de largo de la lama con una inclinación de 30°, o preferiblemente de 5 cm de alto con una inclinación de 45°, la cual termina con una ampliación en forma de cuña de 3 mm de alto que sirve para enganche con la segunda hendidura del soporte. Asimismo, es posible que en lugar de esta nervadura o superficie transversal que recorre todo el largo de la lama, se disponga en al menos dos nervaduras situadas en los dos extremos de la misma, quedando enganchada así la lama a la segunda hendidura del soporte.

Por último, las referidas lamas pueden ser metálicas o de otros materiales tipo PVC, pudiendo ir de colores, o bien ser pintadas de manera que haga pasar desapercibido la existencia de los elementos compresores de aire acondicionado.

Finalmente, la forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y en general, todo cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere cambie o modifique la esencialidad de los perfeccionamientos que se han descrito.

REIVINDICACIONES

1. Estructura de celosía modular perfeccionada para recubrimiento de equipos compresores de aire acondicionado, que comprende una estructura de lamas sujetas a un bastidor formando una cubierta plana susceptible de recubrir elementos de los citados equipos compresores de aire acondicionado (7), en sus ventanas de ventilación (8), estando **caracterizada** porque dicho bastidor comprende al menos dos soportes verticales (4) que comprenden estructuras longitudinales susceptibles de ser fijadas a las paredes de los elementos compresores de aire acondicionado y de una pluralidad de lamas que comprenden unos perfiles longitudinales (1) inclinados, de cuyo reverso nace al menos una nervadura (3) que forma un ángulo de al menos 30° con el plano de la lama y acabada en un reborde al igual que el borde superior de la lama (2), siendo ambos rebordes susceptibles de ser encajados en unas hendiduras transversales (6) y distribuidas a lo largo de la cara frontal de los citados soportes (4) verticales.

2. Estructura, según reivindicación 1, **caracterizada** porque la nervadura de enganche a los soportes recorre toda la longitud de la lama.

3. Estructura, según reivindicación 1, **caracterizada** porque presenta dos nervaduras situadas en los extremos de la lama para su enganche en las hendiduras de los soportes.

4. Estructura, según reivindicación 1, **caracterizada** porque los referidos soportes verticales (4) se encuentran provistos de un sistema de anclaje a las paredes (7) del compresor de aire acondicionado, constituido por una cinta adhesiva de doble cara (5).

5. Estructura, según al menos alguna de las anteriores reivindicaciones, **caracterizada** porque las referidas lamas pueden ser metálicas o de otros materiales tipo PVC.

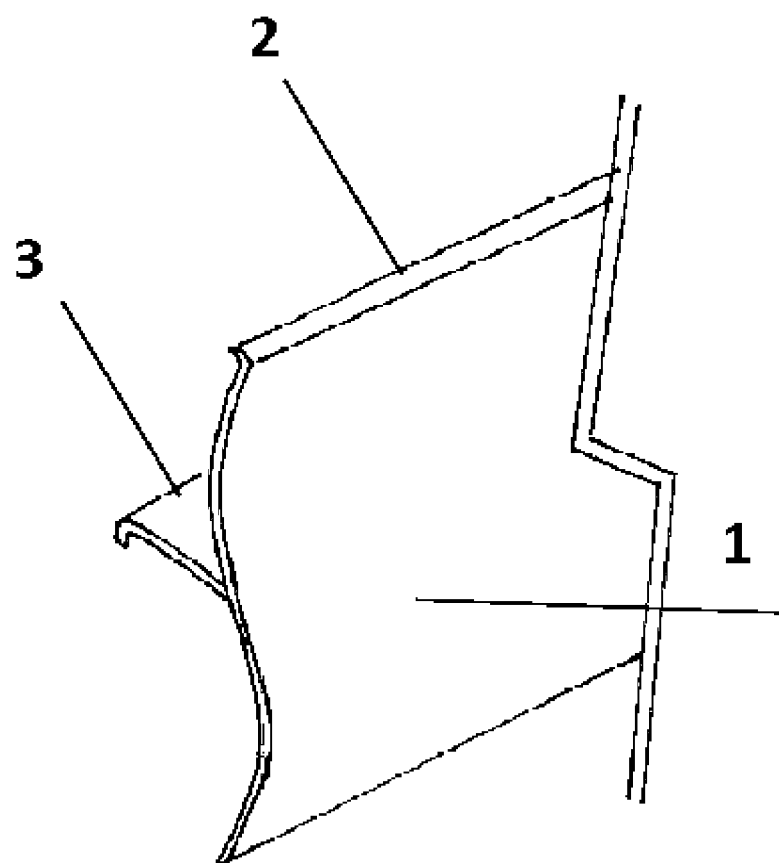


FIG-1

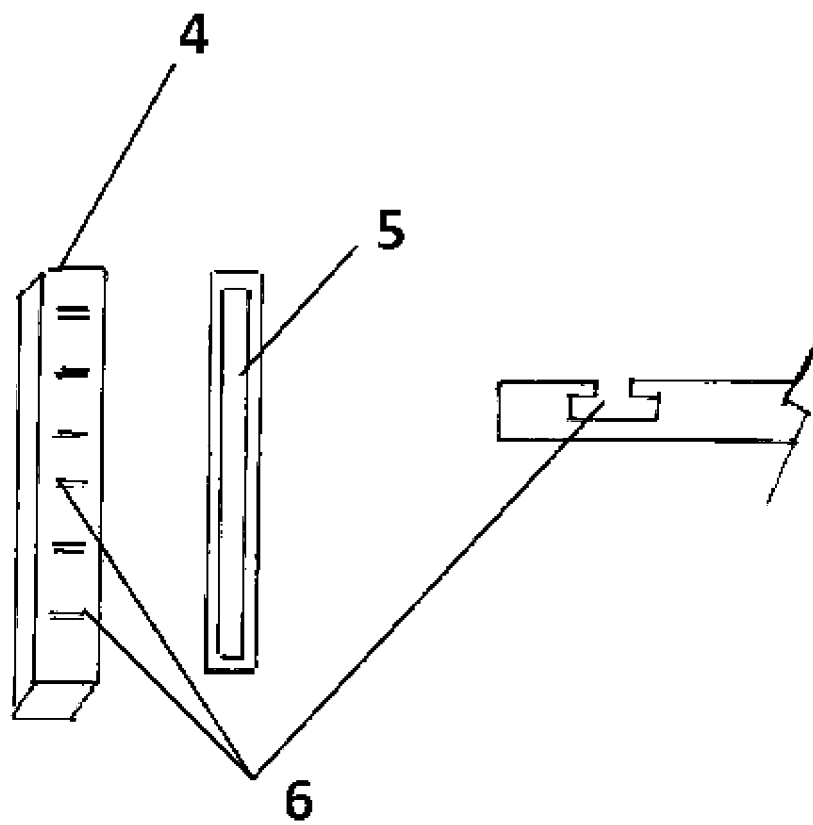


FIG-2

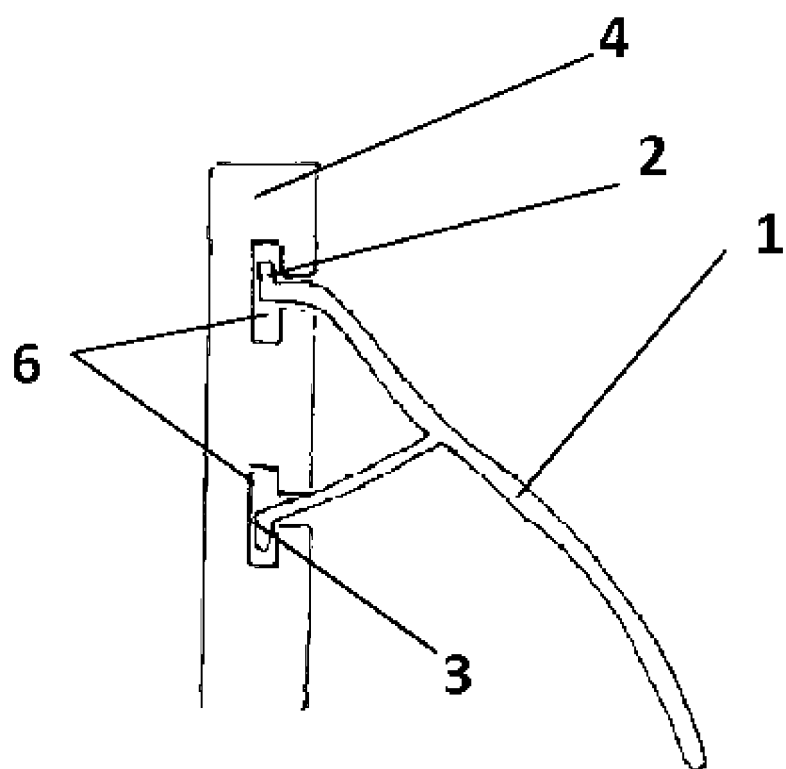


FIG-3

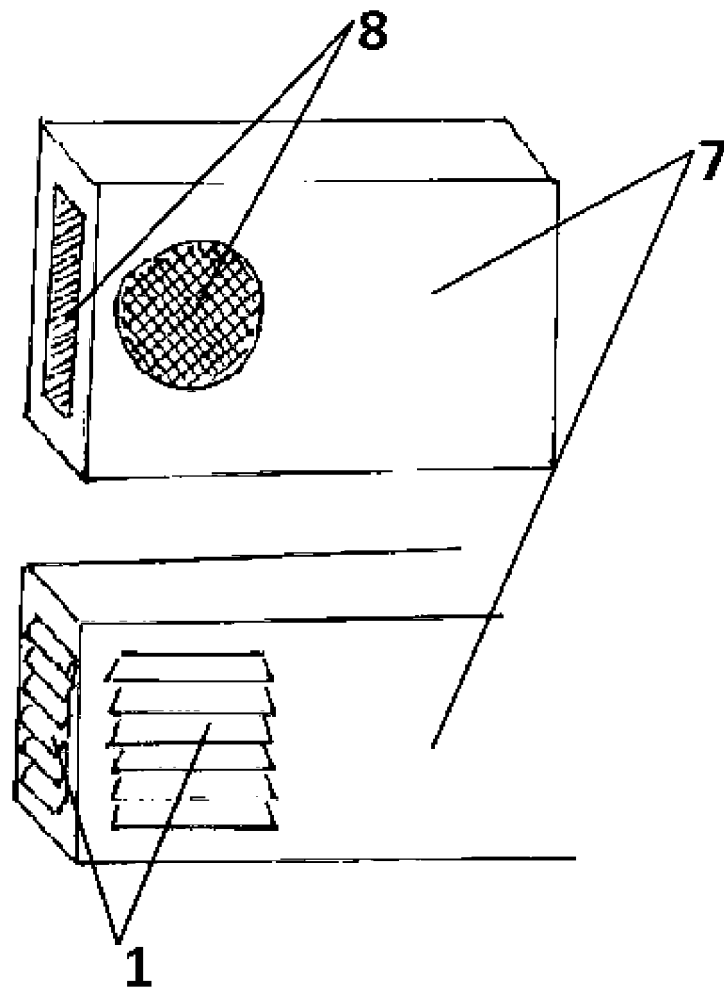


FIG-4