



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 070 034**

⑫ Número de solicitud: U 200900603

⑮ Int. Cl.:
E06B 7/06 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **26.03.2009**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **03.06.2009**

⑰ Solicitante/s: **Diego Navarro Díaz**
Avda. Álvaro Domecq - Esq.
c/ Gibraltar, Edif. Yeguada 1
11405 Jerez de la Frontera, Cádiz, ES
Francisco Javier Pérez de Eulate Pérez Flor

⑱ Inventor/es: **Navarro Díaz, Diego y**
Pérez de Eulate Pérez Flor, Francisco Javier

⑲ Agente: **Carpintero López, Mario**

⑳ Título: **Aireador estático lineal.**

ES 1 070 034 U

DESCRIPCIÓN

Aireador estático lineal.

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere al campo de aireadores estáticos, tanto de paso como de admisión, que permiten el filtrado del aire que entra en una estancia de vivienda. Más concretamente, se refiere a aireadores estáticos lineales para su colocación en cajas de persiana, ventanas y puertas.

10 Antecedentes de la invención

En la actualidad, se conocen aireadores que consisten en dispositivos de forma circular y tamaño convencional dispuestos en orificios entre el exterior y el interior de una vivienda (aireadores de admisión y de extracción), o entre distintas habitaciones de la vivienda (aireadores de paso), por ejemplo la solicitud de modelo de utilidad número U200700465 da a conocer un aireador, que puede funcionar como aireador de paso, de extracción y de admisión, que comprende una serie de elementos auxiliares para mejorar las funciones de filtrado del aire, de aislamiento acústico, etc. Dicho aireador está formado por una serie de anillos exteriores e interiores, teniendo una forma global circular, adaptado para situarse en orificios circulares.

El modelo de utilidad ES1068887U da a conocer un aireador cassette adaptado específicamente para incorporarse en la guía de persianas de tipo monobloque.

Sin embargo, dichos aireadores estáticos, ya sean de admisión o paso, no se adaptan en su aspecto exterior, a nuevas formas y situaciones de ubicación en diferentes lugares.

Por tanto, sigue habiendo una necesidad en la técnica de un aireador estático lineal para poder utilizarlo en elementos tales como cajas de persiana, ventanas y puertas.

30 Sumario de la invención

La presente invención presenta un aireador estático adaptado para nuevas situaciones de ubicación en diferentes lugares. Concretamente, se refiere a un aireador estático lineal adecuado para su colocación en el interior o en el exterior de una caja de persiana, en una ventana o en una puerta, que comprende un cuerpo exterior que tiene al menos una parte de admisión de aire, al menos un atenuador acústico longitudinal dispuesto dentro del cuerpo exterior de modo que se garantice una atenuación acústica adecuada, al menos un filtro de partículas longitudinal dispuesto en el interior del cuerpo exterior de modo que la totalidad del aire se ve forzado a pasar a través del mismo garantizando el filtrado de partículas previsto, y cantoneras laterales que rigidizan el aireador lineal.

40 Breve descripción de los dibujos

La presente invención se entenderá mejor con referencia a los siguientes dibujos que ilustran realizaciones preferidas de la invención, proporcionadas a modo de ejemplo, y que no deben interpretarse como limitativas de la invención de ninguna manera.

La figura 1 es una vista en sección transversal de un aireador estático lineal según una primera realización de la presente invención.

La figura 2 es una vista en despiece ordenado en perspectiva del aireador estático lineal de la figura 1.

La figura 3 es una vista en despiece ordenado de la colocación del aireador estático lineal de la figura 1 en el exterior de una caja de persiana.

La figura 4 es una vista en perspectiva de un aireador estático lineal según una segunda realización de la presente invención.

La figura 5 es una vista en despiece ordenado en perspectiva del aireador estático lineal de la figura 4.

La figura 6 es una vista en perspectiva de la colocación del aireador estático lineal de la figura 4 en el interior de una caja de persiana.

60 Descripción detallada de las realizaciones preferidas

En la figura 1 se observa, un aireador estático lineal según una primera realización preferida de la presente invención. Tal como se observa en esta figura, dicho aireador estático lineal comprende los siguientes elementos:

- un cuerpo exterior 10 con una sección transversal en forma de “C” formando una parte de admisión de aire longitudinal en todo su recorrido y una prolongación de base 12 que se extiende hacia fuera de dicha forma de “C”;

- un atenuador acústico longitudinal 14 dispuesto dentro de la sección transversal de dicho cuerpo exterior 10;
- un filtro de partículas longitudinal 16 dispuesto sobre la prolongación de base 12 del cuerpo exterior 10 enfrenteado contra la parte de admisión de aire longitudinal, de modo que la totalidad del aire se ve forzado a pasar a través del mismo garantizando el filtrado de partículas previsto; y
- cantoneras laterales 18 (mostradas en la figura 2), una en cada extremo del cuerpo exterior 10, que rigidizan el aireador lineal.

Las flechas en la figura 1 muestran la dirección del caudal de aire que atraviesa el filtro de partículas 16 de modo que se realiza el filtrado del aire que entra en la estancia a través del aireador estático lateral de la presente invención.

En la figura 2 se observa, que el aireador estático lineal comprende además las cantoneras laterales 18 descritas anteriormente y dos soportes 20 para su colocación sobre el exterior de una caja de persiana.

En la figura 3 se observa la colocación del aireador estático lineal según la primera realización preferida de la presente invención en el exterior de una caja de persiana, sobre los soportes 20 fijos a la caja de persiana mediante cualquier medio adecuado (tal como atornillado, mediante adhesivo, etc.). Tal como puede observarse, se practican unos taladros o aberturas 22 en la caja de persiana de dimensiones adecuadas para el caudal de paso, de modo que el aire pueda pasar desde el exterior, a través de la caja de persiana y por las aberturas 22 practicadas, hacia el interior de la vivienda atravesando el filtro de partículas 16 del aireador estático lineal de la presente invención.

Aunque se ha descrito en esta realización un aireador estático lineal con una sección transversal en forma de "C", resultará evidente para los expertos en la técnica que otras formas pueden ser igualmente adecuadas. Además, el aireador estático lineal según esta primera realización preferida de la invención podrá colocarse al exterior de una caja de persiana mediante cualquier número de soportes 20 adecuado, y no necesariamente mediante dos soportes 20.

Las figuras 4, 5 y 6 se refieren a una segunda realización preferida del aireador estático lineal según la presente invención.

Tal como se observa en la figura 4, el cuerpo exterior 10' del aireador estático lineal según la segunda realización preferida de la presente invención está compuesto por dos placas longitudinales enfrentadas. En esta realización, se dispone un atenuador acústico 14 contra la cara interior de cada una de las placas del cuerpo exterior 10'. El filtro de partículas longitudinal 16 se dispone entre las dos placas del cuerpo exterior 10' en uno de sus extremos alargados (en este caso el superior según la disposición de la figura 4), quedando abierto el otro de los extremos alargados (el inferior según la figura 4) de modo que la totalidad del aire se ve forzado a pasar a través del mismo garantizando el filtrado de partículas previsto.

La figura 5 muestra el montaje del aireador estático lineal según la segunda realización preferida de la invención. Dicho aireador estático lineal consta además de dos cantoneras laterales 18' que rigidizan el aireador lineal.

En la figura 6 se observa la colocación del aireador estático lineal según la segunda realización preferida de la presente invención en el interior de una caja de persiana. En este caso el aire procedente del exterior que penetra en la caja de persiana atraviesa el filtro de partículas longitudinal 16 en su paso hacia el interior de la vivienda.

El cuerpo exterior 10, 10', así como las cantoneras laterales 18, 18', según cualquiera de las realizaciones de la presente invención, pueden fabricarse de cualquier material adecuado, por ejemplo de aluminio, ABS o cualquier material plástico posible.

Tal como resultará evidente para los expertos en la técnica, pueden realizarse ciertas modificaciones a cualquiera de las realizaciones preferidas del aireador estático lineal descrito en el presente documento sin por ello apartarse del espíritu de la presente invención. Por ejemplo, tal como se observa en las figuras presentadas, en todos los casos la parte de admisión y emisión de aire es longitudinal, sin embargo también podría tener otras formas, por ejemplo orificios o aberturas practicadas sobre una superficie sólida, aunque esto reduciría la cantidad de caudal de paso.

Además, se ha descrito la invención teniendo un filtro de partículas longitudinal y un atenuador acústico longitudinal (según la primera realización preferida) o dos atenuadores acústicos longitudinales (según la segunda realización). Los expertos en la técnica comprenderán fácilmente que la forma y el número del filtro y del atenuador del aireador estático lineal de la presente invención pueden variarse sin apartarse del espíritu de la presente invención.

Finalmente, aunque se han descrito aireadores estáticos lineales para su colocación en el exterior y en el interior de cajas de persiana, resulta evidente que pueden colocarse igualmente entre el premarco de la carpintería de una ventana y el elemento de cerramiento, en puertas, etc. tanto en su parte inferior como superior.

REIVINDICACIONES

1. Aireador estático lineal **caracterizado** porque comprende los siguientes elementos:

- un cuerpo exterior (10) que tiene al menos una parte de admisión de aire;
- al menos un atenuador acústico longitudinal (14) dispuesto dentro del cuerpo exterior (10);
- al menos un filtro de partículas longitudinal (16) dispuesto en el interior del cuerpo exterior (10), de modo que la totalidad del aire se ve forzado a pasar a través del mismo garantizando el filtrado de partículas previsto; y
- cantoneras laterales (18), una en cada extremo del cuerpo exterior (10), que rigidizan el aireador lineal.

2. Aireador estático lineal según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cuerpo exterior (10) tiene una sección transversal en forma de “C”, disponiéndose el atenuador acústico (14) en el interior de la sección transversal.

3. Aireador estático lineal según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la sección transversal del cuerpo exterior (10) presenta además una prolongación de base (12) que se extiende hacia fuera de la forma de “C” para la colocación sobre la misma del filtro de partículas (16) enfrentado contra la parte de admisión de aire.

4. Aireador estático lineal según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende además al menos un soporte (20) para su colocación sobre el exterior de una caja de persiana.

5. Aireador estático lineal según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cuerpo exterior (10') está compuesto por dos placas longitudinales enfrentadas; estando dispuesto el al menos un filtro de partículas longitudinal (16) entre las dos placas del cuerpo exterior (10') en uno de sus extremos alargados, quedando abierto el otro de los extremos alargados, de modo que la totalidad del aire se ve forzado a pasar a través del mismo garantizando el filtrado de partículas previsto.

6. Aireador estático lineal según la reivindicación 5, **caracterizado** porque comprende un atenuador acústico longitudinal (14) contra la cara interior de cada una de dichas placas.

7. Aireador estático lineal según cualquiera de las reivindicaciones 5 ó 6, **caracterizado** porque está dispuesto para su colocación en el interior de una caja de persiana.

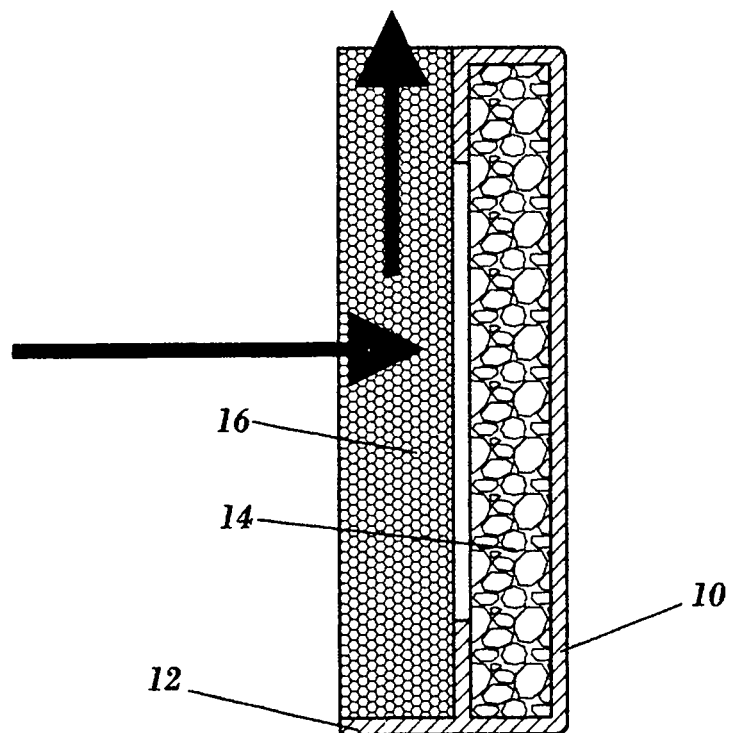


FIG. 1

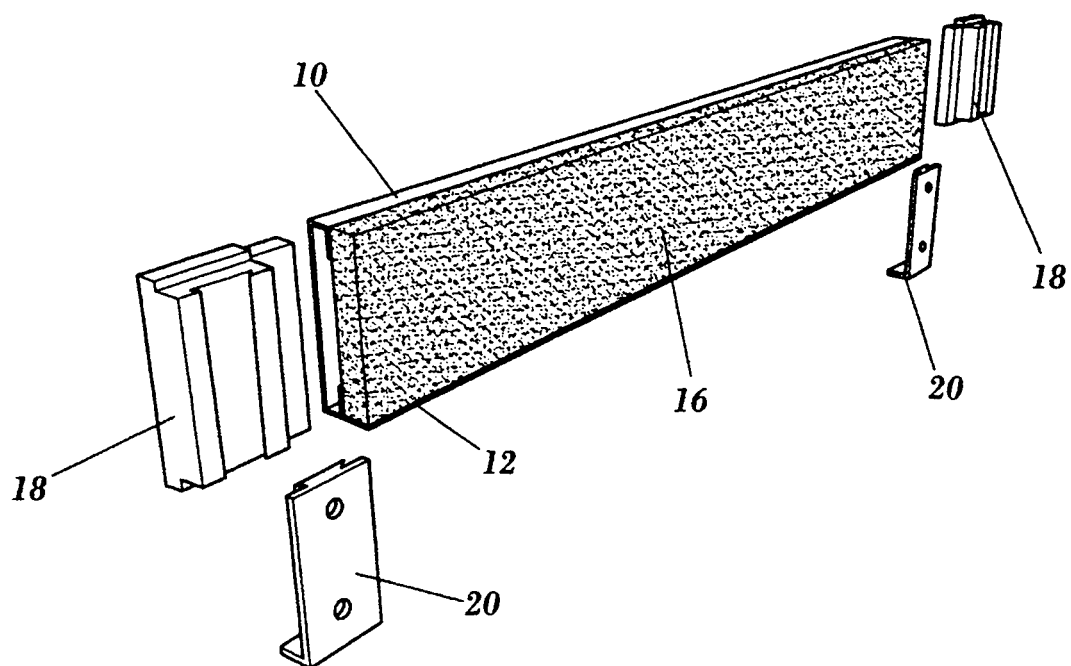


FIG. 2

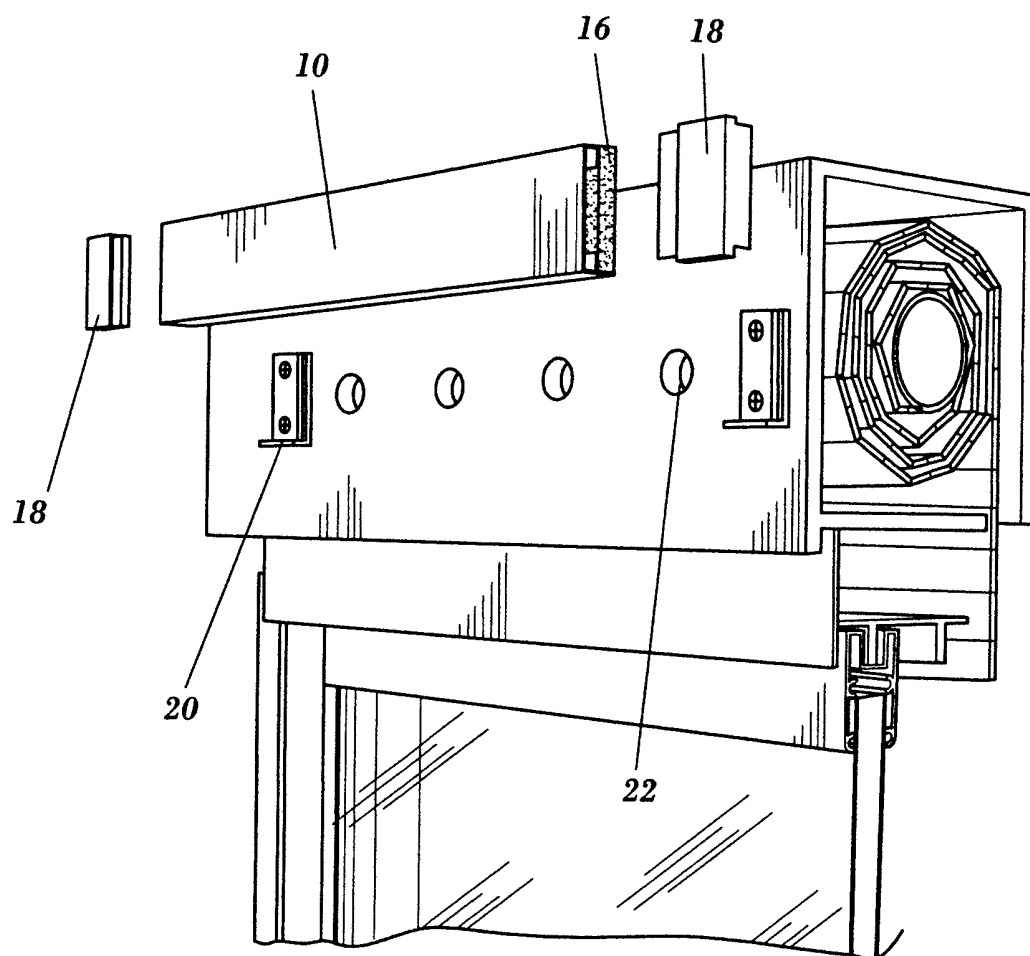


FIG. 3

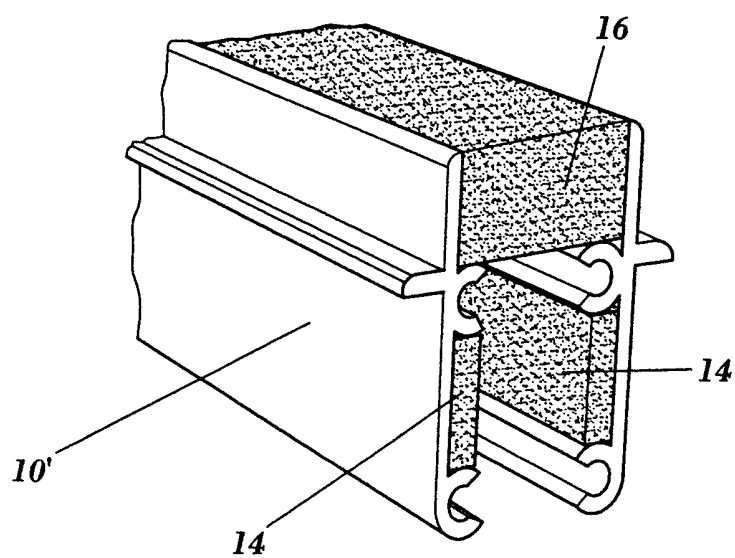


FIG. 4

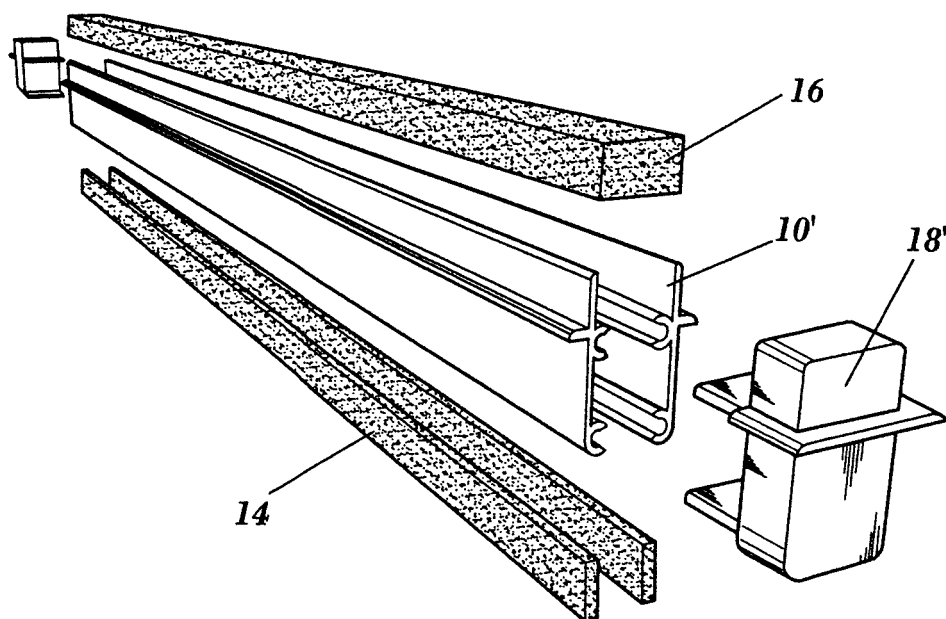


FIG. 5

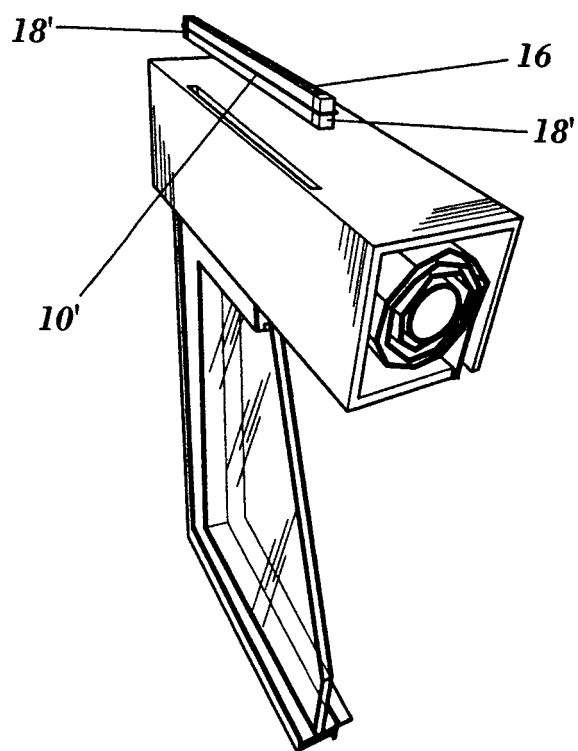


FIG. 6