30-11-73

1550/G. 285-38
EX-DK

180553

180553

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

GLENT & CO. A/S

entidad danesa, domiciliada en Kanalholmen 1, 2650 Hvidovre, Dinamarca, relativo a:

"DISPOSICION VENTILADORA DE EXTRACCION"

= = = = = = =

Prioridad: Solicitud de patente en Dinamarca nº 2243/71 de fecha 11 mayo 1971.

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE F24
SUBCLASE F

18 MA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una disposición ventiladora de extracción, destinada especialmente a campanas y del tipo en el cual el conducto de ventilación comunica con una abertura preferentemente cónica y que tiene un cuerpo ventilador desplazable entre dos posiciones extremas. -

Son conocidas disposiciones ventiladoras de extracción en las que un cuerpo cónico ventilador puede desplazarse axialmente desde una posición cerrada, con el cono del cuerpo ventilador topando contra la superficie interna de la abertura cónica, a una posición completamente abierta con una hendidura cónica circular entre el cuerpo ventilador y la abertura. -

La desventaja en el caso de tales disposiciones ventiladoras de extracción es que la abertura ventiladora con independencia de la posición del cuerpo ventilador, que determina el efecto de extracción, será siempre una hendidura circular de gran diámetro pero de anchura de hendidura variable, lo que es desventajoso con respecto al nivel de ruido de la disposición ventiladora de extracción, puesto que sólo una pequeña reducción de la anchura de la hendidu-

180553

ra provocará un aumento substancial del ruido de la disposición ventiladora como resultado de la mayor resistencia a la circulación. -

Es un objetivo de la presente invención proveer una disposición ventiladora de extracción en la cual se elimina dicha desventaja, puesto que el diámetro de la hendidura de extracción es substancialmente menor en una de las posiciones extremas del cuerpo ventilador que el diámetro en la otra posición extrema, mientras que la anchura de la hendidura es substancialmente idéntica en las dos posiciones.-

Esto se logra según la invención debido al hecho de que el cuerpo ventilador está compuesto por un embudo substancialmente troncocónico que en una primera posición extrema topa por su superficie exterior contra la superficie interior de la abertura cónica y que en la segunda posición extrema topa por su superficie interior contra un cuerpo cónico centrado en la abertura de ventilación y montado fijamente pero ajustable axialmente. - - - - - - - - - - - -

Según la invención, para una reducción adicional del ruido de la disposición ventiladora ha resultado adecuado diseñar el cuerpo centrado en la abertura de ventilación con conicidad doble. Por medio de ello se obtiene un ventajoso efecto de circulación que se expondrá con mayor detalle después. La invención se describirá ahora adicionalmente a continuación con referencia a los planos, en los cuales: -

9 MAY

La fig. 1 ilustra una disposición ventiladora de extracción según la invención con el cuerpo ventilador en la primera posición extrema, y - - - - - - - - - - - - - - -

La fig. 2 ilustra la misma disposición ventiladora de extracción con el cuerpo ventilador en la segunda posición extrema. -

Se designa con 1 un conducto de ventilación que comunica a través de una abertura cónica 2 con una campana provista de, por ejemplo, una placa perforada 3. En la abertura 2 hay colocado un cuerpo ventilador 4 que, por medio de dispositivos de accionamiento -no ilustrado-, puede desplazarse axialmente. El cuerpo ventilador 4 está formado a base de plancha a la manera de un embudo troncocónico. Centrada en la abertura 2 de ventilación hay colocado un cuerpo cónico 5 que está fijado a la placa 3 de la campana por medio de una pieza roscada 6. La pieza roscada 6 se halla provista, en su parte inferior, de una ranura y puede atornillarse más o menos en la placa 3. A fin de fijar la pieza roscada 6 y por ello el cuerpo cónico 5 en la posición deseada, se dispone una contratuerca 7. - - - - - - - - - - - -

La fig. 1 ilustra el cuerpo ventilador 4 en la primera de las dos posiciones extremas, en la cual la superficie exterior de la zona del extremo ancho del embudo topa contra la superficie interior de la abertura cónica 2. Por ello, existe sólo comunicación entre la campana y el conducto de ventilación a través de la hendidura circular entre

el cuerpo ventilador 4 y el cuerpo cónico 5, como se indica por medio de flechas. -

La fig. 2 ilustra el cuerpo ventilador 4 en la segunda posición extrema en la cual la superficie interior del extremo estrecho del embudo topa contra el cuerpo cónico 5, por lo cual la campana comunica entonces, como se indica por medio de las flechas, con el conducto 1 de ventilación, a través de la hendidura circular entre el cuerpo ventilador 4 y la abertura cónica 2, siendo aquí dicha hendidura substancialmente de mayor diámetro. - - - - - - - - - - -

Como puede verse de las dos figuras, las zonas de circulación obtenidas por las dos posiciones extremas del cuerpo ventilador 4 son substancialmente diferentes; en la realización ilustrada la relación de las áreas o la relación de reducción es de 5:1. El área absoluta de circulación puede aumentarse por ajuste del cuerpo cónico 5, que puede enroscarse en la placa 3 de la campana, de forma que el cuerpo ventilador entre en contacto con dicha placa 3, tal como se ilustra por medio de las líneas de trazos en la fig. 2. Sin embargo, con independencia del ajuste, la relación de reducción seguirá siendo de 5:1. - - - - - - - - - -

El ventilador de extracción ilustrado en los planos es especialmente aplicable en pisos de edificios que tienen un sistema común y central de extracción, puesto que el principal ajuste del cuerpo cónico 5 se realiza según las condiciones locales una vez para siempre, mientras que

se desea que la regulación de la extracción tenga sólo lugar por movimiento del cuerpo ventilador 4 entre sus dos posiciones extremas; la posición de la fig. 1 es la posición normal y la posición de la fig. 2 está prevista para utilizar, por ejemplo, durante el cocinado. - - - - - - - - - - -

El nivel de ruido de la disposición ventiladora de extracción puede mejorarse adicionalmente haciendo que el cuerpo 5 tenga doble conicidad, de forma que el extremo del cuerpo 5 dirigido hacia la corriente de aire tenga una superficie 8 cónica. Gracias a esto se logra que el caudal de aire en la posición ilustrada en la fig. 1 se comprima gradualmente hacia el área de circulación reducida entre el cuerpo ventilador 4 y el cuerpo cónico 5. La transición entre las dos superficies cónicas puede, ventajosamente, redondearse, de forma que no existan bordes agudos en la zona de circulación del aire. - - - - - - - - - - - - - - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Disposición ventiladora de extracción, destinada especialmente a campanas y del tipo en el cual el conducto de ventilación comunica con una abertura preferentemente

180553

cónica y que tiene un cuerpo ventilador desplazable entre dos posiciones extremas, caracterizada porque el cuerpo ventilador (4) está compuesto por un embudo substancialmente troncocónico que en una primera posición extrema topa por su superficie exterior contra la superficie interior de la abertura cónica (2) y que en la segunda posición extrema topa por su superficie interior contra un cuerpo cónico (5) centrado en la abertura (2) de ventilación y montado fijamente pero ajustable axialmente. - - - - - - - - - - - - - -

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque el cuerpo (5) centrado en la abertura (2) de ventilación presenta doble conicidad. - - - - - - - - - - - -

3.- "DISPOSICION VENTILADORA DE EXTRACCION". - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, -9 MAYO 1972

P. A. M. CURELL SUÑOL

Por Poder
Firmado: M. Ludevid

maf.

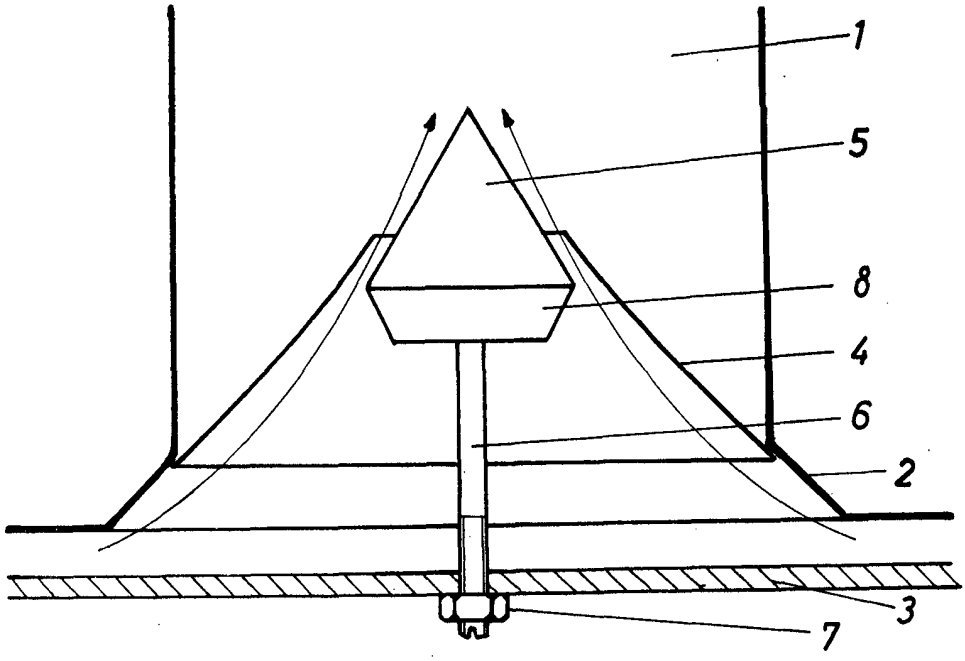
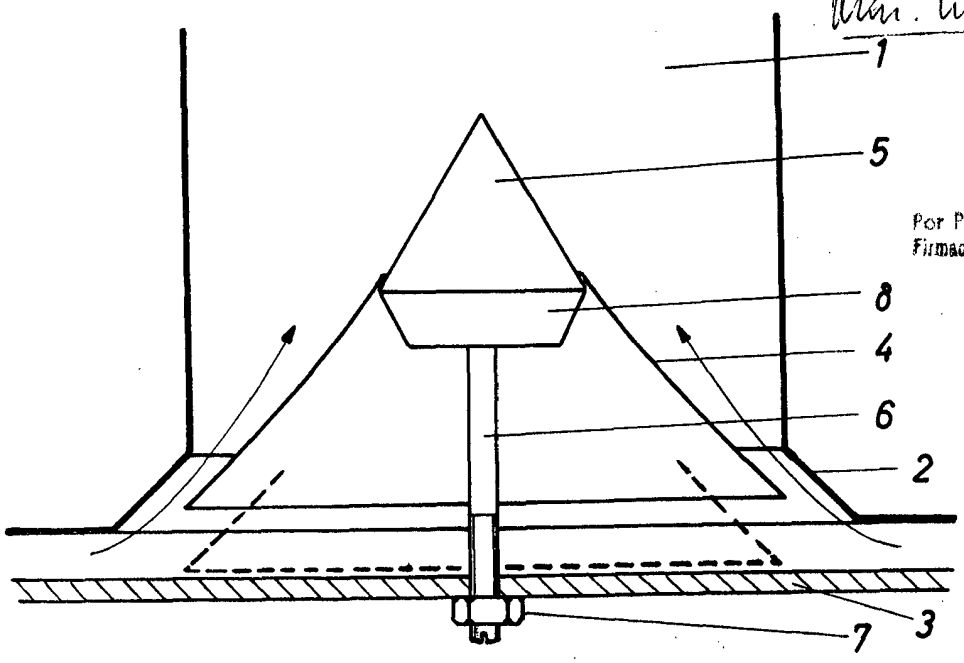


Fig. 1

BARCELONA, - 9 MAYO 197

M. CURELL SUÑOL



Por Poder
Firmado: M. Ludevid

Fig. 2