

Y/Ref: P996
O/Ref: 13.177.-MI

322987



12/

322987

PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" PERFECCIONAMIENTOS EN, O RELATIVOS A CAJAS DE VALVULAS PARA
SU EMPLEO EN SISTEMAS DE VENTILACION "

- - - - -

Solicitante: A.I.R. (AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION)
LIMITED, compañía británica, domiciliada en
86, Dalhousie Street, GLASGOW, Scotland.

- - - - -

Inventor: Mr. Robert Anderson Robertson.

- - - - -



La presente invención se refiere a cajas de válvulas para su uso en relación con los sistemas de extracción de humos del tipo empleado en edificios de muchas plantas, tal como bloques grandes o de pisos para viviendas.

5. Un objeto de la invención es proveer una caja de válvula ajustable y de fácil montaje o sustitución, a la vez que es decorativa.

Se observará deben ir necesariamente pre-ajustadas; así, para evitar la alteración del ajuste por aficionados, es conveniente que la caja sea lo suficientemente inaccesible.

De acuerdo con la presente invención, en una caja de válvula para una instalación de extracción de humos, se ha dispuesto una parte de cuerpo que lleva unido un tubo unido a la misma, y provista de una placa de válvula dispuesta junto al extremo del cuerpo más apartado del tubo, comprendiendo la placa de válvula una pluralidad de miembros de válvula ajustables.

La placa de válvula puede ir provista de una abertura central y tener una pluralidad de hendiduras que se irradian desde la misma para formar los miembros de válvula ajustables, quedando delimitado cada uno de estos miembros por un par de hendiduras adyacentes.

Todos los componentes del cuerpo de válvula son con preferencia de chapa metálica con un recubrimiento anticorrosivo.

Puede disponerse apropiadamente una rejilla para cubrir la placa de válvula, la cual puede tener persianas o ser de tala metálica.

30. La invención será descrita más ampliamente ahora,

322987



a título de ejemplo con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1, es una vista en perspectiva de una caja de válvula con su cubierta retirada.

5. Y la Figura 2, es una vista anterior de la cubierta o rejilla de la caja que se muestra en la Figura 1.

Una caja de válvula comprende una parte o cuerpo principal 11 a la que se une un tubo o canalización 12 de extracción. La caja 11 está provista de una pluralidad de dobladuras en los bordes que forman las pestañas o bridas 13 cada una de las cuales tienen un agujero de fijación 14 para permitir la sujeción de la caja en un armazón o chasis. Una placa de válvula 15 fijada en el cuerpo 11 cerca del extremo anterior del mismo, presenta un agujero central 16 y una pluralidad de hendiduras 17 que se irradian desde la misma.

El cuerpo 11, el tubo 12 y la placa 15 se construyen preferentemente de chapa metálica revestida de una pintura protectora para que resista los efectos de los humos o aire húmedo.

20. Esta construcción es tal, que proporciona una pluralidad de solapas triangulares 18 que forman los miembros de válvula. Si estas solapas 18 se dejan en la posición mostrada en la Figura 1, la única salida existente para el aire que pasa a través de la caja es a través del agujero 16. No obstante, si se doblan hacia atrás las solapas 18 (esto es, hacia el tubo 12) durante el ajuste, las hendiduras 18 se abren en una extensión predeterminada para permitir que pase más aire al interior de la caja de válvula. Así, la cantidad de aire que pasa al interior de la caja de válvula queda predeterminada por la posición o dobladura hacia atrás

322987



de las solapas 18.

La caja de válvula está provista de una cubierta o rejilla decorativa 19 (Figura 2) que realza la presentación e impide los hurgamientos no autorizados en el ajuste del miembro de válvula 18. Esta rejilla 19, se construye, con preferencia, de chapa metálica y comprende un cerquillo 20 y una pluralidad de aberturas en persianas 21 que permiten el paso del aire a través de la rejilla 19. La rejilla tiene los agujeros 22 en cada una de sus esquinas para permitir su fijación sobre la caja de válvula.

Como una alternativa, las aberturas en persianas pueden sustituirse por una tela metálica de abertura apropiada.

En el edificio en el que se haya de colocar la caja de válvula, se dispone un agujero cuadrado en el muro o tabique de la habitación de la que vayan a extraerse el aire o los humos. Detrás, de la pared o muro, en que se va a montar la caja de válvula, se dispone una pluralidad de tubos elevadores o extractores 23, 24, de los cuales, el tubo 23 es acodado y termina en un cuello 23a de diámetro ligeramente mayor al del tubo de salida 12 de la caja para permitir su ajuste sobre el mismo, cuando la caja de válvula está colocada en su posición. La junta formada entre el tubo 12 y el codo 23 puede hacerse hermética con ayuda de un material fibroso asegurado mediante un adhesivo, o bien mediante la aplicación de un pegamento al tubo 12 o por cualquier otro medio adecuado. La junta no debe quedar tan segura que impida la separación de la caja de válvula del codo 23 y su sustitución si se hubiera corroído al cabo de cierto tiempo de uso.

322987

12 FEB



El agujero del muro o tabique se rebordea, con preferencia, con un marco de madera (no mostrado) dentro del cual se sitúa el cuerpo 11 de la caja de válvula, quedando la caja fijada al marco de madera mediante tornillos que pasan a través de los agujeros 14.

La rejilla 19 se asegura al marco de sujeción de la caja de válvula mediante tornillos que pasan a través de los agujeros 22. Una vez colocada en su sitio la rejilla 19, la forma y diseño de las persianas 11 hace difícil la introducción a través de ellas de un instrumento, tal como un destornillador, con objeto de alterar el ajuste de la válvula. Con preferencia, se dispone entre la rejilla y la caja de válvula una junta (no mostrada) para proveer un cierre más eficaz en los bordes de la rejilla 19.

15.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN, O RELATIVOS A CAJAS DE VALVULAS PARA SU EMPLEO EN SISTEMAS DE VENTILACION", con Prioridad de la demanda de Patente británica nº 12.384/65, de fecha 24 de Marzo de 1965, según las características esenciales de las siguientes:

20.

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

1ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a cajas de válvulas para su empleo en sistemas de ventilación, en las que se ha dispuesto una parte o cuerpo provisto de un tubo de salida y una placa de válvula dispuesta junto al extremo del cuerpo alejado de dicho tubo, caracterizados en que la placa válvula tiene una pluralidad de miembros de válvula ajustables.

30.

2ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a cajas

322987



de válvulas para su empleo en sistemas de ventilación, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizados en que la placa de válvula está provista de una abertura central y de una pluralidad de hendiduras que se irradian desde dicha abertura para formar los miembros ajustables de válvula que quedan delimitados por un par de hendiduras adyacentes.

3ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a cajas de válvulas para su empleo en sistemas de ventilación, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizados en que todos los componentes de la caja de válvula son de chapa metálica sobre la que se ha aplicado un recubrimiento anticorrosivo.

4ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a cajas de válvulas para su empleo en sistemas de ventilación, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizados en que se ha previsto una rejilla para cubrir la placa de válvula.

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN, O RELATIVOS A CAJAS DE VALVULAS PARA SU EMPLEO EN SISTEMAS DE VENTILACION.

Según queda sustancialmente descrito en la pre-

.../...

- 7 -

322987



sente memoria, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 12 de Febrero de 1966

A.I.R. (AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION) LIMITED
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.


Firmado: M. Dolores Jorquera

