

356632 30 JUN 1960



F 24 F 1/02

MEMORIA DESCRIPTIVA.
=====

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "DISPOSITIVO PARA INSTALACION
"DE CLIMATIZACION CONMUTABLE".

=====

A nombre de : ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES
DE CHARLEROI (ACEC).

Residente en : SAINT-JOSSE-TEN-NOODE, Bruselas (Bélgica),
23 Avenue de l'Astronomie.

Nacionalidad : BELGA.



El presente invento tiene por objeto una unidad para una instalación de climatización, conmutable por ejemplo entre un régimen de invierno y un régimen de verano. Se conocen en particular instalaciones de esta clase en las que

5.- en invierno el aire fresco atraviesa el condensador y en las que en verano el aire fresco atraviesa el evaporador de una bomba de calor, atravesando en cada uno de estos regímenes el aire viciado la otra parte de la bomba de calor.

El invento tiene por objeto una unidad para una instalación de climatización conmutable particularmente compacta y simple. Está caracterizada porque al menos un ventilador

10.- está montado sobre una válvula perforada por un agujero para la impulsión del aire aspirado por un lado de la válvula hacia el otro lado de la válvula y porque la válvula está

15.- dispuesta en un conducto de tal manera que pueda ser pivotada, e impulsar el aire en una de las posiciones hacia una extremidad del conducto y en la otra posición hacia la otra extremidad del conducto.

El invento está explicado en lo que sigue con relación

20.- a un ejemplo de una forma de ejecución representada en el dibujo que se adjunta.

En las figuras 1 a 3 del dibujo, una unidad para una instalación de climatización conmutable está mostrada en dos vistas esquemáticas en alzado parcialmente en corte. Las

25.- figuras 1 y 2 muestran la unidad en posición invierno, la



figura 3 la muestra en posición verano. La unidad para una instalación de climatización conmutable está colocada en un zócalo en el que está prevista una primera caja de aire 1 que comunica con conductos unidos a bocas de aire, dispuestas en la proximidad o en los techos de las habitaciones y una segunda caja de aire a la que son llevados conductos conectados a bocas de aire dispuestas cerca del suelo de las habitaciones. Tal zócalo está por ejemplo descrito en la Patente belga Nº. 691.538. La unidad para una instalación de climatización conmutable comprende un grupo ventilador constituido por dos ventiladores 3 y 4, montados cada uno sobre una válvula móvil 5 y 6 perforada por un agujero para la impulsión del aire aspirado por un lado de la válvula hacia el otro lado de la válvula. Las dos válvulas son solidarias del mismo eje 7 y pueden ser accionadas por una palanca 8. En posición invierno (figura 1) el ventilador 3 aspira el aire a partir de una caja de distribución 9, creando en ella una depresión; lo transporta a través del condensador 10 de una bomba de calor y lo impulsa a la caja de aire 1. El ventilador 4 aspira el aire de la caja de aire 2 y lo impulsa a través del evaporador 11 de la bomba de calor a una caja de distribución 12 donde crea una sobrepresión. Las cajas de distribución 9 y 12 comprenden cada una dos orificios respectivamente 13, 14 y 15, 16. Cada uno de estos orificios está cerrado por persianas móviles que se abren o se obturan de manera estanca en función de las condiciones de presión en las cajas de distribución 9 y 12. El orificio 13 que se abre durante una depresión en la caja 9 y el orificio 15 que se cierra durante una sobrepresión en la caja 12 están conectados a una zona de llegada de aire fresco, no representada.



El orificio 14 que se cierra durante una depresión en la caja 9 y el orificio 16 que se abre durante una sobrepresión en la caja 12 están conectados a un canal de evacuación de aire viciado, no representado.

- 60.- En régimen de verano como en régimen de invierno el aire es siempre aspirado por el área de aire fresco y es impulsado por el canal de evacuación de aire viciado. Es pues posible conectar todas las instalaciones de climatización de un gran conjunto por ejemplo de un inmueble en el mismo área de aire fresco y en el mismo canal de evacuación de aire viciado. Sin embargo, en el interior de cada instalación de climatización la corriente es invertida en régimen de verano con relación al régimen de invierno. Esta inversión se obtiene por una simple maniobra de la palanca 8 que hace bascular 180º las válvulas 5 y 6 sobre las que están montados los ventiladores 3 y 4.
- 65.-
- 70.-

N O T A.

- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:
- 75.-

- 1º.- Dispositivo para instalación de climatización conmutable, caracterizado porque al menos un ventilador está montado sobre una válvula perforada por un agujero para la impulsión de aire aspirado por un lado de la válvula hacia el otro lado de la válvula y porque la válvula está dispuesta en un conducto de tal manera que puede ser pivotada e impulsar el aire en una de las posiciones hacia una extremidad del conducto y en la otra posición hacia la otra extremidad del conducto.
- 80.-



- 85.- 2º.- Dispositivo para instalación de climatización conmutable, según el punto 1º, caracterizado por dos ventiladores montados cada uno sobre una válvula, siendo las válvulas solidarias de un mismo eje y pivotables simultáneamente.
- 90.- 3º.- Dispositivo para instalación de climatización conmutable, según el punto 2º, caracterizado porque uno de los ventiladores aspira o impulsa el aire por un lado a través de una caja de distribución y el condensador de una bomba de calor y porque el otro de los ventiladores aspira o impulsa el aire a través de otra caja de distribución y el evaporador de una bomba de calor.
- 95.- 4º.- Dispositivo para instalación de climatización conmutable, según los puntos 2º ó 3º, caracterizado porque uno de los ventiladores está conectado a bocas de aire en la proximidad o en los techos de las habitaciones de un edificio y porque el otro de los ventiladores está conectado a bocas de aire dispuestas cerca del suelo de las habitaciones del edificio.
- 100.- 5º.- Dispositivo para instalación de climatización conmutable, según el punto 3º, caracterizado porque cada caja de distribución comprende dos aberturas cerradas por persianas, estando abierta una de las aberturas y estando herméticamente cerrada la otra cuando hay depresión en la caja de distribución, siendo invertidas estas condiciones, cuando hay sobrepresión.
- 105.- 6º.- Dispositivo para instalación de climatización conmutable, según el punto 5º, caracterizado porque una abertura de cada caja de distribución está unida a un canal de evacuación de aire viciado y porque la otra abertura de cada caja de distribución está unida a un área de conducción de aire



115.- fresco.

7º.- "DISPOSITIVO PARA INSTALACION DE CLIMATIZACION
CONMUTABLE", todo tal y conforme se describe en la presente
memoria, la cual consta de 119 líneas y a título de ejemplo
se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, 30. VII. 1968



ESCALA VARIABLE.

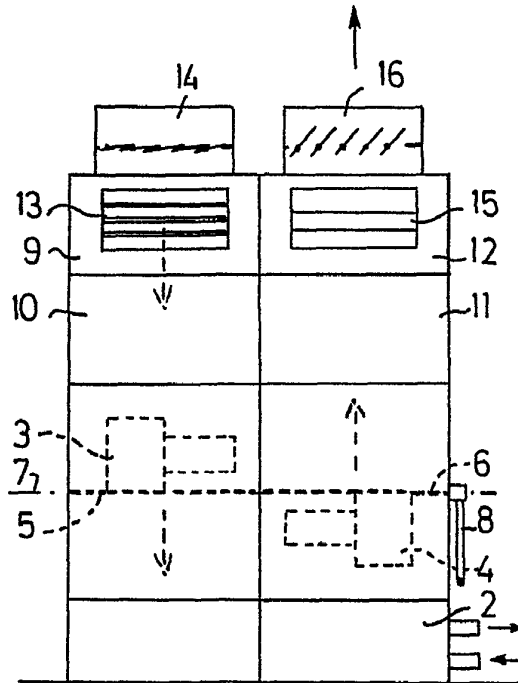


FIG. 1

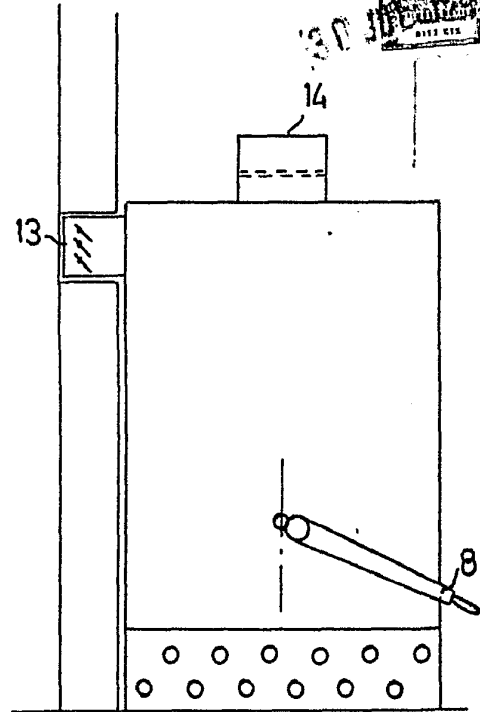


FIG. 2

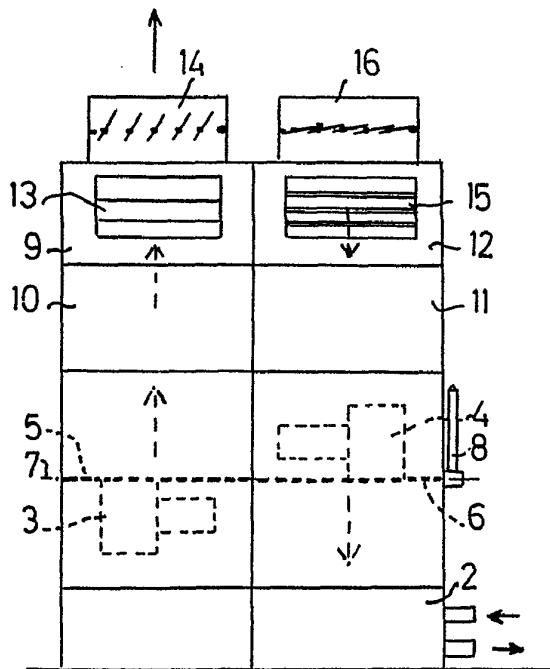


FIG. 3

Madrid, 30 July 1968