



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

252231

por "SISTEMA DE REFRIGERACION DEL COMPRESOR EN LOS APARATOS ACONDICIONADORES DE AIRE", a favor de DON ITALO PELLIZZETTI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Torino (Italia), "Corso Bramante, n° 56".

- . -

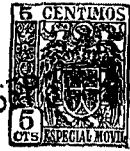
MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema de refrigeración del compresor en los aparatos acondicionadores de aire.

- Es sabido que el trabajo acabado del compresor en los
5. aparatos acondicionadores de aire supone un cierto desarrollo de calor, que debe ser absorbido de uno u otro modo. Tal eliminación tiene lugar en parte por obra del aire circundante, y en parte preponderante por obra del fluido frigorífero circulante en el acondicionador, que transporta el
10. calor hacia el condensador, por lo que este último debe estar adecuadamente superdimensionado.

- La presente invención provee un sistema de refrigeración del compresor caracterizado por el hecho de comprender, en combinación; un evaporador epto para ser atravesado por el
15. aire a acondicionar; una caja de aire aguas abajo del eva-

25223 1 22 \$



- porador; un ventilador dispuesto en la caja de aire para aspirar el aire a acondicionar a través del evaporador y a través de la caja de aire y para expulsar tal aire hacia el ambiente a acondicionar, y una toma de aire asociada con el lado impelente del ventilador para derivar del aire alimentado del ventilador una corriente parcial contra el compresor.
5. De este modo, en la disposición antes definida, una parte del aire acondicionado, esto es, refrescada y eventualmente humedecida, es insuflada contra el grupo compresor (generalmente encapsulado), exportándose rápidamente el calor.
10. Ulteriores características y ventajas de la invención resultarán de la descripción siguiente, con referencia a la figura de la adjunta lámina de dibujos, dada a título de ejemplo no limitativo, representando esquemáticamente en sección vertical una forma de realización de la invención.
15. En el dibujo; se indica en 1 un mueble encerrando en su interior el compresor encapsulado 2 y el evaporador 3. El compresor está dispuesto en una caja cuyas paredes se indican en 4 y 5, estando tales paredes algo distanciadas del fondo 6 del mueble para proveer los pasos 7 de aire. En la parte superior del mueble 1 está formada una caja de aire 8, uno de cuyos lados está constituido por el evaporador 3. Otra pared, indicada en 9, de la caja de aire 8, está inclinada cerca de 45°, y sobre esta pared desemboca en 10 el caracol 11 de un ventilador centrífugo 12. Este último es movido por un motorcito eléctrico y aspira el aire de la caja de aire 8 a través de la abertura central 13 en el caracol y manda tal aire a través de la desembocadura 10 al ambiente a acondicionar. El aire así alimentado está a baja temperatura, habiendo atravesado antes el evaporador 3 para entrar en la caja de aire 8.
- 20.
- 25.
- 30.

252231



En una parte intermedia de la espiral o caracol 11 se deriva de este último un empalme tubular 14 que, extendiéndose tangencialmente respecto a la espiral, atraviesa la pared inferior 15 de la caja de aire y desemboca en la dirección del compresor 2, o de cualquier modo que sea en el espacio entre las paredes 4 y 5. De este modo, una parte del aire fresco alimentado por el ventilador centrífugo 12 es retirada del caracol 11 y mandada a lo menos en los inmediatos contornos del compresor, si no directamente contra la cápsula que encierra al compresor, refrescando este último y descargándose a través de los pasos 7.

Se entenderá que, si bien el dibujo representa una forma de realización que aparece particularmente ventajosa, la presente invención puede ser realizada de otra manera, según las disponibilidades de espacio y de la distribución de los varios componentes en el interior del mueble. Según una variante, es posible aumentar el número de los ventiladores centrífugos, disponiéndolos coaxiales sobre los dos extremos (siendo dos el número) opuestos de la caja de aire 8 en posición simétrica uno del otro; las dos válvulas aspirando siempre a través del mismo evaporador 3, mientras que habrá dos desembocaduras separadas 10 y dos empalmes en derivación 14 para mandar el aire fresco hacia el compresor 2.

Son también posibles ulteriores modificaciones y perfeccionamientos, sin salirse por ello del alcance de las reivindicaciones que a continuación se detallan.

252231

22 SE



N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la patente italiana Nº 13181/59, depositada en 6 de Agosto de 1959 (Acta 7200 de Torino), y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

5.

1.- Sistema de refrigeración del compresor en los aparatos acondicionadores de aire, caracterizado por el hecho de comprender; un evaporador apto para ser atravesado por el aire a acondicionar; una caja de aire aguas abajo del evaporador; un ventilador dispuesto en la caja de aire para aspirar el aire a acondicionar a través del evaporador y a través de la caja y para expeler tal aire hacia el ambiente a acondicionar, y una toma de aire asociada con el lado impelente del ventilador para alimentar, del aire alimentado por el ventilador, una corriente parcial dirigida contra el compresor.

10.

15.

2.- Sistema, según la reivindicación 1, en el que el ventilador es un ventilador centrífugo, y en el que la toma de aire está derivada desde una parte intermedia del caracol que encierra al ventilador.

20.

3.- Sistema de refrigeración del compresor en los aparatos acondicionadores de aire.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

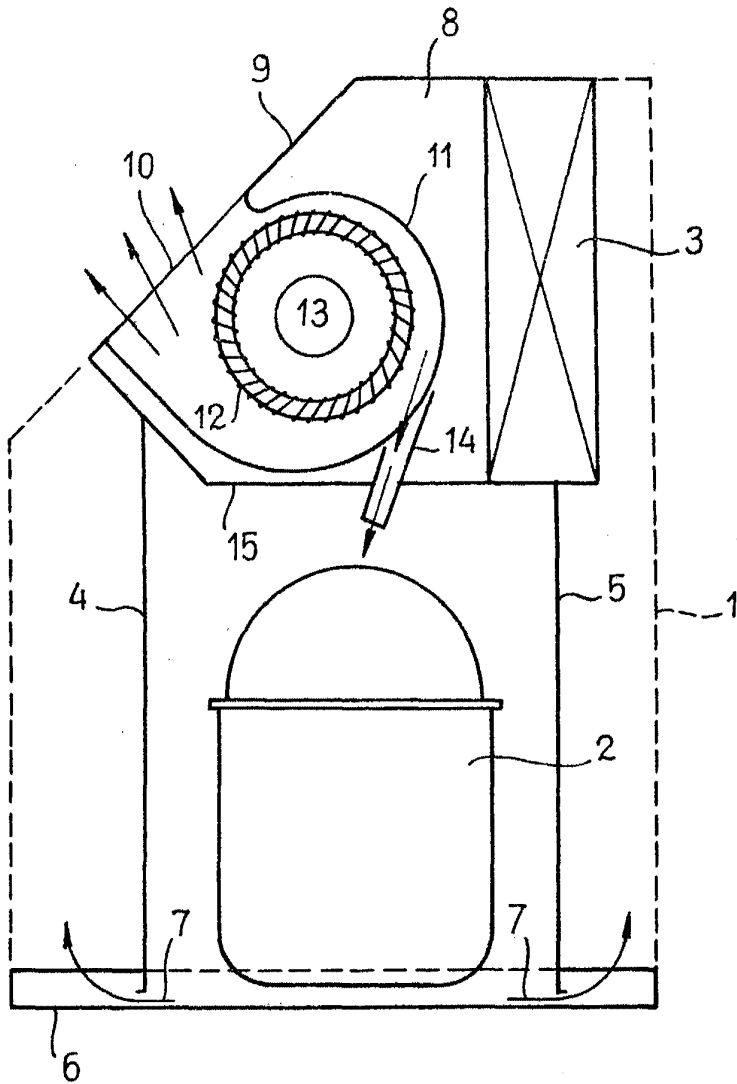
Madrid, a 22 de Septiembre de 1959

ITALO PELLIZZETTI.

p. a

JANIS BERN MATELLA

252231



Madrid, a 22 de Septiembre de 1959

[Handwritten signature]