

252125

18



P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN ACONDICIONADORES DE AIRE", a favor de DON ITALO PELLIZZETTI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Torino (Italia), "Corso Bramante, nº 56".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en acondicionadores de aire.

- Los acondicionadores de aire hasta hoy día en el comercio están todos compuestos de diversos y conocidos elementos, compresor, condensador, evaporador, ventilador de refrigeración, etc. Todos estos elementos están generalmente unidos y encerrados en una envoltura única por lo demás en forma de mueble, y para refrigerar el condensador casi siempre está prevista su exposición al aire libre, exteriormente al ambiente a acondicionar. Por consiguiente para su instalación, en la mayor parte de los casos, ocurre el realizar el taladrado de los muros, generalmente en la proximidad de las ventanas y la consiguiente obra mural, lo que supone un notable gasto. Una instalación de este género vuelve el aparato inamovible, o sea fijo al sitio donde está instalado y por ello sirve
- 5.
- 10.
- 15.

252125 18 SE



exclusivamente al ambiente al cual está destinado.

Recientemente ha sido inventado un sistema que permite, dada la mayor sencillez de la instalación, poder transferir fácilmente el acondicionador de un ambiente a otro, pero también esto requiere dispositivos predispuestos en cada ambiente que deba ser servido por el acondicionador, para el aspecto de los enlaces de toma y descarga del aire.

5.

Otro inconveniente común a todos los antedichos tipos de acondicionadores, es el de presentar un notable obstáculo.

10.

La finalidad de la presente invención es eliminar todos los inconvenientes antes lamentados.

El acondicionador según la invención está caracterizado por el hecho de que los elementos, en sí conocidos, que lo componen está separados y encerrados en diversas envolturas aptas para ser dispuestas a distancia entre sí sin variar el funcionamiento y el rendimiento del acondicionador.

15.

El acondicionador objeto del invento presenta, en comparación con los tipos conocidos, las siguientes ventajas:

20.

a) elimina toda onerosa instalación comprendiendo taladro de muros o de vidrios, obra mural, etc.

b) es de fácil transporte de un ambiente a otro para obtener el funcionamiento en cualquier posición sin necesidad de instalar previamente dispositivos.

25.

c) reduce al mínimo indispensable las dimensiones de la cubierta y del mueble porque el mismo ya no encierra todos los elementos componentes del acondicionador, sino solamente una parte de ellos y a veces simplemente uno.

30.

d) elimina todo gasto de instalación porque los elementos separados están ya ligados al compresor mediante pequeños tubos flexibles que se adaptan a cualquier exigencia.

252125 18 SEP



Para poner en funcionamiento el aparato se necesita solamente una toma de corriente situada en cualquier punto del ambiente.

- Además de la eliminación de los inconvenientes antes descritos, el aparato según la invención ofrece una ventaja de principio cual es la poder distribuir o sustraer calor al ambiente mediante un simple cambio de posición de los órganos que lo componen. Como es sabido, el condensador es el órgano mecánico en el cual el fluido frigorígeno gaseoso saliente a alta presión del compresor se licúa, esto es, se vuelve fluido líquido y muy caliente por cuanto asume en sí el calor de sobrecalentamiento dado por el compresor, su calor latente y su calor sensible, mientras que el evaporador es el órgano que tiene la función de retransformar el fluido desde el estado líquido al estado gaseoso y por ello "suministrar el frío". Ahora está claro que si, en lugar de poner el condensador al aire libre para que se enfríe dispersando el "calor" de que antes se ha hablado y tener el evaporador en el ambiente para que difunda el "frío", como es finalidad principal del acondicionador, se invierten las posiciones de estos dos órganos, o sea, se pone el evaporador al aire abierto y el condensador en el interior del ambiente, se obtendrá el calentamiento de dicho ambiente porque en él se difundirá el "calor" del condensador. Y esto sin destreza alguna especial u otros dispositivos. Un acondicionador de aire de elementos separados puede, si está bien dimensionado, mantener en el ambiente una temperatura constante tanto en el estío como en el invierno con simple cambio de posiciones de los órganos separados que lo componen. De todo lo expuesto se deduce que el acondicionador de aire de elementos separados con su sistema de montaje, que es
5.  
10.  
15.  
20.  
25.  
30.

252125<sup>18</sup>



parte esencial de la invención, puede ser instalado donde se quiera sin requerir instalaciones especiales. Basta apoyar sobre el antepecho de la ventana o bien suspenderlo de un gancho fuera de la ventana, el maletín o envoltura que encierra el condensador con su ventilador para el enfriamiento cuando se quiere el "frío" en el ambiente, o bien el evaporador cuando se quiere el "calor", mientras que interiormente se colocarán respectivamente el evaporador o el condensador. Los tubitos flexibles que enlazan estos órganos son tan pequeños que pueden pasar del exterior al interior sin instalaciones o trabajos especiales, empleando a tal fin los ángulos del marco de la ventana. Se conectará en fin el condensador a una toma de corriente y el todo estará presto para el funcionamiento.

En las figuras de las dos láminas de dibujos adjuntas están esquemáticamente representadas dos aplicaciones de instalaciones de tipo conocido para demostrar las ventajas ofrecidas por el invento también esquemáticamente diseñado en dos realizaciones prácticas, entendiéndose sin embargo que estas podrán variar de cualquier manera sea en la forma sea en las dimensiones, por exigencias de aplicación práctica, sin que ello altere el espíritu y concepto de la sustancia de la presente invención.

En los dibujos:

La fig. 1ª ilustra una aplicación de acondicionador de tipo conocido donde se ve que para su instalación hay que taladrar el muro para poder exponer el condensador al aire libre, en el exterior del ambiente.

La fig. 2ª es una visible aplicación de otro acondicionador de tipo conocido, perfeccionado respecto al precedente, apto para evitar el taladrar el muro y donde el aire es aspirado

252125 18



del exterior por medio de un tubo en fuelle para el enfriamiento del condensador, mientras que el calor es expulsado por un segundo tubo.

5. La fig. 3ª ilustra una realización práctica de la invención en posición de funcionamiento solo el condensador separado, colocado fuera de una ventana y enlazado al grupo compresor-evaporador.

10. La fig. 4ª representa la realización de lo anterior, pero en estado de reposo, donde se ve que para el fácil transporte la envoltura o el maletín del condensador está unida al mueblecito que comprende el compresor y el evaporador.

La fig. 5ª representa otra realización de la invención, con condensador y evaporador en cubiertas separadas colocadas y reunidas sobre el mueblecito para el fácil transporte.

15. La fig. 6ª hace ver la misma realización de la fig. 5ª, pero con todos los elementos separados entre sí para demostrar el ciclo del circuito, y

20. La fig. 7ª es una clara visión de como puede ser instalada la realización anterior y, entre otras, se observa que el evaporador puede ser colocado de modo de dirigir su efluvi-

25. Refiriéndonos a la fig. 4ª, se indica en 1 una envoltura o mueblecito que encierra el compresor y el evaporador y en 2 la envoltura o maleta que contiene al condensador que están enlazados entre sí por medio de flexibles 3 necesarios para la circulación del fluido en ida y vuelta. Para poner en funcionamiento el acondicionador es suficiente disponer la maleta o caja 2 fuera de una ventana desenrollando los tubos 3 en despliegue como se ve en el dibujo y colocar, de modo oportuno y deseado, en el ambiente que interesa, sobre una tabla, 30. u otro medio, el mueblecito 1 e insertar después la ficha 4

252125

13 SE



en la toma de corriente eléctrica existente.

Si se quiere transportar el aparato a otro ambiente, se harán las operaciones inversas.

- Refiriéndonos a las figuras 5ª y 6ª, el acondicionador está compuesto en sus tres partes pero estas separadas las tres entre sí; indicándose en 5 el compresor, en 6 el condensador con ventilador, en 7 el evaporador con ventilador, 8 8' y 8'' los tubos de enlace, 9 la toma de corriente. En la fig. 7ª el mueblecito 5 conteniendo el compresor está colocado en el suelo, el condensador 6 está puesto fuera de la ventana, el evaporador 7 en el interior del ambiente a acondicionar. Si por el contrario, se desease aire caliente en vez de frío, será suficiente poner el evaporador 7 al exterior de la ventana y el condensador 6 en el interior del ambiente, sin otra maniobra
5.  
10.  
15.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

- 1.- Perfeccionamientos en acondicionadores de aire, caracterizados porque los elementos, en sí conocidos, que lo componen está separados y encerrados en diversas cubiertas aptas para ser dispuestas a distancia entre sí sin alterar el funcionamiento del acondicionador.
- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque los elementos encerrados en diversas cubiertas están enlazados entre sí mediante tubos flexibles.
20.  
25.



3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el acondicionador comprende dos cubiertas (1,2) una de las cuales encierra el compresor y el evaporador y la otra el condensador (fig. 3ª).

5. 4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el acondicionador comprende tres cubiertas (5,6,7) encerrando respectivamente el compresor, el condensador y el evaporador (figuras 5ª a 7ª).

10. 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el acondicionador puede suministrar indistintamente aire caliente o frío mediante el simple cambio de posición entre la cubierta que contiene el condensador y la que contiene el evaporador, sin instalaciones ni dispositivos como medios suplementarios.

15. 6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque en el acondicionador están previstos medios para enlazar entre sí, en estado de reposo, los diversos elementos y para facilitar el almacenamiento y el transporte.

7.- Perfeccionamientos en acondicionadores de aire.

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

Madrid, a 18 de Septiembre de 1959

ITALO PELLIZZETTI.

p. a.

JAI ME ISE RN MEX ALLES  
P. O.

Fig. 1

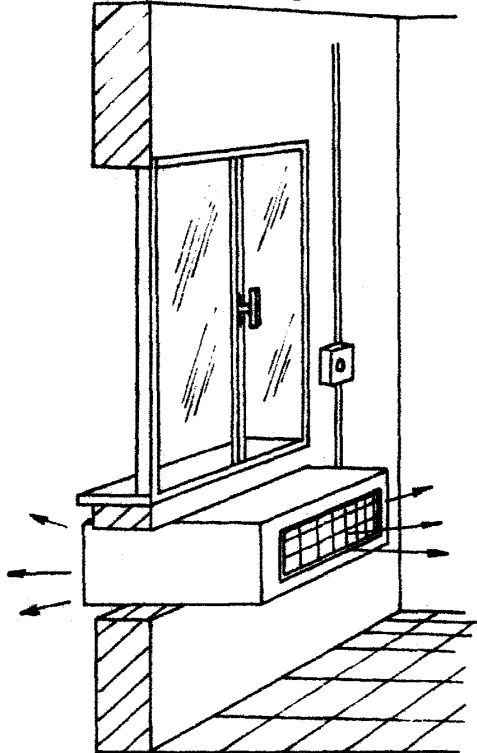
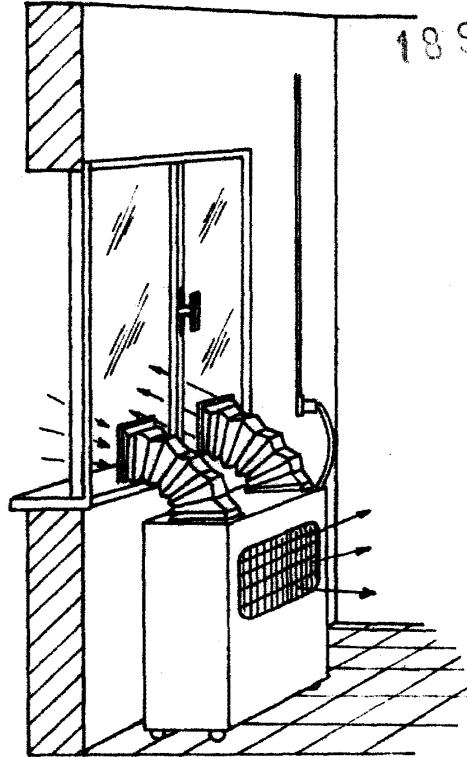


Fig. 2



18 S

Fig. 3

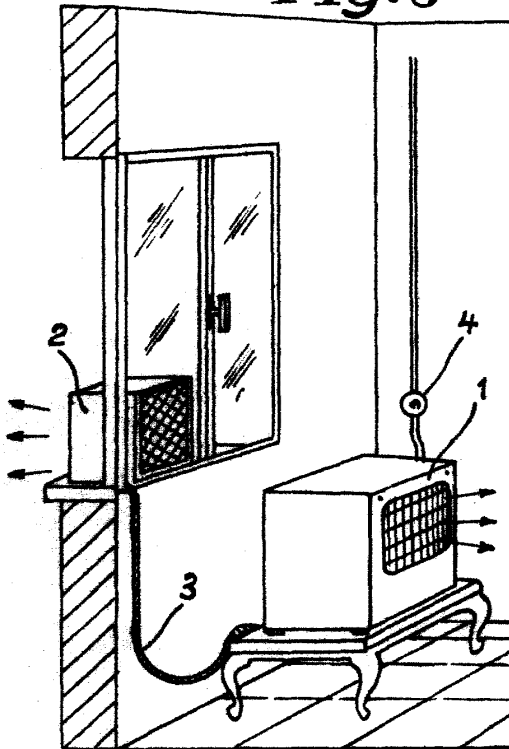
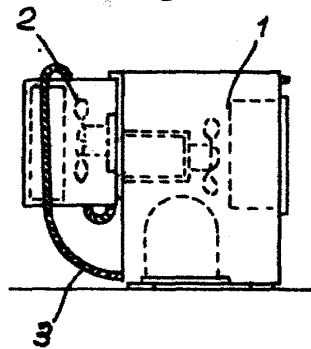


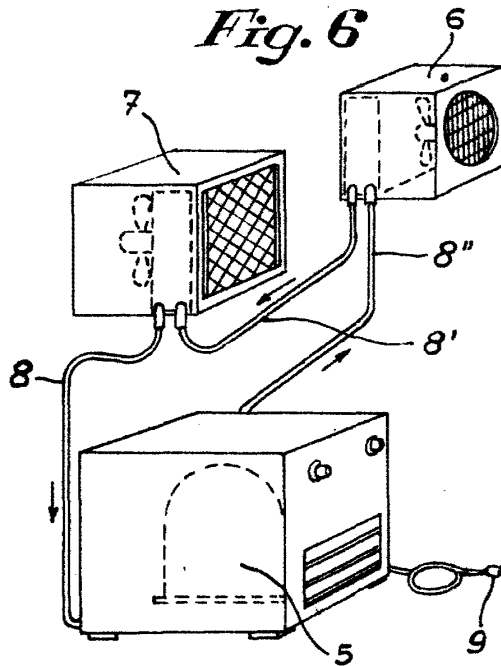
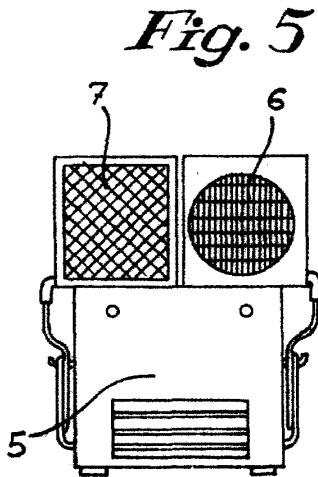
Fig. 4



Madrid, a 18 de Septiembre de 1959

JAIKE ISEAN MIRALLES P. B.

Handwritten signature of Jaime Isean Miralles.



*Fig. 7*

