

74

181934

181934



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F24</u>
SUBCLASE <u>E</u>

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la firma S.r.l. C A I R, entidad Italiana, residente en COLOGNO MONZESE -- (MILANO-ITALIA), Via Danimarca 21, por: "ACONDICIONADOR DE AIRE - PORTATIL EN FORMA DE MUEBLE PERFECCIONADO."

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente Modelo de Utilidad lo constituye un acondicionador de aire en forma de mueble, el cual se halla provisto de un filtro desmontable y toma de aire próxima al suelo.--

Como es conocido, a fin de refrescar habitaciones separadas son normalmente utilizados unos especiales aparatos, desplazables o fácilmente transportables, que efectúan el acondicionamiento del aire. Tales aparatos resultan esencialmente constituidos, por un grupo refrigerador que envía un oportuno fluido condensado a una batería de expansión directa. El aire aspirado por efecto de la acción de un ventilador centrífugo atraviesa la mencionada batería refrescándose y sucesivamente es enviado nuevamente al ambiente.

Las diversas partes que constituyen el acondicionador son generalmente montadas en un único cuerpo en forma de caja de modo que se presentan como un conjunto compacto que ocupa un espacio razonablemente reducido.-

Los acondicionadores de tipo doméstico actualmente en el mercado, presentan sin embargo generalmente inconvenientes de carácter constructivo y/o funcional que reducen notablemente su

181934



26 JUN 1972

difusión.

El acondicionador en forma de mueble en cuestión, presenta a tal fin unas especiales características tanto constructivas como funcionales aptas a eliminar los antes mencionados inconvenientes,-

25

Estas características le confieren por añadidura una mayor practicidad incluso desde el punto de vista relativo al acceso a los diferentes elementos que lo constituyen a los fines de su en tre ten im ie n to .-

30

Más exactamente el presente acondicionador resulta monta do en un mueblecillo métalico de estructura portante, ordenadamente sub-dividido por un tabique vertical que delimita dos compartimien tos o secciones .-

35

En la primera de tales secciones se hallan agrupados el compresor y el condensador del ciclo del fluido frigorígeno mientras que en la otra sección se hallan agrupados los elementos que proveen al tratamiento del aire sometido al acondicionado.-

40

Este último es introducido en la sección de tratamiento a través de una toma próxima al suelo provista de un filtro desmontable para depuración del aire. Este aire es aspirado por la rota ción de dos ventiladores centrifugos contiguos, dispuestos a lo largo de un mismo eje y fijados a un soporte horizontal. Dicho so porte se apoya en una pareja de realces dispuestos en el tabique la teral del mueble y sobre el tabique divisorio intermedio con inter posición de un perfilado de goma espuma que de esta forma elimina las fastidiosas vibraciones estructurales, generalmente provocadas por la rotación de los ventiladores durante el funcionamiento de a condicionador .-

45

50

Es oportuno precisar que en el presente aparato, la refrigeración del fluido condensado se efectúa a contracorriente mediante una válvula presostática que actúa de forma que mantiene constantemente la temperatura de condensación del propio fluido. Mediante esta válvula es posible obtener una modulación de la circu lación de agua de refrigeración en función de la temperatura del aire ambiente.

55

181934

181934



55 . Estas y otras características de naturaleza funcional y -
constructivas del acondicionador de aire en forma de mueble que - -
constituye el objeto del presente Modelo de Utilidad, podrán ser me
jor comprendidas mediante el auxilio de las varias figs. de los adjun
tos dibujos en los que:

60 la fig. 1 se ilustra el acondicionador en perspectiva de su mueble
metálico.-

la fig. 2 es el mismo acondicionador de la fig. 1 con el panel ante
rior de cierre desmontado.-

65 la fig. 3 ilustra, siempre en perspectiva la sección de mecanismos -
del presente acondicionador.-

finalmente la fig. 4 ilustra la sección de tratamiento del aire.- -

Con especial referencia a las indicaciones numéricas de -
las distintas figuras de las distintas láminas de dibujos, el acondi
cionador en cuestión resulta contenido en un mueblecillo metálico
70 1 que constituye el cuerpo en forma de caja paralelepipedica.-

Este cuerpo se halla dividido en dos secciones mediante un
tabique vertical intermedio 2 que delimita un com-partimiento 3 pa
ra el alojamiento del grupo compresor-condensador 4 y otro comparti
miento 5 en el que se efectúa el tratamiento del aire, que es aspi
75 rado desde abajo a través de un filtro de depuración 6 el cual es -
suceptible de ser desmontado del cuer-po principal a los fines de per
mitir su regeneración.-

La aspiración del aire se efectúa por la acción de dos ven
tiladores centrifugos acoplados 7 y 7' que se hallan sujetos a la -
80 superficie inferior de un plano transversal 8 que se apoya sobre --
realces 9 y 9' existentes en el tabique lateral 10 del mueble y en
el tabique intermedio 2 del mismo con interposición de un perfilado
11 de goma espuma.-

En el mismo anaquel transversal 8 se ha practicado una --
85 acanaladura perimetral 12 para la recojida del agua de condensación
que es descargada directamente al exterior.-

Por encima del mencionado anaquel 8 se halla montada la -
batería 13 de expansión directa en la cual el fluido frigorífero es
inyectado mediante oportuna canalización,-

90 El aire refrigerado es expedido por sobre-presión por la

74

181934



rejilla 15 existente en el plano, superior 16 del mueblecillo metálico 1, cuyo cuerpo en forma de caja se halla dotado de un panel anterior 17 que se une, preferentemente a presión a las paredes laterales, de dicho cuerpo.-

95 Por cuanto precedentemente se ha expuesto y por la observación de las distantes figs. de los adjuntos dibujos resulta evidente la mayor funcionalidad y practicidad de empleo que caracterizan el acondicionador en forma de mueblecillo que constituye el objeto del presente Modelo de Utilidad.-

100 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.-

105 Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVI-NDICACIONES

110 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

1ª.- Acondicionador de aire portatil en forma de mueble perfeccionado; para habitaciones separadas caract= por el hecho de que el mismo resulta encerrado en un mueblecillo metálico que constituye un cuerpo en forma de caja paralelepipedica; que se halla dividida en dos secciones mediante un tabique vertical intermedio que delimita un compartimiento para el alojamiento del grupo compresor-condensador y un compartimento en el cual se efectua el tratamiento del aire.

120 2ª.- Acondicionador de aire portatil en forma de mueble perfeccionado; seg. reiv, 1ª, caract. por el hecho de que el plano de fondo del mencionado compartimento de tratamiento del aire se halla constituido por un filtro desmontable a través del cual es aspirado el aire sometido a tratamiento por efecto de la acción de dos ventiladores centrifugos acoplados.-

130674

781934
- 5 -

26 JUN 1972

125 3ª.- Acondicionador de aire portatil en forma de mueble perfecciona
do; seg. reiv. ant. caract. por el hecho de que los dos mencionados
ventiladores centrifugos se hallan soportados en la superficie infe
rior de un anaquel transversal que a su vez se apoya en una pareja
130 y sobre el tabique intermedio del mismo, hallándose interpuesta en--
tre el anaquel y los resaltes un perfilado de goma espuma.-

4ª.- Acondicionador de aire portatil en forma de mueble perfecciona
do; seg. reiv. ant., caract. por el hecho de que en dicho anaquel --
135 transversal se ha practicado una acanaladura perimetral para la reco
gida del agua de condensación que es descargada directamente al exte
rior por encima del mismo anaquel se halla montada una bateria de -
expansión directa en la que el fluido frigorígeno es llevado median
te oportuna cabalización.-

5ª.- Acondicionador de aire portatil en forma de mueble perfecciona
do; seg. reiv. ant. caract. por el hecho de que el enfriamiento del flui
do condensado se efectua a contracorriente mediante una válvula pre
140 sostática destinada a mantener constante la temperatura de condensa
ción del propio fluido.-

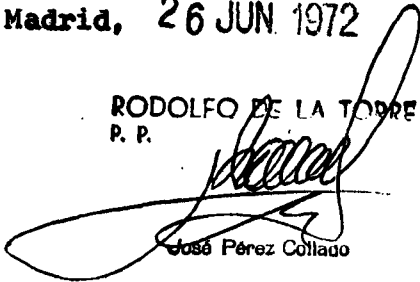
6ª.- Acondicionador de aire portatil en forma de mueble perfecciona
do; seg. reiv. ant. caract. por el hecho de que el aire enfriado sale por
145 sobrepresión por una rejilla existente en la superficie superior del
cuerpo en forma de caja, hallándose dotado además dicho cuerpo de un
panel anterior que se une preferiblemente a presión con el menciona
do cuerpo.-

7ª.- " ACONDICIONADOR DE AIRE PORTATIL EN FORMA DE MUEBLE PERFECCIO-
NADO."

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se les acompañan dos planos para su mejor comprensión.-

Madrid, 26 JUN 1972

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.



José Pérez Collado



Fig. 1

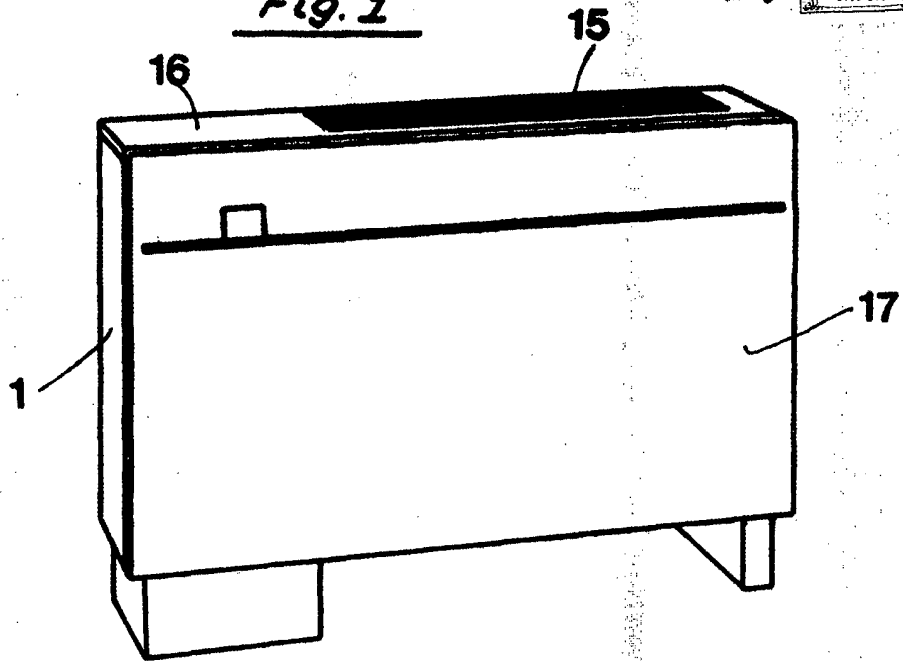
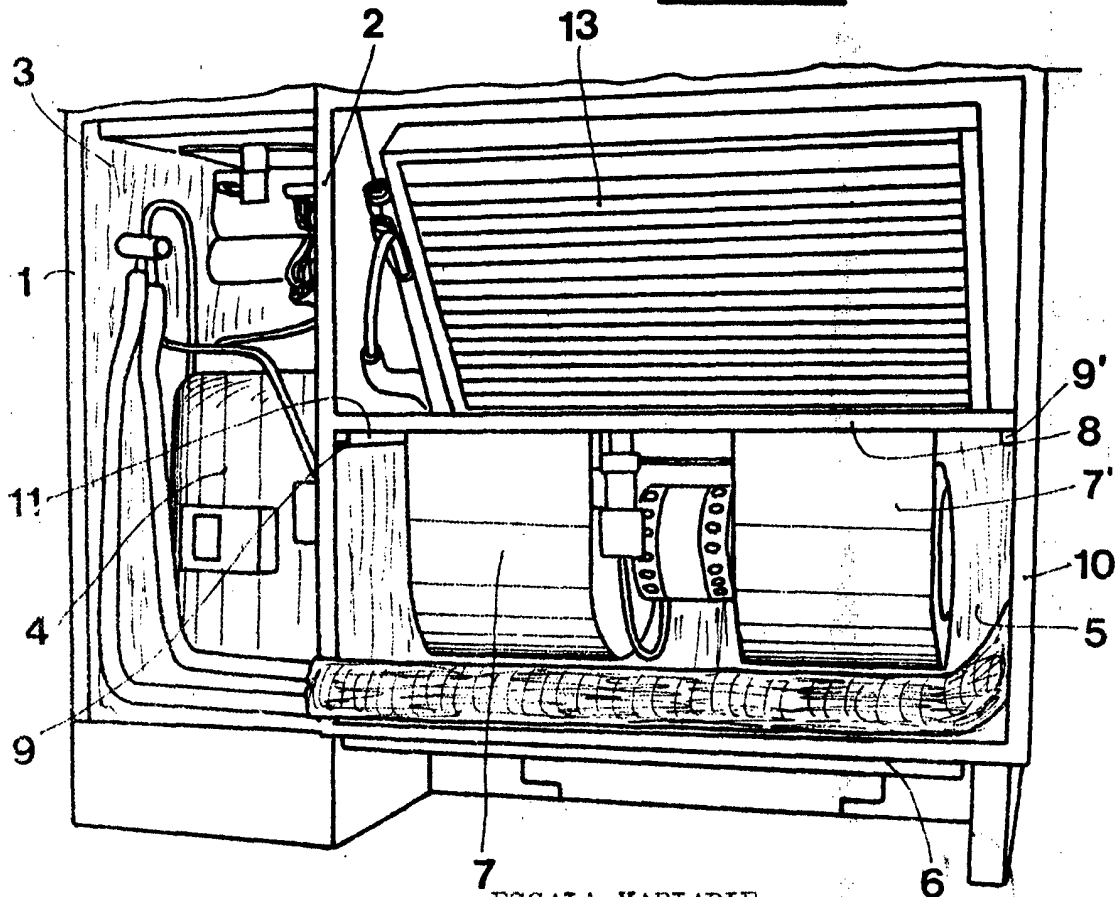


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
MADRID,

MODO FO A MADRID

12 MAY 1972

[Handwritten signature]

10
1972

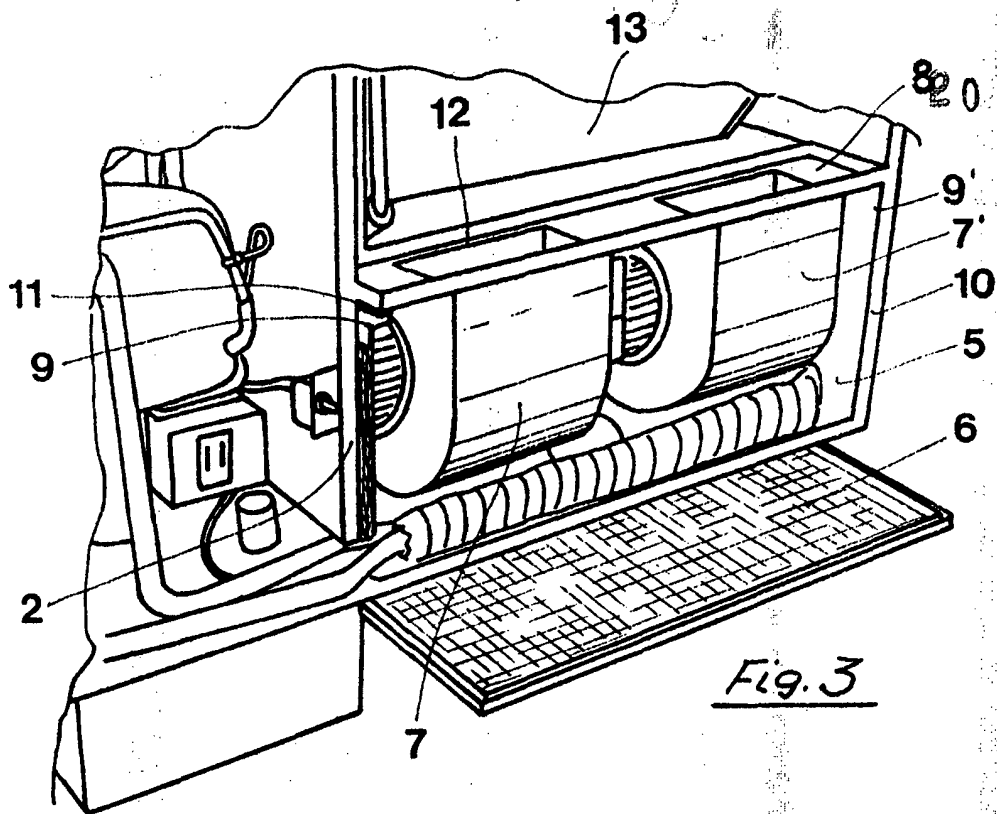


Fig. 3

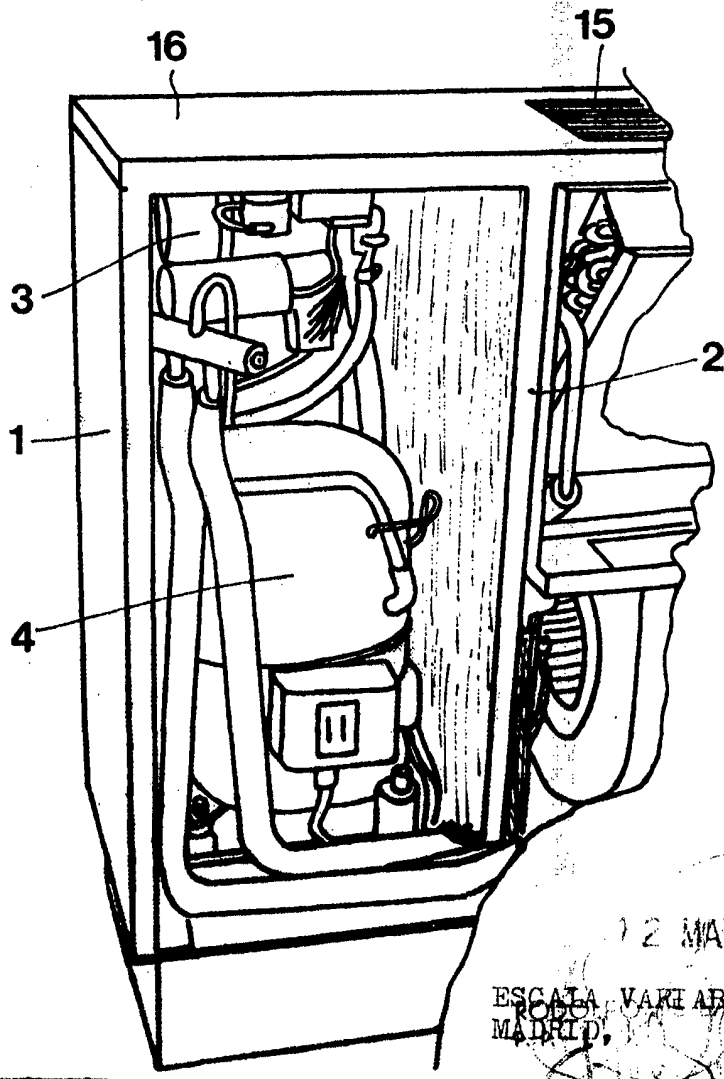


Fig. 4

12 MAY 1972

ESCALA VARIABLE TORRE
MADRID

[Handwritten signature]