



243943

No _____

243943

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

C E R T I F I C A D O

DE

A D I C I O N

A FAVOR DE DON RAMÓN DE TAPIA PANDO, DE NACIONALIDAD
ESPAÑOLA, CON DOMICILIO EN MADRID, c/ de Viriato, 71,

por:

"Perfeccionamientos en el objeto de la patente principal
núm. 238.194, que recae sobre "APARATO ELÉCTRICO PARA
EL ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE EN LOCALES CERRADOS".

-----:: oOo ::-----



24 3943

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente española Nº 238.194, que consiste en un "aparato eléctrico para el acondicionamiento del aire en locales cerrados", bien por calentamiento de dichos locales en el invierno o bien por refrigeración de los mismos en la estación estival.

En la patente principal Nº 238.194, el elemento calefactor del aire del ambiente consiste en un bastidor con resistencias eléctricas, cuyo bastidor ha de ser introducido en la armadura envolvente o caja a través de una ranura practicada en la parte delantera del testero, mientras que los medios refrigerantes comprenden una armadura ajustable a través de la ranura del testero de la caja que lleva montada una serie de mechas de tejido absorbente y una porción de agua que empapa las mechas por capilaridad y va depositada en el propio fondo de la armadura o caja, comportando tal disposición el hecho de que los elementos calefactor y refrigerador han de ser intercambiados en cada caso, y la caja invertida.

Para obviar el inconveniente aludido se ha propuesto sustituir el elemento calefactor por resistencias eléctricas montadas horizontalmente en una armadura de la parte antero-superior de la caja; y los medios de refrigeración por una armadura que va montada en el tercio medio de la parte anterior de la caja con una serie de mechas de una materia absorbente, y un depósito que va en la base de la caja inmediatamente deba

243943



jo de las mechas y contiene el agua que las empapa por capilaridad.

Tanto los nuevos medios de caldeo como los de refrigeración, van compartimentados y reciben la corriente de aire alternativamente, según la posición de una placa con juego de charnela que deja practicable o cierra la entrada de cada compartimiento por la acción de un mando que, al propio tiempo, controla el interruptor sincronizado del circuito de las resistencias eléctricas y el piloto.

Con el finde dotar al aparato de una capacidad superior, se ha propuesto sustituir, asimismo, la hélice aspiradora e impulsora del aire por dos turbinas que van montadas, respectivamente, a cada uno de los extremos del eje del motor.

Un ejemplo de realización práctica de los perfeccionamientos preconizados, se ilustra seguidamente con los dibujos anexos, que representan:

La fig. 1ª, una perspectiva del aparato perfeccionado.

La fig. 2ª, una sección transversal de dicho aparato que muestra la disposición interna de los elementos modificados.

De acuerdo con los dibujos que se reseñan, (1) denota las resistencias eléctricas montadas horizontalmente en la correspondiente armadura de la parte antero-superior de la caja; (2) la armadura montada en el tercio medio de dicha parte anterior de la caja; (3) la serie de mechas de materia absorbente de que es portadora la armadura (2); (4) el depósito para el agua que empapa las mechas (3) en la fase de refrigeración; (5) la placa que sirve para orientar la corriente de aire a través del compartimiento de caldeo o del de refrigeración; (6) el mando que mueve la placa (5) y deja practicable o cierra los medios de caldeo y de refrigeración; (7) el interruptor sincro

243943



nizado del circuito de resistencias eléctricas y piloto; y (8) las turbinas.

FUNCIONAMIENTO.- El funcionamiento del aparato es, conforme a las mejoras introducidas, sencillo y se deduce ya prácticamente de la descripción.

Una vez enchufado el toma de corriente a la red suministradora y puesto en marcha el motor, y con él las turbinas, si interesa caldear el ambiente, se acciona el mando (6) a la derecha, con lo que se encienden las resistencias (1) al tiempo que se orienta a través de ellas la corriente de aire promovido por las turbinas (8), el cual sale calentado al exterior por el calado del anverso de la caja. En cambio, si se desea que funcionen los medios de refrigeración, el mando (6) se acciona a la izquierda para que quede abierto el circuito calefactor y la corriente de aire se oriente a través de las mechas (3) empapadas del agua del depósito (4), saliendo al exterior por dicho calado del anverso luego de ser refrigerada por efecto de la evaporación que se origina.

N O T A

=====

En resumen; el CERTIFICADO DE ADICIÓN recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1.- Perfeccionamientos en el objeto de la patente principal Nº 238.194, que recae sobre "aparato eléctrico para el acondicionamiento del aire en locales cerrados", que comprende la sustitución del elemento calefactor por resistencias eléctricas

243943



montadas horizontalmente en una armadura de la parte antero-
superior de la caja, así como los medios de refrigeración por
una armadura que va montada en el tercio medio de la parte
anterior de la caja portando una serie de mechas de una mate-
85 ria absorbente, y un depósito que va en la base de la caja
inmediatamente debajo de las mechas y contiene el agua que las
empapa por capilaridad.

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior,
que comprenden la compartimentación de los nuevos medios de
90 caldeo y de refrigeración, recibiendo los mismos la corriente
de aire alternativamente y según la posición de una placa con
juego de charnela que deja practicable o cierra la entrada de
cada compartimiento por la acción de un mando que controla, al
propio tiempo, el interruptor sincronizado del circuito de las
95 resistencias eléctricas y un piloto.

3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y
2, que comprenden la sustitución, asimismo, de la hélice aspi-
radora e impulsora del aire por dos turbinas que van montadas,
respectivamente, a cada uno de los extremos del eje del motor.

100 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRIN-
CIPAL Nº 238.194, QUE RECAE SOBRE "APARATO ELÉCTRICO PARA EL
ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE EN LOCALES CERRADOS", sustancialmen-
te como queda descrito y representado en esta Memoria que cons-
ta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara, y una ho-
ja de planos,

Madrid, 4 de Septiembre de 1958

Ramón de Tapia Pando

P.A.

JOSE RUIZ GRANADOS SANCHEZ
P.P.

Jose Ruiz Granados Sanchez

Figura 1^a

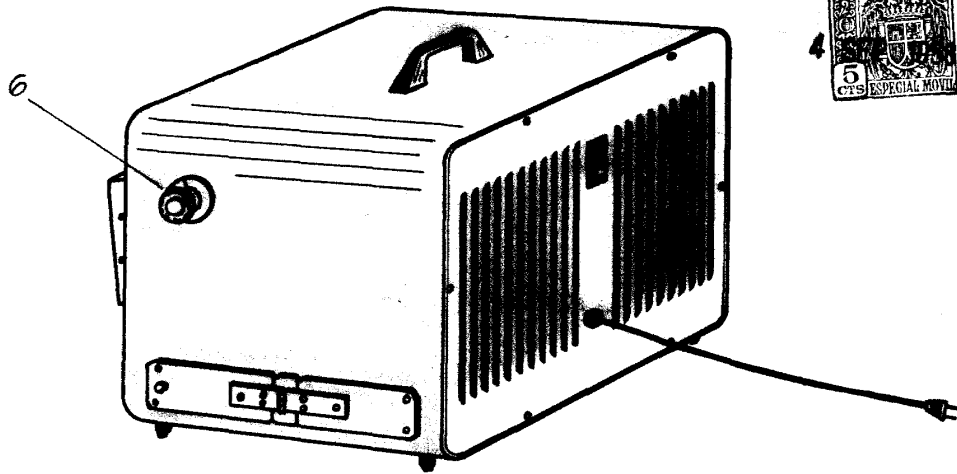
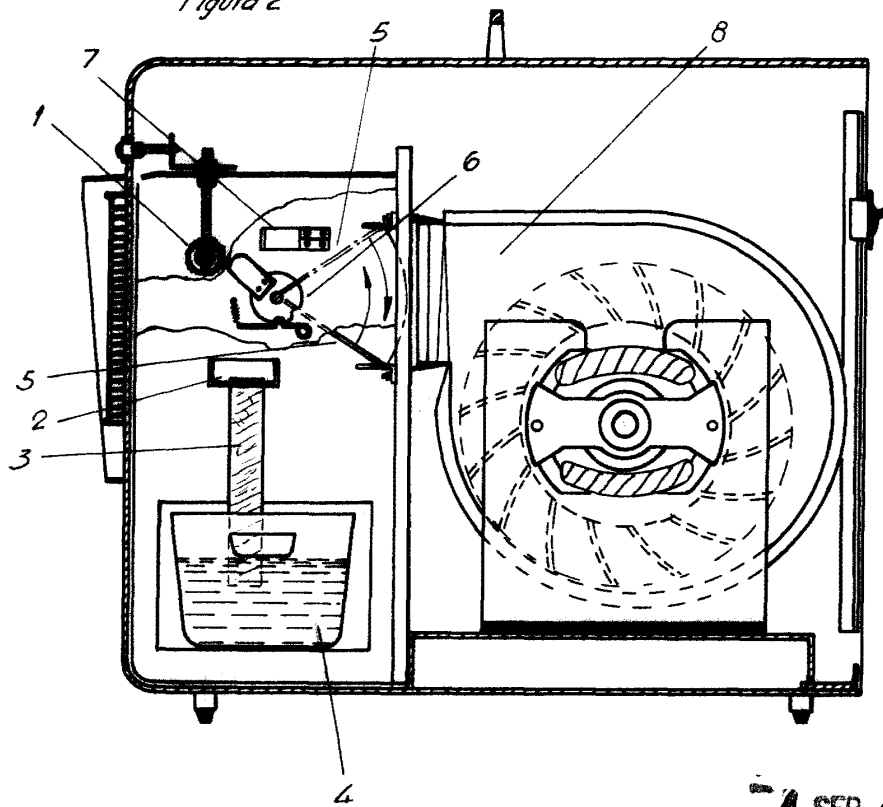


Figura 2^a



4 SEP. 1958

ESCALA VARIABLE

Ramon Tapia Pando