

386147

17



38611

MODELO DE UTILIDAD

por "UN RADIADOR ELECTRICO, DOMESTICO", a favor de Don Luis Gonzaga VILARDELL GALUNDI, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Balén, 46. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo se refiere a un nuevo tipo de calentador destinado a la calefacción usual de viviendas, por circulación de aire caliente, y se caracteriza por la introducción, como mejora más destacada, de una turbina como agente mantenedor de la circulación permanente del aire. Dicha turbina está instalada de tal modo, que es el agente propulsor de un cono de aire ascendente que rodea todo el depósito del agua, no solo elevando el grado de temperatura ambiente, sino evaporando o desecando el vapor acuoso que pudiera quedar retenido en el espacio existente entre las espiras, con lo que se logra la emisión de aire que, al propio tiempo que caliente, resulta seco. Presenta, además, la mejora de poseer, su depósito, una válvula para la admisión del agua y escape de los vapores naturales de la ebullición, situada en el vértice más elevado del aparato y completamente exterior al espa-



cio interno de la estufa, quedando en el centro de la columna de aire ascendente, el cual, por su propia sequedad, anula y absorbe el poco humo o vapor que de él pudiera desprenderse. Otra de sus ventajas, es la existencia de un segundo ventilador de absorción que ayuda a la labor de la turbina, en la admisión de aire hacia la cámara interna, con la particularidad de que dicho aire que entra a la temperatura exterior, que es baja, sirve al mismo tiempo para la refrigeración del motor que recibe de lleno la columna de aire entrante. Este aparato es portátil y sumamente manejable por sustentarse sobre un juego de cuatro ruedas, de fibra, y presentar en sus bordes superiores dos asas o agarraderos para su orientación o para su traslado por suspensión.

Enumeradas las ventajas que le caracterizan, procederemos a su descripción y estudio, con el auxilio de la hoja gráfica que se acompaña, en la que se consigna la representación del mismo, por medio de la Fig. 1, que lo reproduce en su totalidad en una visión en perspectiva; lo muestra en sección esquematizada lateral en la Fig. 2, otra frontal en la Fig. 3, y se completa con otro esquema del cuadro de distribución eléctrica en la Fig. 4.

Su cuerpo está formada por dos placas de hierro de fundición, u otro material, que se acoplan por su línea media -1-, y reproducen exteriormente las espiras características de los radiadores de vapor. El afianzamiento de sus dos paredes, lo hace por un atornillaje -2-, que queda oculto por dos canales laterales -3-, que cubren la línea media. La pared superior la integra un capete -4-, de estrias longitudinales entrecruzadas por otras menores -5- que afloran en sus dos aristas anterior y posterior con una aparente correspondencia a las prominencias de las espiras, pero sirviendo en



realidad para dar lugar al paso o salida del aire interior a través de todos sus intersticios.

El espacio interior está ocupado, en su parte alta, por el depósito -6-, del agua, sacando como ya se ha dicho, su orificio de entrada por el tapón superior -7-. Y, en su mitad inferior, se hallan: el motor eléctrico -8-, a cuyo eje se acoplan por la cara frontal, el ventilador de absorción -9- y por su espalda la turbina -10-, cuyo tubo de admisión es continuación del mismo eje y tiene en su interior un purificador de aire, consistente en un segundo tubo cilíndrico -11-, perforado por agujeros en toda su superficie y terminado en un tapón que rosca al tubo de la turbina simultáneamente y queda en el exterior, poseyendo además de sus correspondientes orificios, dos o más placas -12- de tela de filtro de algodón. Su tubo de salida se aplica a una pieza cónica de material refractario que finaliza en la placa circular donde se instala una resistencia eléctrica -13-, que es donde se eleva la temperatura del aire que pasa a través de ella proyectado por la turbina. La placa de la resistencia está orientada directamente contra la base del depósito de agua -6-, cuyo fondo es redondeado para facilitar el ascenso del aire en contacto con el mismo. Y, en el interior del depósito, se instala una segunda resistencia -14-, de recubrimiento metálico, que permanece en la masa líquida calentando a su vez el agua.

La toma del fluido eléctrico se efectúa por cordón único que entra lateralmente hasta una placa de registro -15-, Fig. 4, de donde se distribuye al sistema de comando del aparato. Este sistema lo componen tres interruptores y dos bombillas piloto, que se sitúan en el borde superior de la ventana frontal que sirve para entrar al aire exterior -16-, que absorbe el ventilador. Estas dos bombillas de comprobación



-17 y 17'-, son las indicadores de la situación, dependiendo la primera del interruptor -18-, que es el que dá entrada al fluido y pone en marcha el motor, y la segunda, de los otros dos interruptores: el -19-, que conecta la resistencia seca, y el -20-, que enciende la resistencia -14- del interior del depósito.

El modelo representado y descrito, lo ha sido solamente a título de ejemplo de un caso de realización práctica del mismo, con caracter no limitativo, toda vez que las múltiples variaciones que puedan presentarse como consecuencia de necesidades de fabricación, no podrán modificar ni alterar la esencialidad del mismo.

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1º.- Un radiador eléctrico, doméstico, que se caracteriza primordialmente por la capacidad de proyección ascendente continua, de un cono de aire caliente que le otorga, la presencia en su organismo, de una turbina a cuyo tubo de salida se ha acoplado una placa de inserción de una resistencia eléctrica, que es la que eleva la temperatura del mismo.

2º.- El propio radiador eléctrico de la reivindicación primera, en el que el motor generador de energía, posee acoplados simultáneamente a un mismo eje, la turbina en su cara posterior y por la anterior un segundo ventilador de absorción que, hallándose enfrentado a una ventana circular enrejada de la superficie del radiador, recibe por ella entrada del aire exterior, utilizándolo asimismo como refrigerador del motor eléctrico.

3º.- El propio radiador eléctrico, doméstico, de las reivindicaciones anteriores, en el que el tubo de penetra-



ción del aire en la turbina, se comunica con el exterior por medio de un segundo cilindro perforado profusamente, y termina en un tapón rosado por la parte externa del radiador, en cuya boca de entrada se situa un filtro integrado por dos o más discos de algodón, a modo de filtro purificador.

4º.- El propio radiador eléctrico de las reivindicaciones anteriores, en el que, la calefacción del agua del depósito, se verifica por una resistencia metálica de inmersión, teniendo su tapón de escape de vapores, orientado al exterior en la parte alta, y siendo eliminada toda la humedad circundante por el paso del aire seco procedente de la resistencia inferior.

5º.- El propio radiador eléctrico de las reivindicaciones anteriores, en el que, el ascenso y reparto de aire caliente por toda la superficie del depósito, es facilitado por la forma redondeada o sin ángulos que éste posee en su parte inferior.

6º.- El propio radiador eléctrico, doméstico, de las reivindicaciones anteriores, en el que existe una independencia entre los mandos de su instalación eléctrica, controlable ópticamente por la presencia de unas bombillas piloto intermedias entre las conexiones de los interruptores con las respectivas resistencias y motor.

7º.- UN RADIADOR ELECTRICO, DOMESTICO.

Madrid, 17 de Octubre de 1.955

FERNANDO PERAIRE

P. P.

Fernando Peraire

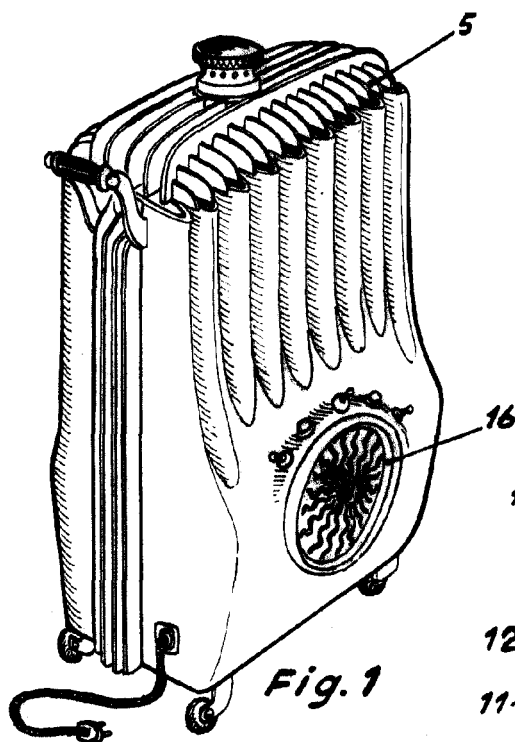


Fig. 1

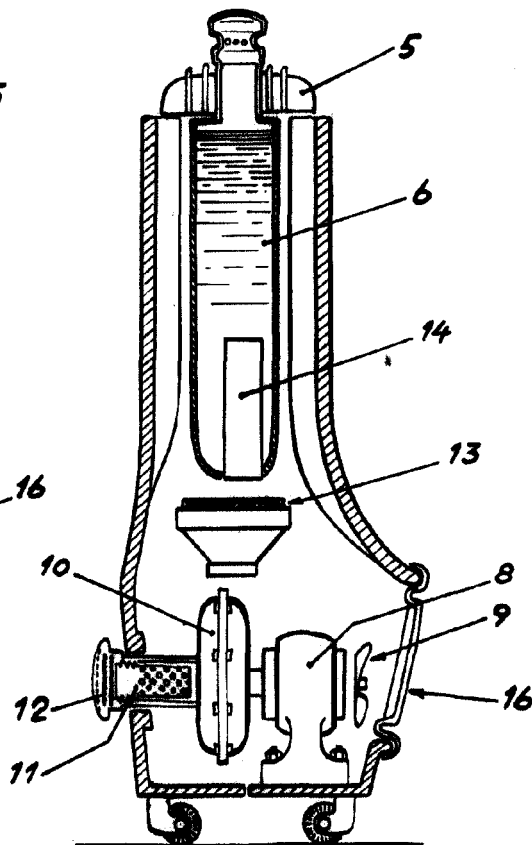


Fig. 2

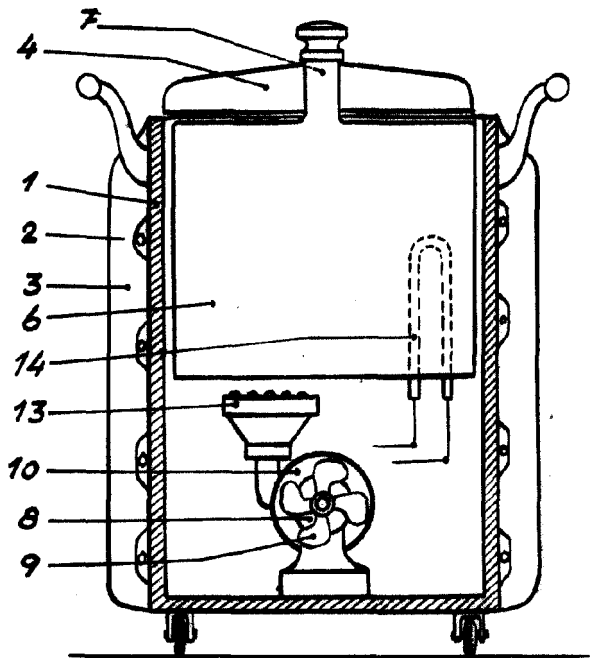


Fig. 3

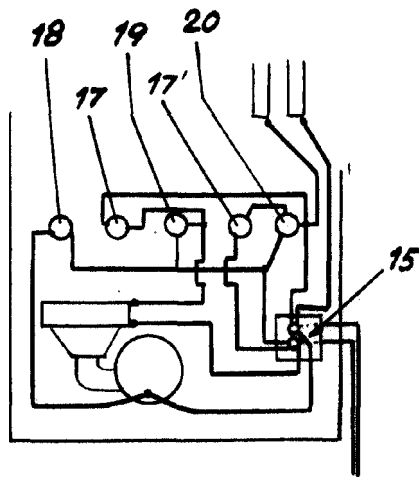


Fig. 4

Escala variable

Madrid, 17 de Octubre de 1.955

p. a. Fernando Peraire

p. p.