

12532

H/V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un modelo de utilidad por veinte años en España, por: "Calentador eléctrico del tipo de radiador" a favor de la r.s. Thomas Dryden & Sons Limited, residente en Preston (County of Lancaster) - Gran Bretaña -.

=====

El presente modelo de utilidad se refiere a un calentador del tipo de radiador comprendiendo un elemento calentador eléctrico encerrado en una cubierta metálica.

Un objeto del presente modelo es el crear un radiador eléctrico e calentador de aire que puede usarse generalmente y con seguridad para fines de calefacción y es particularmente conveniente para el uso en situaciones donde se requiere un radiador que sea a prueba del fuego, de las llamas, de los golpes y del agua. Otro objeto del modelo es el crear un calentador que tenga un consumo bajo de combustible y una gran capacidad de almacenaje de calor de modo que puede contender rápidamente con los cambios bruscos de temperatura, como los que se producen, por ejemplo, en una habitación debido a una corriente de aire frío, como resultado de abrir o de cerrar la puerta.

Según el presente modelo de utilidad se ha previsto un radiador que comprende esencialmente una cubierta hermética al aire, teniendo



paredes de metal irradiadoras de calor y de construcción pesada o ma-  
siva a fin de tener una apreciable capacidad de almacenaje de calor,  
y un elemento calentador eléctrico encerrado en dicha cubierta y ocu-  
pando solamente la parte inferior de la misma para dejar un espacio  
5 libre en la parte superior del interior de la cubierta para la circu-  
lación de aire caliente que es el único medio de circulación del calor  
contenido en la cubierta. Al encerrar totalmente el elemento calenta-  
dor en la cubierta, el radiador resulta a prueba del fuego, de las  
llamas y del agua. Convenientemente, la cubierta es de una construc-  
10 ción pesada de hierro fundido y sus paredes pueden ser estriadas o  
acanaladas para formar una serie de nervaduras romas de gran sección  
que se extienden por los lados de la cubierta. El elemento calentador  
eléctrico podrá ser de baja potencia, por ejemplo de 1/2 K.W.H de mo-  
do que su consumo eléctrico es pequeño y preferentemente el elemento  
15 solo ocupa un reducido espacio dentro de la cubierta, conduciéndose  
el calor por corrientes de aire de convección desde el elemento calen-  
tador a la cubierta exterior.

A continuación se describirá un modo de realización específico  
del modelo de utilidad, tal como se aplica a un radiador eléctrico o  
20 calentador de aire, a modo de ejemplo, con referencia a los adjuntos  
dibujos.

En los dibujos;

La figura 1 es una vista de frente.

La figura 2 es una vista lateral, y

25 La figura 3 es una vista de planta.

El radiador mostrado en el dibujo comprende una cubierta 10 pe-  
sada de hierro fundido, teniendo sus paredes formadas con una serie  
de nervaduras 11 verticales espaciadas de gran sección roma triángu-  
lar y su parte superior formada con nervaduras 12 similares que se  
30 extienden a través de la misma. La cubierta 10 misma es de sección  
transversal rectangular y su fondo está cerrado por una placa base 13



hueca de hierro fundido pesado, teniendo la cubierta bridas 14 en su borde del fondo por las cuales está fijada a su placa base mediante pernos 15. La placa base tiene pestañas 16 en sus extremos para asegurar el radiador firmemente en el suelo. Un elemento calentador eléctrico 17 de cromo-niquel está situado en la cubierta 10 hacia la parte inferior de la misma, encerrando la cubierta y la placa base 13 a este elemento calentador de una forma esencialmente hermética al aire. Se han previsto los interruptores necesarios para controlar el elemento calentador.

10 El radiador trabaja por el principio de la conducción y convección del calor y difiere generalmente del tipo usual del calentador eléctrico de aire a causa de su consumo eléctrico relativamente muy pequeño (es decir por ejemplo 1/2 K.W.H.) y por su capacidad de almacenar calor en sí mismo. Este almacenamiento térmico del calor es una razón para su eficacia como calentador de aire; la temperatura superficial del radiador es dependiente de la temperatura de la habitación o de otro lugar en que pueda estar colocado; cuando la temperatura del recinto aumenta, el radiador almacena mas calor en si mismo debido a la gran capacidad de almacenaje de calor dada por la cubierta abundantemente provista de nervaduras. Este calor entonces está disponible rápidamente para calentar cualquier aire frío que entre de repente en el recinto, debido por ejemplo, a abrir o cerrarse la puerta.

25 El radiador puede instalarse económicamente como aparato fijo y puede sujetarse sólidamente a tierra de modo que la posibilidad de golpes eléctricos está casi, si no enteramente, eliminada. El radiador puede usarse para muchos fines, tanto domésticos, como industriales y como ejemplo de uso en la industria puede mencionarse su conveniencia para los procedimientos industriales de desecación.

- - - - -



N O T A.-  
 =====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Calentador eléctrico del tipo de radiador, caracterizado  
 5 por una cubierta hermética al aire, permanentemente cerrada en la parte superior, en los lados y en el fondo teniendo paredes radiadoras de calor, de metal y de construcción pesada o masiva a fin de tener una apreciable capacidad de almacenaje de calor, y un elemento calentador eléctrico encerrado en dicha cubierta y situado hacia el fondo de la  
 10 cubierta y ocupando solamente la parte inferior de la misma, para dejar un espacio libre en la parte superior del interior de la cubierta para la circulación de aire caliente que es el único medio circulatorio del calor contenido en la cubierta.

2.- Calentador como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque la cubierta tiene nervaduras de gran sección en las  
 15 superficies exterior y/o interior de sus paredes.

3.- Calentador como se reivindica en las anteriores reivindicaciones caracterizado porque el elemento calentador eléctrico ocupa solamente una pequeña parte del interior de la cubierta.

20 4.- Calentador eléctrico del tipo de radiador.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 30 de Enero de 1946.



Fig. 1.

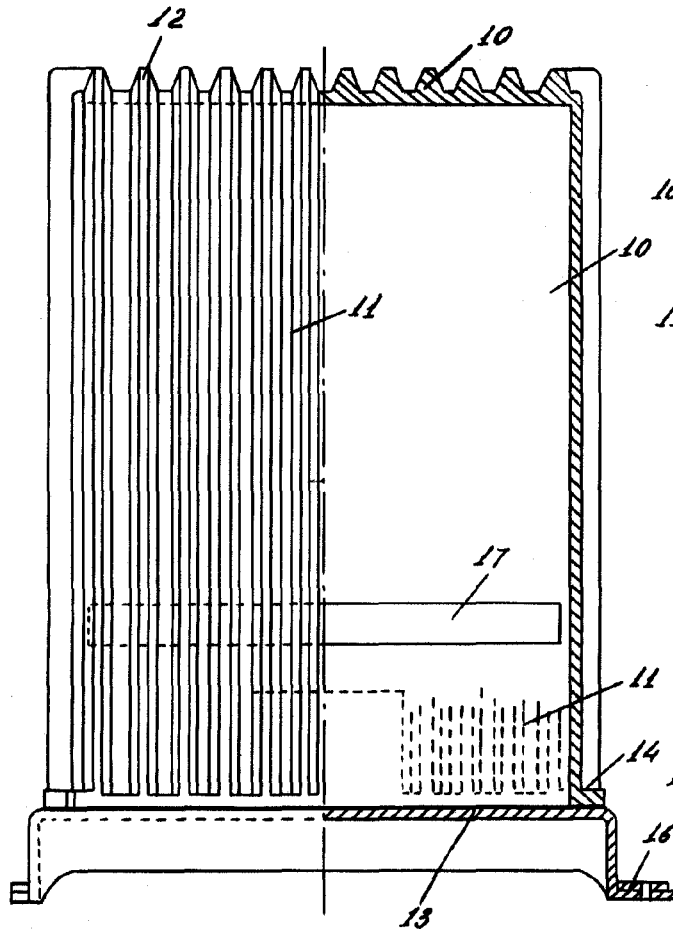


Fig. 2.

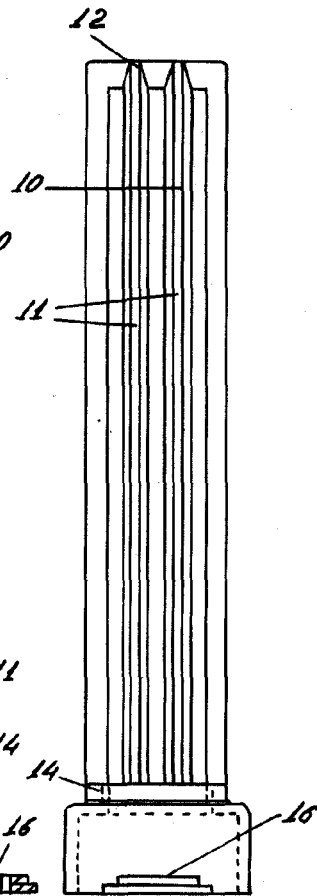
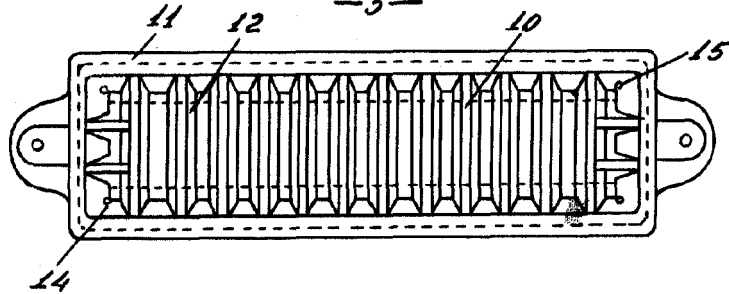


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

*Handwritten signature or mark.*