

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>282.383</b>	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION <b>31-10-1.984</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**19- SET. 1985**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>F24D 19/00</b>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN <b>CALDERIN PERFECCIONADO PARA CALEFACCION INDIVIDUAL</b>
--

71 SOLICITANTE (S) <b>D. GERMAN LAGE RODRIGUEZ.</b>
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>MADRID.-</b>
--

72 INVENTOR (ES) <b>D. GERMAN LAGE RODRIGUEZ.</b>
--

73 TITULAR (ES) <b>D. GERMAN LAGE RODRIGUEZ.</b>
---

74 REPRESENTANTE <b>D. JOSE URTEAGA GIMENEZ.</b>
---

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen -  
5 por objeto el obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, los aparatos, instrumentos, objetos, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables ha llevado al Legislador a aclarar -  
(art. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa. . . .

El Decreto de 26 de Diciembre de 1.947, recogiendo la Orden del 18 de Noviembre de 1.935, confija el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos o partes de los mismos, que aporten a la -  
15 función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe -  
20 considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así -  
25 los méritos de la persona o entidad que aporte a la industria del país, una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables.

Este nuevo modelo, consistente en un sistema de calefacción, viene a mejorar notablemente todo lo hasta ahora conocido, dada su sencillez de instalación, sus reducidas dimensiones, y su alto grado de efectividad, esto último fundamentado en aprovechar al máximo el calor emitido por la fuente calorífica, presentándose comercialmente todo el sistema, acoplado en el interior de una caja, de forma que el usuario si es un poco hábil, puede el mismo instalarlo.

10                    Básicamente el sistema se basa en un calderín de pequeñas dimensiones, por el interior del cual discurre un serpentín arrollado sobre unas resistencias eléctricas, cuyo serpentín tiene una entrada y una salida de agua, la cual será calentada por la acción de las resistencias en colaboración con la propia estructura del calderín, calentamiento que será más efectivo en base a que se reduce el volumen del fluido y se aumenta el tiempo que permanece en contacto con la fuente de energía.

20                    Este calderín, se verá complementado por toda una serie de elementos que son comunes a este tipo de instalaciones, como bomba de agua, termostato, purgador, interruptores, pilotos, testigos, indicadores de temperatura y presión, fusibles, etc.

25                    Para la debida comprensión de este objeto, se acompaña a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se representan todas

y cada una de las partes que lo forman.

En la citada hoja de planos, aparece representado:

5                   FIGURA PRIMERA.- Muestra una perspectiva -  
del calderín.

FIGURA SEGUNDA.- Es un detalle de su organización interna.

En estas figuras aparecen referenciadas las siguientes partes principales:

10                   Este nuevo sistema de calefacción, está basado en un calderín de cerámica -1-, constituido por un cuerpo cilíndrico de 30 cms. de largo por 9 cms. de diámetro, el cual se halla revestido exteriormente de un material aislante, llevando en uno de sus extremos la entrada de un cable conductor eléctrico -2-.

En su parte superior y equidistantes de los extremos, lleva un par de manguitos -3-4-, el primero para entrada de agua, y el segundo para salida, así como un pequeño registro -5- para la salida del aire.

20                   Por el interior del cuerpo -1- discurren longitudinalmente tres resistencias eléctricas -6- las cuales se hallaran conectadas al cable de alimentación -2-, llevando estas arrolladas, un serpentín compuesto por cinco tubos -7-, los cuales se convierten en uno, tanto a la entrada como a la salida, y cuyo diámetro es la suma de los cinco anteriores.

25

Con esta disposición del calderín y fundamenta  
do su funcionamiento en aprovechar al máximo el calor emi-  
tido por la fuente calorífica, tenemos que el rendimiento  
final viene determinado por la siguiente ecuación:

5 
$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Fuente energía} \times \text{tiempo exposición agua a energía}}{\text{volumen agua en unidad tiempo} \times \text{fugas de calor}}$$

con lo que tenemos que para mejorar el rendimiento mantenian  
de constante la energía, bastará con disminuir el volumen -  
10 del fluido y las fugas de calor, y aumentar el tiempo en -  
que el fluido permanece en contacto con la fuente de ener-  
gía.

El funcionamiento como es fácil deducir, se ba-  
sará en un circuito cerrado de agua, en el que se intercala  
15 rán los calderines -1-, los cuales a diferencia de lo cono-  
cido hasta ahora, contendrán un menor volumen de agua, para  
un mayor tiempo de exposición a la fuente de energía, de -  
forma que al atravesar el agua por el interior del serpen-  
tín -7- y por la acción de las resistencias -6- en colabo-  
20 ración con el aislamiento térmico externo, resultará esta -  
calentada para su salida al resto de la instalación y con-  
secuentemente el buen funcionamiento de la calefacción.

Hecha la descripción a que se refiere la memo-  
ria que antecede, es preciso insistir en que los detalles-  
25 de realización de la idea expuesta, pueden variar, es de -  
cir que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siem-  
pre en los principios fundamentales de la idea, que son en  
esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la -

descripción hecha. En efecto el art. 48 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables en su apartado tercero " los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del Legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, y presentarla como nueva y propia.

5

10

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas como más terminantes, en las de fechas de 16 de Octubre de 1.954, 23 de Enero de 1.959, 20 de Marzo de 1.964 y otras.

15

Establecido el concepto expresado en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la nota de reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del art. 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar.

20

.....



NOTA DE REIVINDICACIONES

.....

5 18.- Calderín perfeccionado para calefacción individual, del tipo en que este se hallará intercalado en una instalación convencional de calefacción por agua, caracterizado esencialmente porque está constituido por un cuerpo cilíndrico cerámico de reducidas dimensiones y de funcionamiento eléctrico, el cual se halla recubierto exteriormente de un material aislante, estando surcado longitudinalmente por tres resistencias conectadas a la fuente de energía que penetra por uno de los laterales, llevando a 10 rrolladas sobre las resistencias, un serpentín formado por cinco tubos los cuales por sus extremos se convierten en una sola con un diámetro cinco veces mayor, prolongado cada uno de estos tubos extremos, en un manguito de entrada y en otro de salida, respectivamente, y que se hallan situados al exterior en la parte superior del calderín, llevando 15 por último sobre esta parte superior, un registro para la salida de aire.

20 29.- Calderín perfeccionado para calefacción individual, según anterior reivindicación, caracterizado por que el rendimiento final del calderín viene expresado por la ecuación  $R = ET/VP$ , siendo R el rendimiento, E la fuente del calor, T el tiempo que el fluido permanece en contacto con la fuente de energía, V el volumen del fluido dentro del calderín en la unidad de tiempo, y P las fugas o

pérdidas de calor, de forma que para mejorar el rendimiento con la misma energía, se disminuye el volumen del fluido y las fugas, y se aumenta el tiempo de exposición del fluido a la fuente de energía.

5

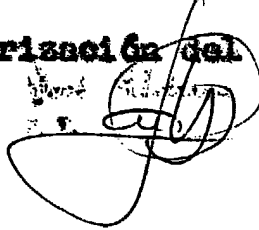
**30.- CALDERIN PERFECCIONADO PARA CALEFACCION INDIVIDUAL.**

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente memoria y se reivindica en su nota.

Esta memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 31 de Octubre de 1.954.

Per autorización del solicitante.



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

FIG. 1

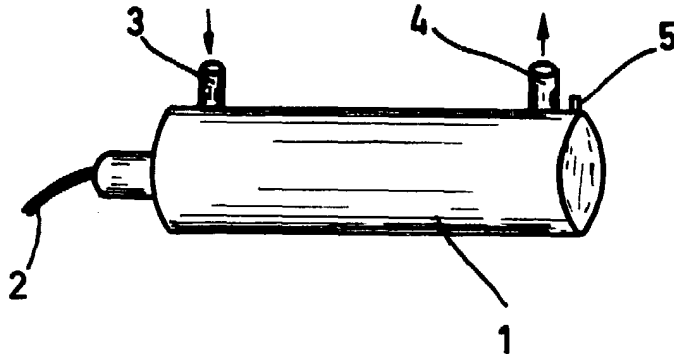
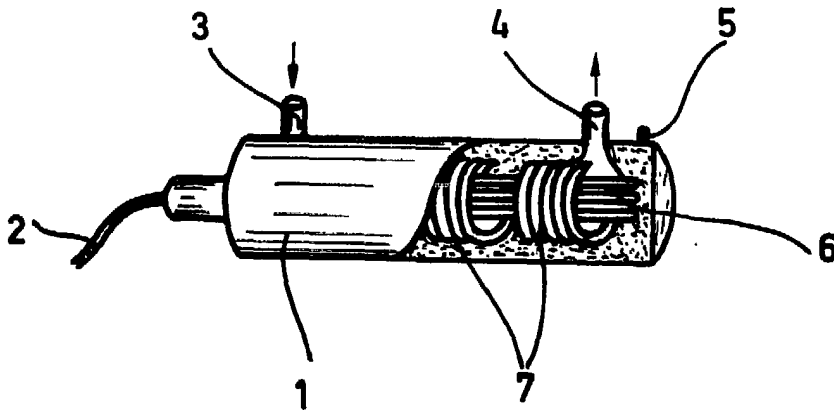


FIG. 2



ESCALA VARIABLE  
MADRID

*[Handwritten signature and stamp]*