

305834



NOV. 1884

~~305384~~

P A T E N T E     D E     I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS CALEFACTORES", cuyo privilegio se solicita a favor de Don FRANCISCO FORNS CARDUS, de nacionalidad española, con domicilio en BARCELONA, calle Séneca, nº 17.-

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

5

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, se refiere, como se desprende de su enunciado, a unas mejoras en aparatos calefactores, que modifican sustancialmente todo cuanto a este respecto se conoce en la actualidad en nuestro país, dando como resultado práctico industrial, un sistema de calefacción o producción de calor basado en la fuerte resistividad eléctrica que manifiestan los recubri-

361004

mientos en forma de finísimas películas metálicas.

Con el objeto de hacer más patente la absoluta novedad en España del sistema que se preconiza, se hace referencia a los sistemas utilizados  
5 actualmente, dejándose aparte los que se alimentan de gas o bien de petróleo, los cuales están formados por resistencias o sea elementos que se intercalan en un circuito eléctrico para, al dificultar el paso de la corriente, conseguir  
10 que ésta se transforme en calor, cuya obstrucción que ofrece dicho elemento es directamente proporcional a su longitud e inversamente proporcional a su sección transversal dependiendo, asimismo, de la conductibilidad del conductor,  
15 y viene determinada por la diferencia de potencial entre los extremos del conductor y la intensidad de la corriente que circula por él, con lo que resulta que dichos sistemas a base de resistencias gastan una gran energía eléctrica,  
20 además de tenerse que acoplar corriente-mente grandes pantallas reflectoras, con el fin de aprovechar al máximo el poco calor que desprende la energía eléctrica, al consumirse, con relación a los grandes espacios que se tienen que  
25 ambientar por todo lo cual resulta que estos sistemas son muy poco económicos para el usuario.

Las resistencias que se emplean en dichos sistemas son de carbón o resistencias de Varley, que están formadas por discos de paño carbonizados

30 1924



NOV. 1924

5 y más o menos comprimidos según se desee sea mayor o menor la obstrucción al paso de la corriente, aunque se emplean más generalmente las denominadas vulgarmente resistencias de espiras, que suelen ser hilos metálicos de alta resistencia al paso de la corriente eléctrica a su través, de los que se conocen en la industria bajo el nombre genérico de "nicrom" montados sobre un cuerpo aislante.

10 Sobre todos estos sistemas, el que motiva el presente expediente presenta notorias ventajas por basarse en el principio de la resistividad de finísimas películas metálicas sobre soportes de cristal o cerámica, cuya resisti-  
15 vidad o capacidad de resistencia o mejor dicho resistencia específica como es sabido es la dificultad que opone al paso de una corriente eléctrica un centimétrico cúbico de un cuerpo, dependiendo dicha resistividad de la substan-  
20 cia de que está formado el cuerpo y varía con la temperatura y en este caso concreto varía, además, según el espesor de la capa y de la estructura.

25 El objeto de esta Patente, si bien es desconocido en nuestro país, su aplicación es conocida en el extranjero, por lo que el solicitante recaba para sí el privilegio de su exclusiva explotación en España, de acuerdo con lo que previene la vigente legis-

37 5834

lación española en materia de Propiedad Industrial.

5 Las mejoras preconizadas, se caracterizan por dotar a los calefactores del conjunto de un soporte de material aislante con una sú-  
til deposición por evaporado en alto vacío y, en su caso, con procesos químicos de pul-  
verización y baños electroquímicos de una pe-  
lícula de escaso espesor de metal y, en su  
10 caso, aleaciones de metales, cuya resistivi-  
dad o sea la obstrucción que opone al paso de la corriente eléctrica, que circula por el conjunto, a través de su masa convierte la energía eléctrica en calor.

15 Como puede intuirse estas mejoras, debido a obtenerse con ellas un sistema de calefacción de gran poder calorífico, tienen un gran campo de acción pues con ellas pueden construir-  
se ya tanto estufas para calefacción doméstica  
20 o industrial como también pequeños calefactores para laboratorios e infinidad de diversos aparatos.

25 Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye la actual patente de introducción podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando, con las variantes que se introduzcan, no se cambie,

3° 5834



altere o modifique la esencialidad del objeto descrito, a cuyo fin se declaran de novedad y no practicadas en España, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

5           NOTA REIVINDICATORIA

1ª - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS CALEFACTORES", caracterizadas, esencialmente, por dotarlos del conjunto de un soporte de material aislante con una sùtil de deposición por evaporado en alto vacío y, en su caso, con procesos químicos de pulverización y baños electroquímicos de una película de escaso espesor de metal y, en su caso, aleaciones de metales, cuya resistividad determina el consumo y origina el calor al paso de la corriente eléctrica, por el repetido conjunto.

15

2ª - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS CALEFACTORES"

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

20

MADRID, 9 NOV. 1964

FRANCISCO FORN CARDUS,

P.A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.

M.ª de la Carmen Morgades Manóelles