



192142

EB. =

192142

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

para un tercer CERTIFICADO DE ADICION, por: = Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 152.828 =, concedida por: " MEJORAS EN LA FABRICACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS CALENTADORES " a favor de la firma, ELECTRIFICACION DOMESTICA ESPAÑOLA S/A; residente en Bilbao - Vizcaya -(Basauri)

5                      El presente tercer certificado de adición se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 152.828, por las cuales se reivindica una disposición en las resistencias de los elementos calentadores que les hace especialmente aplicables para cocinas, hornos calentadores de líquidos, radiadores de calefacción, estufas de secado, etc.

10                      Por la patente principal se protegió la disposición de las resistencias aisladas de la oxidación del ambiente y del poder corrosivo de las sustancias que puedan derramarse sobre ellas, embutiéndolas a tal efecto en masas refractarias buenas conductoras del calor, de elevada rigidez dieléctrica y resistentes a altas temperaturas, como ocurre con el óxido de magnesio cuya masa a su vez se protege con una envoltura metálica.



Las mejoras que tal disposición supone se ampliaron y generalizaron por un primer certificado de adición número 160.961 en el sentido de que la envoltura metálica de la masa refractaria, en que se embute la resistencia, pudiera ser de hierro o acero fundido con o sin aleaciones de otros metales; y después por un segundo certificado de adición número 174.463 se dió a los calentadores las formas de tubos o hilos dispuestos de modo apropiado para ser utilizados en el interior de líquidos o en contacto con la placa de hierro fundido que tienen las cocinas.

Por el presente certificado de adición los elementos calentadores se constituyen por una resistencia eléctrica de hilo en espiral, cuyos terminales salen por un extremo del tubo en que va dispuesta y embutida en masa refractaria apropiada, que a su vez se aloja en un tubo de material acorde con el fin a que se destine el calentador; o por dos resistencias eléctricas en espiral, que tienen un terminal común y otro independiente para cada una de ellas, yendo ambas alojadas en masa refractaria y envoltura metálica de modo análogo al dicho.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse calentadores de las características apropiadas para la aplicación concreta a que se destine, haciendo la envuelta metálica de latón, cobre, aluminio, acero inoxidable u otro material que se considere apropiado y que permita la irradiación del calor con facilidad, así como la masa refractaria de cualquier sustancia buena conductora del calor y resistente a las altas temperaturas; pero como ninguna de tales variaciones afecta a la esencialidad reivindicada, los distintos calentadores que se fabriquen con cualesquiera de estas modificaciones no serán sino variantes igualmente comprendidas y pro-



tegidas por el presente registro.

5 En esta idea las adjuntas figuras corresponden únicamente a dos formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplos de realización para aclarar y concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

La figura 1 presenta la vista longitudinal del calentador de una resistencia y en la parte de abajo de la figura la vista por encima del mismo elemento.

10 La figura 2, de modo análogo, se refiere a un calentador de dos resistencias y además en ella se presentan la sección A-B cuya traza se indica sobre la vista longitudinal, respectivamente en la parte superior la vista por encima de dicho elemento.

15 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

20 El tubo calentador a que se refiere la figura 1 es ta constituido por una resistencia eléctrica de hilo en espiral 1, cuyos terminales 2 salen por uno de los extremos del tubo 3 que está soldado por el otro. El hilo 1, así como los terminales, van embutidos en la masa refractaria 4 y el conjunto de ésta protegido por el tubo metálico 3, yendo prensa-  
25 da aquella y dispuesta de modo que se consiga un conjunto muy compacto, para que el calor desarrollado por la resistencia se irradie con facilidad.

30 Tal disposición es apropiada para aparatos en los que se dispone de poco sitio para alojar los elementos calentadores, como ocurre en los radiadores de calefacción.

4. - 192142



Cuando el calentador tiene dos resistencias 1 -figu-  
ra 2- de sus terminales, uno es común, el 2 en la figura, y  
los otros, marcados 3 en la misma, independientes. Todos ellos  
salen al exterior de modo análogo a lo antes indicado.

5 Tanto las espiras 1, como el terminal común 2, van  
embutidos en la masa refractaria 5 -sección de la figura 2-  
la cual a su vez se aloja en el tubo metálico 4, siendo la ma -  
sa refractaria y el tubo, tanto en este caso como en el del  
calentador de una resistencia, de cualesquiera de los materia -  
10 les que se han indicado como apropiados.

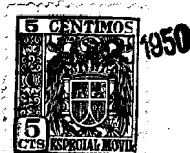
N O T A

Este Certificado, consta de las siguientes reivin -  
dicaciones:

15 1. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente  
principal número 152.828, concedida por " MEJORAS EN LA FABRI -  
CACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS CALENTADORES ", caracterizadas  
porque el elemento o tubo calentador está constituido por una  
resistencia eléctrica de hilo en espiral, cuyos terminales sa -  
20 len por uno de los extremos del tubo, que va soldado por el  
otro; yendo el hilo y los terminales embutidos en una masa re -  
fractaria adecuada, que se aloja en una envuelta metálica en  
la que se prensa aquella de modo que el conjunto quede compac -

25 2. - Mejoras, según lo reivindicado en el punto an -  
terior, caracterizadas porque el elemento calentador se cons -  
tituye por dos resistencias eléctricas que tienen un terminal

5. - 1 92142



común, a partir de su parte inferior, el cual y la resistencias van embutidas en masa refractaria y alojadas en una envuelta metálica, como se ha reivindicado, constituyendo un tubo cerrado por un extremo y del cual salen por el otro los dos terminales independientes y el común.

5

3. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 152.828 - concedida por: " MEJORAS EN LA FABRICACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS CALENTADORES "

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

10

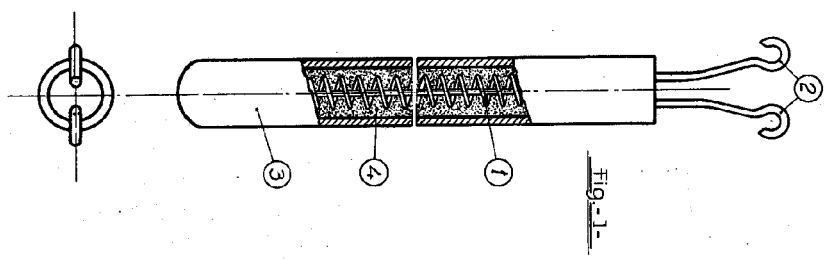
Se ilustra y detalla con el plano que a la misma se acompaña.

Consta esta memoria descriptiva de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

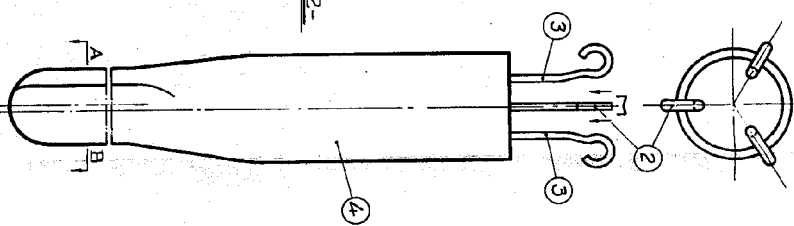
Madrid, 16 de Marzo de 1950. -

192142

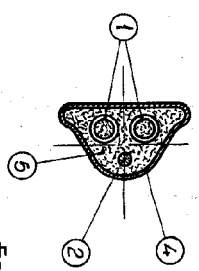
Tubos calefactores



Vista por M.



Sección - A-B-



Escalas variables



192142