

323512

24 FEB.



323512

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de certificado de adición
para España y sus Posesiones, por

MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 305.274 POR "APARATO
PARA CALEFACCION ELECTRICA POR INTENSIDAD DE CORRIENTE

Solicitante : D. Luis GARCIA DIAZ

Nacionalidad : Española

Residencia : TALAVERA DE LA REINA (Toledo)

Domicilio : Cerería 27.



323512

MEMORIA DESCRIPTIVA:

En la patente principal se describió un aparato para calefacción eléctrica, por intensidad de corriente, entendiéndose bajo la palabra calefacción, su más amplia acepción.

5 Experiencias efectuadas en la práctica de la invención han permitido observar la corrección de algunos detalles de la patente principal, y la extensión de ésta a un campo más amplio, aportando unas mejoras a las que se contrae el presente certificado de adición.

10 En el objeto de este certificado de adición se emplean los mismos fundamentos que en la patente principal, es decir, dar calor por intensidad de corriente con poco voltaje, adaptándose al calentamiento de agua o de otro líquido para usarlo en múltiples aplicaciones, tales como
15 calefacción industrial o doméstica, calderas de vapor, refrigeración por absorción, etc., etc.

 En este caso se usa un transformador para reducir el voltaje y aumentar la intensidad, igual que en la patente principal, pero bobinado con material especial, para
20 sumergir el transformador en el mismo líquido, aislándolo con un plástico o material similar apropiado, al hilo de cobre del bobinado primario, que va a más voltaje. El secundario, no es preciso, por su poca tensión.

 De esta manera se aprovecha aún más la energía ya
25 que todas las pérdidas o trabajo que puedan haber, son convertidas en calor, que se aprovecha al estar sumergido en el agua, ya que está así transmitido al líquido.

 Como la temperatura del agua no puede sobrepasar los 100°C, fuese cual fuese el calor que se aplique, no
30 puede haber avería eléctrica mientras haya agua, y por lo



tanto su funcionamiento es aún más seguro por no sobrepasar dicha temperatura de 100°C.

35 Para mejor comprensión de esta invención se acompaña una hoja de dibujos que muestra esquemáticamente un ejemplo no limitativo del objeto de la invención en la que caben cuantas variantes de realización sean posibles sin que se altere su cuadro general.

40 De conformidad con la invención referida al dibujo adjunto, se proporciona un depósito (2) lleho de líquido, por ejemplo agua, en el que va sumergido un transformador (1); el agua de este depósito está destinada a ser calentada con el mecanismo de la invención. Este depósito (2) lleva un tubo de entrada (3) y otro de salida (4) como por ejemplo, en un sistema de calefacción por agua o similar,

45 Dentro del depósito va un bobinado primario (5) que recibe la corriente de la red de alimentación y que se halla bobinado con hilo de cobre aislado con material plástico u otro aislante idóneo, a fin de poder funcionar perfectamente dentro del agua. El bobinado secundario (6) también sumergido en el depósito (2) se bobina con cobre e hilo de resistencia, cuya combinación proporciona calor.

50 En la parte exterior se prevé un termómetro (7) que marca la temperatura y sirve para controlar el calor. Completan la instalación un contactor eléctrico (8) cuya bobina está gobernada por un interruptor (9) para darle accionamiento o paro, y, al propio tiempo, un termóstato (10) se prevé para interrumpir el paso de corriente o conectar según la temperatura a que se calcule el funcionamiento. En el esquema adjunto se representa un dispositivo monofásico, pero es igual si es trifásico.

60 Igual que se ha citado un depósito de agua, es

24 FEB



65

evidente que el mismo sistema es aplicable a calentar aire haciendo pasar a éste por un tubo donde se hayan colocado resistencias eléctricas dando calor por el mismo sistema ya explicado, y al pasar este aire impulsado por un ventilador, se calienta.

70

Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles sin que se altere el cuadro general de la misma, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, formas y tamaños, así como en toda clase de aplicaciones apropiadas, sin limitación.

75

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

80

1 - Mejoras en la patente principal nº 305.274 por "Aparato para calefacción eléctrica por intensidad de corriente" caracterizadas por el hecho de disponerse de un depósito lleno de líquido, en el que se halla sumergido un transformador, estando dicho líquido destinado a ser calentado; teniendo el mencionado depósito un tubo de entrada y un tubo de salida.

85

2 - Mejoras, según reivindicación 1ª caracterizadas porque dentro del depósito va un bobinado primario, bobinado en hilo de cobre aislado con un material plásti-

323512

-5-

24 FEB. 198



90

co u otro aislante impermeabilizante idóneo, a fin de que pueda funcionar, sin obstáculos, debajo del agua.

95

3 - Mejoras, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizadas porque se prevé también un bobinado secundario sumergido dentro de este depósito, bobinado con cobre e hilo de resistencia.

100

4 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizadas porque en la parte exterior del depósito se dispone un termómetro para control de la temperatura, completando la instalación un contactor eléctrico cuya bobina está gobernada por un interruptor para darle accionamiento o paro, disponiéndose, asimismo, de un termostato para interrumpir o dar el paso de la corriente eléctrica según la temperatura a que se calcule el funcionamiento del aparato.

105

5 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizadas porque el aparato se aplica a calentar fluidos, tanto líquidos como gaseosos.

110

6 - MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 305.274 por "APARATO PARA CALEFACCION ELECTRICA POR INTENSIDAD DE CORRIENTE."

323512

24 FEB



Todo según va descrito en esta memoria que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sólo cara con un total de ciento quince líneas y hoja de dibujos que adjunto se acompaña.

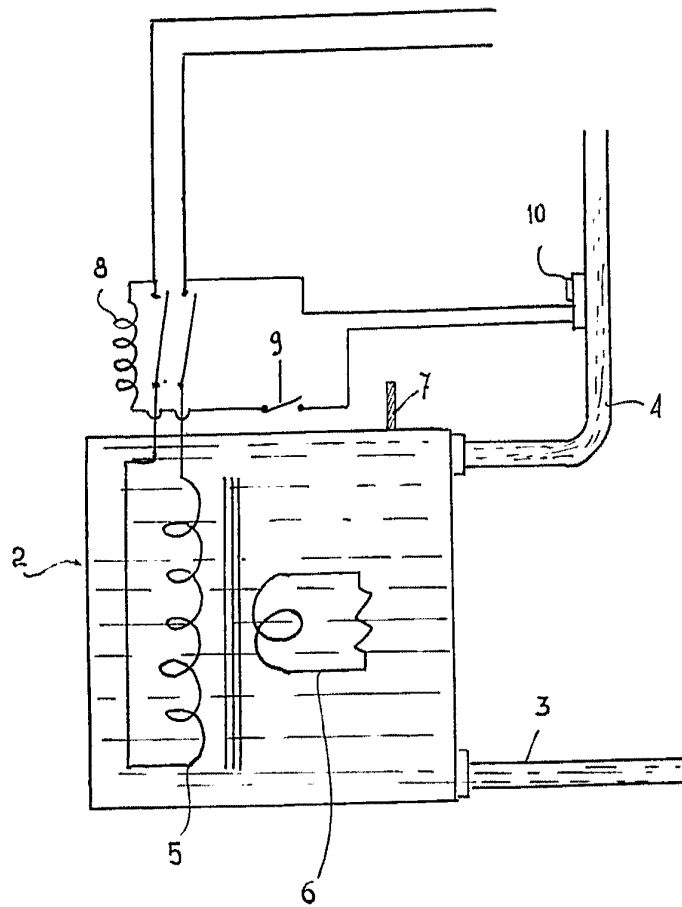
115

Madrid 24 febrero, 1966

p.a.



323512



MADRID 24 febrero 1956