



343238

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

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

Dña. Luisa SIMON MERINO, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Autol, 4-4º-D

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CALDERAS ELECTRICAS
AUTOMATICAS".

343238



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa 5.- el enunciado, trata de unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de calderas eléctricas automáticas.

El objeto motivo del presente registro se refiere a determinadas mejoras introducidas en la construcción de calderas eléctricas automáticas, dedicadas a calentar agua principalmente, para fines de calefacción, usos domésticos o servicios sanitarios de agua caliente. 10.-

Actualmente, los diversos tipos de calderas eléctricas existentes en el mercado nacional, que están dotadas de equipo automático para su funcionamiento, precisan de un cuadro de mando y control, el cual está montado independientemente de aquélla, por lo que es preciso establecer un montaje de conexionado tanto de alimentación como de maniobra y control; para la ejecución de este tipo de trabajo es preciso un cuidado especial con el fin de reducir el número de averías que posteriormente se presentan, al hacer funcionar el usuario el conjunto caldera-cuadro automático. 15.- Así mismo, el costo de instalación se eleva considerablemente, ya que al precio de la caldera y cuadro eléctrico, se han de sumar los trabajos de un instalador que necesariamente a de ser un especialista en la materia. 20.- 25.-

Por otra parte, y de acuerdo con las actuales tendencias decorativas, la instalación del cuadro de control resulta antiestético, así como el conexionado, aparte el posible peligro que para las personas y animales supone el riesgo de un cortocircuito, al quedar estas conexiones a su alcance. 30.-

- 3 343238



Por ello, y con el fin de resolver todos estos inconvenientes es por lo que se ha ideado el objeto del presente registrã, con el que se ha conseguido eliminar dichos inconvenientes, y proporcionar, por añadidura unas mejoras sumamente interesantes, tanto estética como económicamente, sobre las calderas que actualmente existen en el mercado.

Los perfeccionamientos objeto de esta patente comprenden principalmente la incorporación, montaje, e instalación de todos los elementos en un mismo mueble o cuerpo, por lo que se puede decir que forma un conjunto monobloc, al que solamente es preciso conectar a las correspondientes fases eléctricas, pudiendo construirse para cualquiera de las tensiones usuales y autorizadas por los organismos competentes.

Dicha caldera está esencialmente construída por un calderín de caldeo, debidamente aislado mediante material anti-térmico adecuado, y dotado de los correspondientes elementos calentadores, en cantidad variable de acuerdo con las características de la instalación, los cuales están alimentados por un equipo eléctrico alojado en el interior de una carcasa envolvente del conjunto, la cual, a su vez está dotada de unas perforaciones inferiores y superiores que permiten establecer una corriente de aire que mantiene refrigerado al referido equipo eléctrico, el cual consta de los correspondientes elementos de mando y control usuales en este tipo de instalaciones, cuyo mando de puesta en marcha asoma por el exterior de la carcasa envolvente, estando dotado, así mismo del correspondiente termostato de inmersión. Por tanto, como puede verse por esta somera descripción todo el equipo de automatismo queda alojado en el interior del mueble o conjunto de la caldera.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del



objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

65.-

En este plano:

La fig. 1ª, muestra un alzado esquemático de la caldera, dotada de los perfeccionamientos objeto del presente registro.

70.-

La fig. 2ª, es una vista en planta superior de dicha caldera.

75.-

Como se desprende de la detenida observación del referido plano, el conjunto de la caldera está esencialmente constituido por el cuerpo de caldera (2) que forma el calderín (6), probado a presión, en cuyo interior se alojan las resistencias blindadas de inmersión (3), y exteriormente queda forrado por un material aislante anti-térmico apropiado (4), este conjunto queda envuelto por una carcasa (5), de modo que establezca un espacio, preferentemente posterior en el que se aloja el equipo eléctrico automático compuesto por la aparamenta y elementos de conexión (8), que a su vez está conectada con el mando de puesta en marcha (9), dispuesto en el exterior de la carcasa envolvente (5). La placa del fondo va provista de las correspondientes patas de sustentación (7), las cuales se disponen del tipo de graduables, al objeto de permitir establecer la nivelación ideal del aparato, así mismo, dicha placa está dotada de unos orificios (13), así como la superior, en la zona destinada a alojar el equipo eléctrico, con el fin de establecer una circulación de aire que facilite la refrigeración del mismo, al objeto de mantenerle dentro de una temperatura ideal de trabajo.

80.-

85.-

90.-

La entrada del agua, o elemento a calentar se realiza, como

343238



es normal, por la parte inferior (12) y la salida por la superior (11), disponiéndose así mismo, de un termostato de inmersión (10) para controlar la temperatura a discreción.

95.- La parte superior se cierra con una tapa (1) que protege el cableado superior, y que se instala con carácter desmontable a fin de permitir manipular sobre las resistencias cuando sea preciso su reposición; dicha tapa está dotada de una ventana superior (14) que facilita la evacuación del aire de refrigeración.

100.- El conjunto de la caldera así descrito se realizará en forma preferentemente paralelepípedica, si bien no es obstáculo el cambiarle de forma, ya que por ello no se altera la esencialidad del invento.

105.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

R E I V I N D I C A C I O N E S

110.- 1ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CALDERAS ELECTRICAS AUTOMATICAS" que se caracterizan por disponer el equipo eléctrico de alimentación, control y mando en la parte inferior del interior de una carcasa envolvente del conjunto de la caldera, la cual presenta el calderín debidamente aislado, al objeto de no irradiar el calor al exterior, ni sobre el equipo eléctrico.

115.- 2ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CALDERAS ELECTRICAS AUTOMATICAS" según la anterior reivindicación, que se caracterizan por tener incorporado en el cuerpo de la caldera



120.- los elementos de mando y control, tanto de temperatura como del equipo automático, para controlar la temperatura a discreción y el circuito de trabajo de la caldera mediante termostato de inmersión e interruptor de doble corte de fases.

3a).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CALDERAS ELECTRICAS AUTOMATICAS" según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por tener dispuestos unos orificios de refrigeración para entrada y salida de aire, tanto en la placa inferior como en la superior, respectivamente, para mantener al equipo eléctrico a una temperatura de trabajo adecuada.

130.- 4a).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CALDERAS ELECTRICAS AUTOMATICAS".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento treinta y cuatro líneas, incluidas éstas.

Madrid, 20 de Julio de 1.967.-

JOSE M. TORO
P.P.

343238

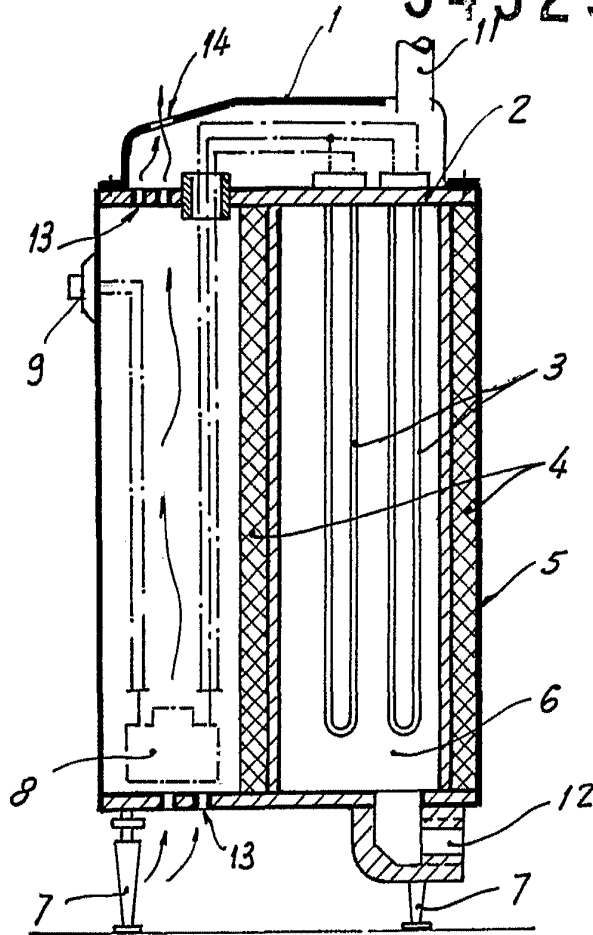


Fig. 1

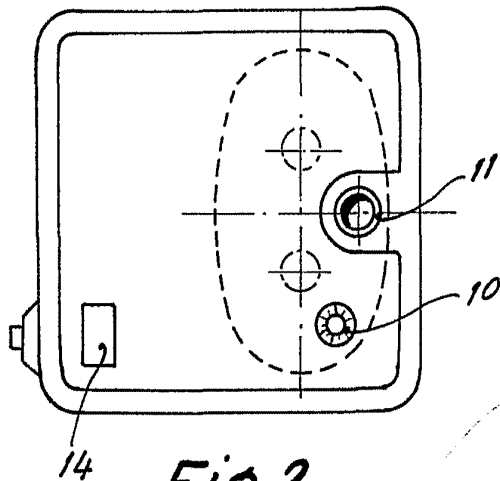


Fig. 2

Madrid, 20 de Julio de 1967
P.A.

JOSE M. TORO
P.P.