



86395

MODELO DE UTILIDAD

por V E I N T E años
a favor de D. Alfonso Rodríguez Fouces
de nacionalidad española,
residente en Monforte de Lemos (Lugo), Curros Enriquez, 68
por:

„ELECTRO-CALDERA PARA USOS DIVERSOS„

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

La presente memoria corresponde a la descripción de una caldera calentada eléctricamente que integra y supone un elemento nuevo con una amplia gama de aplicaciones.

5.- La caldera utilizadas comunmente como generadores de vapor son utilizadas en gran variedad de usos que corresponden al amplio campo de aplicación del vapor, habiéndose previsto por ello calderas para los más diversos tipos de instalación y emplazamiento.

10.- Los cuidados que requiere la alimentación de combustible, el almacenaje y vigilancia de éste y otras precau-

86395



ciones inherentes a la conservación y manipulación han dado origen a la introducción del caldeo eléctrico.

En efecto:

5.- Hay ciertos usos del vapor en que la utilización de combustibles productores de polvo o suciedad complica los procesos productivos que, no obstante han de ser sencillos, dada la naturaleza de la explotación.

10.- Tal sucede con la instalación generadora de vapor en tintorerías o establecimientos dedicados al lavado y planchado de ropas.

Estos establecimientos pueden proyectarse, por su propia naturaleza, a base de pequeñas instalaciones de local y de aparatos, y con no menos escaso personal.

15.- Dedicar en tales casos una cierta superficie de local para base de almacen de carbón o leña resulta evidentemente antieconómico.

En cuanto a los combustibles líquidos, no es económica su explotación si no pueden amortizarse las canalizaciones, válvulas, bombas, etc.

20.- La persona encargada de manipular la caldera debe quedar al margen de los trabajos relacionados con los tejidos, por la extremada limpieza exigida en la manipulación de estos últimos que contrasta con la suciedad inherente al "fogonazo".

25.- Además las calderas dotadas de hornillos, fogones o quemadores comunes quedan incrementadas en una altura equivalente a la que corresponde a tales elementos, a no ser que se disminuya el contenido útil de agua.

30.- Por todo ello la electrocaldera que se describe supone un considerable adelanto en el terreno de las pequeñas



22595

5.- y medias instalaciones generadoras de vapor, pues, aparte de su reducido tamaño, la limpieza de su manipulación y el ahorro de mano de obra en su vigilancia, debe considerarse la ventaja de disponer de "combustible" de inmediata utilización, sin almacenaje ni transporte y cuyas instalaciones de control se reducen a un simple cuadro de pequeños aparatos.

10.- A continuación se hará una descripción completa de la caldera con referencia a los dibujos que se acompañan en los cuales se representa, sencilla y esquemáticamente, y sólo a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización, susceptible de cuantas modificaciones de detalle no alteren esencialmente sus características esenciales.

En dichos dibujos

15.- La fig. 1: Es un alzado, por la cara anterior, de la caldera de la invención.

La fig. 2: Es un segundo alzado, por la cara posterior.

La fig. 3: Representa un detalle esquemático en planta de la resistencia blindada.

20.- En el ejemplo representado la caldera está constituida por un cuerpo cilíndrico vertical -15-, con la base inferior sobre el asiento o bancada, y rematado superiormente por una coronación en forma de cúpula -16-.

25.- En el centro y parte inferior de la parte frontal va montado el cuadro -1- de terminales de las resistencia, con cuya disposición se puede variar la resistencia total y la caída de potencial en los elementos electro-calefactores.

En el costado izquierdo y en la parte inferior se ha previsto un grifo -2- para el vaciado de la caldera.

30.- Otra serie de grifos de prueba se ha colocado de forma



escalonada -3-, -4- y -5- para comprobar la altura del agua en caso de averiarse el nivel -9-.

5.- En el remate superior -16- de la caldera existe una válvula de seguridad -6- y, junto a ella, una llave para salida del vapor -7- y un manómetro -8-.

El nivel -9- va provisto de llaves en sus extremos, -13- y -14-, para aislarlo del cuerpo de la caldera, si ello fuera necesario.

10.- Una entrada inferior -10- dotada de llave, permite la alimentación de la caldera.

Un conjunto de resistencias blindadas -11- forma la parrilla de calentamiento.

15.- Por último se ha previsto en la parte posterior de la caldera una válvula de retención -12- para entrada y aprovechamiento del agua condensada en las conducciones del circuito de utilización.

20.- Toda la caldera va forrada en planchas de amianto u otro material refractario, para conservación del calor, llevando además sobre éste revestimiento una coraza de chapa de hierro para mayor seguridad, esmaltada para mejorar su aspecto estético.

25.- La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que con ello no se altere, cambie o modifique la esencia característica del objeto descrito en esta memoria.

30.- Describida suficientemente la naturaleza y objeto de este Modelo de Utilidad, se hace constar que las características esenciales sobre las que ha de recaer esta invención, están comprendidas en las siguientes:



REIVINDICACIONES

86395

- 5.- 1ª.- Electro-caldera para usos diversos, caracterizada por una parrilla de resistencias blindadas que se monta en el interior del cuerpo de la caldera, saliendo los terminales al exterior y agrupándose sobre un tablero aislante para permitir agruparlas del modo más indicado con arreglo a las características eléctricas que se deseen obtener en cada momento, llevando la caldera grifos de prueba para comprobar las diferentes alturas de agua, un nivel vertical con grifos para aislarlo de la caldera, una válvula de alimentación y otra de retorno; y en la parte alta, la válvula o llave de salida del vapor, una válvula de seguridad y un manómetro.
- 10.- 2ª.- Electro-caldera para usos diversos.
- 15.- Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de CINCO hojas escritas por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 25 de Marzo de 1.961



FIG. 1^a

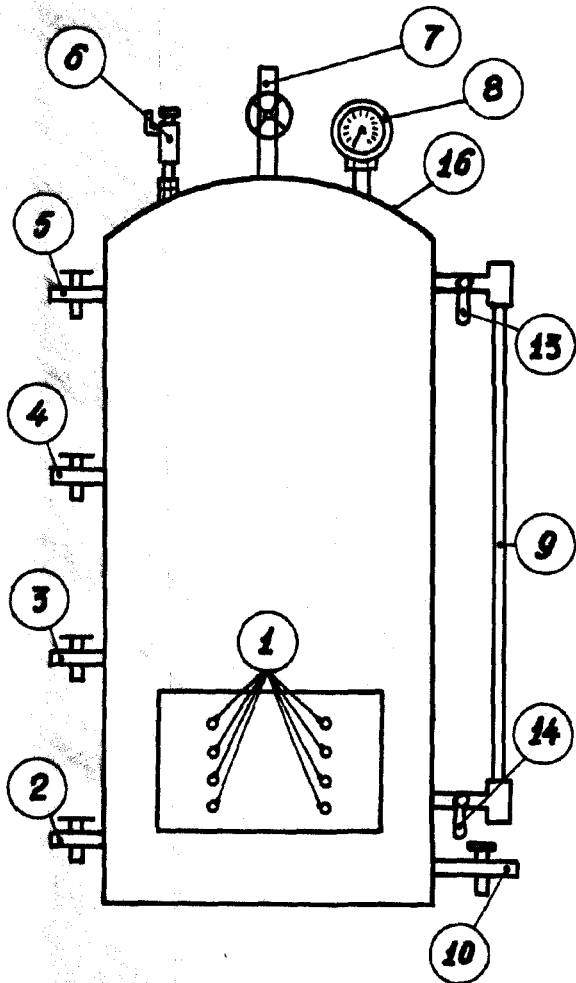


FIG. 2^a

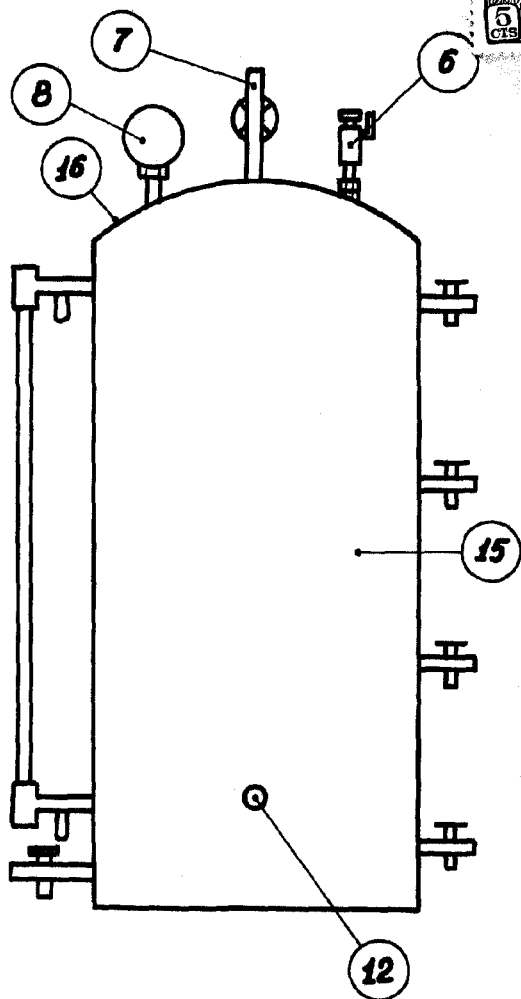
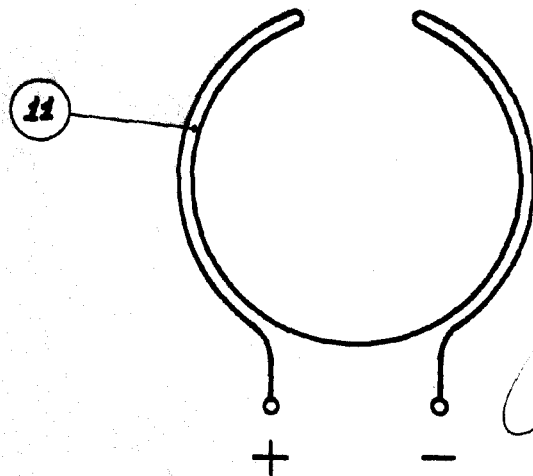


FIG. 3^a

86395



ESCALA VARIABLE