



a.- Asegura un chorro dispersado de agua caliente instantáneamente.

b.- Es ajustable a la presión de la red.

10

c.- Es ajustable a la tensión de distribución de energía eléctrica.

d.- Admite regulación de caldeo.

e.- Posee válvula de seguridad.

f.- Solo conecta cuando hay presión de agua, con lo que es de absoluta seguridad.

15

g.- Tiene toma de tierra para evitar accidentes.

h.- Posee luz testigo indicadora de conexión.

20

Consiste este aparato en una resistencia eléctrica que funciona sumergida en el agua que debe calentar, que va circulando por la misma y provisto de un dispositivo de seguridad, que evita que pueda quedar conectado el aparato cuando no circula agua por el mismo, provocando recalentamientos peligrosos.

25

El aparato está descrito gráficamente en las figuras 1, 2 y 3 de los planos que acompañan esta memoria. En la figura 1 se ha representado una vista frontal del aparato, estando éste seccionado para mejor comprensión. En la figura 2 se ha representado una vista lateral, con sección diametral de la tapa superior para poder apreciar los mecanismos y en la figura 3 se ha representado la resistencia eléctrica vista por su parte inferior.

30

35

El agua penetra en el aparato por el tubo (1) entrando en el interior de un recipiente (2), el cual está provisto de un diafragma (3) de goma u otra materia



elástica e impermeable, sobre el que ejerce presión el
agua, presión que obliga al vástago (4) a desplazarse
hacia arriba arrastrando en su movimiento al puente (5)
de material aislante, que lleva los vástagos (6) en los
40 cuales van montadas unas arandelas metálicas (7), mante-
nidas en posición por medio de unos resortes (8). Al su-
bir las arandelas (7) establecen contacto eléctrico entre
las placas metálicas (9) y (10), permitiendo el paso de
la misma a la resistencia eléctrica (11). Descrito de
45 esta forma el sistema de interruptor eléctrico acciona-
do por la presión del agua en el interior del recipiente
(2), se comprende que solamente puede ponerse en funcio-
namiento la resistencia, cuando existe presión de agua
en el interior de este recipiente y para conseguir este
50 objetivo el agua sale del recipiente (2) por un pequeño
taladro (12) y otros taladros (13) que pueden ser abier-
tos o cerrados a voluntad por medio de una tuerca (14) que
al ser apretada o aflojada cierra más o menos los orifi-
cios (13) permitiendo regular la presión en el interior
55 del depósito (2) para adaptar el aparato a la presión de
la red de distribución en que debe trabajar. El movi-
miento de esta tuerca (14) puede lograrse sin necesidad
de desmontar el aparato introduciendo un destornillador
u otra pequeña herramienta por un tapón que lleva el depó-
60 sito (2) y haciendo girar la tuerca con la punta de la
herramienta. El agua que sale por estos orificios (13)
y (13) cae en el interior del recipiente (15) donde se
somete a la acción calefactora de la resistencia (11),
llenándose este recipiente (15) y rebosando en el vaso (16),
65 de donde va a parar a una llave de doble paso (17) que la

82672



conduce al pulverizador de la ducha (18) o bien a un tubo flexible (19). Con el fin de que pueda graduarse a voluntad el calentamiento del agua, la resistencia lleva en uno de sus extremos un doble contacto, pudiéndose conectar a la pieza (10) el borne (20) o el (21), consiguiéndose mayor o menor calentamiento. Con el fin de evitar que por cualquier circunstancia fortuita se obstruya la salida de agua del aparato, originándose presión en su interior, el vaso (16) lleva una válvula de seguridad, consistente en un tubo (22) con un tapón de material blando, que al aumentar la presión en el interior del aparato, salta dicho tapón permitiendo al agua salir del aparato y eliminando la presión interior.

Para mayor facilidad de montaje del aparato en su emplazamiento, este lleva un montaje articulado, consistente en una placa (23) que se atornilla a la pared, provista de un brazo giratorio (24), que permite regular la altura del aparato, haciendo coincidir el tubo (1) con la tubería de alimentación de agua de la instalación.

Por último para saber cuando el aparato está conectado eléctricamente, la cubierta protectora (25) es de material translúcido, existiendo en el interior de la misma una bombilla indicadora (26), conectada en derivación con la resistencia sobre sus mismos bornes, de tal forma que se enciende en cuanto la resistencia está en funcionamiento.

-:- NOTA -:-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este modelo de utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:



82672 18

100 1.^a.- Aparato electrocaldeador de agua fluyente, caracterizado porque consta de un depósito al que llega el agua, proveniente de la red, entrando a través de una boca, estando provisto este depósito de una cubierta elástica de membrana en la que apoya un vástago portador de un montante aislante en cuyos extremos van espigas portadoras de contactos que posibilitan, cuando se elevan, el paso de la corriente eléctrica a través de una resistencia situada en un depósito inferior al que el agua llega desde el depósito superior a través de orificios de los que parte son de sección regulable y de la que rebosa cayendo a un vaso en cuya parte inferior va una llave que la conduce, bien a una alcachofa de ducha, o bien a un tubo flexible.

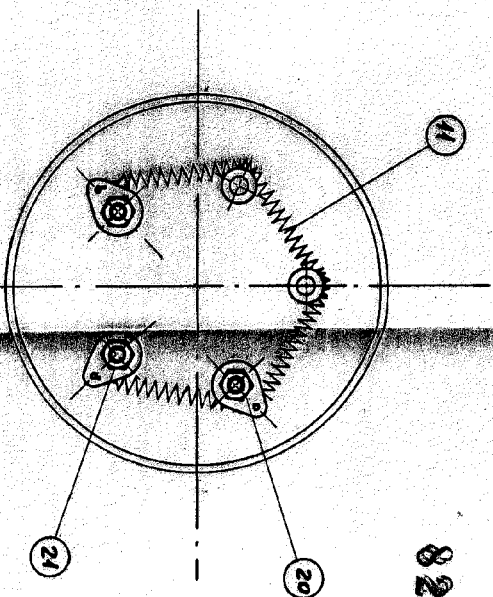
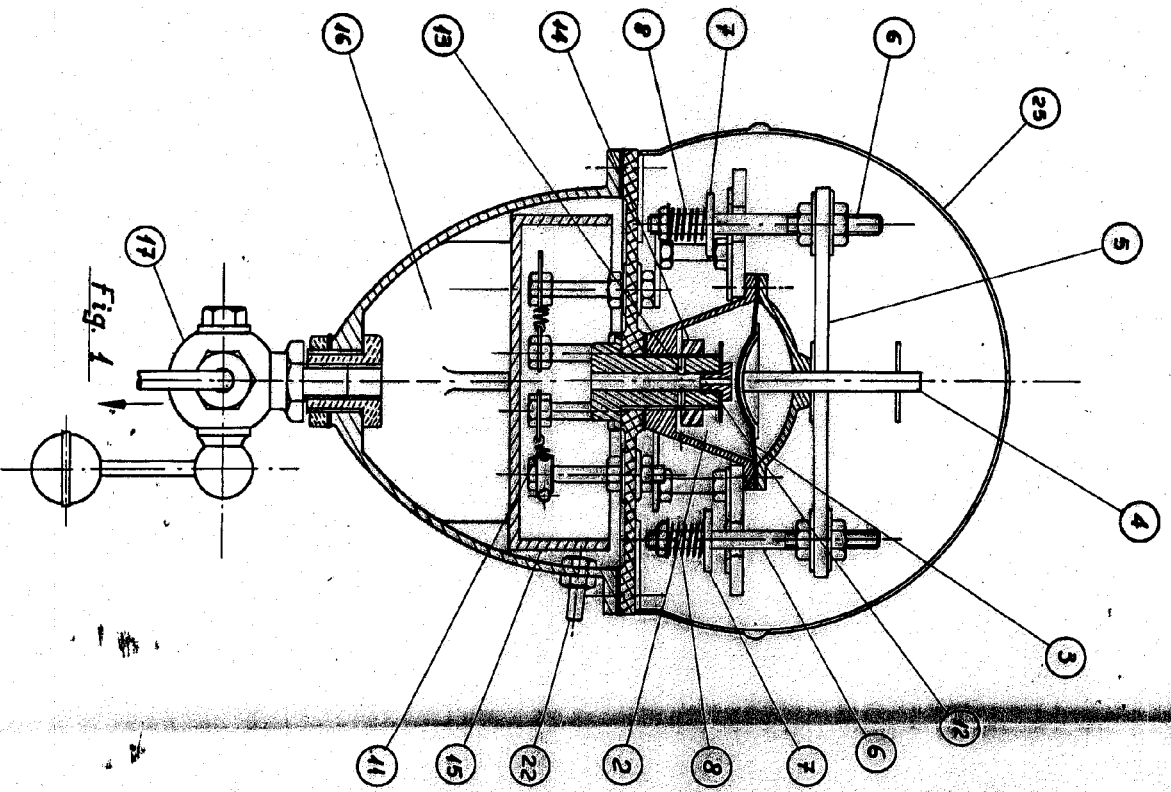
110 2.^a.- Aparato electrocaldeador de agua fluyente, caracterizado porque va recubierto por una envolvente translúcida bajo la que va una lámpara testigo indicadora de conexión.

115 3.^a.- Aparato electrocaldeador de agua fluyente, caracterizado porque va puesto a tierra y posee válvula de seguridad compuesta por un tubo obturado por sustancia blanda que salta si se produce sobrepresión.

120 4.^a.- "APARATO ELECTROCALDEADOR DE AGUA FLUYENTE". Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

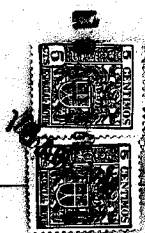
Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18 de Agosto de 1960



Escala variable

82672



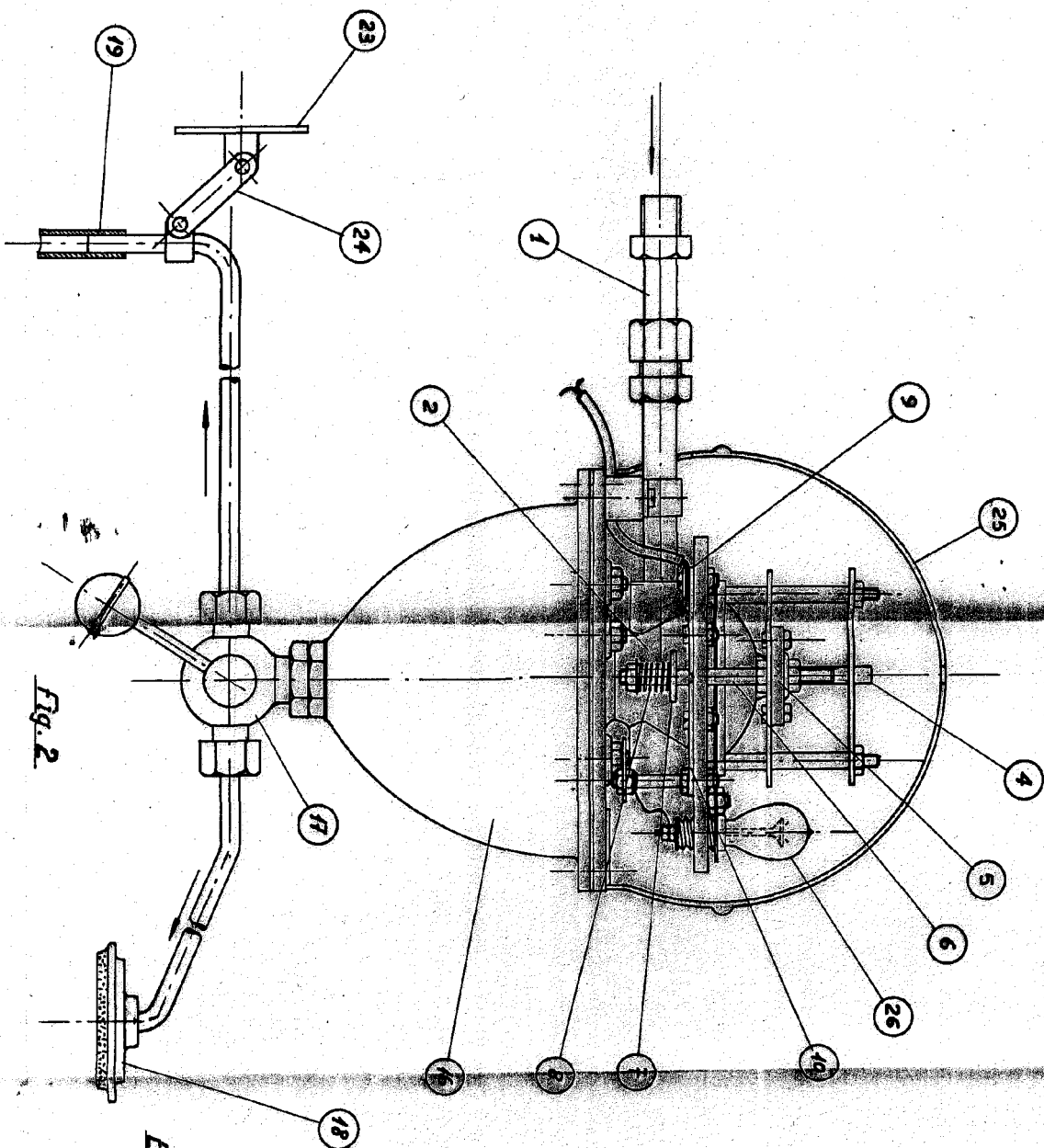


Fig. 2

Escala variable

82672

