

38503

23 SE



MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"CALENTADOR ELECTRICO DE AGUA, PERFECCIONADO".

Solicitante: Don JOAQUIN CABEZA YMBERT,  
de nacionalidad española, residente en  
BARCELONA, Paseo Fabra y Puig, 67.

La presente solicitud se refiere a un calentador eléctrico de agua, perfeccionado.

Los calentadores eléctricos de agua conocidos, denominados generalmente "Termos", suelen estar provistos de un termostato que produce automáticamente la desconexión de la corriente eléctrica cuando el agua alcanza una temperatura determinada, volviendo a establecer el circuito, también de manera automática, cuando el agua se enfría, y permitiendo así el mantenimiento de una temperatura prácticamente constante.

Tales termostatos van montados siempre por debajo de la cubierta de los calentadores, es decir ocultos, y los mismos no son graduables a voluntad, sino que se ajustan a



una temperatura única determinada en el momento de efectuar la instalación del calentador. Por tanto, la desconexión de la corriente eléctrica se produce siempre a la misma temperatura del agua, lo cual constituye un gran inconveniente, ya que no siempre se precisa el agua a igual temperatura. Por ejemplo, si se supone que el termostato esté ajustado para desconectar la corriente eléctrica al alcanzar el agua una temperatura de 80°C, podrá ser muy conveniente esta temperatura para preparar un baño, ya que mezclando el agua caliente con fría permitirá obtener la cantidad necesaria de agua a la temperatura apropiada para bañar, mientras que si se trata solamente de aprovechar el agua caliente para una ducha, para la cual bastará una temperatura de 30°C aproximadamente, tendrá que mezclarse fuertemente el agua caliente a 80°C con agua fría con el consiguiente consumo innecesario de corriente eléctrica.

El calentador eléctrico de agua, perfeccionado, que constituye el objeto de la presente invención, descarta dicho inconveniente por completo y se caracteriza, esencialmente, por estar provisto de un termostato rotativo visible y fácilmente graduable a cualquier temperatura deseada de acuerdo con una escala, que interrumpe y establece el circuito eléctrico a través de un relé auxiliar.

Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con relación a los dibujos adjuntos que representan, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización. En dichos dibujos:



Fig. 1 muestra una sección esquemática del calentador en cuestión.

Fig. 2 representa una vista de alzado del propio calentador.

5 Fig. 3 ilustra una vista en perspectiva del termostato rotativo.

Fig. 4 es un esquema de conexión.

El calentador representado comprende, como corrientemente, un depósito de agua 1, una resistencia eléctrica 2, 10 una cubierta exterior 3, un tubo de llegada de agua fría 4 y un tubo de salida de agua caliente 5. De acuerdo con la presente invención, en el frontis de la cubierta 3 está montado de manera visible un termostato rotativo de esfera 6, cuya caña 7 penetra en el depósito de agua 1, dotado al 15 efecto de una vaina correspondiente 8. Dicho termostato está provisto de una esfera 9, graduada por ejemplo de 0 a 100°C, de una aguja indicadora de temperatura 10, y de una aguja graduadora 11, gobernable mediante un pomo 12. Con la referencia 13 se designa el relé auxiliar (Figs. 1 y 4) 20 y con 14 la línea de corriente eléctrica (Fig. 4). 15 es el interruptor.

El termostato 6 se conecta eléctricamente con el relé auxiliar 13 y éste se conecta con la línea 14 y la resistencia 2 según puede deducirse claramente del esquema 25 representado en la Fig. 4. Conectado el conjunto de este modo, basta cerrar el circuito eléctrico en el interruptor 15 y graduar la aguja 11 a la temperatura deseada, por ejemplo 44°C según se ilustra en la Fig. 3, para que el



calentador empiece a funcionar. A medida que aumenta la temperatura del agua contenida en el depósito 1, la aguja 10 del termostato 6 irá girando en el sentido de las agujas del reloj y al alcanzar la misma la aguja 11 se producirá la desconexión de la corriente eléctrica en el relé 13, cesando, por tanto, el calentamiento del agua. Cuando la temperatura de ésta vuelve a descender, tal descenso dará lugar al retroceso de la aguja 10 del termostato 6, y al separarse de la aguja 11 volverá a establecerse el circuito en el relé 13 y así sucesivamente. Los contactos del termostato pueden estar combinados, de manera en sí conocida, con un dispositivo para evitar o reducir la formación de chispas.

Con la disposición descrita se logra pues la gran ventaja de que en todo momento puede apreciarse en la esfera del termostato 6 la temperatura del agua contenida en el calentador, y de que instantáneamente puede graduarse la temperatura máxima deseada.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

38503



N O T A.

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Calentador eléctrico de agua, perfeccionado, 5  
caracterizado por estar provisto de un termostato rotativo visible y fácilmente graduable a cualquier temperatura deseada de acuerdo con una escala, que interrumpe y establece el circuito eléctrico a través de un relé auxiliar.

2ª.- Calentador eléctrico de agua, perfeccionado, 10  
según reivindicación 1ª, caracterizado porque el termostato mencionado está montado en el frontis de la cubierta del calentador, penetrando su caña en el depósito de agua dotado al efecto de una vaina correspondiente.

3ª.- CALENTADOR ELECTRICO DE AGUA, PERFECCIONADO, 15  
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 23 de Septiembre de 1953.

JOAQUIN CABEZA YMBERT  
P.P.

J. GOMEZ AGUDO y MODET

P.P. 

ESCALA VARIABLE.

Fig. 1

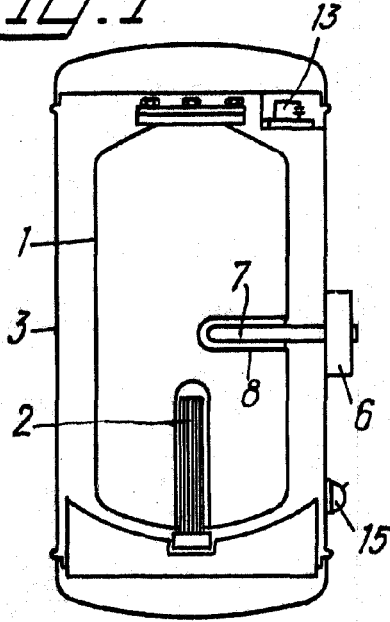
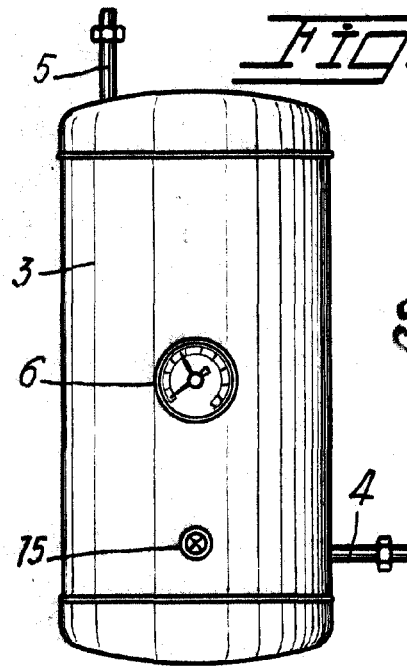


Fig. 2



236



38503

Fig. 3

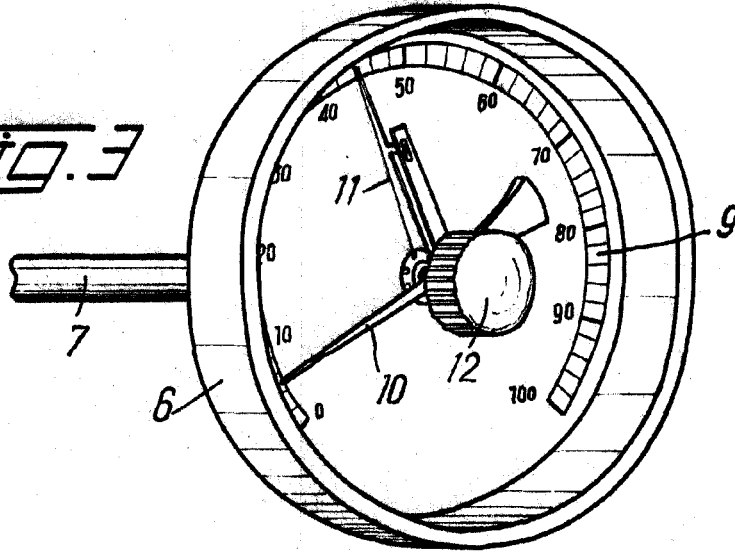
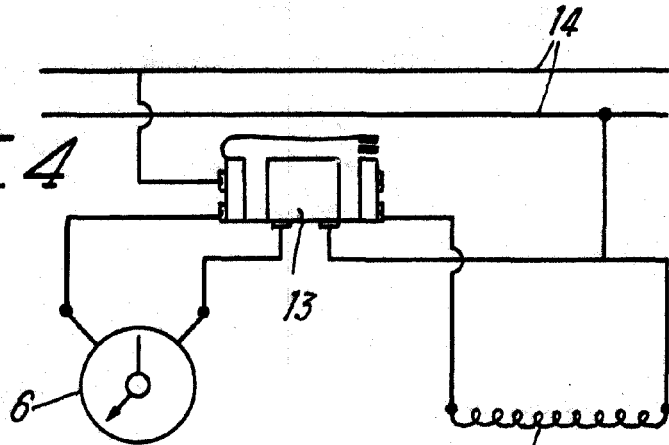


Fig. 4



Barcelona, 23<sup>2</sup> de Septiembre de 1953.

JOAQUIN CABEZA YMBERT

P. P. GOMEZ ACERO y MUÑOZ

P. P.