



199559

*Memoria Descriptiva*

*para*

una Patente de Invención

*a favor de*

Don Aquilino Sandino Martin  
de nacionalidad española

*residente en*

Bilbao, A. Recalde, nº 70

*por:*

**"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CALENTADORES"**

-----



19559

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de calentadores, mediante las cuales el que se establece es muy apto para calentar rápidamente y con seguridad cantidades reducidas de agua, como por ejemplo la necesaria para una ducha de uso doméstico, en cuyo cometido tiene especial aplicación el calentador mejorado a que nos referimos.

Esencialmente el mismo se compone de un recipiente alargado, de sección circular o rectangular, que lleva en su centro o en uno de sus extremos, unida de modo conveniente, una pieza de material refractario en la cual se aloja la resistencia eléctrica adecuada, teniendo lugar la entrada y salida del agua por los extremos y si la resistencia eléctrica va montada en uno de ellos la entrada precisamente por el lado de ella, en todo caso la disposición se complementa con una tapa apropiada, del alojamiento de la resistencia.

Usualmente el calentador se hará de aluminio e irá instalado en la toma de agua, después de la llave de paso, con una capacidad de unos cuatro litros. Por la disposición de la resistencia se aprovecha el calor de la misma con el máximo rendimiento, consiguiéndose un perfecto servicio con un gasto insignificante. Tal colocación de la resistencia eléctrica, alojada en la pieza refractaria y con el debido aislamiento eléctrico, garantiza la absoluta seguridad del calentador. Puede sujetarse en la pared o lugar apropiado, mediante grapas o palomillas de características acordes con el peso del conjunto.

Dentro de las reivindicaciones que se estable-



19559

5 cen pueden construirse calentadores de las formas, tamaños y materiales que se consideren apropiados en cada caso y como tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización del calentador, no afectan a la esencialidad reivindicada, los que se construyan con cualesquiera de esas modificaciones no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden a dos formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que únicamente se presentan a título de ejemplos de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

La figura 1 representa la sección longitudinal de un calentador de tipo cilíndrico, establecido de acuerdo con las mejoras que se reivindican.

15 La figura 2 corresponde a la proyección de costado del mismo. Sobre ella se señala la traza A-B del plano que produce la sección de la figura 1.

La figura 3 muestra la vista del conjunto del calentador.

20 La figura 4 corresponde a dos aspectos de la tapa que cierra el calentador por la parte en que va la resistencia.

25 La figura 5 indica las vistas de frente y planta de la pieza de material refractario en que va dispuesta la resistencia.

La figura 6 ilustra la sección longitudinal de otro calentador de forma rectangular.

La figura 7 se refiere a la proyección lateral del mismo.



199559

La figura 8 presenta la vista de su conjunto exterior.

La figura 9 detalla dos aspectos de la tapa de aluminio que cierra el alojamiento de la resistencia.

5 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan los detalles esenciales de los calentadores representados, su descripción es como sigue:

10 En el calentador a que corresponden las figuras 1 a 5, el recipiente 1 lleva en un extremo la salida 2 del agua y en el otro el alojamiento 3 para la resistencia eléctrica, practicado en la pieza refractaria 4, unida a la entrada 5 del agua, con lo cual ésta va calentándose según entra y circula hacia la salida. Esa parte del calentador va cerrada por la tapa 6 de aluminio.

15 En el calentador de tipo rectangular el recipiente 1 lleva las bocas 2 y 3, que indistintamente sirven de entradas y salidas del agua, ya que la resistencia eléctrica va dispuesta en el alojamiento 3, de la pieza refractaria 4 situada en el centro, cuyo alojamiento se cierra mediante la tapa 5.

20 Por lo que se refiere en ambos casos a la resistencia eléctrica, para la aplicación corriente de los calentadores a las duchas domésticas, será de 750 á 1.250 vatios, según se desee un calentamiento más o menos lento y para una tensión acorde con la de la red de suministro. La disposición de la resistencia, protegida como se ha indicado por la pieza refractaria, asegura un total aislamiento del depósito y del agua, que permite un seguro y práctico funcionamiento.

25 Con tal disposición serán suficientes unos 15 minutos para calentar la cantidad de agua usualmente necesaria para una ducha.



199559

N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de calentadores caracterizadas porque el calentador está constituido por un recipiente alargado, de sección circular o rectangular, que lleva en su centro, o en uno de sus extremos unida de modo conveniente, una pieza de material refractario y aislante, en la cual se aloja la resistencia eléctrica adecuada, teniendo lugar la entrada y salida del agua respectivamente por uno u  
10 otro extremo, si la resistencia es central, y por el lado de ésta, la entrada, si va montada en un extremo, yendo en todo caso complementada tal disposición por una tapa apropiada del alojamiento de la resistencia.

15 2.- "Mejoras en la construcción de calentadores".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

20 Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 12 de Septiembre de 1951.

19559 Fig. 1<sup>a</sup>

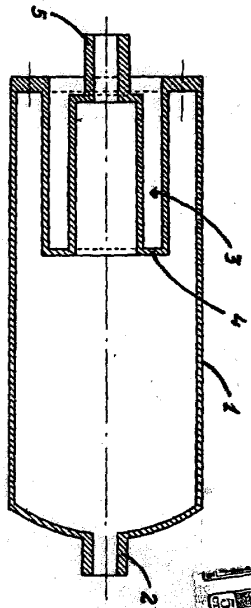
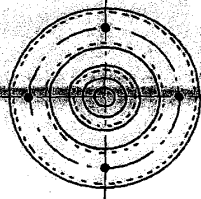


Fig. 2<sup>a</sup>  
A



B

Fig. 3<sup>a</sup>

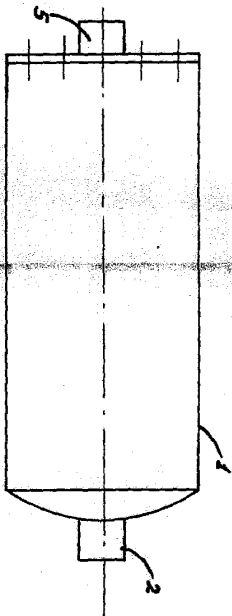


Fig. 4<sup>a</sup>

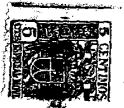
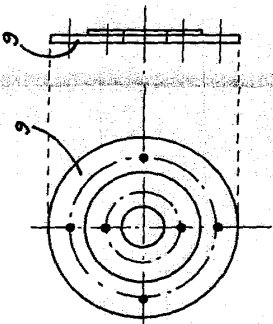


Fig. 5<sup>a</sup>

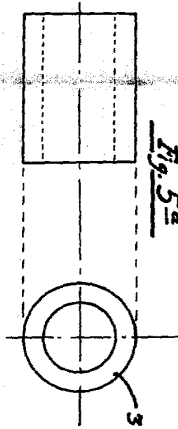


Fig. 6<sup>a</sup>

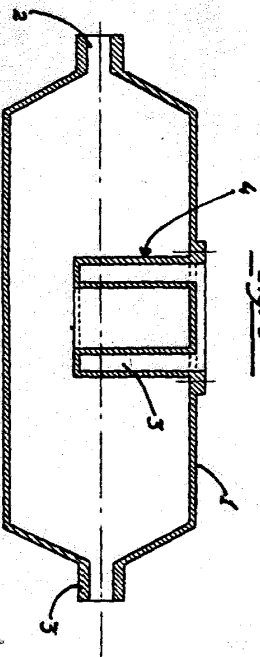


Fig. 7<sup>a</sup>  
B

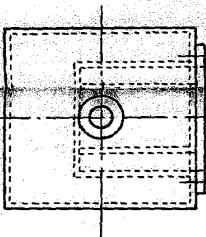


Fig. 9<sup>a</sup>

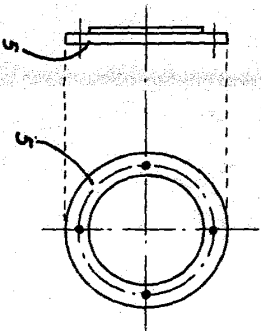
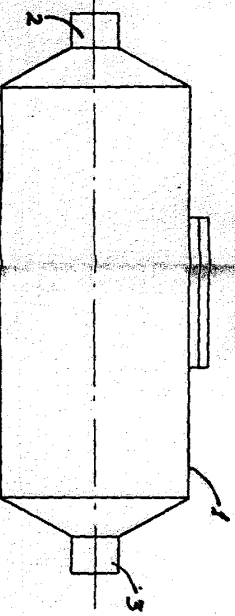


Fig. 8<sup>a</sup>



ESCAETA. VARIANTE  
*Escalera*