



## MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a favor de la Razón Social: SAURET, S. A., residente en Barcelona, por "UN PERFECCIONAMIENTO EN LOS CALENTADORES DE AGUA PARA BANO Y OTROS USOS DOMESTICOS É INDUSTRIALES".

La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un perfeccionamiento introducido en los calentadores de agua para baño y otros usos domésticos é industriales.

En su esencialidad, el perfeccionamiento de que se trata, consiste en el empleo como elemento en que se verifica el calentamiento del agua, de un cuerpo troncocónico abierto por sus dos extremos, que en su base y por su parte interior lleva un fogón, en tanto que por su parte superior comunica con la atmósfera, de manera que el referido cuerpo troncocónico queda interiormente calentado de la manera dicha, en tanto que por su cara exterior corre el agua que se ha de calentar que recibe por su parte superior y se desliza a lo largo de la pared del mismo para recogerse debidamente calentada en la parte inferior del propio cuerpo troncocónico, que al efecto forma con el cuerpo exterior del aparato un depósito anular del que arranca la tubería de salida.

Para la mejor comprensión del objeto de esta Patente se



20 acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que se representan, a título tan solo de ejemplo y de una manera un tanto esquemática, un caso de ejecución práctica del calentador de que se habla.

25 La Figura 1, es una sección vertical del mencionado calentador; la Figura 2, es una vista en planta del receptor y distribuidor del agua a su entrada en el mismo y la Figura 3, es una sección transversal del propio aparato.

30 Comprende este calentador un cuerpo exterior -1-, generalmente de forma cilíndrica en el que vá alojado un segundo cuerpo -2- de forma troncocónica, abierto por sus dos extremos, en el inferior de los cuales vá establecido un fogón -3- variable en su tipo, clase, sistema y combustible que en el mismo se utilice ya que éste podrá ser gás, bencina, petroleo u otro cualquiera conveniente. Entre la parte inferior exterior del cuerpo

35 -2- y el cuerpo -1- queda formada una canal -4- en la que se recoge el agua caliente, cuya salida se verifica por la boca -5-.

40 El cuerpo troncocónico -2- presenta interiormente unas aletas de arriba abajo -6- para aumentar así su superficie interior de contacto con los gases calientes que circulan por el propio cuerpo y con ello el poder absorbente del calor del propio cuerpo que se transmite a la cara exterior del mismo.

45 A una distancia conveniente del extremo superior del cuerpo -2- vá establecida una tapa -7-, provista de unos tubos -8- que constituyen otras tantas chimeneas por las que salen los gases calientes procedentes del cuerpo -2-, y dichas chimeneas -8- quedan establecidas en una circunferencia de diametro mayor que el del extremo correspondiente del cuerpo -2-, es decir, que no comunican directamente con aquel. La tapa -7- , en su centro y frente

50 a frente del extremo del cuerpo -2-, forma una concavidad contra



la que van a parar los gases calientes procedentes del cuerpo -2-, desde donde se distribuyen para ir a salir por las chimeneas -8-. Además, la propia tapa forma por su cara superior un compartimento central -9- determinado por un tabique -9'- en tanto que en su borde presenta una pestaña -10-.

Concentricamente con la pared -10- y el cuerpo -2- vá establecida el cuerpo -13- de forma troncocónica invertida, con una pestaña -13'- paralela a la pestaña -10- y un tanto separada de la misma y por su borde inferior la propia pieza -13- acaba cerca del cuerpo -2- determinando así la formación de un paso anular.

Sobre la tapa -7- y más concretamente sobre el compartimento central -9- de la misma desemboca la boquilla -11- de un tubo -12- que es el de entrada en el calentador.

El funcionamiento de este calentador tiene lugar en la forma siguiente:

Encendido el fogón -3- el agua a calentar sube por la tubería -12- y sale por la boquilla -11- vertiéndose en el compartimento -9- que inferiormente es calentado ya como lo es la totalidad de la tapa -7- por los gases que salen del cuerpo -2- y se dirigen a las chimeneas -8-. El agua rebosa por el borde del tabique -9- y llena la tapa -7- hasta rebasar el borde -10- de la misma a la salida del cual es recogida por la pieza -13- que la conduce a la superficie exterior del cuerpo -2- a lo largo del cual se escurre calentándose por contacto con la pared del mismo para ser recogida, debidamente calentada, en el canal anular -4- del que tiene salida por la boca -5-.

El calentador descrito será variable en sus dimensiones y formas accesorias, así como en los materiales de que se fa-



briquen sus distintas partes componentes. También será variables en su acabado y presentación, en lo que sea accesorio y complementario en el mismo y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la Patente descrita.

85

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:

95

1º - Un perfeccionamiento en los calentadores de agua para baño y otros usos domésticos é industriales que en su esencialidad consiste en que el elemento en que se verifica el calentamiento del agua está constituido por un tronco de cono abierto por sus dos extremos en el inferior de los cuales vá establecido un fogón cualquier y comunica por el superior con la atmósfera y por la cara exterior del mencionado tronco de cono se desliza el agua que se vierte sobre el mismo por su parte superior y es recogida en la inferior debidamente calentada.

95

100

2º - El propio perfeccionamiento en el que el cuerpo troncocónico mencionado en la reivindicación anterior vá provisto interiormente de unas aletas de arriba abajo para aumentar su poder absorbente del calor de los gases que circulan por el mismo.

105

3º - El propio perfeccionamiento en el que sobre el cuerpo troncocónico mencionado en las reivindicaciones 1 y 2 y a una distancia conveniente del mismo vá establecida una tapa a modo de cuveta en la que se vierte el agua a su entrada en el aparato, calentada dicha tapa inferiormente por los gases procedentes del mencionado cuerpo troncocónico los cuales tienen salida por unas chimeneas que presenta la propia tapa y el agua de dicha cuveta rebosa por su borde y es recogida por una



110 pieza especial que la conduce a la superficie exterior del repetido cuerpo troncocónico a lo largo de la cual se desliza calentándose a su contacto con la mencionada pared para ser recogida en la parte inferior de aquella, que forma al efecto un depósito o canal anular provisto de una boca de salida.

115

4º - Un perfeccionamiento en los calentadores de agua para baño y otros usos domésticos é industriales.

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

120

Barcelona 20 de Diciembre de 1932

P. A.  
*[Handwritten signature]*



FIG. 1

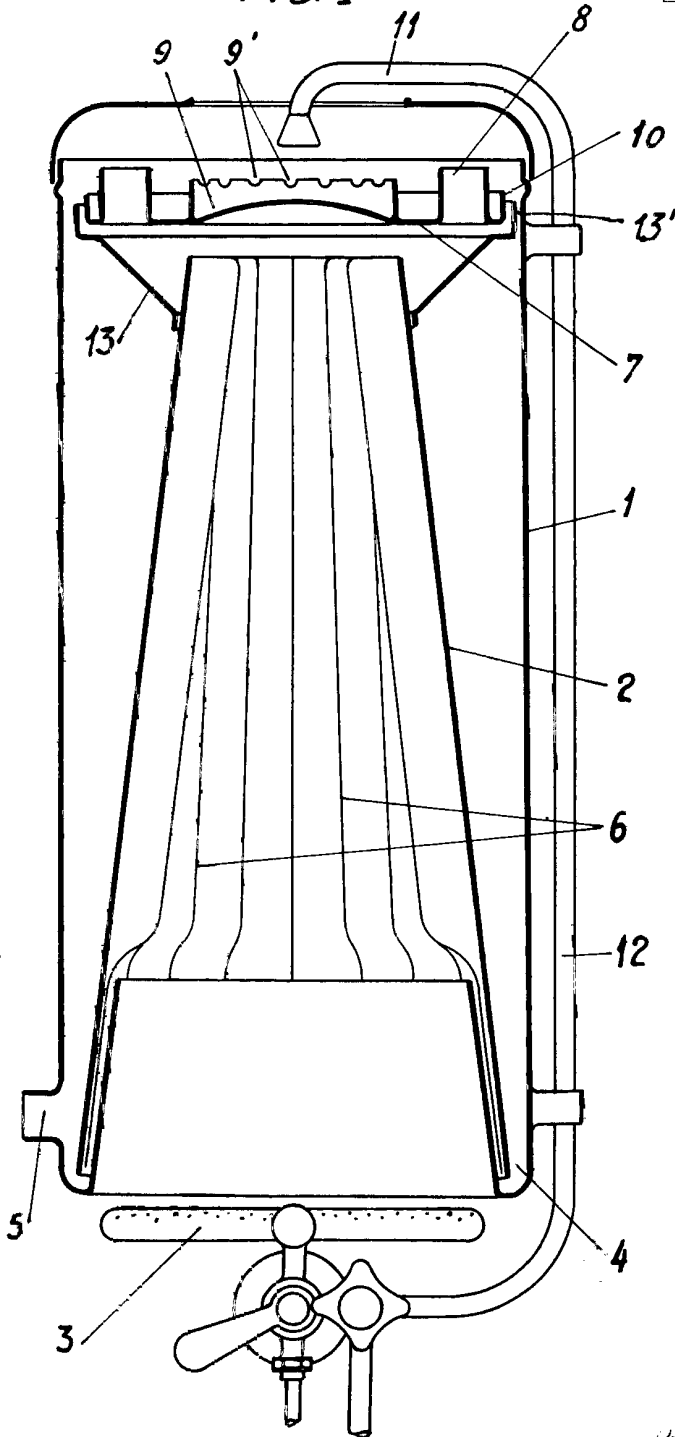


FIG. 2

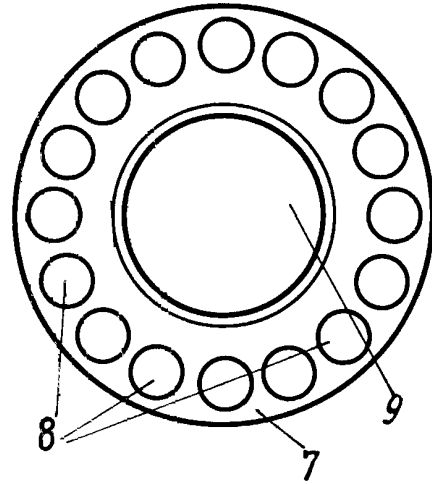
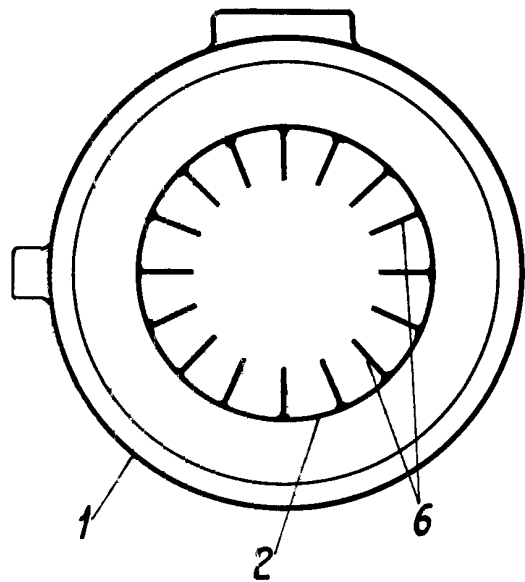


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

*W. Sáez 1924*  
*J. Sáez*