



MAYO 1930

C/I.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por " Calentador de agua " a favor de la razón social GAWA PATENTVERWALTUNGS A. G., residente en Schaffhausen (Suiza) afueras.-

=====

- 1 El invento se refiere a un calentador de agua y consiste esencialmente en que el cilindro grande que recibe las llamas de un mechero se equipa interiormente con nerviaduras extendidas radialmente y exteriormente con nerviaduras extendidas en espiral. Con preferencia los cantos exteriores de las nerviaduras exteriores
- 2 caen lo más exactamente posible en una sola superficie del manto de cilindro. Este puede hacerse ventajosamente con las nerviaduras interiores y exteriores mediante fundición inyectada o centrífuga. También se prevé ventajosamente un manto cilíndrico que junto con las nerviaduras extendidas en espiral y el cilindro que las
- 3 lleva forme un manto espiral.

Gracias a una disposición según el invento se consigue aprovechar extraordinariamente bien los gases calentadores y fabricar



1930

4

con extraordinaria baratura el calentador de agua pues sólo hay que obtener una pieza única de fundición, la cual luego recubriéndola simplemente con un manto cilíndrico crea una guía espiral del agua a calentar en el espacio anular entre el manto y el cilindro nerviado.

En el dibujo adjunto se ilustra el invento a título de ejemplo, presentando

5

La fig. 1 una sección por una disposición según el invento,

La fig. 2 una vista inferior de una disposición según la fig. 1 y

La fig. 3 una vista de una parte de una disposición según la fig. 1.

6

En el dibujo se indica por a un paso cilíndrico para los gases de caldeo de un mechero no representado, por b las nerviaduras que se hacen con el cilindro a por proyección, vaciado o similar de una pieza, por c una unión anular dispuesta en el centro de las nerviaduras entre las mismas; por d una nerviadura espiral que circunda varias veces a la parte cilíndrica a y la cual también se hace de una pieza con esta parte cilíndrica a por proyección, vaciado o de otra manera. Esta nerviadura espiral d se trabaja exteriormente de manera que junto con la parte cilíndrica a y un manto f forme un canal espiral alrededor de la parte cilíndrica a. El agua, o se

7

conduce, como se ilustra, a través de un tubo g ó también directamente en la cámara interior h y atraviesa el canal espiral para ser tomada por abajo de la cámara inferior i. El agua por tanto

8

marcha en contracorriente. Los nervios b forman cámaras individuales que llevan hacia arriba a los gases calentadores y fijan el

9

calor con gran avidez, especialmente cuando, como se ha previsto, todo el aparato se hace de fundición inyectada. Lo esencial es ante todo que los nervios b y preferentemente también la nerviadura espiral d se haga de una sólo pieza con el manto interior a por

10

inyección, vaciado ó método similar. El manto f sólo necesita soldarse o unirse de otra forma a los cantos exteriores j de las bri-



das horizontales k.

11 No es imprescindible necesario tener una hermeticidad exacta en el canal espiral formado por la nerviadura d y de las paredes a y f en el punto de contacto con el manto f, aunque en todo caso también sin soldadura o similar puede lograrse la necesaria hermeticidad.

Un calentador de agua como el creado por el invento puede producir un caldeo extraordinariamente eficaz y rápido aprovechando lo mejor posible el calor empleado.

12 N O T A.-
- - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

13 1.- Un calentador de agua caracterizado porque el cilindro grande que recibe las llamas de un mechero, se equipa interiormente con nerviaduras extendidas radialmente, y exteriormente con nerviaduras extendidas en espiral.

14 2.- Un calentador de agua según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque las aristas exteriores de las nerviaduras exteriores quedan situadas lo más exactamente posible sobre una sola superficie de manto cilíndrico.

15 3.- Un calentador de agua según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el cilindro con las nerviaduras exteriores e interiores se hace mediante fundición inyectada o centrífuga.

16 4.- Un calentador de agua según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado por un manto cilíndrico que junto con las nerviaduras extendidas en espiral y el cilindro que lleva las nerviaduras, forma un manto espiral.

5.- Calentador de agua.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que



MAYO 1930

- 4. -

a la misma se acompañan.

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

Madrid, á 12 de Mayo de 1930.

Leocadio López y López.-

P.P.=