

pletísimo cambio de calor entre los gases del horno ú hogar y el contenido de agua del economizador.

A ese fin, de acuerdo con el invento, los tambores de arriba y de abajo del economizador, constituido éste por dos tambores superiores que mediante unos tubos se unen ó conexionan con un tambor inferior ó destinado al lodo, se dividen gracias á unas separaciones transversales, teniendo además el tambor, para el lodo una división longitudinal, disponiéndose de tal suerte las expresadas separaciones que el agua que entra en el tambor superior posterior hace un recorrido en ziszás entre ese tambor y el tambor de abajo ó destinado al lodo, y luego otro igual entre este último tambor y el tambor superior frontal, antes de pasar á la caldera.



Para que el mencionado invento se pueda comprender con toda claridad pasamos á describirlo con ayude del adjunto dibujo, en el que la figura 1 representa una sección de una caldera de tres tambores, del tipo Stirling, provista de un economizador con arreglo al invento, y la figura 2, una diagrama ilustrativo de la disposición de los diafragmas en los tambores del citado economizador, y del recorrido que hace el agua por ese economizador.

En el expresado dibujo designan -a- y -b- los tambores de arriba y -c- el tambor de abajo ó destinado al lodo, de una caldera de tres tambores, del tipo Stirling. A su vez -d- y -e- representan los tambores de arriba y -f- el tambor inferior ó del lodo de un economizador establecido de la manera corriente en relación con la caldera.

Con arreglo al susodicho invento se

dispone en el tambor superior posterior -d- del economizador un diafragma transversal -g- que divide á ese tambor en dos compartimientos -d1- y -d2-, el segundo de los cuales conviene que tenga doble capacidad que el otro compartimiento -d1-. Asimismo el tambor frontal -e- del referido economizador tiene un diafragma transversal -h-, mientras que el tambor inferior -f-, ó sea el destinado al lodo, del mencionado economizador, tiene un diafragma longitudinal -i- que ocupa unas dos terceras partes de la longitud del mismo tambor, y otro diafragma transversal -k- que separa la mayor parte de la menor de dicho tambor y sirve también para interrumpir la comunicación entre las mitades de la referida parte mayor.




Esa disposición de los diafragmas hace que el agua que se le suministre al compartimiento -d1- del tambor superior posterior -d- del economizador tenga que circular hacia abajo, por los tubos -l-, entrar en la mitad posterior de la mayor parte del tambor inferior -f- para el lodo, subir por los tubos -m- al compartimiento -d2- del tambor superior posterior -d-, descender por los tubos -n- á la parte menor -f2- del expresado tambor inferior -f-, pasar por los tubos -o- al compartimiento -e2- del tambor superior frontal -e-, continuar por los tubos -p- para entrar en la mitad frontal de la parte mayor -f1- del susodicho tambor -f-, y pasar por los tubos -q- al compartimiento -e1- del referido tambor superior frontal -e-, para ir luego á la caldera.

Se verá que el agua que penetra en la entrada ó admisión del economizador tiene que hacer un recorrido muy largo antes de llegar á la caldera,

consiguiéndose así, entre otros fines, el depósito completo de la materia formadora de las incrustaciones antes de su entrada en la caldera.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:



1º - En un generador de vapor, un economizador que comprende dos tambores de arriba y uno de abajo, destinado al lodo, yendo esos dos tambores de arriba divididos, merced á unos diafragmas transversales, en unos compartimientos independientes ó separados, mientras que el citado tambor de abajo se divide en tres compartimientos gracias á un diafragma longitudinal y á otro transversal.

2º - Un economizador para los generadores de vapor, que comprende dos tambores superiores y uno inferior destinado al lodo, divididos por unos diafragmas de tal suerte que el agua tiene que hacer un recorrido en zizzás entre uno de esos tambores superiores y el tambor inferior, y entre este último y el otro tambor superior ó de arriba.

3º - Un economizador para los generadores de vapor, que se construye y dispone esencialmente según se ha descrito con referencia al adjunto dibujo.

4º - Mejoras en los generadores de vapor.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especifi-

cado.

Esta Memoria consta de cinco hojas
escritas por una sola cara.

Madrid 22 de junio de 1925
P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder

