

754 AG

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "CALDERA PARA TERMOSIFON DE FUEGO VISIBLE" (octavo grupo, clase 77) a favor de Silurificio Italiano Societa Anonima, Brevetti Whitehead, residente en Nápoles (Italia), Via Emanuele Gianturco s/n.

=====

La caldera para termosifón de fuego visible objeto de la presente invención es una pequeña caldera caracterizada esencialmente por el hecho de contener un depósito de carbón que alimenta por la acción de la gravedad el fuego, por su forma externa que recuerda las chimeneas corrientes de salón (por lo cual se puede instalar en cualquier lugar de la casa sin perjuicio para la estética) por la visibilidad externa de la llama y su gran rendimiento.

Los dibujos adjuntos muestran la realización del invento.

La fig. 1. muestra la vista de frente; la fig. 2. una sección longitudinal y la fig. 3. la vista del elemento anterior de la parte interna.

La caldera se compone de las partes siguientes:

- 1º) Elemento posterior
- 2º) Elemento anterior
- 3º) Frontal
- 4º) Parrilla vertical
- 5º) Puerta
- 6º) Base
- 7º) Parrilla horizontal.



Elemento posterior fig. 2.- Es un cuerpo metálico de preferencia de hierro colado A en el cual circula el agua destinada a la calefacción. Posee una pared externa pulida y una interna ondulada en contacto con las llamas y con los productos de la combustión. En este elemento se encuentran cuatro cubos taladrados y fileteados, dos en la parte superior (1-3) y dos en la inferior (2-4).

Estos orificios son coaxiales dos a dos y están situados sobre la línea mediana vertical del elemento. Los orificios 3-4 sirven para unir por medio de manguitos de unión los dos elementos de la caldera, mientras que los orificios 1-2 sirven el 1º para la fijación del tubo de entrada y el 2º para la fijación del tubo de salida. El elemento está provisto hacia la parte central de un resalto 5 en el cual también circula el agua.

Elemento anterior, fig. 2-3 (B)- Es semejante al posterior. Tiene solo dos cubos fileteados (7-8) y se encuentra un borde 9 para la fijación del frontal de la caldera. Un resalto 6, en correspondencia con el resalto 5 del elemento posterior, sirve para formar con este último, cuando los elementos están unidos entre sí, un diafragma separa-llamas. En la parte inferior se observa una abertura 27 que forma la boveda del hogar.

Frontal; fig. 1-2.- Está constituido por un revestimiento 6 envoltura C de hierro colado de la forma que indican las figuras 1-2. Se notan allí las puertas 10-11 la primera de las cuales sirve para la carga del combustible y la otra para la dirección o gobierno del fuego y para la limpieza del hogar. Las dos juntas laterales 12 para el apoyo de la parrilla vertical, el nervio 13 sobre el cual se apoya la parrilla horizontal y los dos cubos 15 (fig. 2) para la guía de la varilla sacude-parrillas completan el frontal.



Parrilla vertical (28).- Sirve para evitar que el combustible se ponga en contacto con la puerta 11. Dos apéndices cónicos 17 forman charnela en los alojamientos 12. Las dos espigas 19 sirven para fijar la parrilla al frontal.

Puerta. La puerta (11) tiene la forma indicada en el dibujo (fig. 1). Un bastidor 25 lleva en fundición la charnela 26 y abajo está dispuesta la puertecilla 20 para la evacuación de las cenizas. Cierta número de nervios radiales dividen la puerta en otros tantos espacios libres 21 los cuales se cierran con grapas embutidas de modo que hagan visible la llama.

Base.- La base es una sencilla placa formada aproximadamente como lo indica la figura con borde perimétrico en el cual se ajusta la caldera formada de los dos elementos y del frontal. En su parte anterior se observa la cubeta 22 para recoger las cenizas.

Parrilla inferior.- Tiene forma rectangular y está dispuesta en el hogar inclinada hacia la parte posterior de la caldera. Se observan en ella: una clavija 23 fijada en la parte anterior del elemento posterior y un orificio 24 en el cual se aloja el apéndice 14 fijado sobre la varilla 16 del sacudeparrillas.

Para montar la caldera se unen los dos elementos; el anterior y el posterior por medio de dos manguitos de unión en los cubos fileteados 3-7 y 4-8; y luego se fija el frontal al elemento anterior guiándolo en el borde 9.

Sobre el frontal se montan la parrilla vertical 28, las puertas 10 y 11 con el portillo. La caldera así montada se apoya sobre la placa de base y finalmente se enlaza el tubo de humos superiormente a la caldera en correspondencia con el conducto formado por los dos elementos; completando la instalación los tubos de entrada y salida del agua.

Funcionamiento.- Iniciada la combustión, como se hace generalmente, se llena de carbón el espacio comprendido entre



la parrilla inferior y la parrilla vertical cargando el combustible por la puerta 10. Las llamas y los gases calientes que provienen de la combustión del carbón bajo la parrilla, se dirigen hacia arriba, pero encontrando en su trayecto la bóveda formada por los dos resaltos 5-6 (que funcionan como separa-llamas) se bifurcan repartiéndose hacia los dos flancos y rozando las paredes onduladas de los dos elementos; se dirigen a la chimenea por las dos aberturas adyacentes a los cubos superiores de los elementos. Tal disposición impide que las llamas ó los gases calientes puedan en modo alguno rozar el carbón de reserva colocado encima de la parrilla y contenido por la parrilla vertical 28 y por la pared externa del elemento anterior B.

N O T A

- - - - -

Se declara de novedad y de propia invención las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S
=====

1ª/ Adaptación de la estufa del tipo llamado normalmente "Franklin" a un hogar de caldera para termosifones, en un todo compacto de estufa y caldera.

2ª/ Constitución de un depósito de carbón en la parte anterior de la misma estufa, no rozada por las llamas para evitar cualquier desprendimiento de gases.

3ª/ Introducción sobre la vertical del tiro de los gases de la combustión, de un separa-llamas formado por una deformación de la superficie de calentamiento de los elementos que constituyen la caldera misma dentro de la cual circula también el agua destinada a la calefacción.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "CAL-



DERA PARA TERMOSIFON DE FUEGO VISIBLE" (octavo grupo, clase 77) según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid 15 de Octubre 1925.

pp. Silurificio Italiano Societa Anonima Brevetti Whitehead.



Frank Whitehead

