



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Caldera de calefacción con pozo de carga = a favor de D. León RAINCHON, residente en Dorplein (Budel, Noord - Brabant) Países Bajos.-

=====

El objeto del invento es una caldera de calefacción económica, en la cual los carbones se deslizan por si mismos desde un pozo de carga y se extienden sobre el hogar.

Las calderas con tales hogares tienen con frecuencia el defecto que por la chimenea escapa una cantidad considerable de óxido de carbono, de que en el pozo de carga pueden tener lugar explosiones y de que pasa largo tiempo antes de que el fuego prenda bien.

Según el invento la caldera de calefacción se prevee de un hogar que presenta las siguientes características:

Por uno de los lados (el delantero) se encuentra el pozo de



carga, en tanto que por debajo de este y por detras de su agujero de salida se prevé una superficie oblicua directriz para los carbones, aproximadamente en dirección del talud que ha de formar el combustible. Por debajo de esta superficie directriz se encuentra con preferencia un agujero de admisión para el aire de la combustión y por debajo otro agujero obturable para hurgar y limpiar, el cual al mismo tiempo se dispone como agujero de admisión de aire. Por el otro lado (el trasero) del hogar se colocan superpuestos tres canales, uno superior para la admisión de aire aproximadamente a la altura a que debe formarse el talud del carbón incandescente, otro mas bajo para la admisión de aire a la parte central de la zona de combustión y un tercero mas bajo para la entrada de aire destinado a la formación de protoxido de carbono y a eliminar la ceniza y las escorias.

Caso de que el canal superior de aire previsto en el lado trasero desemboque por debajo de un mampero o de una parte colgante de la caldera, entonces el aire se calienta tanto mas cuanto que la combustión se aviva localmente por el aire entrante desde el canal central.

Con preferencia el pozo de carga lleva una rendija de evacuación, no mas alta de 10 cm. y que de ordinario solo posee una altura de 6 a 7 cm, la cual es considerablemente menor que en los conocidos hogares con pozo de carga.

Gracias a esta situación peculiar de los canales de admisión de aire con relación de unos a otros se domina completamente la combustión.

El funcionamiento de la caldera según el invento se explicará a continuación valiéndonos del dibujo que presenta una sección vertical de un ejemplo de ejecución.

La caldera se compone preferentemente de cierto número de órganos que contienen agua y a través de los cuales corren los ga-



ses calientes de la combustión, reuniéndose despues en un canal transversal pasante y escapando a la chimenea.

El pozo de carga 1 existente en la cara delantera de la caldera tiene un orificio de salida 2 en forma de rendija, bajo el cual se prolonga la superficie directriz oblicua 3 para los carbones. Por debajo del extremo inferior de esta superficie directriz oblicua se halla situado el canal 4 de admisión de aire con corredera de regulación, el cual solo debe abrirse cuando el fuego se ha de avivar rapidamente. Mas profundo aun se halla el orificio de avivación 5 el cual también es obturable y está provisto de una disposición regulable de entrada del aire.

En la cara trasera de la caldera se encuentra el canal de tiro 6 que conduce a la chimenea. El talud 7 de combustible se extiende hacia abajo desde la rendija 2 hasta precisamente por debajo del nivel del canal de aire 8. Este último introduce aire para la combustión de los residuos de protóxido de carbono y corresponde a los canales conocidos para la admisión de aire secundario sobre el fuego. El canal inferior 10 relativamente ancho se dispone para la admisión de una cantidad regulable de aire y para eliminar las escorias y cenizas y el aire así introducido en la gruesa capa de combustible sirve principalmente para la formación de protóxido de carbono.

Entre los canales 8 y 10 se ha previsto también otro canal de aire 9, el cual desemboca a una altura relativamente grande en la zona de fuego originando así una elevada temperatura y calentando previamente el aire que corre del canal 8 el cual de lo contrario sería demasiado frio para combinarse con el protóxido de carbono ascendente de los carbones. Este caldeo previo se activa gracias a que la caldera posee una parte 11 que sobresale del talud de combustible y que obliga al aire a correr sobre el carbón caliente.



Entre la zona de fuego y la rendija 2 se encuentra carbón que aún no ha podido ponerse incandescente. Los gases que también se desprenden de él se queman en la forma conocida por el aire secundario del canal 8 y la elevada temperatura del fuego provocada por el aire entrante del canal 9 se hace también sensible en forma ventajosa.

Como directamente por debajo de la superficie directriz oblicua 3 el carbón comienza a ponerse incandescente y se desarrolla una mayor cantidad de gases combustibles, el orificio 4 se presta excelentemente para la admisión de aire cuando el fuego se debe avivar rápidamente.

Por el hecho de que el canal 4 desemboca en el extremo inferior de la superficie oblicua 3 en carbón incandescente y en este punto la capa de carbón es relativamente delgada especialmente cuando el pozo de carga solo posee una estrecha rendija de salida, el fuego no se puede extender hacia dentro del pozo de carga y este canal coopera con otras partes esenciales de la caldera, especialmente también con el canal 9.

N O T A.-

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

1.- Una caldera de calefacción con pozo de carga, caracterizada porque en la cara delantera por debajo de una superficie directriz (3) para los carbones que resbalan al hogar desde el pozo de carga (1) se halla situado un canal (5) para el aire de la combustión que sirve al mismo tiempo de agujero de avivar el fuego y porque en la cara trasera a menor altura que el orificio



de evacuación del pozo de carga se prevé otro canal (8) para el aire de la combustión que desemboca por encima aproximadamente del talud de combustible, mientras que por debajo se encuentra otro segundo canal análogo (9) y mas abajo otro tercero (10) que sirve tanto para la admisión de aire como para evacuar la ceniza.

2.- Una caldera de calefacción según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque en la cara delantera entre la superficie directriz oblicua 3 y el orificio (5) de aviación se prevé un canal (4) para aire de combustión.

3.- Una caldera de calefacción según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque el orificio de salida del pozo de carga tiene la forma de rendija con un ancho menor de 10 cm.

4.- Caldera de calefacción con pozo de carga.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

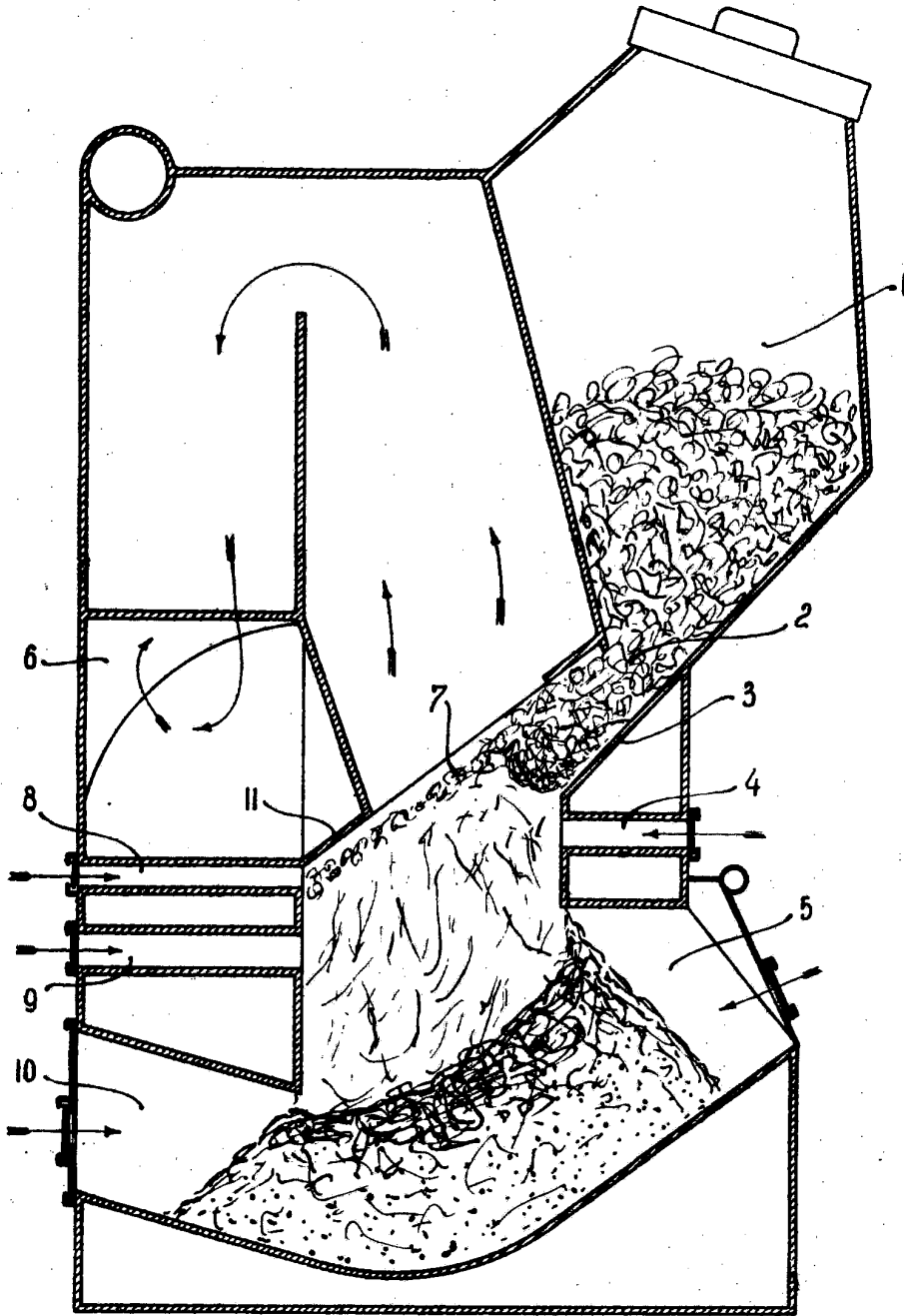
Madrid, á 6 de mayo de 1929.

Leocadio López y López

P.P.=

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'López y López', with a long horizontal flourish underneath.

6
10
1929
ESPECIAL MOVIL



ESCALA VARIABLE

LEOCADIO LOPEZ

P. P.

Lopez