

9 FEB 1924



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Alter  
hueso de hogar para la introducción de aires secundarios =  
a favor de la R/S. Rolfs Kohlen-Oxyd-Verbrenner G.m.b.H.,  
residente en Hamburg (Alemania) Baumwall, 3.-

=====

El invento se refiere a un altar de hogar con canales  
para introducir aire adicional previamente calentado, que  
sirve para quemar totalmente las partes aun no quemadas de  
los gases de caldeo que pasan sobre el altar y especialmen-  
te el óxido de carbono en ellos aun contenido.

La novedad del invento se halla en que las paredes del

9 FEB 1929

- 2 -



canal se llevan en forma espiral alrededor de ejes situados en el interior de los canales y extendidos en dirección de los mismos. Como han demostrado detenidos ensayos, gracias a esta disposición se consigue una formación de torbellinos y por tanto una mezcla muy íntima del aire fuertemente calentado con las partículas no quemadas del gas de caldeo y consiguientemente una combustión muy perfecta de las mismas y se evita la formación de llamas puntiagudas. Los canales planos en sección transversal horizontal pueden estrecharse desde los puntos de entrada del aire hasta los agujeros de salida a modo de renuras. También pueden preverse por lo menos dos grupos de canales que desembocuen en agujeros contiguos de salida y que estén retorcidos en dirección contraria.

El dibujo presenta un ejemplo de ejecución del invento. La fig. 1 es una sección parcial por un tubo de llamas con parrilla y con altar hueco construido según el invento. La fig. 2 es una planta del altar del hogar, la fig. 3 una sección parcial por la línea I-I de la fig. 1, la fig. 4 una sección parcial por la línea II-II de la fig. 1 y la fig. 5 una vista inferior del altar.

En el tubo de llamas 1 se inserta sobresaliendo de la parrilla 2 un altar de hogar compuesto de una pieza hueca de fundición 3 con nerviduras exteriores 4 y 5, y con una cubierta refractaria 6 vuelta a la parrilla 2. Esta pieza de fundición 3 puede hacerse de una pieza con su apoyo 7 o aplicarse separada sobre él. Esta pieza 7 está provista en 8 de un agujero, el cual mediante una trémpilla 12 maniobrable desde fuera por un varillaje de palancas 9, 10, 11, puede cerrarse.

El espacio hueco de la pieza fundida 3 es atravesado por paredes 13 que dejan libres entre si unos canales 14.



Estas paredes que atraviesan el espacio hueco de una pared a otra, pueden dado el caso, reemplazarse por nerviaduras que agarren entre sí a modo de peine y colocadas alternativamente en una y otra pared. Los canales 14 desembocan en la cara inferior en orificios 15 a modo de ranura, situados con preferencia paralelamente a la parrilla. En el lado superior del altar desembocan los canales 14 en pequeños orificios de boquilla 16 a modo de ranura. Por consiguiente, los canales se estrechan desde la sección transversal de los orificios 15 a la de los orificios de boquilla 16. Pero, además, los canales son retorcidos, pues desde la posición de los orificios 15 paralela a la parrilla pasan a los orificios superiores 16 a modo de ranura dirigidos en ángulo a la parrilla. De las figs. 2, 3, 4 y 5 se desprende como para este objeto las paredes 13, a consecuencia de su retorcido en forma espiral, varían paulatinamente en sus diversas secciones su posición angular. La consecuencia de esto, es que el aire entrante por el agujero 8 y regulado por la trampilla 12, al recorrer los canales 14 desde los agujeros 15 a las ranuras 16, recibe tal movimiento espiral que sale de los agujeros 16 como un torbellino espiral y luego se mezcla perfectamente con los gases de caldeo. Como se representa, puede tomarse también tal disposición que los canales 14 se subdividen en dos grupos, de los que uno se retuerza en una dirección y el otro en otra. Según esto, como indica la fig. 2, los orificios superiores ranurados 16, se inclinan entre sí en dirección opuesta y así se originan dos torbellinos de aire, que presentan espirales de dirección contraria. Naturalmente que se podría realizar aún una subdivisión más amplia, de manera que se originasen tres o más remolinos de aire, dado el caso, con espirales de diverso paso.



N O T A.-

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

1.- Un altar hueco de hogar con canales destinados a la introducción de aire adicional previamente calentado, caracterizado porque los canales se limitan por nerviaduras o paredes, de tal forma que el aire adicional salga del altar por lo menos en un torbellino espiral.

2.- Un altar hueco de hogar según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque las paredes (3, 13) de los canales están retorcidas en espiral alrededor de ejes situados en el interior de los canales y extendidos en su dirección.

3.- Un altar según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los canales planos en sección horizontal se estrechan desde los puntos de entrada del aire hasta los agujeros de salida a modo de ranuras.

4.- Un altar según lo reivindicado en los puntos 1 ó 3, caracterizado porque se prevén por lo menos dos grupos de canales que desembocan en agujeros contiguos de salida, los cuales se retuercen en dirección contraria.

5.- Altar hueco de hogar para la introducción de aires secundarios.- 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 des-

9 FEB 1929



- 5 -

criptica de cinco páginas foliadas y escritas á máquina por  
una sola cara.

Madrid, a 9 de febrero de 1929.

Leocadio López y López

P.P.=

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Leocadio López y López', written over a horizontal line.

Fig.1.

9 FEB. 1929

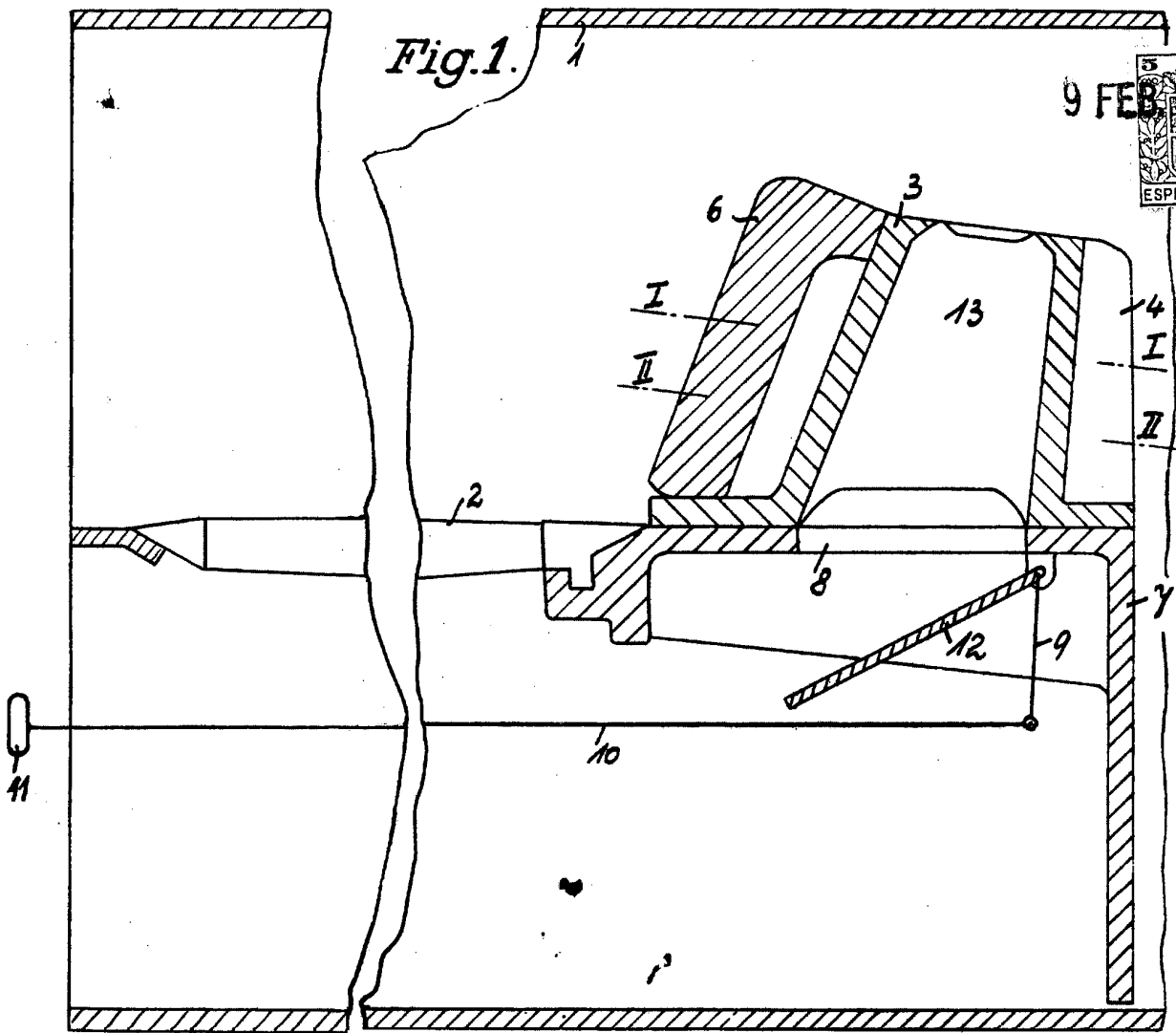


Fig.2.

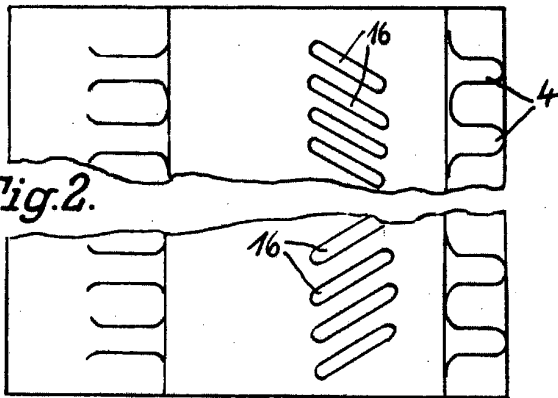


Fig.4.

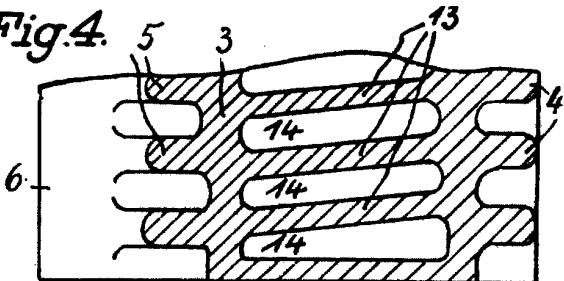


Fig.3.

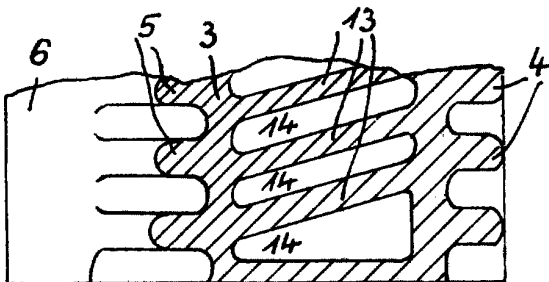
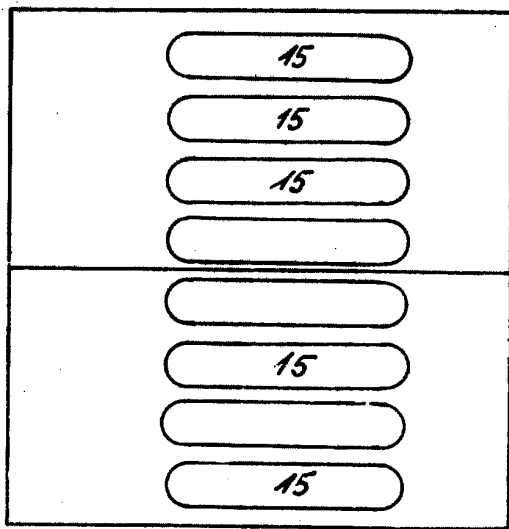


Fig.5.



ESCALA VARIABLE

LEOCADIO LOPEZ

P.R. *Cromb*