

Patente Española
de Introducción

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamiento en los dispositivos de
tiro de aire en los hornos y hogares para activar la
combustión"

POR

Francis Alexander Suda

DE

Albert Suda

Australia



El presente invento tiene por objeto ciertos perfeccionamientos en los dispositivos de tiro de aire para activar la combustión en los hogares. El invento crea un regulador del tiro, perfeccionado y económico, destinado a ser utilizado en combinación con el altar en un hogar de caldera u otro, con el fin de activar una combustión más completa que de ordinario, y de reducir la producción de humo al mínimo, o poco menos que al mínimo.

El regulador de tiro, con arreglo a éste invento, es un artículo destinado a ser construido en el taller mismo, y cuya forma y dimensiones interiores y exteriores, se fijan (por estar sujetas a las disposiciones que puedan regir para los reglajes) antes de que el regulador quede instalado en el altar, con la resultante de que la instalación puede llevarse a cabo de una manera rápida, fácil y cómoda, quedando descartado el peligro de que los operarios se equivoquen, al formar en los altares, canales o conductos de tiro de dimensiones prescritas, asegurándose al propio tiempo la consecución de otras ventajas.

El regulador de tiro con arreglo a éste invento, se construye de un metal apropiado o de una materia análoga conveniente, siendo el metal, en comparación con el ladrillo refractario más ligero, más fácil de transportar y de menos friabilidad, y mientras se utiliza con el cuidado debido, un metal conveniente, conservará una superficie razonablemente lisa durante mucho tiempo, resistiendo las limpiezas y raspaduras frecuentes que se requieren para retirar las escorias, escarbillas y rescoldos, asegurando una eficacia completa en su funcionamiento. Un regulador hecho de un metal conveniente, aun cuando se recaliente por efecto de su utilización misma, resistirá los choques o golpes producidos por el empleo de espetones o atizadores de hierro y no habrá necesidad de hacer reparaciones con cortos intervalos en el altar. Por estas razones es conveniente construir estos reguladores de metal, normalizando o reglamentando sus dimensiones para que respondan a las



necesidades principales, y conservándolos en todo momento en disposición de ser transportados e instalados.

En el dibujo que se acompaña, la Fig. 1, es una vista en perspectiva de un regulador de tiro establecido con arreglo al invento y debidamente acondicionado y listo para su instalación, viéndose abierta la puerta o registro de entrada. La Fig. 2 muestra, en forma esquemática, y a menor escala un corte longitudinal de un hogar de caldera en el cual vá instalado un regulador de tiro con arreglo al invento.

Este regulador de tiro presenta, por su base 1, una abertura de entrada lo suficientemente grande 2, representada tan ancha como el regulador mismo, y formado con un elemento 3, (representado en forma de hoja de puerta o batiente), para el reglaje de la superficie activa de la abertura de entrada durante la utilización del aparato. Esta abertura responde muy bien cuando viene a tener casi la totalidad del ancho disponible en el espacio 4, por debajo de la parrilla 5, en la cual irá alojado para que pueda recibir el aire y el gas caldeados, con una determinada cantidad de materia sólida finamente pulverizada cuando ésta última se halle presente en ellos.

El conducto de entrada, se extiende por la parte delantera a corta distancia en la base del regulador 6, y luego se extiende hacia arriba y por el interior del cuerpo del regulador 7, cuyas paredes convergen gradualmente, de tal suerte que la parte superior 8 del regulador es relativamente estrecha. Las paredes delantera y posterior 9 y 10, del cuerpo 7 ván representadas en convergencia, según queda indicado, siendo el objeto de ésta disposición el estrangular un poco el tiro, y producir un aumento o aceleración de su velocidad, de tal suerte que el tiro sea descargado por la parte superior del regulador, bajo presión.

En 11 hay dispuesto un elemento para la descarga del aire y de los gases desde el regulador en el hogar 12.

Se dispone, cuando las circunstancias lo aconsejan una especie de caperuza o montera 13 en el regulador, teniendo



dicha caperuza una abertura por la parte delantera, de suerte que pueda desviar el aire de tiro que escapa hacia delante. La montera o caperuza 13 evita de una manera segura que las llamas del hogar desciendan y penetren en el regulador. Es bastante, sin embargo, en muchos casos, con contar con el tiro natural hacia la parte delantera del hogar.

Las formas de altar y del hogar varían considerablemente en la práctica, por consiguiente, este invento no se circunscribe a las formas representadas.

La abertura de admisión 2 deberá ir situada bien por debajo de la extremidad interior 14 de la superficie de la parrilla, la caperuza del regulador deberá estar cerca o casi cerca de la parte superior 15 del altar, el cual estará construido ad-hoc para contener dicho regulador, y estará construida de una materia refractaria conveniente.

El batiente u hoja que regula la entrada del tiro de aire 3, tiene unos soportes giratorios 16 constituidos por unas barras perforadas donde ván recibidas las extremidades de una barra superior de la hoja 17; a dicha hoja o registro vá unida una varilla de gobierno o mando 18 que sobresale por el exterior del hogar, como por ejemplo, a través de un agujero 19 en la parte delantera 20 y tiene un puño o agarrador, y unas muescas de reglaje 22, con un tope o retén 23 colocado en situación conveniente, con el cual se pueden enganchar todas las muescas del regulador, a fin de ajustar el registro y graduar la corriente de aire que pase por el mismo y por consiguiente, su descarga en la cámara de combustión 12.

N O T A .

=====

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la



esencia del mismo y por lo que solicito patente de introducción por cinco años en España es por: "Perfeccionamientos en los dispositivos de tiro de aire en los hornos y hogares para activar la combustión"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Por un regulador de tiro hecho de un material conveniente tal como metal adaptado de modo que se pueda construir en un altar de hogar, descansando su base en la extremidad interior del espacio que hay por debajo de la parrilla del hogar y formado con una base que tiene una amplia abertura de entrada, con medios para graduar la extensión de la superficie activa de dicha abertura de entrada, un conducto que se prolonga por dicha base, desde la abertura de entrada hacia la parte anterior, un cuerpo hueco y ancho, que se prolonga desde la parte delantera de dicha base, hacia lo alto del citado cuerpo y formado con unas paredes que convergen hacia arriba y una amplia abertura superior para descargar el aire y los gases en el hogar.

2ª.- En un regulador de tiro establecido con arreglo a la reivindicación 1ª, la adaptación de las disposiciones siguientes:

a) Una abertura de entrada que presenta una anchura igual a la de la base del altar.

b) Un registro o batiente regulador en la abertura de entrada, con una varilla de tiro graduable que sobresale al exterior para su accionamiento o maniobra y

c) Una caperuza o sombrerete de desviación para descargar la corriente de aire en el hogar.

"Perfeccionamientos en los dispositivos de tiro de aire en los hornos y hogares para activar la combustión"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 8 de Junio de 1926.

Francis Alexander Luks.

Por Poder
de SANTOS M. PEREZ

P.P.

Fig. 1

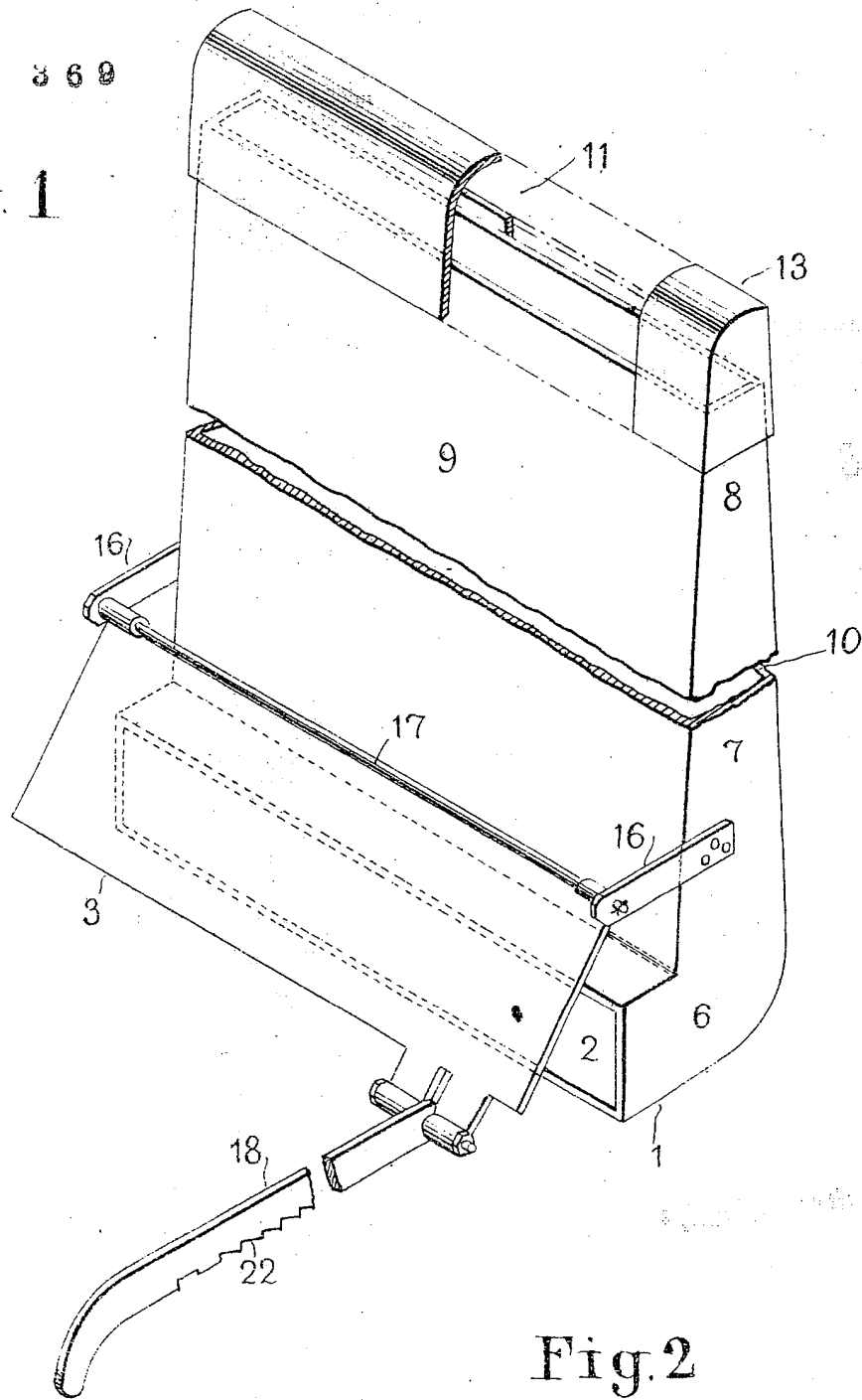
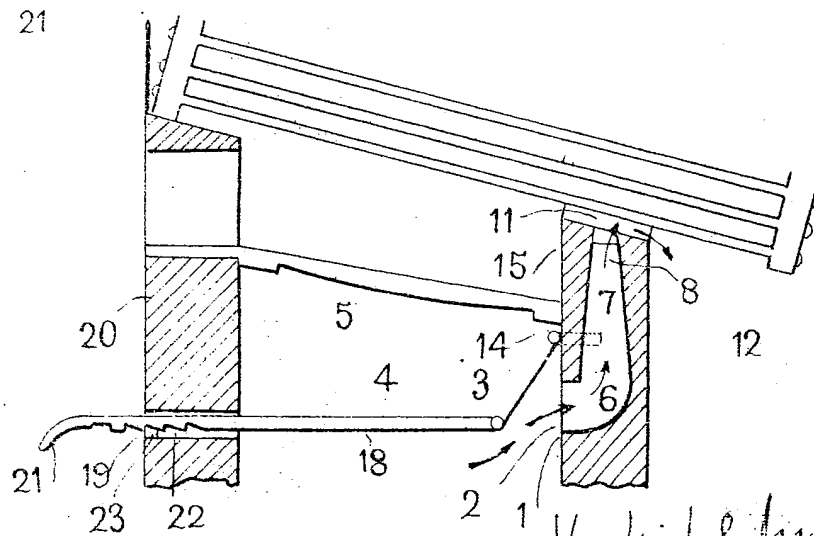


Fig. 2



Madrid 8 Junio 1926

[Handwritten signature]