

NO 1959

Expediente núm.



247610

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

247610

PATENTE DE Invención.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE Invención por 20 años, en España

a favor de

Heinrich Heuer, de nacionalidad
alemana domiciliado en Frankfurt (Alemania)
calle de Stettenstrasse, núm. 37

por:

« Perfeccionamiento en quemadores de aceites gasificados »

Nº 13113

Agente Sr. Garcia Cabrerizo



10

terior en hogares donde con anterioridad se hayan quemado otros combustibles en tal forma que, sin variación ninguna del hogar se puede utilizar el quemador de aceite, o se puedan seguir quemando los combustibles para los cuales tales hogares habian sido construidos, o sea carbon, leña, etc.

15

Según el invento se crea un quemador gasificador de aceites que consiste de un gasificador primario al cual se introduce el aceite o la mezcla de aceite y aire. La conducción de admisión para el combustible o para la mezcla de combustible asciende en el interior del gasificador previo desde el fondo hasta cerca de la tapa superior. La cantidad de combustible contenida en el recipiente después de su gasificación se conduce a través de un corto conducto en un gasificador o carburador secundario y mediante la presión producida pasa desde allí a través de una tobera especial al interior del hogar. Al salir de esta tobera, la mezcla gaseosa se enciende y alcanza en primer lugar el recipiente gasificador primario mediante cuyo sistema se provoca constantemente el calentamiento y la gasificación del combustible o de la mezcla de combustible. Todo el conjunto se encuentra encima de una bandeja que sirve al mismo tiempo para poner en marcha el proceso de gasificación, quemando una pequeña cantidad de aceite encima de esa bandeja.

20

25

30

Los dibujos adjuntos ilustran el invento:

35

Figura 1 es un corte a través del quemador-gasificador de aceite.

Figura 2 es una vista en planta de figura 1.

Figura 3 es un ejemplo de una disposición según la cual varios quemadores estan dispuestos unos tras otro.



Figura 4 es la tobera especial elegida.

40 A la vista de los dibujos se describira a continuación el funcionamiento: Desde un depósito de aceite no dibujado pasa el combustible a través del tubo 1 ascendiendo en su último tramo a través de la bandeja 2 y por el extremo 3 de dicho tubo al gasificador principal 4. En un sitio no dibujado entra
45 a dicho tubo 1 aire a presión que abrastra consigo el combustible al interior del gasificador 4. La mezcla combustible gasificada en 4 pasa a través de un conducto 5 al gasificador secundario 6 y sale a través de la tobera especial 7 al interior de la cámara de combustión u hogar. Al salir de la tobera 7 se
50 enciende la mezcla gaseosa, y la llama se dirige contra la pared exterior 10 del gasificador principal 4 originando una gasificación constante del combustible líquido produciendose al mismo tiempo el efecto de calefacción deseado.

55 Para poner la instalación en marcha sirve la bandeja de calentamiento previo 2. Esta bandeja tiene según el ejemplo dibujado una cantidad de agujeros o aberturas rodeados de unos bordes de unos milímetros de altura por encima del fondo de la bandeja. Alrededor de toda la bandeja existe también un borde de unos milímetros en tal forma que se puede echar una pequeña
60 cantidad de aceite que se repartira sobre toda la bandeja que, al encenderse quema al mezclarse con el aire que atraviesa la gran cantidad de agujeros, lograndose una combustión rápida y energica mediante la cual se calientan los gasificadores y se pone en marcha el proceso de gasificación. La bandeja sirve
65 igualmente para recoger eventuales gotas de combustible.

En la figura 3 se representa esquematicamente un conjunto de dos quemadores de gas y aceite uno detras de otro. La dis-



70

posición de los quemadores naturalmente también puede ser a la inversa de lo que está dibujado o varios quemadores pueden estar situados en tal forma que los gasificadores secundarios con las toberas se encuentran situados sobre un círculo interior y que los gasificadores primarios se encuentran en un círculo exterior. La alimentación de los gasificadores primarios puede hacerse individualmente o mediante un conducto único.

75

La tobera enseñada en la figura 4 y que forma parte de la instalación general, representa en su realización dibujada una idea inventiva adicional.

80

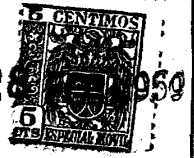
Generalmente la tobera de gasificación está construida en tal forma que la parte más estrecha, o sea la salida de la tobera se encuentra en la parte exterior visible del cuerpo de la tobera. En tales construcciones, por lo tanto, la conicidad de la tobera es desde el agujero de la salida hacia el interior del cuerpo de la tobera. Durante el proceso de gasificación y combustión de combustibles que pueden producir hollín o carbon, siempre se tiene que contar con una separación de hollín o carbon en el interior ensanchado de la tobera. La constante separación de hollín o carbon conduce entonces a la obturación de la abertura de la tobera y a la interrupción del proceso de combustión. Con el fin de evitar este inconveniente, se ha creado una tobera según figura 4, en la cual la salida 8 de la tobera no está en la parte exterior sino en la parte interior de la cámara de gasificación (vease también figura 1) y aunque se deposite hollín o carbon, esto se hará en la parte exterior cónica 9 de la tobera y no podrá provocar obturaciones.

85

90

95

Otra ventaja del sistema que se acaba de describir con-



siste en que se trabaja con muy poca presión entre 0,2 hasta 0,6 kilos.

100 Lo que se acaba de describir es una realización práctica de la idea fundamental inventiva a título de ejemplo pero todas las variantes en forma y tamaño que sean convenientes o necesarias en relación con los hogares donde estos quemadores se tienen que aplicar están comprendidos expresamente en esta patente.

105 N O T A

LA Patente de Invención que se solicita por 20 años para España y sus Colonias, con prioridad alemana del 2 de septiembre de 1.958, Nº 1.779.158 Gm, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTO EN QUEMADORES DE ACEITES GASIFICADOS", de acuerdo con las siguientes,

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

115 1ª.- Perfeccionamiento en quemadores de aceites gasificados, aplicables a hogares de estufas, fogones, calderas de calefacción o similares, caracterizado por estar constituido por un elemento gasificador primario y por un gasificador secundario, con una tobera especial, encontrándose el conjunto montado encima de una bandeja calefactora mediante combustión de combustible líquido para su encendido, cuya bandeja representa al mismo tiempo un recipiente para combustibles desperdiciados.

120 2ª.- Perfeccionamiento en quemadores de aceites gasificados, caracterizado porque el conjunto puede estar formado por varios quemadores según reivindicación 1ª, aplicables a hogares ya existentes, sin modificación de estos últimos.

- 6 - 247610²⁸



125

3ª.- Perfeccionamiento en quemadores de aceites gasificados, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizado porque los quemadores múltiples pueden estar montados unos tras otro en línea, con alimentación individual o conjunta.

130

4ª.- Perfeccionamiento en quemadores de aceites gasificados, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizado porque los quemadores están montados radialmente en tal forma que los secundarios se encuentren en un círculo interior y los primarios en un círculo exterior, pudiendo alimentarse con conductos individuales o por un solo conducto general.

135

5ª.- Perfeccionamiento en quemadores de aceites gasificados, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la cámara de gasificación secundaria está provista de una tobera cónica dirigida hacia el interior en cuya punta situada en el interior de la cámara de gasificación secundaria, se encuentra la salida para los gases que se dirigen al exterior por el interior del cono abierto hacia el exterior, en tal forma que hollín o carbon que pueda formarse eventualmente, no pueda obturar la salida de los gases.

140

145

6ª.- "PERFECCIONAMIENTO EN QUEMADORES DE ACEITES GASIFICADOS".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis páginas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 28 de febrero de 1.959.

HEINRICH HEUER,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.



Fig.1

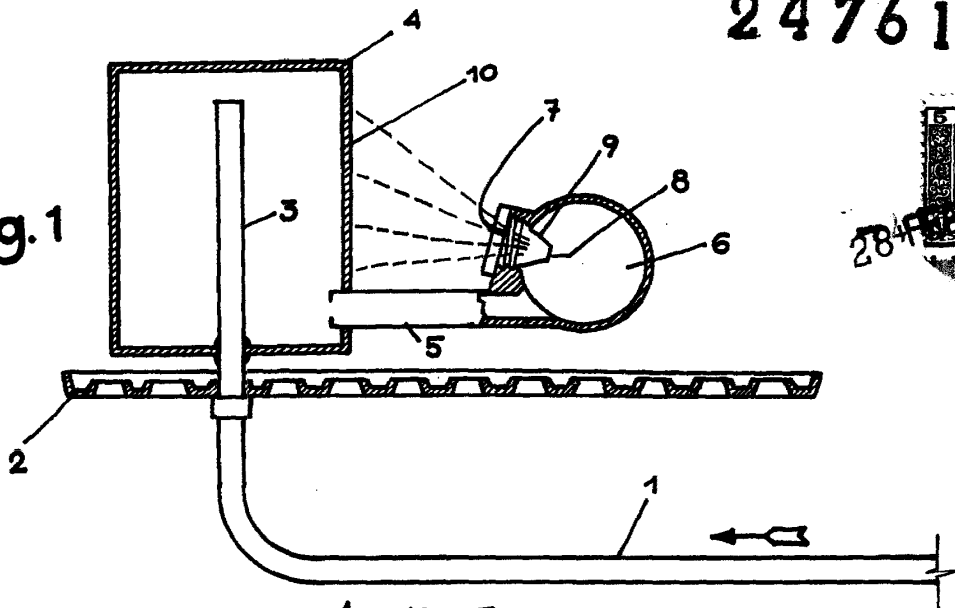


Fig.2

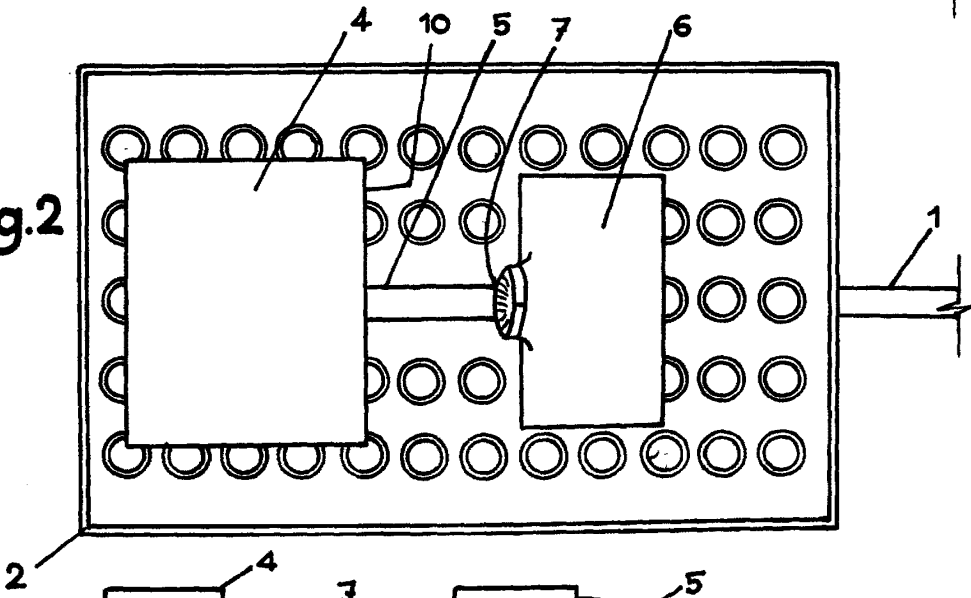


Fig.3

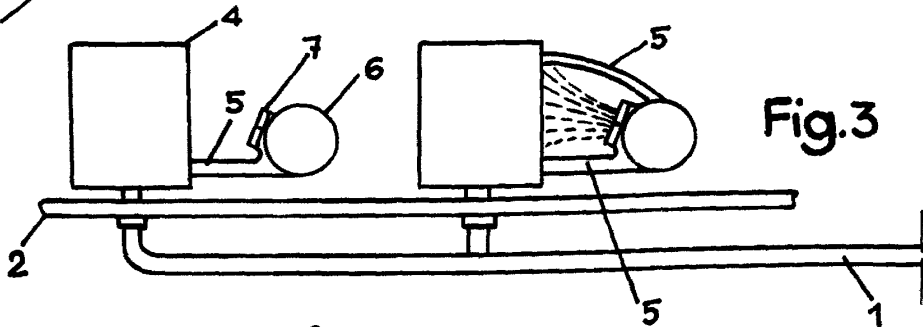
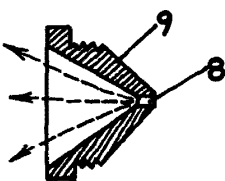


Fig.4



MADRID, 4 FEBRERO, 1959
HEINRICH HEUER
P.P.

ESCALA VARIABLE