

P. - 1471.

154984.



8 NOV. 1941

154984

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de KARL TORSTEN KÄLLE, de nacionalidad sueca,
residente en Sjöfle, Suecia, por:

"UN DISPOSITIVO EN LOS GASOGENOS DE CARBON
O DE LEÑA".

====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====

En los gasógenos de gasificación descendente de uso general hasta ahora, el gas se hace pasar al través de la capa de carbón situada debajo del hogar o de las concreciones, o pedazos de carbón semiquemados o desmoronados. Esto supone el inconveniente de que es-

28 NOV



154984

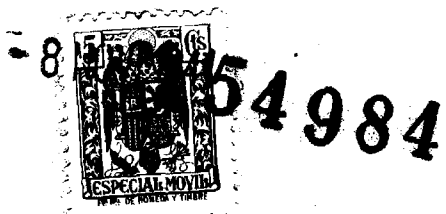
5 ta capa de carbón concrecionado va siendo cada vez más gruesa, de manera que en tiempo relativamente corto se vuelve impermeable al gas. Por consiguiente, de cuando en cuando es preciso parar el gasógeno para extraer esta capa concrecionada, que luego se reemplaza por pedazos del carbón nuevos y más grandes de las capas superiores.

10 Para poner remedio en cierta medida al inconveniente de estas extracciones de excoria repetidas con frecuencia y que exigen mucho tiempo, se ha intentado, en los gasógenos calentados por carbón, emplear carbones en pedazos relativamente grandes y de tamaño uniforme, de antemano limpios de polvo y de carbones medio quemados y que sean de la máxima resistencia posible, con lo cual se podía evitar en cierto modo la formación de concreciones de carbón en el gasógeno.

15 Pero estos carbones resultan bastante caros, ya que suponen muchos requisitos del material bruto y de la carbonización, y acaso no pueden siempre producirse en cantidad suficiente. Ha resultado especialmente difícil obtener estos carbones de calidad de la madera de coníferas.

20 El presente invento tiene por objeto suprimir prácticamente los inconvenientes mencionados, lo cual se hace principalmente mediante un nuevo dispositivo para la extracción del gas obtenido del recipiente del gasógeno y para conducir al mismo aire de combustión. La característica principal del invento consiste en que, tanto para extraer el gas formado en el

25



5 recipiente del gasógeno como para la introducción del
aire de combustión, se disponen en la masa de carbón
o de leña tubos encajados cuyas embocaduras están dis-
puestas recíprocamente de tal manera que cooperan en
el funcionamiento para limitar el ensanchamiento de
10 las zonas de reacción.

Se ha comprobado que con una disposición
fundamental de esta clase se puede conseguir un ven-
tajoso desplazamiento recíproco y una extensión limi-
tada de las zonas de oxidación y de reducción.

15 Disponiendo un tubo especial de salida para
el gas (o varios de estos tubos) en la masa de carbón
o de leña se consigue además que la extracción del gas
del recipiente se haga con independencia del grueso de
las capas de carbón más o menos quemadas por las cuales
20 tiene que pasar en los tipos de gasógeno arriba men-
cionados. Esto a su vez trae consigo que no haya que
depender tanto de la calidad del combustible.

Según una forma ventajosa de realización del
invento, el tubo o tubos de salida del gas se disponen
25 concéntricamente en torno del tubo o tubos de introduc-
ción de aire, por lo cual estos dos tubos constituyen
una unidad de fácil montaje. Entonces el tubo de en-
trada de aire puede disponerse ~~movible~~ en relación con
el tubo de salida de gas, y emplearse como órgano de
30 limpieza para extraer impurezas eventuales (partículas
de carbón) que tienden a obstruir la embocadura del tu-
bo de salida del gas.

En el dibujo adjunto puede verse una forma



154984

de realización del invento, elegida como ejemplo.

5 En el recipiente de combustible 4, que se
carga de carbón o de leña, se dispone un tubo o tobe-
ra 1, encajado en la masa del carbón o leña, para in-
suflar aire primario, que entra por el extremo exterior
6. En la zona de oxidación o de reducción 5 que se
10 produce en la proximidad de la misma desemboca un tu-
bo de salida 2, por el cual se extrae del recipiente
el gas formado. En el caso indicado, este tubo de sa-
lida 2 está dispuesto alrededor del tubo de inyección
1 en forma ~~exactamente~~ concéntrica y desemboca un poco
15 detrás de la desembocadura del último. El gas forma-
do es, por tanto, dirigido entre los dos tubos 1 y 2
y se escapa por otro tubo 3 ramificado del tubo 2. La
distancia entre las desembocaduras de los tubos 1 y
2 se calcula teniendo en cuenta la situación recípro-
20 ca y la extensión de la zona de reducción o de oxida-
ción. El tubo de inyección 1, que está provisto de
una salida que desemboca axialmente, puede, según el
invento, ser movable en relación con el tubo de salida
2, de manera que puede subirse y bajarse y con ello
25 puede servir como órgano de limpieza para el caso de
que la embocadura del tubo de salida 2 sea obstruida
por partículas de carbón u otras impurezas. Para este
objeto el tubo de inyección 1 se provee adecuadamente
de un agarradero en el extremo exterior.

30 El invento no se limita a la forma de eje-
cución representada, sino que pueden introducirse mo-
dificaciones de detalle sin alterar el principio en



154984

5

que se funda. Pueden también disponerse varios tubos de entrada de aire 1, estando siempre rodeados de un tubo de salida 2 para el gas formado.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia, el 18 de Noviembre de 1940, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

=====

10

===== N O T A =====

=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta **Patente de Invención en España**, son los siguientes:

15

1º. Un dispositivo en gasógenos de carbón o de leña, caracterizado por que tanto para extraer el gas producido en el recipiente del gasógeno como para introducir aire de combustión, se disponen tubos encajados en la masa del carbón o leña, cuyas desembocaduras están dispuestas recíprocamente de manera que cooperan en el funcionamiento para limitar la extensión de las zonas de reacción.

20

2º. Un dispositivo según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que el tubo o tubos de salida de gas están dispuestos concéntricamente alrededor del tubo o tubos de entrada de aire.

25

3º. Un dispositivo según se reivindica en los puntos 1º. y 2º., caracterizado por que el tubo o tubos de salida de gas desembocan un poco detrás de la



154984

5 desembocadura del tubo o tubos de entrada de aire, calculándose la distancia entre las desembocaduras de los tubos con relación a su posición recíproca y a la extensión limitada que se desee de las zonas de reacción

10 4º. Un dispositivo ~~según~~ se reivindica en los puntos 1º. a 3º., caracterizado por que el tubo o tubos de entrada de aire se disponen en forma movable con relación al tubo o tubos de salida de gas, para poder ser también empleados como órganos de limpieza para extraer las eventuales impurezas (partículas de carbón) de la desembocadura del tubo de salida de gas.

15 5º. Un dispositivo en los gasógenos de carbón o de leña.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 28 NOV. 1941

P. A.

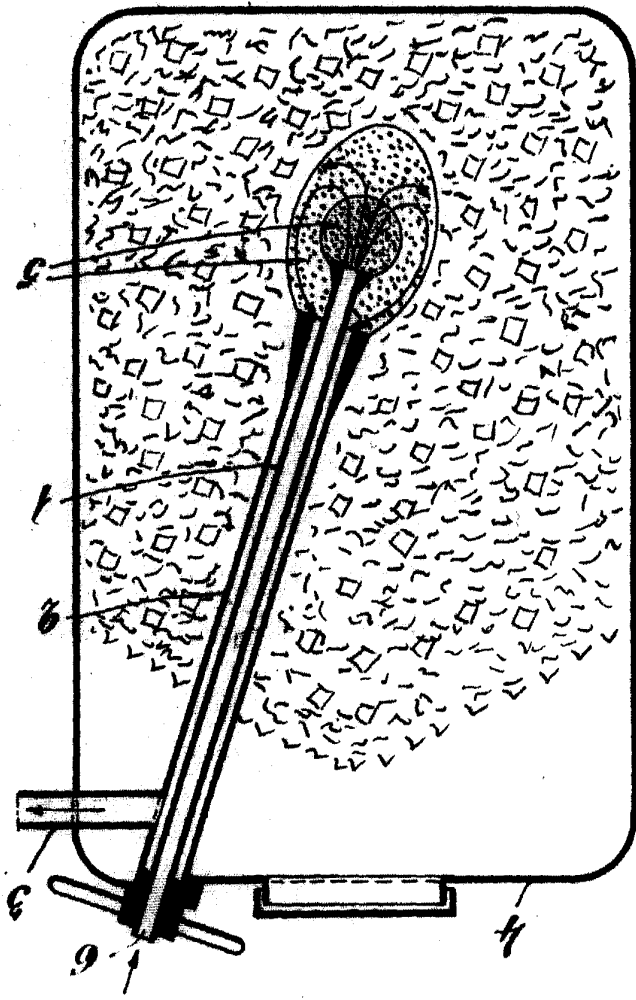
Alberto de Elzaburu
Por Poder

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

Handwritten signature

Alberto...

P. V.



154984



1/18/17

ESCALA VARIABLE. KAPZ. TORREN KALID.