

193654



JUN. 1950

26 JUN. 1950

193654

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de WEST'S GAS IMPROVEMENT COMPANY LIMITED, entidad británica, establecida en Albion Iron Works, Miles Platting, Manchester, Lancashire, Gran Bretaña, por:

"UN GASOGENO".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Este invento se refiere a gasógenos mecánicos que pueden cargarse con carbón o coque, y tiene por objeto ofrecer una construcción perfeccionada de gasógeno que es de alta eficiencia térmica por cuanto hay un mínimo de



6 JUN. 1950

193654

pérdida de calor por el gas suministrado desde el lecho de
llamas a la salida del gas, asegurando también la construc-
ción que cualesquiera vapores de alquitrán que pueden pro-
ducirse durante la generación de gas son eficazmente desti-
5 lados y fijados en el gasógeno, lo cual evita la necesidad
de una instalación purificadora separada que supondría una
pérdida considerable de eficiencia térmica. El gasógeno
perfeccionado es especialmente ventajoso en razón de dicha
eficiencia para usarlo con el fin de ofrecer gas para las
10 cámaras de combustión por las cuales son calentadas retor-
tas verticales de carbonización de carbón, al paso que
cuando el carbón es el combustible del gasógeno, algo del
gas de este último puede usarse como diluyente para el gas
de las retortas.

15 El invento consiste en un gasógeno que tiene
su toma de gas suspendida centralmente en el mismo debajo de
la entrada de carga de combustible, con el fondo abierto al
nivel del lecho de fuego, estando dicha toma ferrada por
dentro de material refractario, de manera que el gas produci-
20 do se mantiene a alta temperatura mientras pasa fuera del
gasógeno y por la toma, y cualesquiera vapores de alquitrán
que surjan del lecho de llamas quedan eficazmente destilados
y fijados en la misma toma, al paso que se lleva una reser-
va de combustible encima de la parte superior de la toma de
25 gas.

Comprende también el invento la disposición
en la cual la toma de gas está suspendida de vigas que se



26 JUN. 1950

193654

5 extienden al través de la parte superior fría del gasógeno, con un techo cónico sobre la parte superior de la toma para dirigir el combustible al espacio anulado entre la pared del gasógeno y las tomas de gas, estando también las vigas recibidas en hormigón donde atraviesan el espacio de combustible más allá de dicho techo.

10 El invento comprende además la disposición en la cual un paso atizador se extiende verticalmente al través de la parte superior de la toma de gas y el techo, y está debajo de la entrada de combustible al gasógeno, de manera que el lecho de fuego puede atizarse fácilmente.

15 Comprende también el invento la disposición de un paso de observación que va desde fuera del gasógeno a la toma de gas junto al lecho de fuego en ángulo tal que por él se puede observar este lecho directamente.

20 Comprende además el invento un paso de observación que va desde fuera del gasógeno a la toma de gas en alineación con la parte horizontal cilíndrica de dicha toma para que se pueda observar fácilmente el gas que sale del gasógeno.

En los adjuntos dibujos explicativos:

25 La figura 1 es un alzado en corte dado por la línea 1-1 de la figura 2, y la figura 2 es un corte en alzado dado por la línea 2-2 de la figura 1 y muestra un gasógeno construido en una forma conveniente según este invento.

La figura 3 es una planta en corte dado por



193654

la línea 3-3 de la figura 1.

La figura 4 es una vista de detalle en corte dado por la línea 4-4 de la figura 2.

El combustible se carga en el gasógeno por a y es suministrado encima y alrededor de la toma de gas b, y baja a la parrilla en c.

La toma de gas está suspendida de las vigas c sostenidas por ménsulas d desde la caja de gasógeno e. El bastidor metálico f de la toma va sujeto por pernos a la brida de fondo de las vigas c y va forrado de material refractario g. El fondo o boca h de la toma está al nivel del lecho de fuego y no es la región más fría a nivel más alto, de modo que los gases calientes que surgen del lecho de fuego pasan directamente a la salida sin enfriarse.

Las dimensiones de la boca h de la toma son tales que el combustible debajo de ella está en el ángulo de reposo.

Las vigas c están recibidas en hormigón, configurado en forma cónica i como se representa, y que dirige el combustible al espacio anular j alrededor de la toma de gas. Cada viga está también recibida en hormigón adelgazado hacia su parte superior como se ve en la figura 4, para facilitar el descenso del coque o combustible cuando pasa sobre las vigas.

Un paso atizador k se extiende verticalmente hacia arriba al través del hormigón cónico i en la parte alta de la toma. Dicho paso está normalmente cerrado por un tapón fácil de quitar desde arriba, y cuando se



JUN. 1950

193654

quita y se apartan los mamparos desviadores m de la entrada de carga del combustible en a, se tiene libre acceso al lecho de fuego debajo de la toma, para atizarlo.

Hay un paso de observación n que se extiende desde fuera del gasógeno a la toma de gas junto al lecho de llamas, en tal ángulo que por él se puede observar este último directamente. Otro paso de observación en o puede extenderse desde el exterior del gasógeno a la toma del gas, en alineación con la porción horizontal cilíndrica p de la toma de gas, para poder observar fácilmente el gas que sale del gasógeno.

Los gases que salen de la toma pasan a un extractor de polvo q formado de material refractario en el mismo asiento del gasógeno, y en él deposita su contenido de polvo. La pared de la cámara de extracción de polvo puede tener salientes r que encierran el polvo arrojado hacia la pared cuando el gas recorre un tabique s que se extiende en parte al través de la cámara, y tiene también salientes similares de retención de polvo t. Hay una pérdida mínima de calor en el extractor de polvo.

Bajando la toma de gas b suspendida centralmente hasta el lecho de fuego, evitamos el paso del gas producido al través del combustible relativamente frío suministrado por gravedad al lecho de fuego, de manera que el gas se mantiene a alta temperatura mientras pasa del gasógeno al través de la toma de ferro refractario. Esta construcción asegura que cualesquiera vapores de alquitrán que surjan



26

193654

del lecho de fuego son eficazmente destilados y fijados en la misma toma.

Manteniendo una profundidad constante de lecho de combustible entre la reserva de éste encima de la toma de gas suspendida y el lecho de fuego o zona de reacción en y aseguramos la calidad y temperatura uniformes del gas producido.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

1º. - Un gasógeno que tiene la toma de gas suspendida centralmente en su interior debajo de la entrada de carga de combustible, con el fondo abierto al nivel de lecho de llamas, estando la toma forrada por dentro de material refractario, de modo que el gas producido se mantiene a elevada temperatura mientras pasa desde el gasógeno a través de la toma, y los vapores de alquitrán que surgen del lecho de llamas son eficazmente destilados y fijados en la misma toma, mientras que si lleva una reserva de combustible encima de la parte superior de la toma de gas.

2º. - Un gasógeno según se reivindica en el punto 1º, en el cual la toma de gas está suspendida de vigas



193654

que se extienden al través de la parte superior fría del gasógeno con un techo cónico sobre la parte superior de la toma para dirigir el combustible al espacio anular entre la pared del gasógeno y la toma de gas, estando también las vigas recibidas en hormigón donde pasan por el espacio de combustible más allá del citado techo.

5
3º. - Un gasógeno según se reivindica en el punto 2º, en el cual un paso de atizamiento atraviesa verticalmente la parte superior de la toma de gas y el techo, y está debajo de la entrada de combustible al gasógeno, de manera que el lecho de fuego puede atizarse fácilmente.

10
4º. - En un gasógeno según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores la disposición de un paso de observación que va desde el exterior del gasógeno a la toma de gas junto al lecho de fuego en tal ángulo que éste se puede observar directamente por aquél.

15
5º. - En un gasógeno según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, la disposición de un paso de observación que va desde fuera del gasógeno a la toma de gas en alineación con la porción horizontal cilíndrica de la toma de gas para que se pueda observar fácilmente el gas que sale del gasógeno.

20
6º. - En un gasógeno según se reivindica en el punto 1º, la disposición, dentro de la instalación del gasógeno, de un extractor de polvo por el cual pasan gases de la toma; extractor que comprende una pared cilíndrica con salientes y un tabique con salientes que dirigen los gases alrededor de la superficie interior de dicha pared



193654

cilíndrica, de modo que el polvo es retenido por los salientes y cae a un receptáculo.

7º. - Un gasógeno.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

26 JUN 1950

Alberto de Elizaburu
Por Poder

Erle

193654

26J

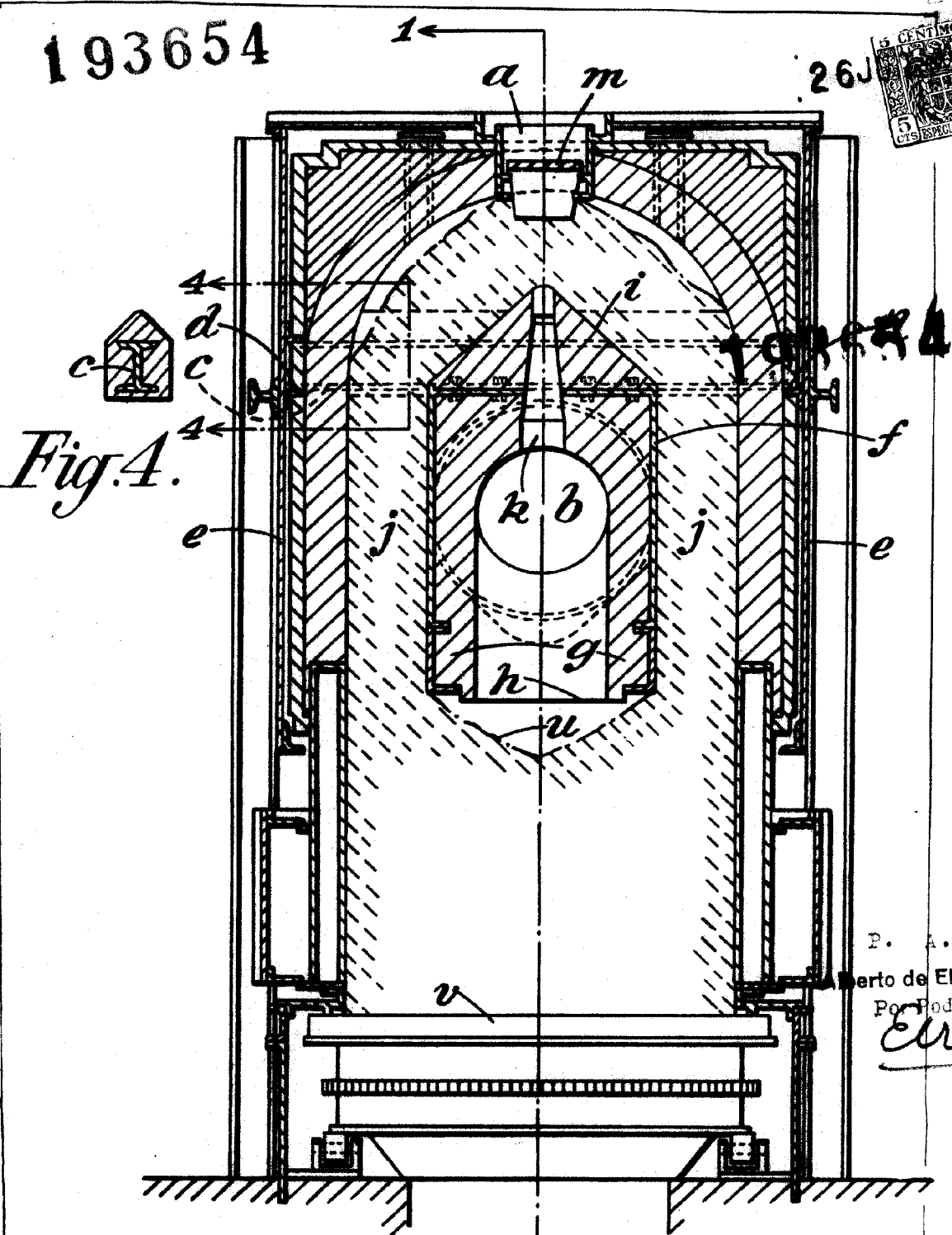


Fig. 4.

Fig. 1.

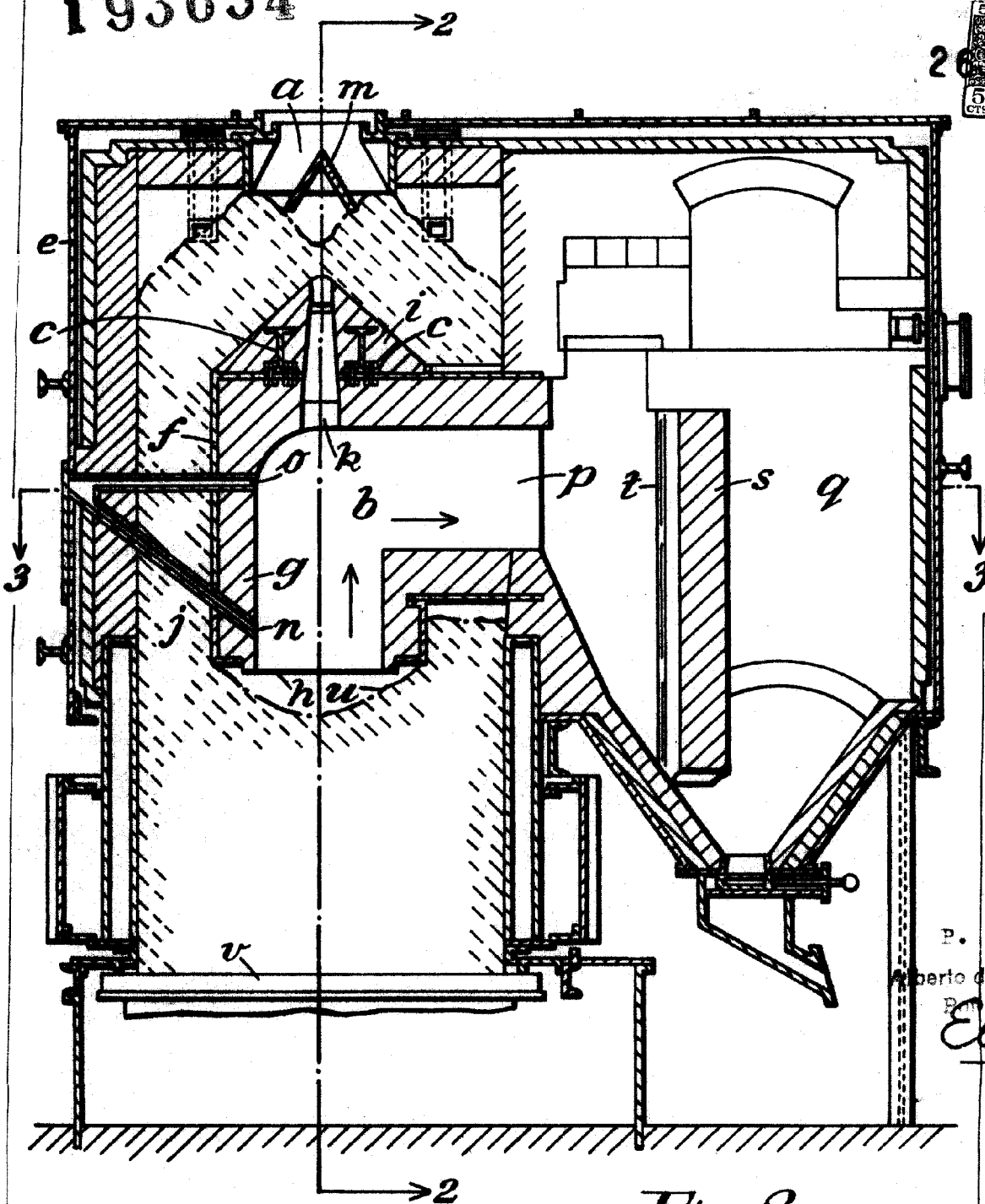
E. A.,
 Invento de Elizaburu
 Por Fodes
Carle

P2236

193654



26



P. A.,
 Alberto de Elzaburu
 P. A. Paster
Erl.

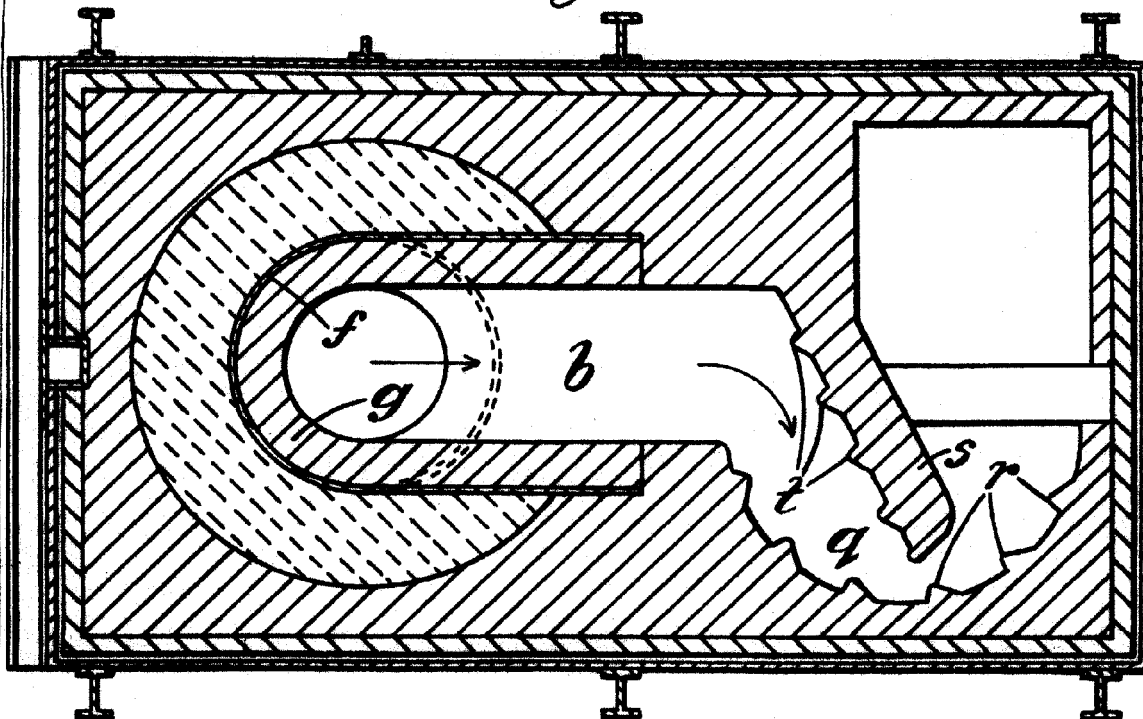
Fig. 2.

193654

26



Fig. 3.



P. A.,

Alberto de Elzaburu

Por Poder

Erla