

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

C. Bonet Durán Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un quemador para combustible líquido gasificado"-----

a favor de la Razón social: LACOMA Hermanos, domiciliada en  
BARCELONA.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un quemador que se alimenta con combustible líquido, previamente gasificado antes de su cremación, el cual es aplicable a calentar, con elevado rendimiento, generadores de vapor y toda clase de recipientes que necesiten gran calefacción, así como a cualquier otra clase de usos adecuados.

El quemador referido, que es autogasificador, es muy apropiado para utilizar para la calefacción residuos del combusti-



- 2 -

ble Diesel, aceites pesados y otros líquidos gasificables, como hidrocarburos, mezclas de hidrocarburos y residuos de los mismos.

En los dibujos adjuntos se representa, a título de ejemplo, un caso de ejecución de un quemador de los comprendidos en el objeto de la patente de que se trata, y con auxilio de este dibujo explicaremos la composición esencial del referido quemador.

Este consta de un recipiente 1 para la contención del combustible líquido que ha de ser utilizado para la combustión, en cual recipiente está dispuesta una bomba de aire 2 para establecer en su interior una presión que impulse al líquido a salir por la tubería 3. Un manómetro 4 sirve como de ordinario para conocer la presión establecida.

En 5 se halla un depósito al que va a parar el combustible salido del recipiente 1, y en el cual desemboca la tubería 3, saliendo del mismo otro tubo 6 que comunica con un segundo depósito 7 situado en la parte inferior, partiendo de este en la parte opuesta un tubo 8 que se remonta y se bifurca en el punto 9, en la tubería 3.

Del punto 10 parte de esta tubería 3 otra bifurcación tubular con una llave de vaciado o de purga en 11, y la propia tubería 3 lleva en 12 una válvula de retención.

Del depósito 5, saliendo de su parte inferior, parte un tubo 13 que comunica con dos mecheros bunsen 14 y 15, en los cuales se produce la combustión. En la parte inferior de estos va dispuesto un depósito abierto 19.

El recipiente 1 lleva, además de lo dicho antes, una llave de paso 16, una espita de nivel con llave 17 y un embudo



18 también con la llave correspondiente para la carga del combustible.

Alojado este combustible en el recipiente 1, se produce en él una presión de aire, hasta que el manómetro 4 marque el grado requerido, y, pasando el líquido al depósito 5, aquel se calienta por medio de un líquido combustible que se vierte en el depósito abierto 19. Gasificado por el calor el combustible del depósito 5, sale por los mecheros 14, 15, en los que se produce una intensa combustión que por su acción continúa calentando el depósito 5, aun cuando se agote el combustible que se había encendido en el depósito abierto 19.

En el depósito 5 se produce una alta presión que obliga al combustible no admitido por los bunsens 14, 15 a pasar al depósito inferior 7, y desde allí se remonta por el tubo 8 - 9 y vuelve al depósito 5, estableciéndose circulación.

A medida que se va consumiendo el combustible del depósito 5 resulta que, disminuyendo la presión en este, se abre la válvula de retención 10 y fluye nueva cantidad de combustible por la tubería 3 procedente del recipiente 1, de manera que la acción es continuada hasta agotamiento del combustible contenido en el recipiente 1.

A veces conviene enfriar algun tanto la llama de los bunsens 14, 15, sobre todo cuando se produce en exceso, y para esto está dispuesto un depósito con agua en 20, desde donde se hace pasar el líquido a la parte inferior del depósito abierto 19, saliendo por 21.

En cada aparato pueden disponerse un número variable de bunsens o de series de ellos, lográndose una combustión intensa, que aplicada a un hogar cualquiera puede substituir a la del carbón.



- 4 -

El aparato es susceptible de sufrir modificaciones en su organismo, que no afecten a la esencialidad del mismo; por ejemplo, la presión sobre el combustible, que se ha dicho que se obtiene por bomba de aire, puede ser establecida de cualquier otra manera apropiada.

#### N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato quemador de combustible líquido, compuesto de un recipiente para la contención de este combustible, del que parte una tubería que a presión conduce el combustible a un depósito, que comunica a su vez con un número, que puede ser variable, de mecheros bunsen, y además con otro depósito que recibe el exceso de combustible, el cual vuelve al primer depósito, estableciéndose así una acción circulante que mantiene la combustión en los bunsens, y que se alimenta por nuevo combustible al disminuir la presión del calentado, merced a la apertura de una válvula de retención.

2.- La disposición, en el aparato reivindicado en el párrafo anterior, de un depósito abierto en donde se enciende líquido combustible para iniciar el funcionamiento del aparato.

3.- La disposición, en el aparato referido en los dos párrafos anteriores, de un dispositivo de acción refrigerante por agua, para cuando se quiera enfriar algún tanto la llama o llamas de combustión.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto está constituido por:

"Un quemador para combustible líquido gasificado".

Consta

18



- 5 -

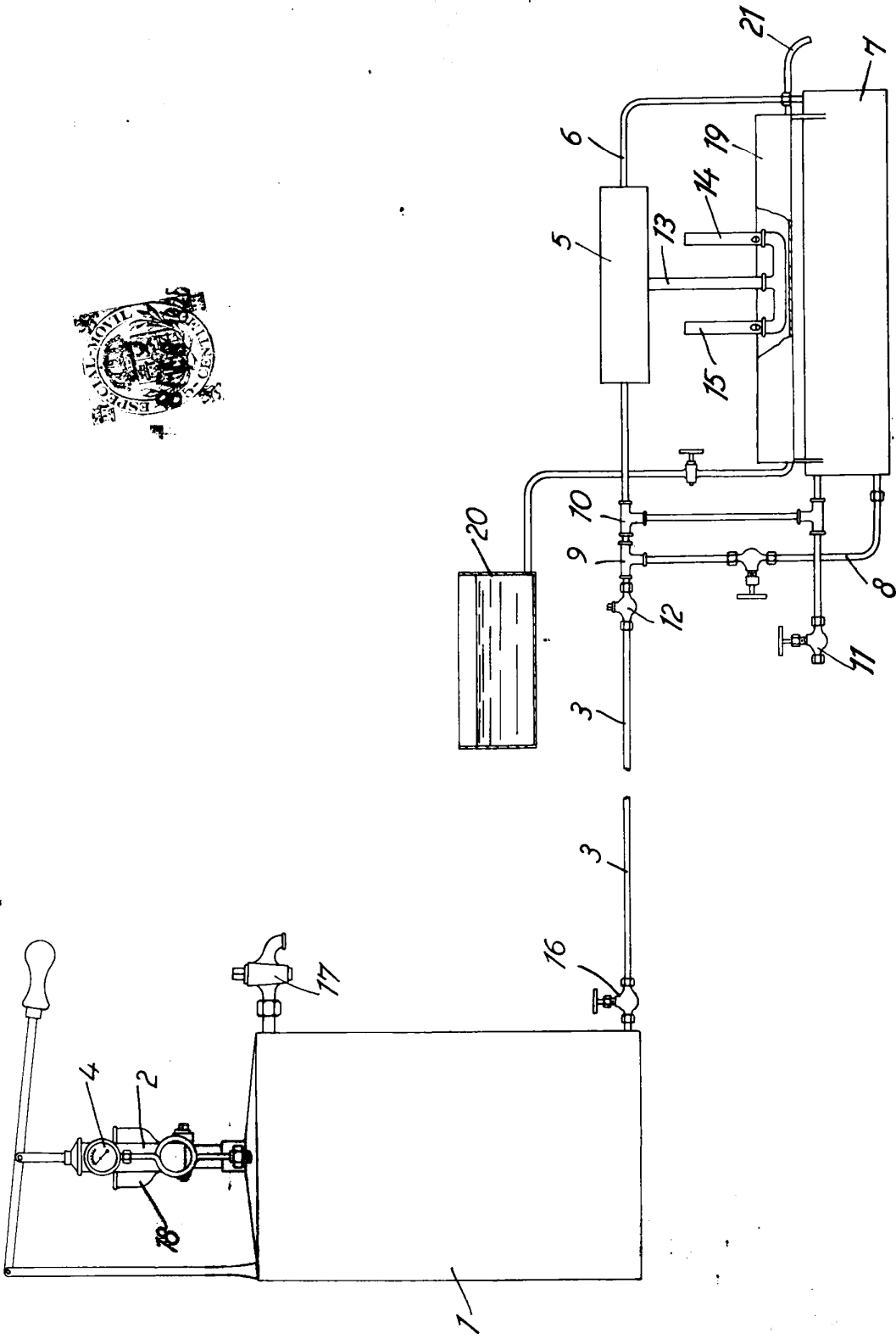
Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 18 de Febrero de 1926.

P. p. de la razón social: LACOMA Hermanos,

LET DURA

*[Handwritten signature]*



18 Feb 1926

Samuel M. [Signature]