



329640

nº 329.640

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

C.E.G.- Ingg. CENACCHI & GHEDINI Società in  
nome collettivo

entidad italiana, con domicilio en Via Fos-  
solo 48/3º, BOLONIA, Italia, relativa a:

"DISPOSITIVO PARA QUEMAR COMBUSTIBLES LIQUI-  
DOS"

= = = = =

Prioridad: Solicitud de patente italiana nº  
6931 de fecha 14 julio 1965.

Inventor: Giovanni Cenacchi.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que entre los problemas más importantes que deben afrontarse en el estudio de las cámaras de combustión se encuentran sea la elección del material refractario sea la forma de la cámara, que debe ser tal que evite a las zonas más calientes de las llamas chocar con continuidad contra cualquier zona de dicha cámara. - - - -

5.

El dispositivo que constituye el objeto de la presente invención tiene la finalidad de evitar de la manera más completa que la llama toque en algún punto a la cámara de combustión y por lo tanto hace de importancia secundaria la elección del revestimiento refractario. - - - - -

10.

El dispositivo en cuestión permite esencialmente el inyectar el combustible líquido, a través de una tobera apropiada, por el fondo de una cámara substancialmente cilíndrica, cuyas paredes laterales que rodean el chorro de combustible son permeables al aire, y el insuflar a través de dichas paredes permeables el aire necesario para la combustión, con una presión ligeramente mayor que las presiones máximas de expansión que puedan alcanzar los productos de la combustión, con lo cual la combustión tiene lugar dentro de un cojín de aire que impide prácticamente a la llama entrar en contacto con las paredes de la cámara. - - -

15.

20.



En el dibujo adjunto se ilustra esquemáticamente, a título de ejemplo, una forma de realización del dispositivo objeto de la presente invención. - - - - -

El dispositivo está constituido esencialmente

5. por una cámara cilíndrica de combustión 2 de paredes 4 permeables al aire, introducida en una segunda cámara cilíndrica de paredes macizas 5 de mayor diámetro, de modo que entre la cámara cilíndrica de material permeable al aire y la cámara externa quede un espacio intermedio 3. En el

10. fondo se encuentra la tobera 1, a través de la cual llega el chorro de combustible líquido. En el antecitado espacio intermedio 3 se insufla, mediante ventiladores apropiados 6, una corriente de aire que penetra en el interior de la cámara 2 de manera uniforme a lo largo de toda la superficie

15. de la pared 4. La presión del aire insuflado es regulada de modo que sea superior a la presión máxima de expansión de los productos de la combustión. - - - - -

Cuando se impulsa el fluido combustible por la tobera y se le enciende, la corriente de aire que entra a través de toda la superficie del material permeable del cilindro interno, además de carburar perfectamente la llama le obliga también a permanecer compacta en la zona central, impidiéndole expandirse hasta el punto de tocar las paredes.

20.

La longitud de la cámara viene dimensionada de modo que permita al combustible inyectado experimentar una combustión completa y consiguientemente de modo que por la

25.



salida salgan solo gases completamente quemados y no llama-  
mas de producto en combustión. - - - - -

Habiendo efectuado la descripción que precede de  
be hacerse constar que el objeto de la presente invención  
5. es el que se define en los términos que se expresan a con-  
tinuación. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

10. R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Dispositivo para quemar combustible líquido,  
caracterizado porque provee la inyección del combustible,  
a través de una tobera apropiada, por el fondo de una cá-  
mara de combustión, cuyas paredes, que rodean el chorro,  
15. son de material permeable al aire, y la insuflación a tra-  
vés de dichas paredes permeables el aire necesario para la  
combustión, con una presión mayor que las presiones máxi-  
mas de expansión que puedan alcanzar los productos de la  
combustión, impidiendo así que la llama entre en contacto  
20. con las paredes de la cámara. - - - - -

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, carac-  
terizado por el hecho de que consiste en una cámara cilín-  
drica (2) de paredes permeables al aire, introducida en u-  
na segunda cámara de mayor diámetro, de modo que entre am-  
25. bas cámaras se forme un espacio intermedio (3) en comunica



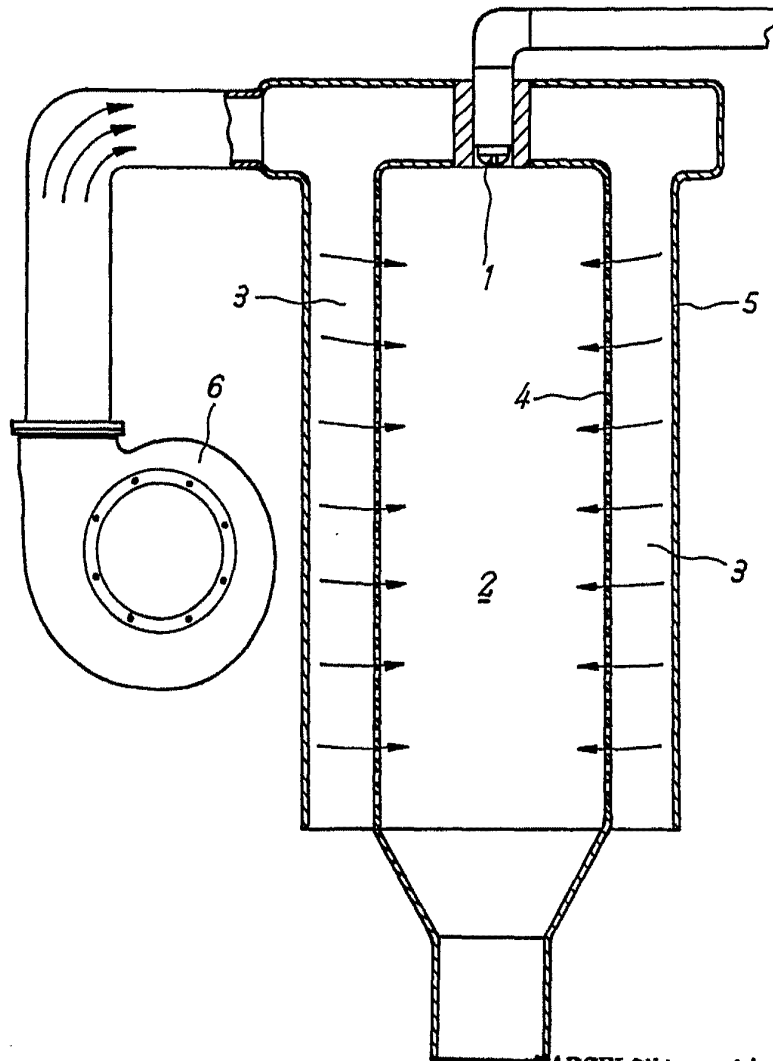
ción con medios soplantes, encontrándose la tobera (1) para la inyección del combustible montada en el fondo de la primera cámara (2). - - - - -

3.- "DISPOSITIVO PARA QUEMAR COMBUSTIBLE LIQUIDO".

5. Todo ello, tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina que la ilustra.

BARCELONA, 14 JUL. 1966

P.A. M. CURELL SUÑOL



BARCELONA, 14 JUL. 1966

R. A. M. CURELL SUÑOL