

76456

76456



MEMORIA DESCRIPTIVA

**DE UNA PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A
FAVOR DE DON RAFAEL DE AMORES ECHEVAERIA, DE NACIONALIDAD ESPAÑO-
LA RESIDENTE EN BARCELONA, Enrique Granados 45**

sobre:

"NUEVO QUEMADOR DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS".



76456

La presente solicitud tiene por objeto la exclusiva de los quemadores de combustible líquido obtenido con arreglo a lo que se deriva de la aplicación de la presente solicitud que se tramita.

5.-

Este nuevo quemador está encaminado a lograr un proceso de gasificación más intensa y una combustión más regular y perfecta.

10.-

En el órden mecánico se hace primordial en el nuevo quemador que el tubo conductor de entrada de aire y combustible en el vaso de gasificación finalice en forma de boquilla, con una abertura rasurada estudiada y de forma que provoque la formación de un remolino centrifugo activador de la gasificación de la capa de combustible depositada en el fondo.

15.-

Por otra parte, se ha mejorado los restantes elementos del quemador hasta lograr que la combustión resulte perfecta, sin humo ni carbonilla y eliminando los ruidos. Estas modificaciones que atañen a la forma de los diversos elementos se aprecian claramente en la representación que en el gráfico adjunto se hace de un caso de aplicación inmediata de las mismas.

20.-

En la Fig. 1ª., se representa mediante un corte diametral, la sección total del quemador.

La Fig. 2ª., se dibuja la planta del mismo.

La Fig. 3ª., se muestra un relieve de la boquilla inyectora.

25.-

Y en la Fig. 4ª., se dibuja en perspectiva un desglose de las partes que componen el quemador.

30.-

En las Figs. 1ª y 2ª., se aprecia la existencia de un vaso (5), sin ningún obstaculo interior, y el que tiene entrada el aire y el combustible a través de la ranura (13) de la boquilla (12) del tubo de entrada (11). En el interior del vaso se produce la gasificación del líquido combustible, gasificación que se acelera gracias al remolino provocado según indi-



con las flechas de trazo de la Fig. 24., La boquilla puede formarse sobre el propio tubo de entrada o estar inserta en el (14) o bien formar un manguito para su empalme (15).

5.- Observando las Figs. 1ª y 4ª., se distinguen los elementos que integran el quemador y su disposición del conjunto. Así se aprecia como en el borde superior del vaso gasificador (5), se instala una pestaña saliente (6) sobre la que se apoya un ARO de escasa altura (7) encima del cual viene a apoyarse, a su vez, una cúpula (8), en forma de casquete esférico, con amplia abertura superior (9). En la pared del aro (7) se observan unos orificios regulares (10) que son los que dan salida radial a la llama. La disposición de conjunto de todos estos elementos hace que los gases producidos en el vaso gasificador ascienden regularmente y entran en combustión a la altura del aro (7), saliendo la llama por los agujeros laterales (10) y por la abertura (9) de la cúpula.. La combustión es así perfecta, sin residuos ni humo, y la llama regular, sin sacudidas y sin ruidos.

10.-

15.-

NOTA

20.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Nuevo quemador de combustibles líquidos, caracterizado por la conservación del espacio inferior del vaso quemador en un gasificador del combustible gracias al aire que a él llega inyectado mediante la estructuración de la boquilla terminal del tubo de entrada que se agudiza en su extremo canalizando su caudal hasta concentrarlo en una mínima salida exoéntrica y ramurada que determina un proceso de rotación de los gases dentro del vaso.

25.-

30.- 2ª.- Nuevo quemador, según la reivindicación anterior caracterizado porque entre la pestaña marginal superior de la boca del vaso y el borde inferior de la cúpula tapadera, se



78456

situa una corona circular metálica que va provista en su pared cilíndrica de una sucesión en hilera de orificios regulares, destinados a proyectar radialmente la llama de la combustión.

5.-

3a.- Nuevo quemador, según la reivindicación 1a., caracterizado por la constitución de una amplia cámara receptora en el interior del vaso desprovista de todo tabique intermedio a fin de facilitar la proyección circular de los gases por su interior, limitándose superiormente por medio de una cúpula, a modo de casquete esférico, que presente una amplia boca circular central para la salida complementaria vertical del flameado de los gases.

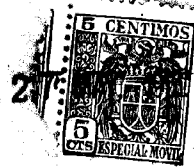
10.-

4a.- NUEVO QUEMADOR DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS.

Según se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

15.-

Madrid a 27 de mayo de 1959



76456

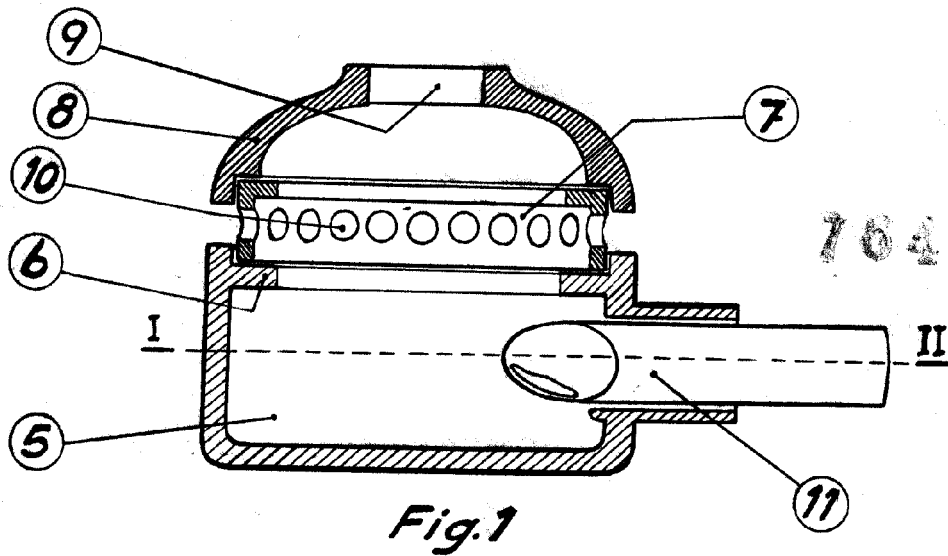


Fig. 1

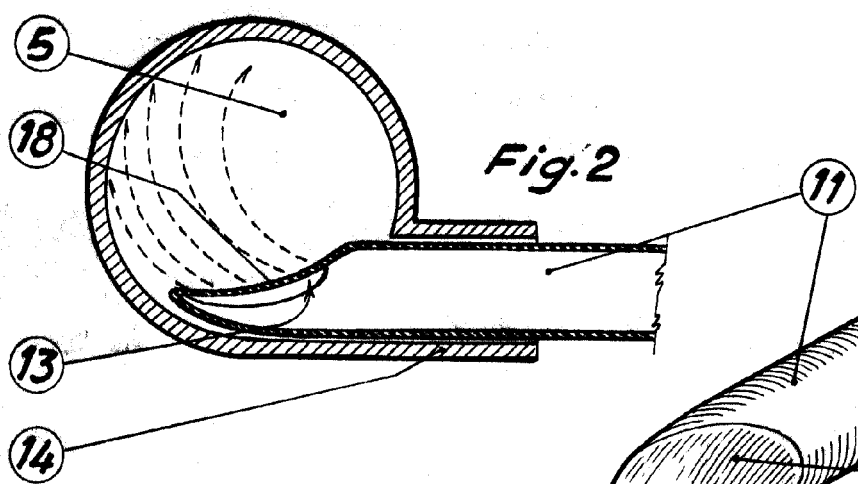


Fig. 2

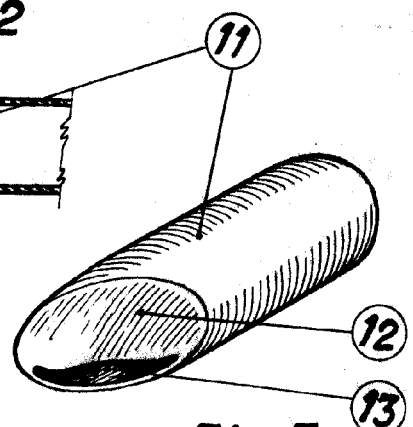


Fig. 3

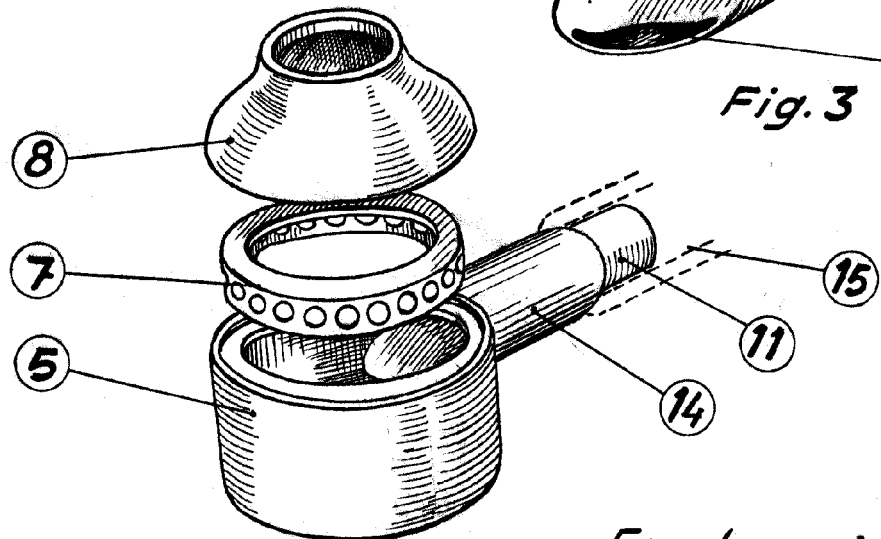


Fig. 4

Escala variable

27 MAY. 1956

