

Certificado de Adición a la
PATENTE ESPAÑOLA
n.º 113982, concedida en 2 febrero 1938.

MEMORIA

descriptiva sobre *"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal"*

POR

D. José Gisarcé Colominas

DE

Madrid



1^{er} CERTIFICADO DE ADICION.
=====

Memoria descriptiva

sobre

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente
"principal Nº 143.982, concedida con fecha 2 de
"Febrero de 1938, por: "UN SISTEMA DE CONSTRUCCION
"PARA APARATOS QUEMADORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS
"GASIFICADOS, EN PARTICULAR ACEITES PESADOS".

=====

SOLICITANTE Don, José Pifarré Colominas, de nacionalidad
española, residente en Hotel Nacional, Paseo
del Prado, Madrid.

=====

- En la patente de invención Nº 143.982, ha reivindicado el recurrente un sistema de construcción de aparatos quemadores de combustibles líquidos gasificados que se caracteriza principalmente por tener dispuesto el
5. tubo inyector gasificador de modo que penetrando radialmente en el quemador atravesando la cámara del mismo, queda con la boquilla de salida en el hueco central del quemador frente a una tobera de mezcla que desemboca en el interior de la cámara.
 10. Asimismo caracterizan el invento, las particulares disposiciones de una campana o envolvente taladrada por arriba y que rodea parcialmente al tubo; un quemador auxiliar que comunica con el principal y cuyo funcionamiento se regula mediante una válvula accionada exteriormente; un
 15. sistema de montaje del tubo en una pieza provista de



- 2 -

aletas de refrigeración, habiéndose previsto entre otros detalles una varilla para desobstruir el tubo dotado de una válvula para regular el paso del combustible al gasificador, formando parte del aparato un quemador derivado para intensi-
20. dades de fuego reducidas y una cubeta de calentamiento construida de manera que ofrezca una profundidad relativamente grande para el combustible a emplear.

El certificado de adición que se solicita tiene por objeto proteger varias mejoras prácticas introducidas
25. en el referido invento y que aumentando su eficacia permiten al propio tiempo la mas fácil y segura maniobra de los elementos principales que forman parte del sistema.

La descripción que sigue, referenciada con los dibujos que se acompañan a título de ejemplo no limitativo
30. permitirá apreciar fácilmente las mejoras de que se trata.

En dichos dibujos, cuyas cifras de referencia coinciden con las de los mismos elementos descritos en la patente principal,

la Fig. 1 es una vista longitudinal y en alzado,
35. con partes en sección, del aparato montado sobre su bastidor;

la Fig. 2, una vista en corte del gasificador;

la Fig. 3, una vista en proyección horizontal del quemador principal y del derivado, con partes en sección;

40. la Fig. 4, una vista ampliada de la parte extrema del gasificador, y

la Fig. 5, una vista de la varilla del gasificador.

El quemador auxiliar 20, Fig. 1, ha sido modificado para que las aberturas del mismo puedan ser cerradas total
45. o parcialmente en vez de ser estranguladas en su totalidad como sucede con la disposición de válvula indicada en la patente principal. Con dicho fin, la varilla 22, que en la patente obstruía mediante la válvula terminal, el orificio de comunicación con la cámara, 8, tiene sustituida
50. la válvula por un pistón 23' que se mueve en corredera



dentro del quemador auxiliar manejado desde la empuñadura 24, con lo cual se mantiene abierto el número de taladros que se desée.

El gasificador 3, cuyas cualidades principales consisten 55. en su fácil accesibilidad y revisión, ha sido también perfeccionado, con las variantes de conducción y composición visibles en el dibujo y con las que su eficiencia y características mejoran notablemente el sistema.

El combustible líquido afluye por 2, Fig. 2, 60. llenando el tubo gasificador 5. El botón-pinza 15 vá fijado a la varilla 11, y está roscado a la válvula 12, (montada dentro de ranuras que le impiden todo movimiento). Según el sentido de rotación que se dé al botón-pinza 15, la válvula 12 se acerca o separa de su asiento, cerrando o 65. abriendo el paso al combustible gasificado que sale finalmente por el pulverizador 6, para desembocar en las cámaras 8 y 27 a través de las toberas 7' y 39' por extremos múltiples y opuestos, consiguiéndose, gracias a esta multiplicidad que el gas se distribuya con más uniformidad dentro de la 70. cámara.

La válvula 16, como en la patente principal, hace tope con el tapón-asiento 34 roscado y fijo a la tuerca 17 que, de mayor utilidad en la mejora, sirve también de prensa-estopas, por medio del tubo alargado 17'. Los 75. cuernos embolados 17" además de facilitar el reglaje de la estopada, sirven para que, apoyando en ellos los dedos índice y mayor, pueda empuñarse con el pulgar el botón 15 y desobstruir, cuando convenga, el surtidor 6, por medio de la aguja 37.

80. El botón-pinza 15 se fija a la varilla 11 mediante un tornillo 38, graduando previamente la disposición con referencia a las válvulas 12 y 16 y a la aguja 37.

En el ejemplo de esta mejora, el botón 15 vá roscado a la varilla 11 facilitando la regulación de las 85. válvulas ya mencionadas, pero es obvio que puede montarse



- 4 -

de otra manera conveniente sin que por ello se limite el alcance de la mejora.

En la patente principal, se ha precisado que la varilla 11, terminaba con un extremo afilado susceptible de penetrar en el orificio de la boquilla 6. Las posibilidades de rotura o de desviación han sugerido al solicitante otro importante perfeccionamiento, alterando la disposición de la varilla en su curso cerca de la boquilla y las características constructivas de ambos elementos con el fin de utilizar agujas desmontables. Al efecto, el tubo termina con un anillo interior 40 que sirve de guía para el extremo fileteado de la varilla 11 y asiento de la válvula 12' constituida por un manguito 41 atornillado por su extremo a la varilla y por el opuesto al tubo que sujeta fuertemente a la aguja 37 (caso de la Fig. 4) manteniéndola frente al orificio de pulverización 6. También puede sujetarse mediante un tubo, 36" (Fig. 5) o una disposición similar, que permita su funcionamiento como consecuencia del movimiento de rotación de la varilla indicado al describir la modificación de este dispositivo y del botón-pinza. Como demuestran las Figs. 2, 4 y 5 la válvula 12 puede estar dispuesta indistintamente en el mismo extremo de la varilla o de modo que tenga su asiento en el cono de la pieza 3.

También en la cámara del quemador principal se ha introducido una variación necesaria y consiste en establecer una semi-separación o tabique anular 35 (Fig. 1) con el fin de evitar las fluctuaciones que produce una expansión prematura a través de las aberturas 21 de la cabeza del gasificador.

Como se comprenderá las particularidades descritas y representadas como ejemplo de estas mejoras, admiten variaciones de detalle que no alterando su esencialidad, deberán considerarse comprendidas dentro del sistema que protege esta patente adicional.



- 5 -

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente descritas son 125. susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita primer certificado de adición, por: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal Nº 143.982, 130. concedida con fecha 2 de Febrero de 1938, sobre: "UN SISTEMA DE CONSTRUCCION PARA APARATOS QUEMADORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS GASIFICADOS, EN PARTICULAR ACEITES PESADOS"; caracterizándose dichas mejoras por lo siguiente:

1º.- Una mejora relativa al quemador auxiliar 135. descrito y representado en la patente principal, y consistente en aplicar a dicho dispositivo un pistón interior corredero (23') para graduar el paso del gas con relación al número de aberturas que se desée mantener abiertas, o bien mediante una envolvente deslizable sobre 140. el quemador con igual efecto respecto a dichas aberturas (20').

2º.- Mejoras relativas al gasificador descrito y representado en la patente principal caracterizadas por lo siguiente:

a) la adaptación a la varilla (11) de una válvula (12) 145. montada dentro de ranuras que le impiden todo movimiento giratorio y que se desplaza para abrir o cerrar el paso del combustible.

b) la disposición de la aguja 37, para la desobstrucción del inyector, montada según se ha descrito con 150. referencia a 36' de la Fig. 4 o 36" de la Fig. 5.

c) una modificación de la cabeza del tubo, estructurada según la mejora, en forma de anillo saliente para actuar de prensa-estopas formando un solo cuerpo con la tuerca provista de aletas de refrigeración, o bien sobre- 155. puesto y fijo.



- 6 -

d) la construcción de la tuerca 17 de la patente principal, en forma de mariposa (17") con unas prolongaciones o cuernos embolados para permitir que, simultáneamente, pueda regularse la estopada y pulsar o empujar el botón-160. pinza 15.

e) la modificación del botón-pinza 15, el cual, con arreglo a esta mejora, se fija a la varilla mediante un tornillo de presión 38.

3ª.- Mejoras en la disposición de las toberas 165.7 y 39 de la patente principal, consistentes en constituir las mismas con ramas radiales con objeto de que el gas penetre por el centro y salga en proyección transversal desembocando en la cámara por extremos múltiples y opuestos.

4ª.- Una mejora en el cuerpo del quemador principal, 170. consistente en disponer dentro de la cámara un tabique anular o arandela 35 abierto hacia el centro para impedir la salida directa del gas.

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal"; tal y como queda substancialmente descrito 175. en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 24 de Diciembre de 1938.

JOSÉ PIZARRÉ COLOMINAS.

P.P.

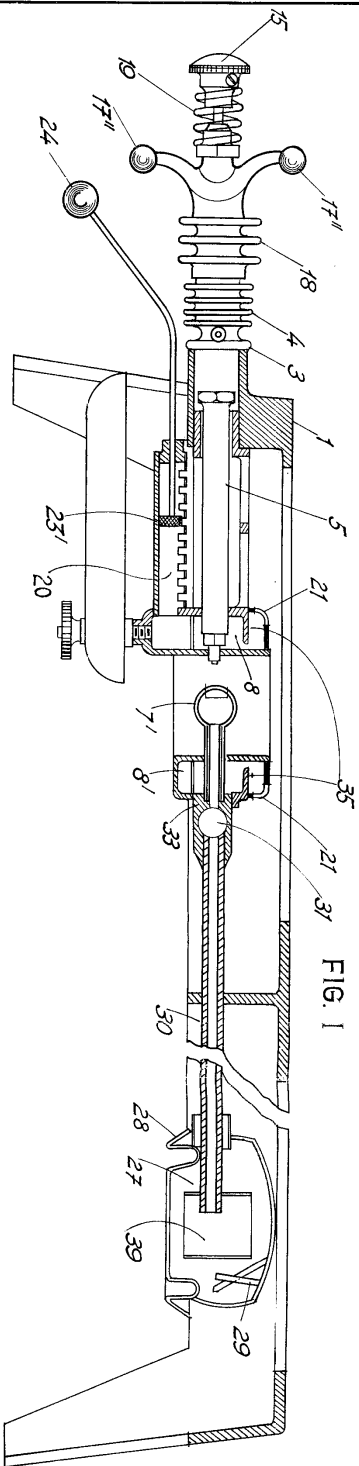


FIG. 1

FIG. 4

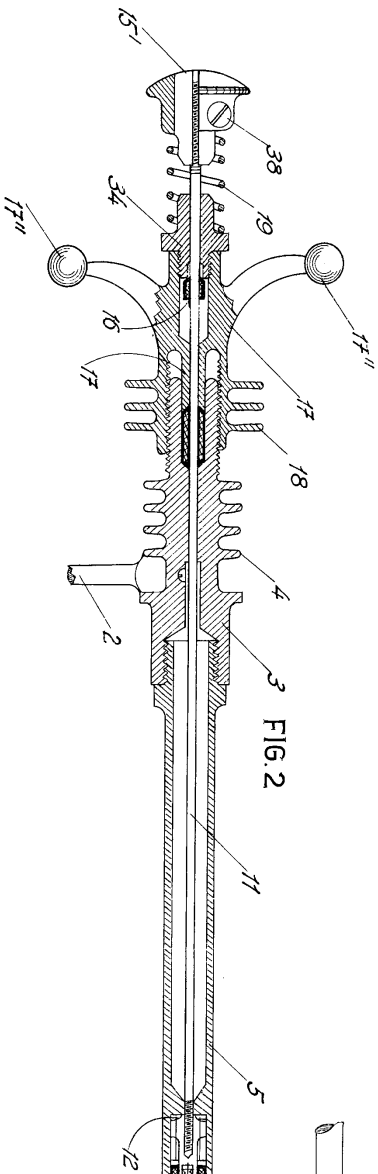


FIG. 2

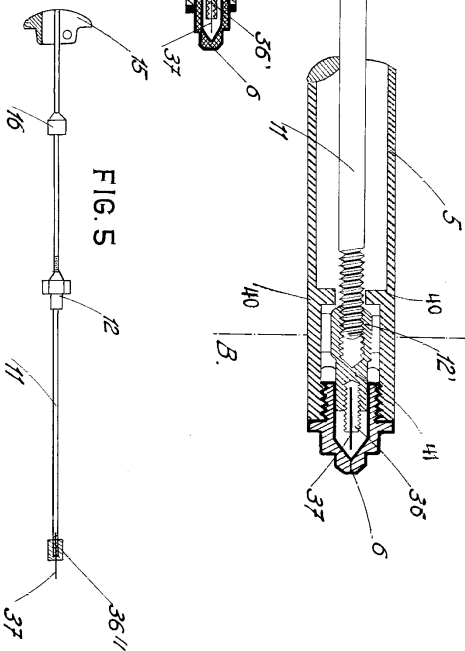


FIG. 5

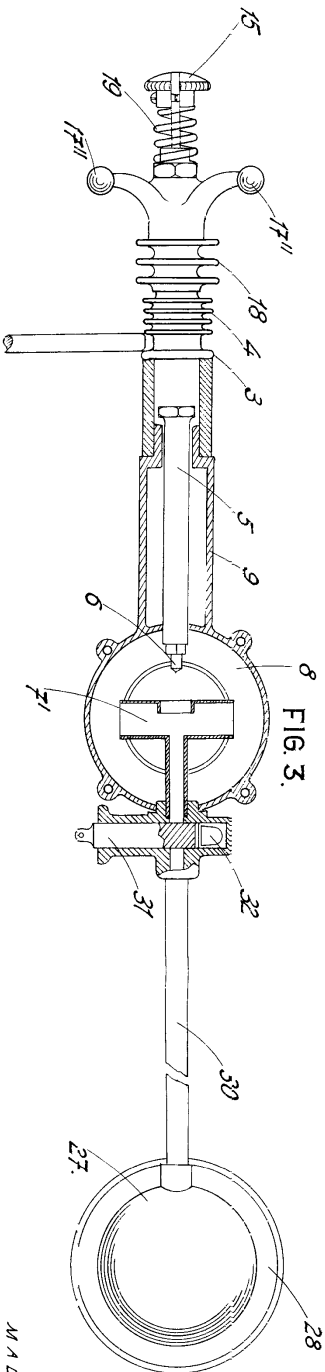


FIG. 3.

MADRID 24 DE DICIEMBRE DE 1938.
JOSE PIFARRE COLOMINAS
R. P.