

229125



229125

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DOÑA CARMEN GRIVE GUIMERA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDEN-
TE EN BARCELONA, Aguilas 12.

sobre:

*PERFECCIONAMIENTOS EN LOS QUEMADORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS
CON ENCENDIDO AUTOMATICO.



356

229 125

5.- La presente patente hace referencia a un nuevo tipo de quemador afecto de perfeccionamientos tanto en el encendido automático como en el régimen de suministro y alimentación, que le otorgan ventajas no conseguidas hasta el presente en todos los tipos conocidos anteriormente.

10.- Presenta la particularidad de efectuar su encendido por medio de un transformador de alta tensión (10 a 12.000 voltios) y su característica más acusada es la de proyectar el líquido através de una boquilla atomizadora, que lo recibe por medio de una bomba de engranaje de alta presión.

15.- Otra de sus mejoras, es el estar completado por aparato de control que aseguran su funcionamiento automático sin ninguna maniobra auxiliar, llegando a la temperatura deseada, mediante el simple reglado de un indicador del termostato.

En la hoja gráfica adjunta aparece reproducido el objeto de la solicitud, a título de ejemplo de un caso de realización practica del mismo.

20.- La Fig. 1ª., es una vista en alzado lateral del quemador.

La Fig. 2ª., muestra otro seccionamiento por la planta superior.

La Fig. 3ª., la sección media vertical de la bomba de presión.

25.- Siguiendo los diseños vemos, que el quemador está compuesto por un cuerpo central circular (1) en el que se aloja el rotor de la tuberfa (2) más el cilindro admisor de aire (3) en cuyo extremo se instala la bomba (4) formando todo el conjunto en plano axial común con el motor generador (5). Todo este conjunto de elementos se agrupan e instala sobre una peana triangular (6) sus-

30.-



229125

tentando sobre pilotes amortiguadores de caucho de los que el delantero (7) es graduable para poder nivelar el aparato.

- 5.- X Del cuerpo central parte el tubo conductor (8) cilíndrico que finaliza en una embocadura regulable (9) con espiras en su pared interior, y por su interior concéntricamente se instala el conducto difusor (10) que apunta su boquilla terminal en el mismo nivel del extremo del conducto mayor (8) y teniendo a pocos centímetros de dicha boquilla el soporte (11) que es un anillo circular con aspas helicoidales distribuidas radialmente destinadas a iniciar el movimiento giratorio de la masa de aire que proyecta la turbina por el mencionado conducto. En el punto más retrasado del conducto difusor, se empalma el tubo inyector (12) del combustible líquido, que rodeando el rotor de la turbina, sale al exterior de la carcasa para empalmar con el record de salida de la bomba (4).

- 20.- El dispositivo de encendido consiste en establecer un arco cuyas antenas (14) convergen ante la boquilla del difusor, mantenidas mediante los correspondientes reoforos (15) fijos a las aspas del soporte interior (11) y llevando sus cables conductores a través de una obturación practicable, de la pared del conducto mayor, hasta la caja que contiene el transformador (16) situado en la parte baja del aparato sobre el vértice de la peana.

- 30.- El motor generador prolonga su eje (18) hasta la sección del rotor en cuya cara opuesta empalma un manguito tubular de caucho (19) que a través del colector de aire llega a enlazar con el eje (20) de la bomba proporcionándole una transmisión semi-elástica que favorece el arranque de la misma.



229125

Dicha bomba consta del cuerpo de giro que aloja los rotores normal (20) y el excéntrico (22) a través de los cuales aspira el combustible líquido y lo proyecta a presión en el inyector que lo conduce al punto de ignición.

5 Las ventajas de la presente invención, se deducen de lo anteriormente expuesto.

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen; la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.-Perfeccionamientos en los quemadores de combustibles líquidos con encendido automático, caracterizados porque ha sido dotado de un cuerpo central circular en el que se aloja el rotor de tubería, más un cilindro admisor de aire en cuyo extremo se instala una bomba formando todo el conjunto en plano axial común con el motor generador.

20 2ª.-Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el conjunto citado en el punto anterior se instala sobre una peana triangular sustentada sobre unos pilotes amortiguadores, de caucho, de los cuales el delantero es graduable para poder nivelar a voluntad el quemador que nos ocupa.

25 3ª.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque del cuerpo central indicado en el primer punto, parte un tubo conductor cilíndrico que finaliza en una embocadura reglable dotada de espirar en su pared



229125

interior, instalándose concéntricamente un conductor difusor que apunta su boquilla terminal en el mismo nivel del extremo del conducto mayor, llevando asimismo a pocos centímetros de dicha boquilla un soporte consistente en un anillo con 5 aspas helicoidales distribuidas radialmente destinadas a iniciar el movimiento giratorio de la masa de aire que proyecta una turbina acondicionada a tal efecto, por el mencionado conducto.

10 4^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en el punto más retrasado del conducto difusor se empalma un tubo inyector de combustible líquido, que rodeando el rotor de la turbina sale al exterior de la carcasa para empalmar con el racord de salida de la bomba ya citada.

15 5^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque va dotado de un dispositivo de encendido que es el encargado de establecer un arco cuyas antenas convergen ante la boquilla del difusor, mantenidas mediante unos reoforos fijos a las aspas de la so-
20 porte interior, yendo sus cables conductores a través de una obturación practicable, de la pared del conducto mayor hasta la caja que contiene el transformador situado en la parte baja del aparato sobre el vértice de la peana.

25 6^a.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el eje del motor generador es prolongado hasta la sección del rotor en cuya cara opuesta empalma un manguito tubular de caucho que a través del colector de aire llega a enlazar con el eje de la bomba proporcionando una transmisión semi-elástica que favorece el
30 arranque de la misma.



229 125

7^a.--Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la bomba está formada por el cuerpo de giro que aloja los rotores normales y excéntricos a través de los cuales aspira el combustible líquido y lo proyecta a presión en el inyector para su conducción al punto de ignición.

8^a.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS QUEMADORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS CON ENCENDIDO AUTOMATICO".

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 9 de junio de 1.956



229125

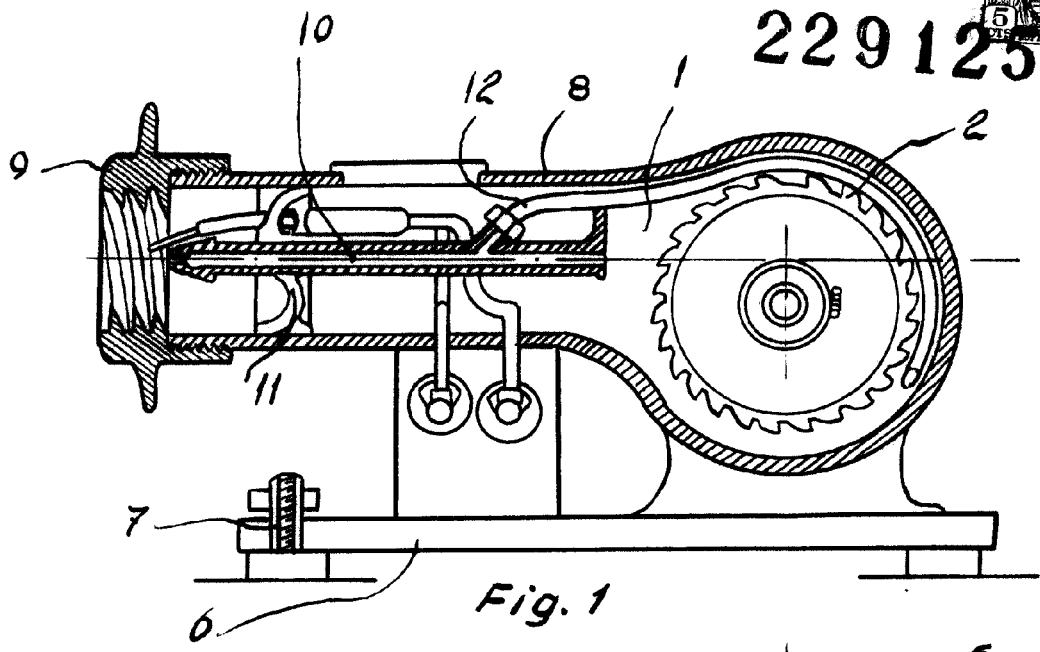


Fig. 1

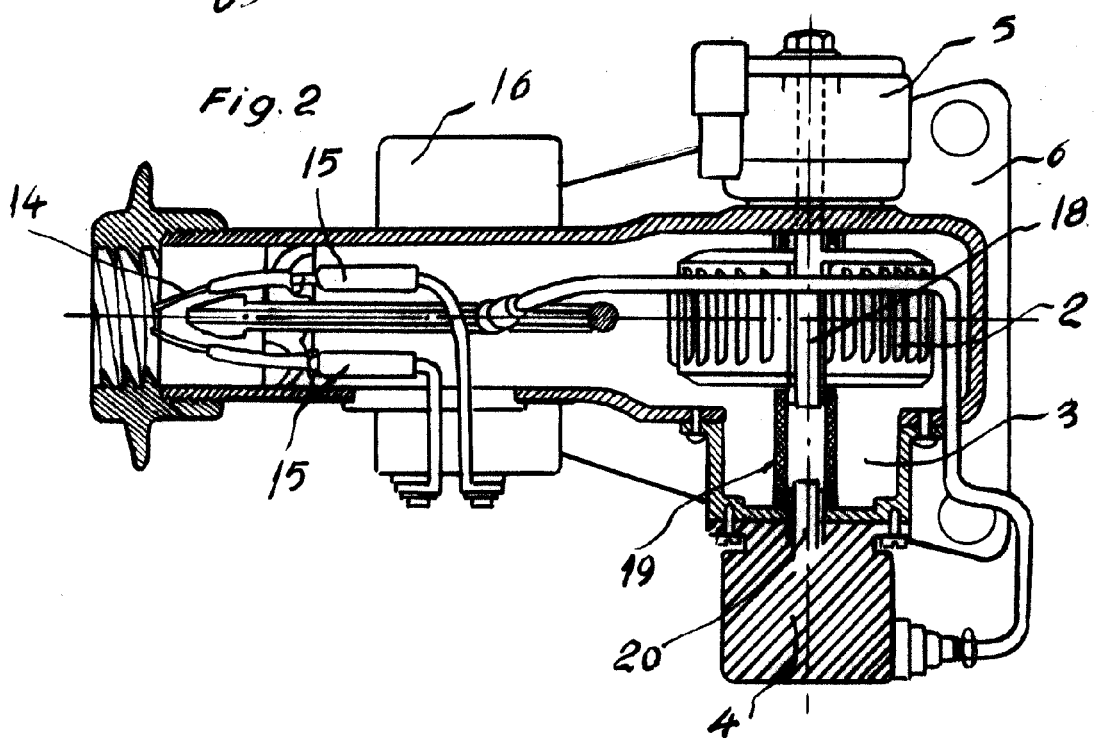


Fig. 2

Escala variable

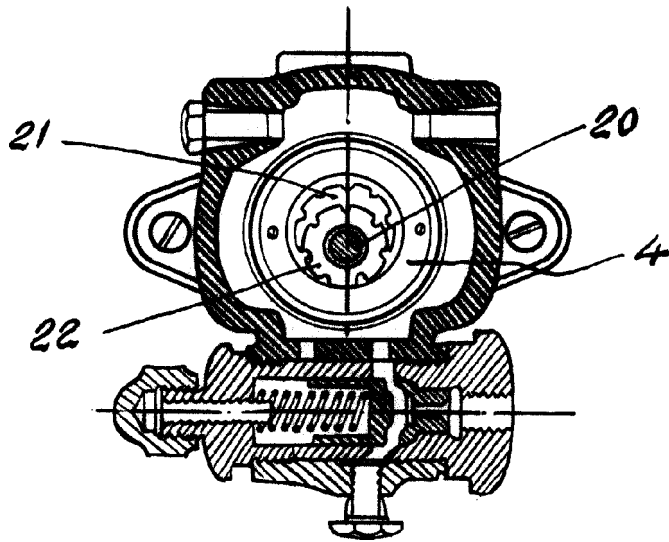
9 JUN. 1956

5



Fig. 3

229 125



Escała variable
9 Jun. 1950

A handwritten signature or set of initials, possibly 'MG', written in dark ink.