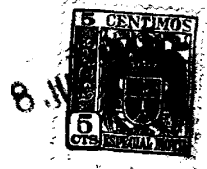


196462



**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

196462

PATENTE DE INTRODUCCION  
por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL MECANISMO DE LOS  
QUEMADORES ROTATIVOS A GAS-OIL", a favor de Don Amadeo RIBAS  
RES y Don Victor TUNEU ORTA, ambos de nacionalidad española,  
residentes en Barcelona, calles Diputación nº 443 y Pedro IV, 246  
respectivamente. -----

\*\*\*\*\*

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción describe y hace refe-  
rencia a perfeccionamientos introducidos en el mecanismo de los  
quemadores rotativos a gas-oil. Con el quemador rotativo que se  
preconiza, se trata de resolver la máxima reducción en su tama-  
5 ño, puesto que, su destino es la aplicación, tanto a pequeñas  
instalaciones industriales, como a cocinas o aparatos térmicos  
caseros. Además, se ha tendido a resolver la máxima facilidad en  
el encendido, llegando a establecer la posibilidad de tal opera-  
ción, simplemente por la aplicación directa de cualquier llama,  
10 chispa de aparato encendedor, exactamente igual que si se trata-  
ra de un quemador de gas cualquiera, debido ello a la facilidad  
y rapidez con que se establece la corriente de la mezcla en cuan-  
to se abre la espiral del gas-oil, gracias a que en este aparato  
se produce un doble corriente de aire formando una fase de tra-  
15 bajo en todo semejante a la de un turbo-compresor. Para proceder  
a su descripción y explicación de su mecanismo y trabajo, utilizamos  
la numeración efectuada en el dibujo de la hoja adjunta.



Este quemador consta de los siguientes elementos: un motor ge-  
nerador -15-, de potencia de 1/30 de HP y capaz de 3.600  
revoluciones por minuto protegido por una cubierta o carcasa  
-14-, la cual se prolonga formando una boquilla o tapa turbi-  
na integrada por dos piezas -1- y -2-. Un tubo central como  
5 eje del ventilador y de la turbina de aire -4-, terminando en  
una válvula de pulverización o "chicler", con su boquilla -6-,  
coincidente con la otra boquilla distribuidora de aire -5-.  
Otro tubo inyector del gas-oil -9-, que penetra a través de la  
10 boquilla por su parte inferior y por delante del montante -3-,  
donde se aplica la misma para su adaptación a los hornos o cal-  
deras a los que se acople. Este tubo de conducción termina su-  
periormente en otro más estrecho, de latón, -7-, el cual, cir-  
cundando el tubo central de la turbina de aire, y por su parte  
15 alta, penetra en él, quedando su boca en el interior en una  
postura concéntrica para ambos tubos. Esta conducción del car-  
burante finaliza en su extremo opuesto en un "record" de entra-  
da con un enlace cónico provisto de tuerca de afinación -11-,  
un reductor -12-, y una válvula reguladora de la entrada del  
20 gas-oil.

Puesto en marcha el motor generador y en pleno régimen de  
rotación el ventilador, sus aspas impulsan hacia adelante, en for-  
ma centrífuga, el aire que producen y que encauza el embudo co-  
lector, llevándolo concéntricamente al lugar de la cámara dis-  
tribuidora -5-, pero al propio tiempo, como la entrada del aire  
25 en el interior del aparato se verifica por el regulador -10-,  
situado anteriormente a la acción del ventilador, cuando éste  
gira, absorbe todo el aire existente fuera de la cubierta -2-  
del embudo y lo concentra y encauza originando una corriente a  
través del tubo del eje central, formando turbina -4-. Inmedia-  
30 tamente antes de su acceso a la boquilla pulverizadora, penetra  
en el interior de este conducto, y en forma acodada, el extremo  
del último sector -7- del conducto del gas-oil. Como su diáme-



tro es menor que el del tubo central, queda, con respecto a él, en forma concéntrica, creando así la primera fusión de los dos elementos, la que al paso por la válvula difusora, deja en el interior de la boquilla -6-, una pulverización o gas completamente homo-géneo. La conocida de las paredes de ésta y la forma del tope del pivote de la válvula, dá como resultante que la masa de gas tienda a salir en forma circular por los mismos bordes de la boquilla, y como ésta es a su vez concéntrica a los bordes de la boquilla -5-, distribuidora del aire, éste lanza fuertemente la llama producida a distancia extraordinaria proporcionalmente a su diámetro.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

19.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo de los quemadores rotativos de gas-oil, aplicables a calderas u hornos de pequeñas industrias, consistentes en el acoplamiento de una turbina de aire al dispositivo inyector del chorro de combustible, en forma tal que la afluencia de los dos componentes de la mezcla, el gas-oil y el aire, llegan a la boquilla de expulsión en forma concéntrica, y allí experimentan el aumento de volatilización en una doble cámara de aire donde acude la proyección del mismo por la disposición de la boquilla en forma de embudo, que recoge la corriente originada por las aspas del ventilador, que es solidario, por eje común, al motor generador.

20  
25  
30  
22.- En los perfeccionamientos de la reivindicación anterior, el que la afluencia de la vena líquida del combustible, está regulada y dosificada, en evitación de intermitencias, por la acción de una válvula de seguridad provista de reductor y afinador cónico, así como por la disminución progresiva del diámetro en el curso de la conducción, lo que hace que, al penetrar el gas-oil en la boquilla pulverizadora, lo haga bajo una

196462



mayor presión inyectora.

3º.- En los perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, la disposición de un registro regulador de la entrada del aire, situado en la parte interior de la carcasa cobertor del motor, la cual obtura, mediante un juego de paletas que acciona a voluntad por un mando exterior.

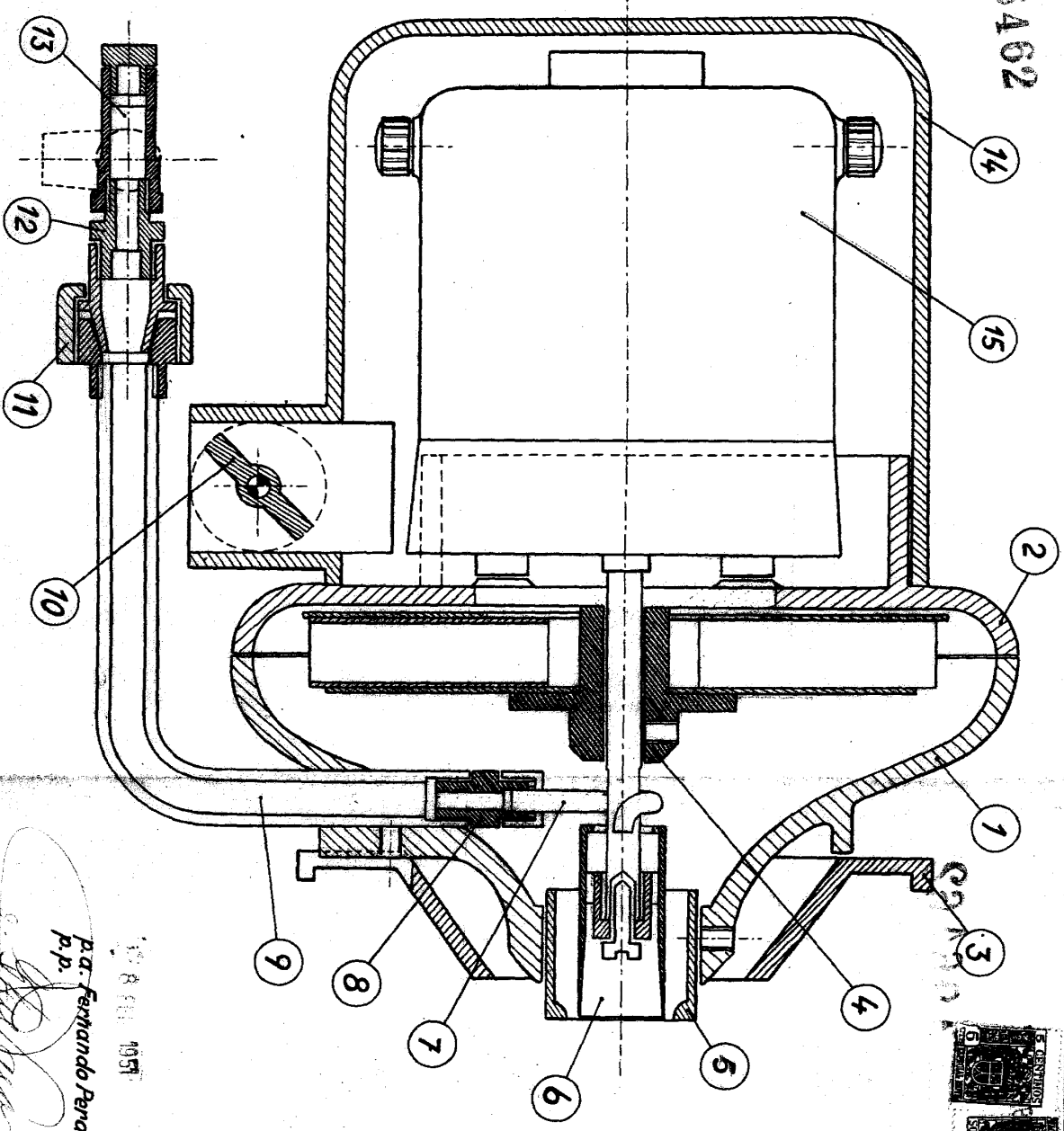
4º.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL MECANISMO DE QUEMADORES ROTATIVOS A GAS-OIL.

Madrid, 8 de Febrero de 1.951

**FERNANDO PERAIRE**  
P.P.

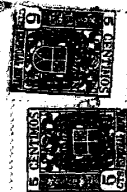
Amadeo Ribas y J. Victor Turrau

96462



ESCALA VARIABLE

Hoja Unica



1957

P. A. Fernando Amairé  
P. P.

A handwritten signature in cursive script, likely belonging to the drafter or designer, P. A. Fernando Amairé.