

229011

-7



229011

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invención, por veinte años, para todo el territorio español y sus Colonias, por "MEJORAS EN LOS QUEMADORES DE GAS-OIL", a favor de don José Martínez Vidal, de nacionalidad española, residente en la calle de Fernandez de los Rios, nº 5, de Madrid.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Esta patente se refiere a mejoras en los quemadores de gas-oil, y mas concretamente a los de tipo de vaporizacion.

5 Con las mejoras en cuestión, se ha logrado por una parte un funcionamiento más perfecto y por otra la posibilidad de conseguir un grupo compacto y de reducido volúmen, que permite la colocacion del quemador en los hogares de las cocinas quedando todo en su interior y alojado en el recinto del cenicero. Prácticamente, el quemador, su ventilador y motor, que forman un bloque, 10 quedan colgando hacia el cenicero, del marco en que normalmente descansa la parrilla. Por tanto, se evita el estorbo ó entorpecimiento que hasta ahora ha supuesto la existencia del motoventilador, que había que colocar- 15 lo fuera de la cocina con la conducción ó tubo de aire hasta el quemador.

En esta memoria, para mayor sencillez descriptiva, nos referimos a quemador de forma cilíndrica, pero debe quedar bien entendido que su realización puede

222011-7 JUN



20 adoptar otras formas más ó menos prismáticas, conservan-
do sin embargo sus características esenciales.

Las figs. A y B representan, respectivamente, la
sección vertical y un corte horizontal, según los planos
M-M y N-N de un quemador con las mejoras que se conside-
25 ran en esta patente.- La fig. C representa cómo queda
el quemador colocado en una cocina.

El quemador queda constituido por un vaso ó re-
cipiente gasificador de pared perforada (1), en cuyo fon-
do (2) se extiende el combustible que va llegando a él
30 por un tubo de alimentación (3).

Por los pequeños orificios (1) de la pared del
vaso gasificador, pasa a éste, aire llamado "primario"
que se mezcla con los vapores del combustible que emanan
del fondo (2), y los arrastran hacia la boca de salida (4)
35 que hay en el centro de su tapa superior.

Inmediatamente debajo de ésta tapa, la pared de
este vaso gasificador lleva una ó dos filas de agujeros (5)
de mayor diámetro ó sección que los demás (1), e inmedia-
tamente debajo de ésta fila de agujeros (5), se dispone
40 una arandela (6) que divide al recinto del vaso en dos
partes, la inferior de relativo gran volumen para la mez-
cla del aire primario, y ésta superior, en forma de coro-
na, que comprende los orificios (5) de mayor diámetro,
por los que pasa el aire "secundario" necesario para la
45 completa combustión.

Esta arandela divisoria (6) tiene su orificio cen-
tral (7) de igual tamaño y completamente debajo del de la
boca de fuego (4) de la tapa.

Este gasificador, queda rodeado por un envolven-
50 te (8) y se forma una cámara (9) alrededor de él. Este
envolvente (8), no es mas que otra especie de vaso cuyo
fondo tiene un orificio central (10) para la admisión de

- 7 JUN

229011



55 aire. Estos dos fondos, el del gasificador (2) y el del envolvente, forman la carcasa de un ventilador cuya turbina centrífuga (11) se aloja entre ellos, y el aire es impulsado a la cámara lateral (9) que forman las paredes de los dos vasos.

60 Para evitar remolinos de aire está la disposición de las guías (12) que conducen al aire paralelamente a las generatrices de los vasos y que le obliga a penetrar en el gasificador por los agujeros (1) y (5) en forma convergente, sin movimientos giratorios.

65 La formación del espacio (13) para la inyección de aire secundario, proporciona una mezcla de óptima calidad, y la disposición de la cámara del ventilador inmediatamente debajo del fondo del gasificador, con turbina (11) de eje vertical alojada en ella, reduce considerablemente las dimensiones del conjunto, y permite la formación del equipo monobloque.

70 Es también muy importante considerar para éste quemador resultante, —que ha de quedar alojado en el cenicero del hogar, o sea rodeado de paredes que no están frías precisamente— que su motor está acoplado directamente con la turbina y precisamente por el lado
75 de la aspiración de ésta, en su oído concretamente, por lo cual, el aire que ella aspira ha de quedar en contacto exterior e interiormente con el motor para refrigerarle de ésta manera. Se comprende fácilmente lo que esto significa para la conservación del engrase y la propia
80 vida eléctrica.

N O T A

Se reivindica la propiedad de esta Patente por:
Primero.— Mejoras en los quemadores de gas-oil consistentes en que el vaso gasificador de pared perforada queda

-7 JUN

229011



85 dentro de otro vaso coaxial con él, de pared cerrada y con un orificio de admisión de aire en el centro de su fondo, formandose entre ambos vasos una camara lateral de aire y también entre los fondos.

90 Segundo.- Mejoras en los quemadores de gas-oil, según la reivindicación anterior, consistentes en que la cámara horizontal definida por los fondos de los vasos, —que estan a distancia conveniente— es el difusor de aire de la turbina centrifuga de eje vertical que se aloja en ella, para aspirar el aire por el orificio ya indicado del fondo del vaso exterior, que pasa a ser el oído de aspiración del ventilador.

95 Tercero.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, consistentes en que en la camara vertical formada por las paredes de los dos vasos, se disponen unas guías ó tabiques radiales respecto al eje de los dos vasos y de la turbina, que conducen al aire impulsado por ésta en dirección paralela a las generatrices de las paredes de los vasos, penetrando el aire en el gasificador por sus orificios, dirigido a su eje, es decir, en forma convergente, sin producir movimiento giratorio.

105 Cuarto.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, consistentes en que los bordes de los dos vasos quedan en un mismo plano ajustados a una tapa común, que tiene centralmente un orificio ó boca de fuego, donde nace la combustión de los vapores mezclados con aire del vaso interior ó gasificador.

110 Quinto.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, consistentes en que el recinto del vaso gasificador queda dividido en dos partes mediante una arandela horizontal próxima a la tapa, siendo el orificio de ésta arandela divisoria igual y coaxial con el de la boca de fuego. En el recinto inferior se inyecta el aire primario y en el

- 7 JUN



229011

recinto estrecho superior el aire secundario, según los respectivos orificios de la pared del gasificador.

120 Sexto.- Mejoras en los quemadores de gas-oil, según las reivindicaciones anteriores, consistentes en la disposición del motor eléctrico que acciona la turbina, acoplado directamente a ella y precisamente en su oído de aspiración, quedando el aire obligado de esta manera a estar en buen contacto con el motor para refrigerarle.

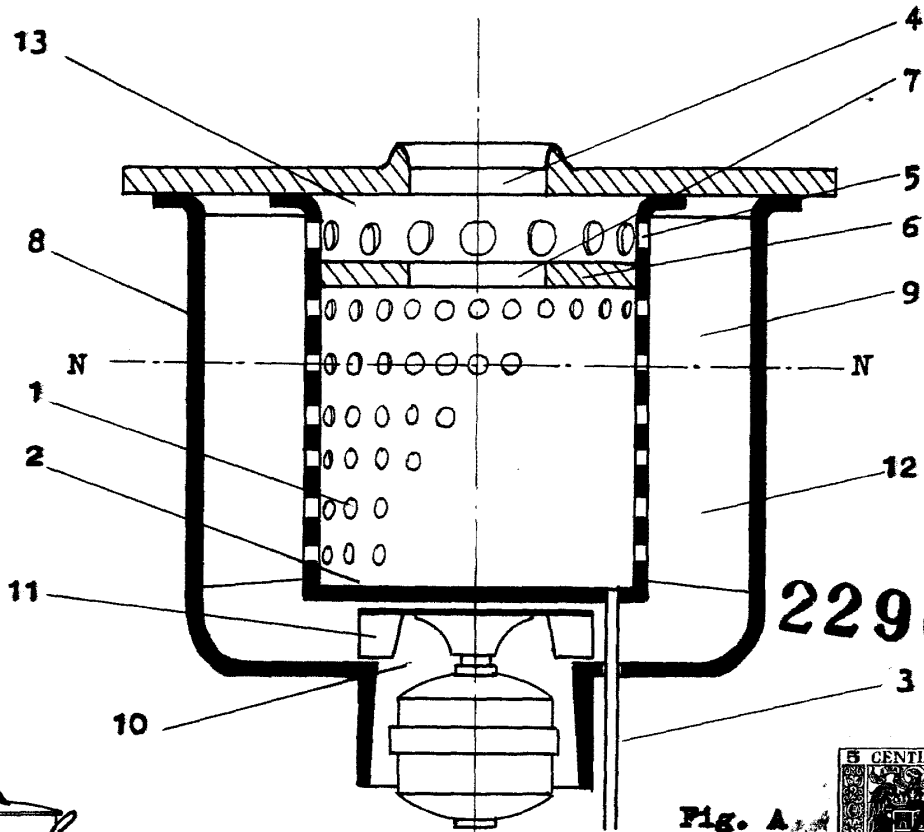
125 Séptimo.- "MEJORAS EN LOS QUEMADORES DE GAS-OIL".-----

Tal y como queda descrito en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que se acompañan.

130 Esta memoria descriptiva, consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y otra de planos correspondientes.

133 Madrid, cuatro de mayo de mil novecientos cincuenta y seis.

LUIS M. DE ZUNZUNEGUI
POR PODER,



229011

Fig. A.



JUN 1956

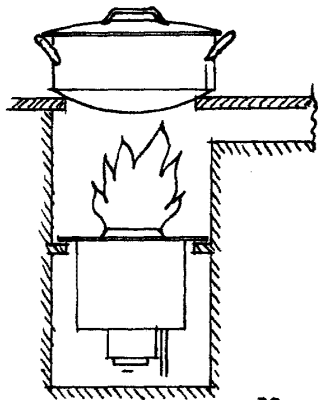


Fig. C

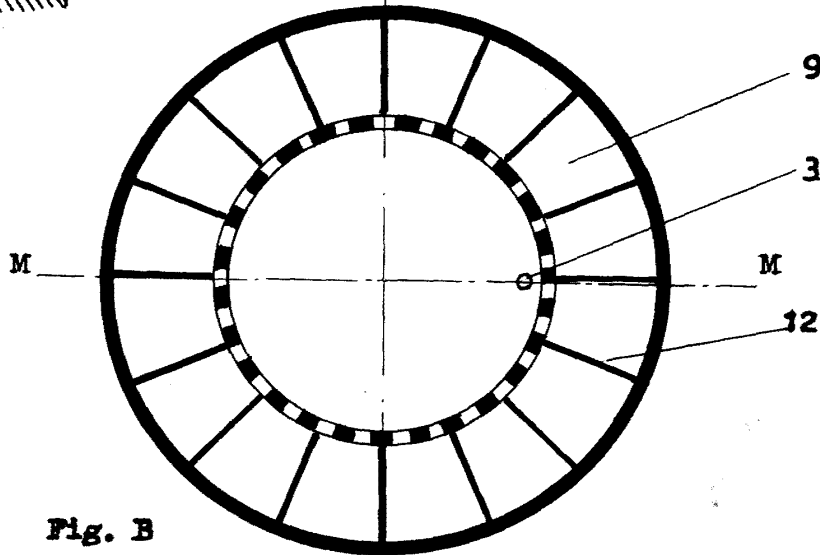


Fig. B

MADRID 4 Mayo 1.956
 LUIS M. DE ZUNZUNEGUI
 POR PODER.

Luis Sanchez

ESCALA VARIABLE