



C.G.

- 1 -

78795

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad
por veinte años en España

a favor de

Especialidades Doméstico Industriales

«Buplay» S.A. (E.D.I.B.S.A.)

-sociedad española -

residente en

BILBAO, Ercilla nº 22

por:

« QUEMADOR DE GAS »



2.-

78795

El presente modelo de utilidad se refiere a un quemador de gas, cuyo empleo está especialmente indicado para ser utilizado con la candileja para gas butano, protegida por el modelo de utilidad número 74.983, solicitado a nombre de la misma entidad, o en dispositivo análogo.

El quemador cuyo modelo se reivindica, permite, utilizando como comunes sus piezas fundamentales, obtener tres formas de llama o dardo de fuego: cónica, con la potencia calorífica concentrada en la punta del cono; gruesa e indefinida; y extendida en forma de abanico.

Las piezas comunes son: el sicler; el soporte que le aloja, y presenta la rosca interior en la cual se le fija; y una contratuerca, de inmovilización de ese soporte, atornillada en la rosca exterior del mismo.

Esta rosca exterior se extiende en toda la longitud del soporte, para atornillarle en el lado posterior del cuerpo del quemador, cuyo cuerpo presenta un taladro coaxial, que prolonga el del sicler y otros radiales, de toma de aire primario, que se inician en la proximidad del extremo anterior de dicho sicler.

El cuerpo del quemador lleva atornillada en su parte anterior, la boquilla de distribución de la mezcla gas-aire, la cual presenta un taladro coaxial con los anteriores, otros de menor diámetro, distribuidos uniformemente alrededor del anterior, y a la misma distancia de él, y otros taladros radiales, por los que sale la mezcla para reforzar la de los taladros longitudinales. En la parte pos-

78795



12 FEB 1916

3.-

terior de esta boquilla de distribución, va encajado a presión el tubo que concentra la mezcla y dá forma a la llama.

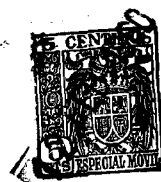
En el segundo caso, cuando la llama haya de ser gruesa e indefinida, en la parte anterior del soporte del
5
sistler va unicamente roscado un tubo cilíndrico, que por su parte posterior apoya en la contratuerca antes mencionada, en cuyo tubo se acopla a rozamiento otro, que forma y dá salida al dardo del diámetro que para el mismo se desee, cuyo tubo tiene unos orificios posteriores para la entrada del
10
aire primario y otros anteriores para el aire secundario.

Cuando se desee que la llama sea extendida en forma de abanico, el tubo a que ultimamente nos hemos referido, se estrecha en su extremidad, de acuerdo con la forma que se desee para la llama.

15
Para mayor claridad concretaremos las características del quemador de gas que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplos de realización con el fin
20
indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se construyan sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los quemadores de gas que
25
se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igual-

78715

12 FEB 1930



4.-

mente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 presenta la sección diametral de un quemador, establecido de acuerdo con lo que se reivindica y dispuesto para dar la llama en forma sónica.

5

La fig. 2, de modo análogo, corresponde a cuando produce un dardo de fuego grueso e indefinido.

La fig. 3 muestra la sección del tubo en el caso de que se desee llama extendida en forma de abanico.

10

Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del quemador representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

15

El quemador, en todos los casos, tiene las siguientes piezas comunes: el sicler 8, de orificio fijo, montado a rosca en el soporte 11, y que presenta en su extremo anterior un ensanchamiento para su adaptación al cuerpo 7, yendo ese soporte 11 fijado por la contratuerca 9.

20

Entre el sicler 8 y su soporte 11, ambos de sección circular, queda el espacio anular 10, que constituye la cámara de gasificación, y tiene por finalidad asegurar que el quemador funcione en todas las posiciones.

25

Refiriéndonos ya concretamente a la primera forma de ejecución (fig. 1), con el montaje indicado del cuerpo 7 y soporte 11, con el sicler 8 en perfecta alineación con este, queda un taladro axial que constituye el tubo mezclador, que comunica con los taladros radiales 6, en la proximidad del extremo de dicho sicler, constituyendo tales taladros 6

78795



5.- 12 FEB 1960

72

las tomas de aire primario.

En el extremo anterior del cuerpo 7 va roscado el distribuidor 5, que dá salida a la mezcla aire-gas por tres partes: el conducto central 1, coaxil con los del sicler 8 y cuerpo 7; los taladros 3, de menor diámetro, paralelos al anterior y equidistantes de él; y los taladros radiales 4, que dan salida a la mezcla lateralmente, por el contorno de la boquilla distribuidora 5, y al chocar la mezcla contra el tubo 2 se enciende, formando un manto alrededor del conjunto formado por el dardo principal que proporciona el conducto 1, y de los dardos adicionales absorbidos por él y proporcionados por los conductos 3, con lo que se forma, como se ha indicado, un dardo de llama cónica, que concentra su potencia calorífica en la punta del cono.

En la segunda forma de ejecución (fig. 2), además de las tres piezas comunes 8-11 y 9 antes descritas: en el soporte 11 del sicler va roscado el tubo 14, que por su extremo posterior llega a hacer contacto con la contratuerca de fijación 9, y que se prolonga, en su parte anterior, por encima de la cabeza del sicler 8.

En ese tubo 14 va encajado a presión el tubo 13, que aumenta de diámetro a partir de ese encaje, hasta hacerse cilíndrico de mayor diámetro, y que es el que dá salida al dardo de fuego.

Ese tubo 13 lleva en su parte inferior los taladros 12, de admisión del aire primario, y en la superior otros designados con el mismo número, que tienen por objeto

78795



12 FEB 1942

6.-

dar mas estabilidad a la llama y facilitar el aire secundario.

5 Los tubos 13 y 14 pueden acercarse mas o menos al sicler 8, para regular el porcentaje de aire primario, y con ello la combustión. Una vez efectuada esa regulación, la contratuerca 9 fija la posición adoptada.

Esta disposición de la fig. 2 corresponde como se ha indicado, a obtener un dardo grueso e indefinido.

10 Finalmente, cuando se desee una llama extendida en forma de abanico, el tubo 13, en vez de ser circular en toda su longitud, tiene en su extremo superior la forma aplastada que se indica en 15 (fig. 3).



7.-

12 FEB 1960

N O T A.-

El presente Modelo de Utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Quemador de gas, caracterizado porque está constituido, como elementos invariables para todas las formas de llama, por: un soporte cilíndrico hueco, que exteriormente está roscado, para unirse al resto del dispositivo, y provisto en un extremo de un resalte anular de manejo, e interiormente presenta un estrechamiento también fileteado; 10 el sicler fijado en este último roscado; y una contratuerca de fijación, atornillada en la zona exterior.

15 2.- Quemador de gas, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque el soporte se aloja y atornilla en la parte posterior del quemador, el cual presenta un taladro coaxil con el de sicler y otros perpendiculares a él, distribuidos regularmente, y que se inician en la proximidad de la boca del sicler.

20 3.- Quemador de gas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque en el extremo anterior del cuerpo del quemador se atornilla el distribuidor que tiene: un taladro central, coaxil con los del quemador y sicler; otros paralelos al anterior, de menor diámetro, equidistantes de él y distribuidos regularmente; y unos terceros radiales, que comunican con el exterior una pequeña cámara 25 comprendida entre el distribuidor y el extremo anterior del quemador.



8.-

78795

1960

4.- Quemador de gas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque en el distribuidor va encajado a rozamiento un tubo cilíndrico de formación y conducción de la llama.

5
5.- quemador de gas, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el soporte del sicler lleva atornillado un tubo roscado interiormente, el cual apoya en su parte posterior en la contratuerca de fijación y rebasa en la anterior el extremo del sicler; en cuyo tubo va acoplado a rozamiento otro tubo cilíndrico exterior, que se ensancha cónicamente, para aumentar después de diámetro y presentar dos juegos de orificios: unos a la altura del extremo del sicler, y otros hacia el borde de dicho tubo.

15
6.- Quemador de gas, según lo reivindicado en los puntos 1 y 5, caracterizado porque el tubo exterior se estrecha en su extremo anterior, adoptando forma cuya sección es un rectángulo alargado, cuyos lados menores están sustituidos por semi-circunferencias.

7.- Quemador de gas.

20
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 12 de Febrero de 1960.

GUILLEMO ROEF

S.A.

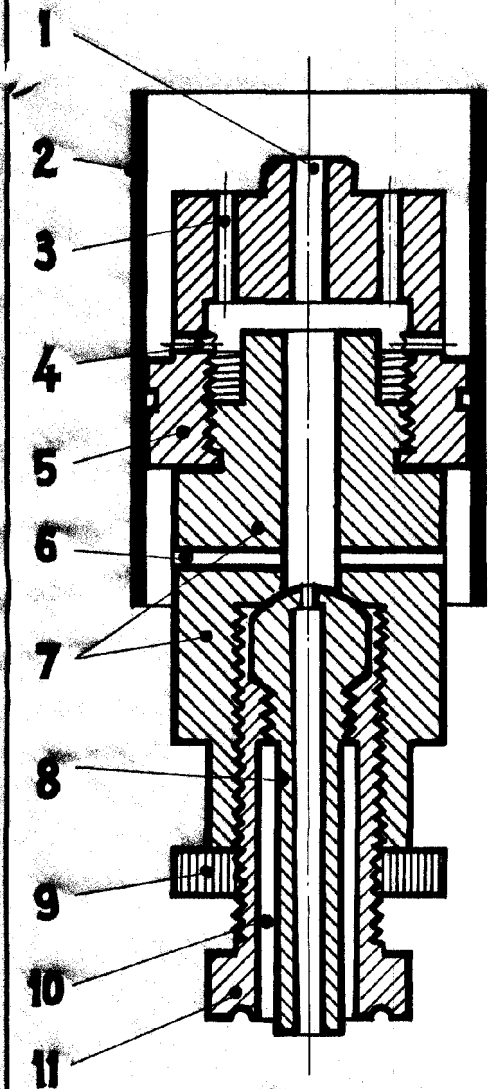


Fig.1.

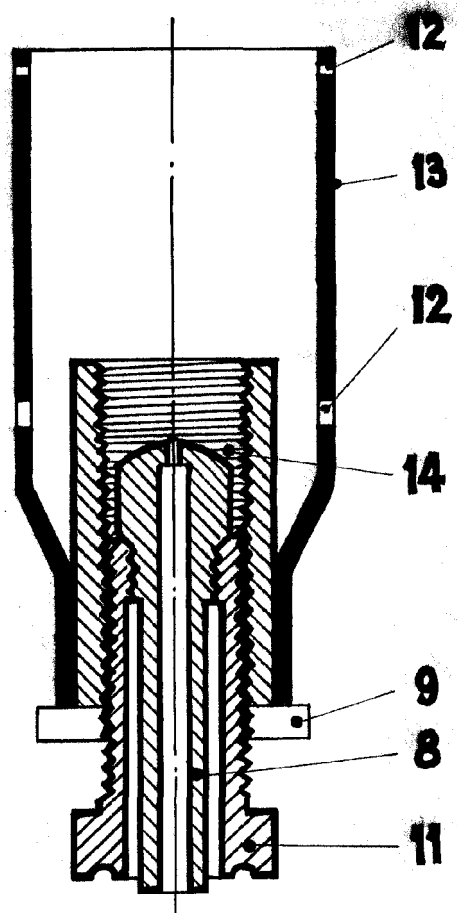


Fig.2.

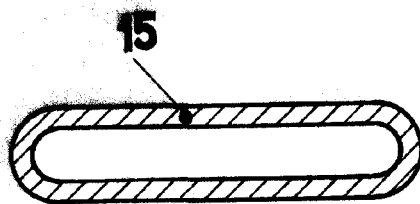


Fig.3.

ESCALA VARIABLE

GULLERMO KOEB