

13 AGO



37750

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de doña MARIA COLOMA CIVIT BREU, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Escorial, 11, 4º, 2ª, por "QUEMADOR DE GAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un quemador de gas, de construcción sencilla y sólida, con cuyo empleo se logra una mezcla óptima de gas-aire que permite la combustión completa del gas, sea cual fuere la presión de servicio del mismo, con lo que se consigue el aprovechamiento íntegro de su potencia calorífica y se evita consecuentemente el desagradable olor producido cuando pasa a la atmósfera gas no quemado.

5.

Sabida es la forma en que se realiza la mezcla gas-aire en los quemadores de gas empleados actualmente,

10.



- la cual consiste en obligar a que el gas que penetra en el quemador lo haga por un tubo de menor diámetro que el de entrada en el quemador, a fin de que por la periferia quede en contacto con la atmósfera y al entrar el gas provoque, por aspiración, una corriente de aire, con el que se mezcla para la combustión. Ahora bien; esto exige que tal aspiración de aire atmosférico se produzca y, para ello es preciso que el gas salga con cierta presión, lo cual, con frecuencia, no sucede así y da origen, por
5. insuficiencia de aire, a una mezcla pobre de aire, en la cual el gas arde en forma incompleta, con pérdida de su potencia calorífica al pasar parte del gas a la atmósfera sin quemar. A esta pérdida hay que agregar los trastornos y molestias que tales emanaciones producen a quien
10. manipula el quemador.
- 15.

- Estos inconvenientes desaparecen en el quemador de gas objeto de la invención, el cual está constituido esencialmente por una boquilla, con preferencia cilíndrica, la cual lleva acoplados en su base dos tubos, uno
20. hacia el interior y otro exterior, no coincidentes, prolongándose las paredes de la boquilla en una embocadura troncocónica convergente, cuya boca queda en el mismo plano que la del tubo interior, con la que es concéntrica y de mayor diámetro, determinando entre ambas un espacio
25. anular. Enfrentado axialmente a la embocadura y rodeándola en su extremidad va dispuesto un tubo, sobre cuyo extremo opuesto acodado asienta un sombrerete cilíndrico, provisto lateralmente de diversas ranuras por las que sale

37750

13 A



la mezcla gas-aire y donde tiene lugar la combustión.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un quemador de gas, con las características objeto de la invención.

5.

En dicho dibujo, la figura 1 representa la vista de la sección longitudinal; y la figura 2 representa una vista en perspectiva del sombrerete adicional.

10.

En el aludido dibujo, el quemador de gas objeto de la invención está constituido por una boquilla cilíndrica -1-, la cual lleva acoplados en su base y dirigidos en opuesto sentido, dos tubos -2- y -3- limitados respectivamente, por uno de sus extremos, en las dos caras opuestas de la base. Adosada al borde de la boquilla va dis-

15.

puesta una lámina -4-, la cual presenta una prolongación troncocónica -5-, a manera de embocadura, que envuelve la extremidad del tubo -2-, determinando dicha lámina una cámara -6-, la cual comunica exteriormente a través del

20.

espacio anular -7- y por el tubo -3-.

Enfrentado axialmente a la embocadura -5- y envolviéndola en su extremidad, con la que forma otro espacio anular -8-, va dispuesto un tubo -9-, sobre cuyo extremo opuesto, acodado, asienta un sombrerete -10-, ci-

25.

líndrico. Este sombrerete -10- presenta sobre su pared lateral tres refundidos -11-, separando otros tantos sectores con ranuras transversales -12-, que atraviesan la pared lateral.

37750

13 A 65



5. Como se deduce de la descripción hecha, y por la observación del dibujo, el funcionamiento del quemador de gas objeto de la invención es el siguiente: se conecta el tubo -3- a la conducción del gas y éste, a través de la cámara -6- y espacio anular -7- pasa al tubo -9-, provocando en el tubo -2- y espacio anular -8- una aspiración del aire atmosférico, el cual pasa asimismo al tubo -9- en el cual se efectúa la mezcla gas-aire, óptima, puesto que el gas ha originado dos zonas de depresión y consiguientemente dos corrientes de aire, cuya mezcla pasa por las ranuras -12- del sombrerete -10- para su combustión. Tanto el espesor de las paredes del sombrerete -10- como las secciones de las ranuras están previstas para conseguir una resistencia mínima de salida y evitar la posibilidad de retroceso de la llama.
- 10.
- 15.

20. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los diversos elementos que constituyen el quemador de gas, así como la forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas de los mismos y, en general, todo cuanto no afecte a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de

37750

13



utilidad:-

1. Quemador de gas, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una boquilla en cuya base y no coincidentes, van acoplados atravesándola, dos tubos, uno dirigido hacia el interior y otro hacia el exterior, prolongándose las paredes de la boquilla en una embocadura troncocónica convergente, cuya boca está situada en el mismo plano que la del tubo interior, con la que es concéntrica y de mayor diámetro, determinando ambas un espacio anular, yendo enfrentada a la embocadura y rodeándola en su extremidad un tubo, sobre cuyo extremo opuesto acodado asienta un sombrerete provisto lateralmente de ranuras por las que sale la mezcla gas-aire y donde tiene lugar su combustión.

- 10.
15. 2. Quemador de gas.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 13 de agosto de 1953.

María Coloma CIVIT BREU

p.a.

37750
Fig. 1

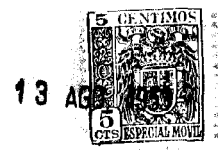
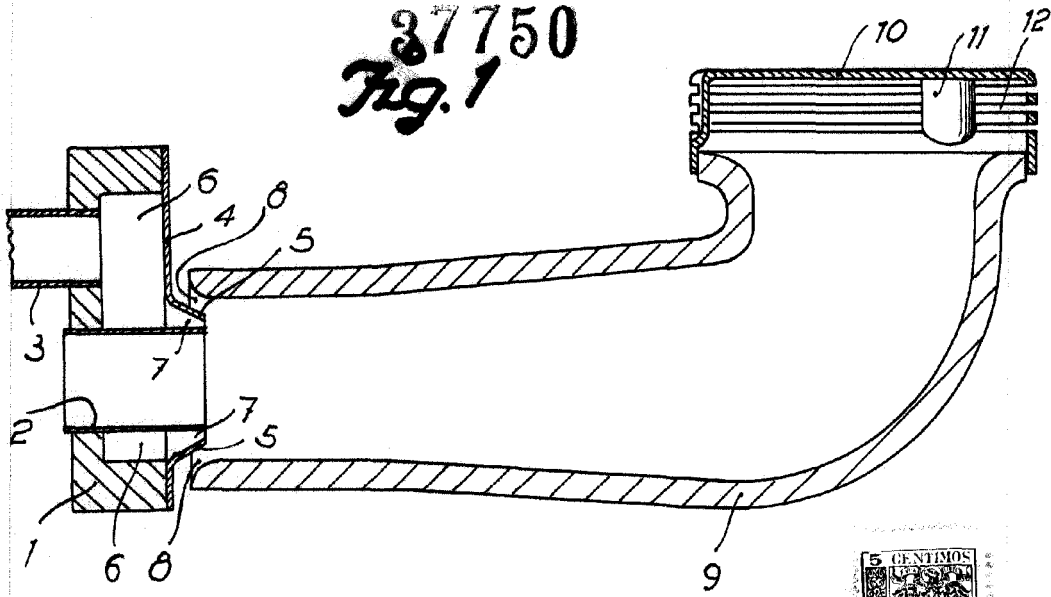
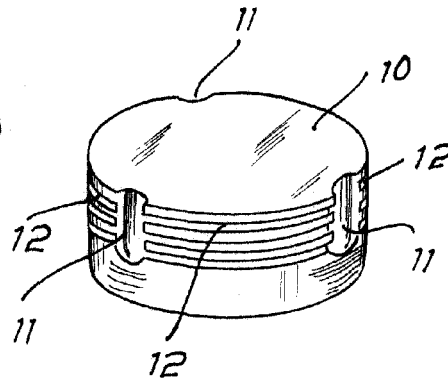


Fig. 2



Barcelona, 13 Agosto 1953
María Coloma Civit Breu
p.a.