



354424

18 MAY 1968

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Avda. José Antonio, 525, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE QUEMADORES DE GAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en quemadores para cualquier combustible gaseoso, por los cuales a su correcto funcionamiento, unen la notable cualidad práctica derivada de la referida versatilidad funcional, con lo que el dispositivo en cuestión constituye una unidad operativa eminentemente práctica y eficiente.

10. Como se ha dicho, el dispositivo puede quemar cualquier tipo de gas, encontrándose entre los más usuales, el gas del alumbrado, gas natural, aire propanado, de pe-



tróleo licuados, etc.

5. El quemador está constituido por un conducto, que presenta en su extremo una embutición asimétrica longitudinalmente de manera que su sección transversal, dotada de configuración inferior cóncava, disminuya uniformemente desde la embocadura del conducto hasta su extremo opuesto en que se halla convenientemente cerrado.

10. En la cara superior del referido conducto, se hallan asociadas dos piezas, soldadas para configurar un marco que orla una ranura superior del conducto, en la que se instalan un emparrillado reticular constituido por tiras metálicas planas y arrugadas, convenientemente dispuestas entre sí, y roblonadas o soldadas al marco citado.

15. El extremo cilíndrico del conducto, está provisto de una pieza complementaria, de configuración longitudinal y acodada doblemente para que sus extremos se puedan soldar a la embocadura del conducto. Esta pieza se destina a sostener el inyector del combustible, a cuyo efecto se halla taladrada.

20. Además, se incorpora un manguito cilíndrico ranurado longitudinalmente, y desplazable respecto del conducto de tal manera que al deslizarlo hacia fuera, se disminuye ostensiblemente la sección de paso del aire hacia el quemador, verificándose el fenómeno opuesto al cambiar el sentido de desplazamiento. Con ello se puede efectuar un control más estricto del aire primario para la combustión.

25. El referido manguito móvil, puede anclarse en



cualquier posición, y finalmente es de notar la existencia de una pieza para el encendido ubicada sobre la ranura del quemador y pago de la llama a los quemadores adyacentes.

5. Los dibujos adjuntos, muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, unas formas preferidas de llevarlo a la práctica, en representaciones esquemáticas.

10. En dichos dibujos: La figura 1 representa una vista longitudinal del quemador objeto de la presente memoria, por su parte la figura 2 se corresponde con una sección longitudinal, en detalle, del extremo de admisión de combustible; la figura 3 idealiza un corte III-III realizado en la figura anterior; la figura 4 es la planta de la ranura y panel de combustión; la figura 5 muestra la sección representativa del corte V-V practicado en la figura anterior; la figura 6, representa unas particularizaciones referentes a la sección longitudinal del quemador, y finalmente las figuras 7, 8 y 9 son secciones según VII-VII, VIII-VIII y IX-IX afectas a la referida figura 5.

20. La representación ilustrada consta de un conducto -1- que en uno de sus extremos posee una particular embutición -2- de perfil externo cóncavo y sección interna útil uniformemente decreciente. Por este extremo el conducto se halla cerrado en -3-, al tiempo que por el extremo opuesto, de configuración cilíndrica, dispone de un manguito externo -4-.

25. Este último posee una ranura longitudinal -5- con un tornillo -6- de anclaje, al tiempo que una tira metá-



lica -7-, doblemente acodada, se asocia por sus extremos en el interior de la precitada embocadura cilíndrica y posee una expansión centrada, con un orificio -8- para anclado del inyector de combustible.

5. Superiormente se disponen las tiras metálicas -9- y -10-, soldadas entre sí, así como respecto del cilindro básico; las cuales orlan a un emparrillado constituido mediante cintas metálicas sinuosas -11- y planas -12- dispuestas alternativamente.

10. El sistema reticular citado, cierra la ranura longitudinal -13- dispuesta superiormente, y constituye el panel activo del quemador, arbitrándose por otra parte la pieza -14- para el encendido.

15. Según las anteriores enumeraciones, el gas combustible penetra por la embocadura cilíndrica del conducto -1-; merced a la correcta ubicación del inyector, sustentado por la pieza -7-, es perfectamente factible el intercambiar el inyector por otro de distinto diámetro, con lo que se facultará la susceptibilidad de variar el combustible, el cual prácticamente podrá estar constituido por cualquier mezcla.

20. En la propia embocadura tiene lugar la mezcla combustible-aire, accediendo el comburente por el extremo citado a causa de estructurarse convenientemente abierto.

25. La dosificación de la mezcla combustible-comburente tiene lugar por medio del manguito -4-, que como se ha dicho, es desplazable respecto del cilindro -1-, con lo que se gradúa, eficazmente el acceso del aire, siendo factible la



inmovilización del susodicho manguito, por medio del tornillo -6- que lo ancla por acción sobre la porción correspondiente de la ranura -5-.

5. La embutición -2- determina que la sección efectiva del conducto -1- sea en todo momento proporcional al flujo de combustible que alcanza las celdillas de salida del quemador adjuntas a la sección considerada, lo cual lleva consigo que la presión sobre cada celdilla alcance una cota uniforme.

10. Las celdillas se estructuran mediante las tiras -11- y -12- ya mencionadas, al tiempo que para el encendido se arbitra la pieza -12- culminándose así la perfecta funcionalidad del dispositivo en cuestión.

15. Serán independientes del alcance del presente modelo de utilidad, los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad utilizados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en la fabricación de quemadores de gas, caracterizados por el hecho de constituir el quemador por un conducto que por uno de sus extremos,



- y en disposición longitudinal inferior dispone de una embutición de perfil externo cóncavo y variable uniformemente hasta el extremo cerrado, de manera que la sección efectiva interna determina una combustión uniforme, incluyéndose superiormente una ranura longitudinal acotada, convenientemente orlada por un marco formado por sendas piezas asociadas, entre las cuales se constituye un emparillado reticular, con una multiplicidad de celdillas formadas entre tiras metálicas rectas y sinuosas dispuestas alternativamente, adaptándose a la embocadura del conducto el pertinente inyector de combustible, sustentado por un elemento doblemente acodado, con extremos soldados a la embocadura y provisto de un taladro central para sustentar al referido inyector, cuyo intercambio permite la adecuación de los distintos combustibles al quemador en cuestión, que por otra parte, posee un elemento de regulación de la mezcla combustible-aire, constituido por un manguito provisto de una ranura longitudinal total, asociado y desplazable respecto del conducto básico, cuyo manguito puede anclarse en las posiciones deseadas por medio de un tornillo adaptado a la ranura y susceptible de efectuar la presión de inmovilización.
5. se superiormente una ranura longitudinal acotada, convenientemente orlada por un marco formado por sendas piezas asociadas, entre las cuales se constituye un emparillado reticular, con una multiplicidad de celdillas formadas entre tiras metálicas rectas y sinuosas dispuestas alternativamente, adaptándose a la embocadura del conducto el pertinente inyector de combustible, sustentado por un elemento doblemente acodado, con extremos soldados a la embocadura y provisto de un taladro central para sustentar al referido inyector, cuyo intercambio permite la adecuación de los distintos combustibles al quemador en cuestión, que por otra parte, posee un elemento de regulación de la mezcla combustible-aire, constituido por un manguito provisto de una ranura longitudinal total, asociado y desplazable respecto del conducto básico, cuyo manguito puede anclarse en las posiciones deseadas por medio de un tornillo adaptado a la ranura y susceptible de efectuar la presión de inmovilización.
10. de los distintos combustibles al quemador en cuestión, que por otra parte, posee un elemento de regulación de la mezcla combustible-aire, constituido por un manguito provisto de una ranura longitudinal total, asociado y desplazable respecto del conducto básico, cuyo manguito puede anclarse en las posiciones deseadas por medio de un tornillo adaptado a la ranura y susceptible de efectuar la presión de inmovilización.
15. se en las posiciones deseadas por medio de un tornillo adaptado a la ranura y susceptible de efectuar la presión de inmovilización.
20. inmovilización.

2. Perfeccionamientos en la fabricación de quemadores de gas.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en



la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas
foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 18 de mayo de 1968

ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A.

p. a.

3 54 4 24

3 54 4 24

FIG. 1

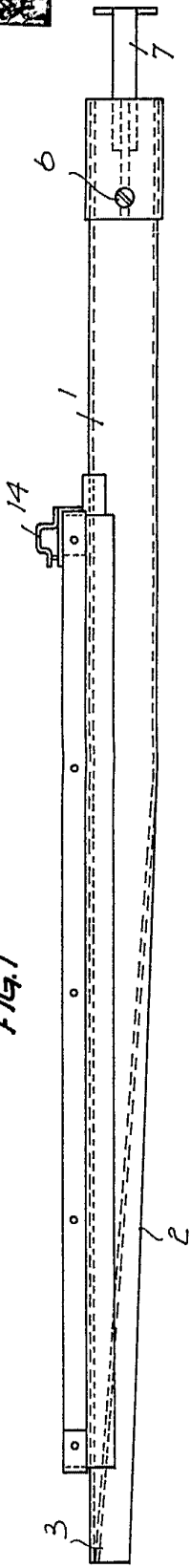


FIG. 2

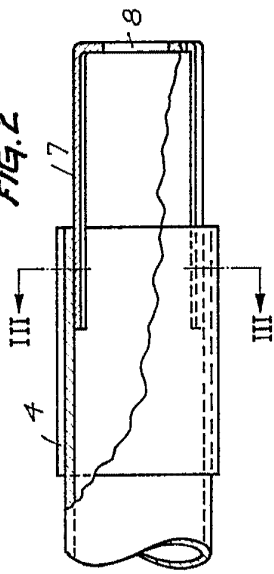


FIG. 3

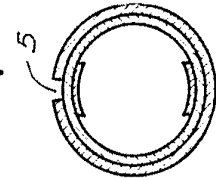


FIG. 4

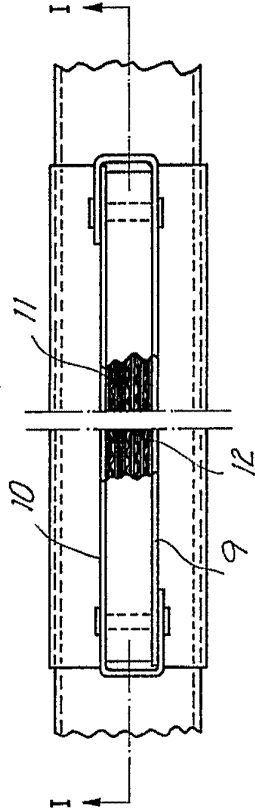


FIG. 5

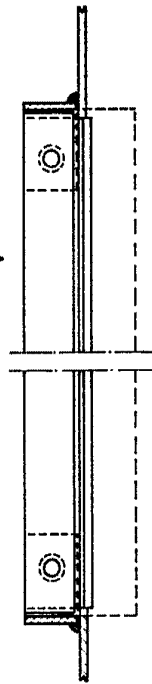


FIG. 6

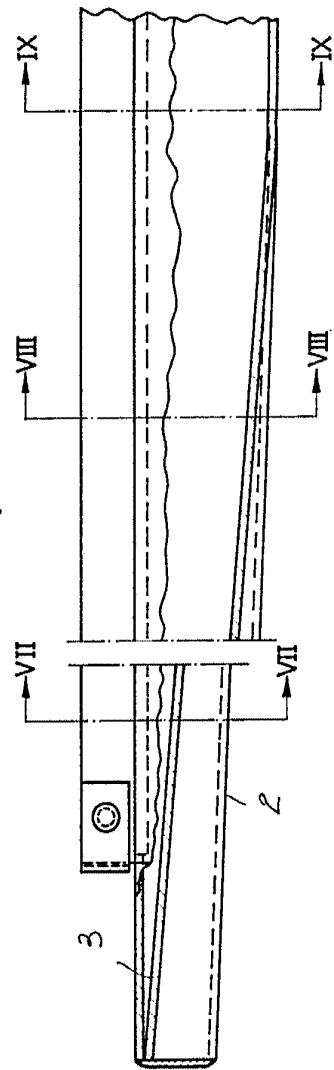


FIG. 7

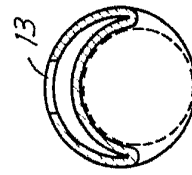


FIG. 8

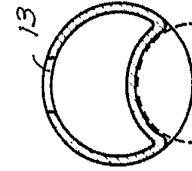
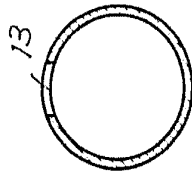


FIG. 9



19 MAY 1938
 BARCELONA,
 ANGLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S.A.
 P.A.

354424

FIG. 1

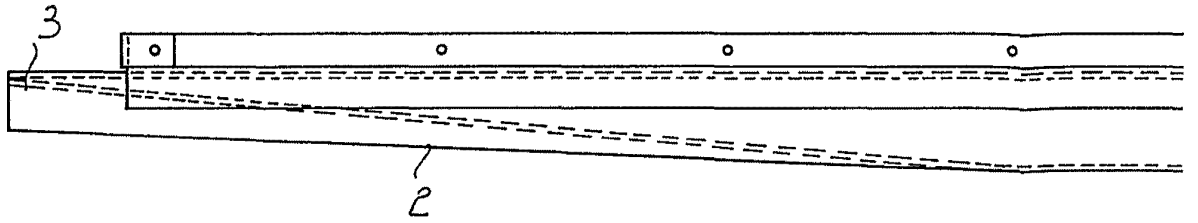


FIG. 2

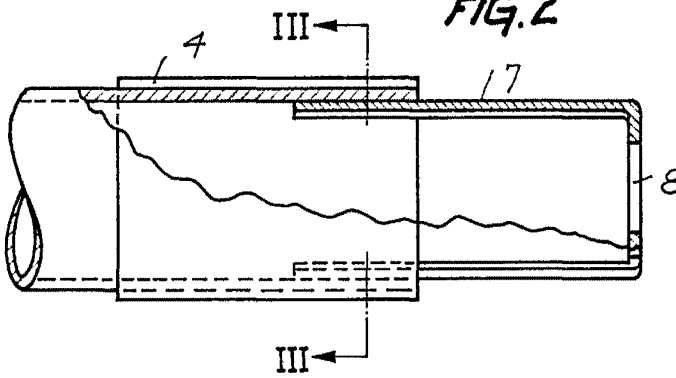


FIG. 3

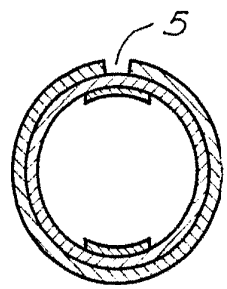


FIG. 5

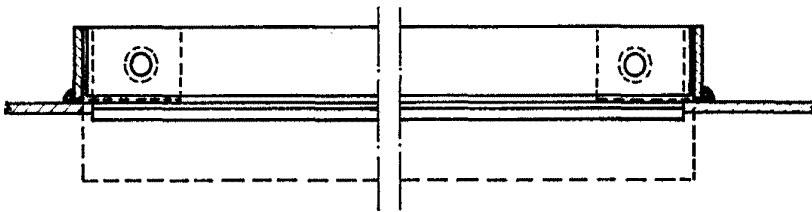
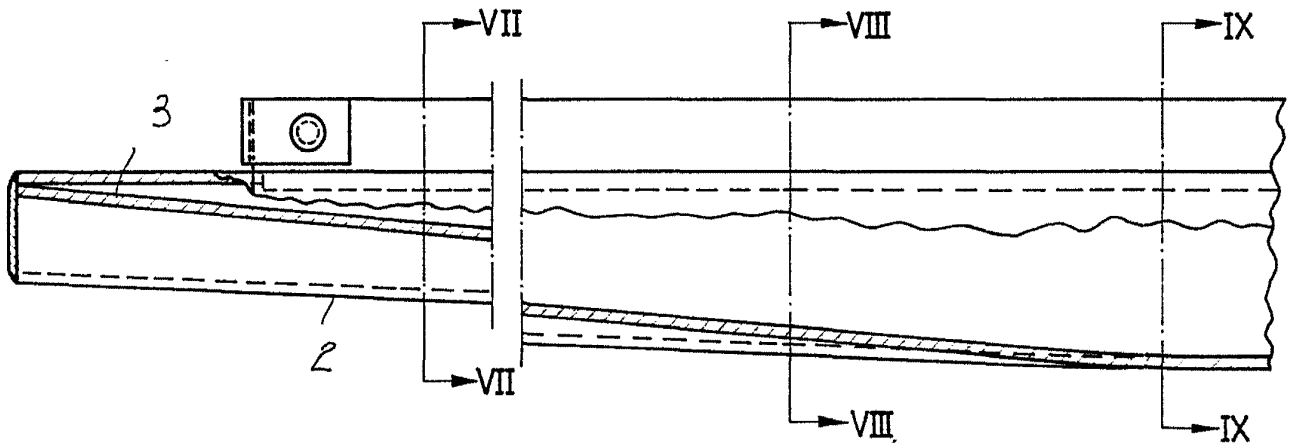


FIG. 6



1/97791

354 424

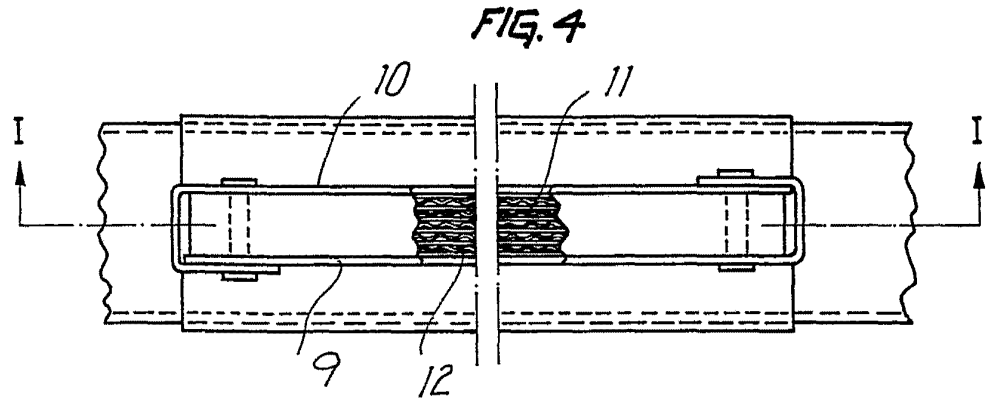
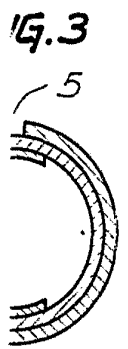
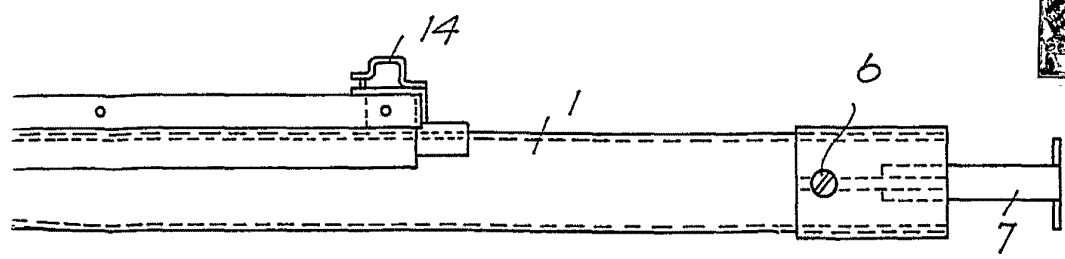
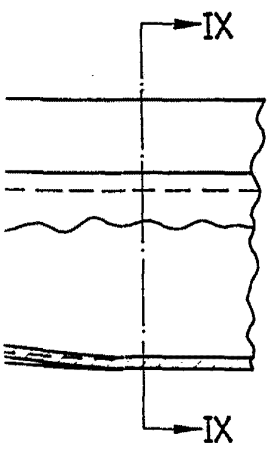
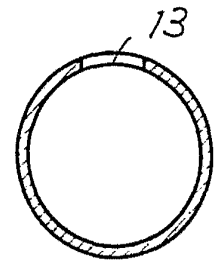
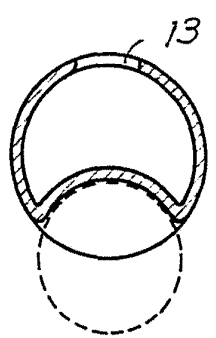
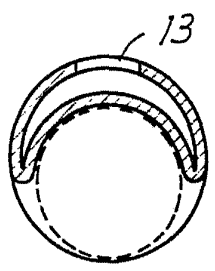


FIG. 7

FIG. 8

FIG. 9



BARCELONA, 19 MAY 1968
ANGLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S.A.
P.A.