



C 93A

10 volúmen suministrado de dicho gas motor, y, permite asegurar la mezcla íntima de los dos fluidos, con posibilidad de reducir considerablemente la longitud de la cámara de mezcla, de lo que resulta una disminución de la pérdida de carga en esta cámara, que permite un arrastre de aire todavía mas considerable.

15

Las características y ventajas de la invención objeto de esta patente, resaltarán de la descripción que a continuación se hace de la misma, con referencia a los planos adjuntos, en los cuales:

20 La figura 1, es una vista esquemática que representa el principio del funcionamiento de la invención.

La figura 2, representa en sección longitudinal, una forma de ejecución de la invención.

En el esquema de la figura 1, el inyector -1- suministra el gas a un tubo cilíndrico -2-, que a su vez lo suministra a un doble cono de Venturi, que constituye la entrada de la cámara de mezcla. La distancia -A- entre el orificio de salida del inyector -2- y el estrangulamiento del doble cono de Venturi se determina de una vez para siempre, para cada quemador, de modo que la vena de gas toque tangencialmente la arista interior del estrangulamiento del cono, en cuyo punto se obtiene el máximo de arrastre del aire.

25

30

Si se hace variar el volúmen de gas suministrado, la forma de la vena -5- cambia, en la forma que se describe a continuación:

35

Si se varia dicho volumen cambiando el diámetro de salida -6- del inyector -1-, la vena -5- presenta el mismo ángulo de salida, pero las generatrices del cono formado por la vena, se desplazan paralelamente a si mismas.



40

Si se varía el volúmen sin cambiar el diámetro de salida -6-, variando la presión de alimentación (lo cual prácticamente corresponde al accionamiento de un grifo), varía el ángulo del cono formado por la vena de gas -5-.

45

Cualquiera que sea el medio empleado para hacer variar el volúmen de gas suministrado, la circunferencia de contacto -7- entre la vena -5- y el tubo cilíndrico -2- se desplaza en el interior del tubo -2-, en un sentido o en otro, paralelamente al eje del sistema.

50

El diámetro interior y la longitud del tubo -2- se establece de modo que la circunferencia de contacto -7- no salga nunca del tubo -2-, para los límites inferiores y superiores del volúmen suministrado que se escoge.

55

La vena de gas se halla así canalizada por el tubo -2- convertida en cilíndrica, de diámetro invariable, a la salida del tubo -7-. Además, la vena -5- asegura un primer arrastre de aire, lo que produce un removido en el interior del tubo -2- y facilita la mezcla de los dos fluidos. Se obtiene de este modo a la salida del tubo -2-, cualquiera que sea el volúmen suministrado, una vena de ángulo y dimensiones

60

invariable, que viene a tocar tangencialmente la envolvente del doble cono de Venturi, en un punto invariable, asegurando así el máximo de arrastre posible del aire, cualquiera que sea el volúmen suministrado de gas. Por otra parte, estando la mezcla de los dos fluidos asegurada por el removido producido, se puede disminuir considerablemente la longitud de la cámara de mezcla, y por consiguiente obtener una gran cantidad de aire arrastrado.

65

La figura 2, que representa una forma de ejecución práctica de la invención, se da solamente como ejemplo y no ha



70 de limitar de ningún modo el alcance de la presente invención.
En esta forma de ejecución, el tubo -2- está roscado sobre el
inyector -1-, de modo que fije las posiciones relativas del uno
con relación al otro. Asimismo, los topes -4- y -5- fijan la
75 posición del cono de Venturi -3-, respecto al conjunto de las
dos piezas -1- y -2-. El cono -3- forma una sola pieza con el
tubo de mezcla. Esta pieza lleva lumbreras -6-7-, para dejar
pasar el aire primario, pudiendo, dichas lumbreras, obturarse
mas o menos por medio de un anillo de regulación -8-, destina-
do a regular una vez para siempre, la proporción conveniente
80 de aire arrastrado, según las características del gas que se
ha de quemar.

La pieza -2- lleva una o mas lumbreras -9-, para ase-
gurar un primer arrastre de aire, y asegurar por removido
una mezcla íntima de estos dos fluidos, en el tubo -2-.

85 Es evidente que la invención solo ha sido descrita
y representada a título explicativo y de ningún modo limitati-
vo, y se puede, sin apartarse de su esencia, introducir en la
misma modificaciones de detalle.

N O T A

90 Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Procedimiento para la inyección de combustible y
aire en los quemadores de combustibles gaseosos, según el cual
la totalidad del aire necesario para la combustión es arrastra-
da como aire primario.

95 2) Procedimiento según la reivindicación 1, caracteri-
zado porque la vena de combustible gaseoso, procedente de la
boquilla de inyección con una forma y dimensiones variables se-
gún la regulación del volúmen de gas suministrado, es recogida
por un tubo cilíndrico que la envia hacia la cámara de mezcla



I. 1934

100 del combustible con el aire, con una forma y dimensiones constantes, con lo cual se obtiene siempre el arrastre máximo de aire en la entrada de la cámara de mezcla.

3) procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la entrada en la cámara de mezcla consta de un do-
105 ble cono de Venturi y la posición relativa de este cono de Venturi y del mencionado tubo es tal, que la vena gaseosa enviada por este tubo, toca siempre tangencialmente a la arista interior del doble cono de Venturi.

4) Procedimiento según las reivindicación 1, caracte-
110 rizado porque en la salida de la boquilla de inyección, la vena gaseosa produce un primer arrastre de aire, el cual provoca cierto removido en la vena y favorece la mezcla.

5) Procedimiento para la inyección de combustible en los quemadores de combustibles gaseosos".

Barcelona 3 de octubre de 1934.

P. A.

135961



Fig.1.

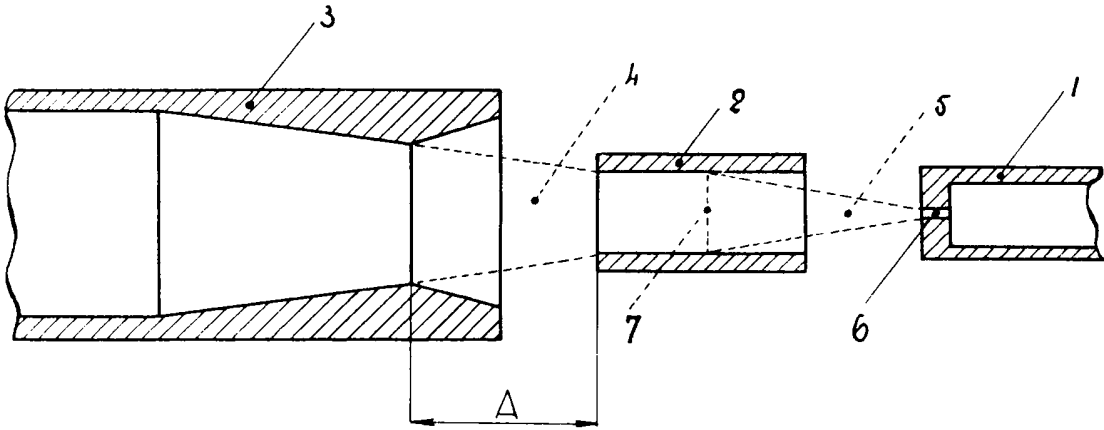
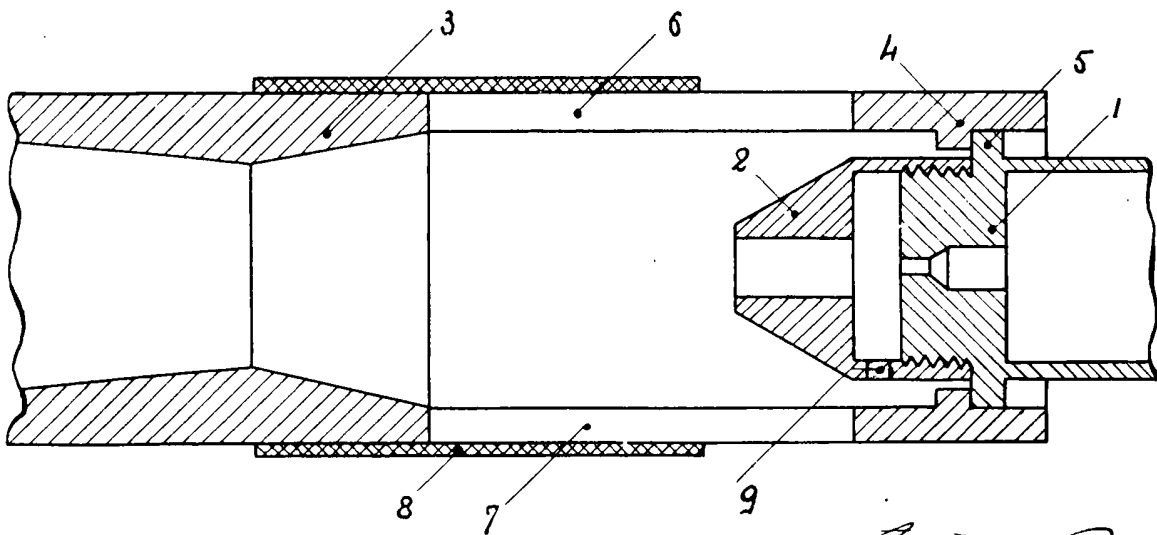


Fig.2.



Antonio Lopez