

195006

15 JUN



MODELO DE UTILIDAD

=====
Ref: B.O. 4698/GG.

Memoria Descriptiva

sobre:

Quemador

.....

Solicitante: A.S.W. APPARATENFABRIEK N.V., entidad holandesa, residente en: Dr. Jan Berendsstraat 24, Postbus 43, NIJMEGEN Holanda.

.....

El presente Modelo de Utilidad se relaciona con un quemador que comprende un tubo dotado de una sección transversal sustancialmente circular, en cuya superficie superior se dispone una serie de sucesivas aberturas principales, y un elemento que envuelve parcialmente

5.

195006



- 2 -

5. a dicho tubo y encierra unas cámaras laterales longitudinales situadas al lado del referido tubo principal, cuyas cámaras laterales están conectadas con el interior de este tubo por medio de un orificio por lo menos, dispuesto en la pared de dicho tubo, estando provista de aberturas quemadoras auxiliares, situadas junto a las aberturas quemadoras principales, y extendidas hacia el exterior.

Tal quemador se conoce por el diario "Het Gas", número 4, 1959, página 93.

10. Estos tipos de quemadores están diseñados para gases de combustión lenta, tales como el gas natural.

15. Como son tales tipos de gases las llamas se apagan fácilmente, se disponen aberturas auxiliares a uno y otro lado de las aberturas principales, conectándose dichas aberturas auxiliares a las cámaras laterales que sirven de zonas de expansión de manera que fluya gas a baja presión desde tales aberturas auxiliares, cuyo gas, al encenderse, produce llamas auxiliares que no se pagan y están adaptadas para hacer arder continuamente a las llamas principales, evitándose así el que se apaguen.

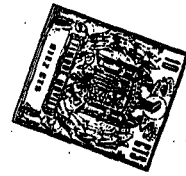
20. La desventaja del citado tipo de quemador conocido en el arte es la de que sólo puede quemar cuando se mezclapreviamente aire en el mismo, ensuciándose por consiguiente con facilidad y obturándose sus aberturas por el polvo arrastrado por el aire de combustión primario.

25. De acuerdo con la presente invención, se obtiene ahora un quemador del citado tipo, capaz de quemar aún cuando no se haya mezclado previamente aire, porque el elemento que envuelve parcialmente al tubo principal está formado por una cubierta dispuesta encima del conducto principal, cuya cubierta com

30.

195006

- 3 -



5. prende una parte central unida a la pared del tubo principal, en cuya parte central se disponen orificios que abarcan a las aberturas principales, y a uno y otro lado de la misma una parte dirigida hacia arriba respecto al tubo principal, cuya parte se funde subsiguientemente en otra dirigida hacia abajo, cuyo extremo, que constituye también un borde libre de la cubierta, se conecta a la pared del tubo principal, de manera que, observado en sección, se forman dos cámaras laterales en forma de orejas dirigidas hacia arriba a uno y otro lado del tubo principal, cada una de cuyas cámaras laterales tiene una pared vertical dirigida hacia las aberturas principales del quemador, disponiéndose en dicha pared las aberturas auxiliares.

10. Como quiera que las aberturas auxiliares se disponen en una pared de las cámaras laterales dirigidas hacia las aberturas principales, se forman unas llamas de gas auxiliares que se encuentran en las inmediatas proximidades de la base de las llamas principales, de manera que dichas llamas auxiliares son pequeñas y sólo requieren una cantidad muy reducida de gas auxiliar, mientras que éste gas sólo necesita una cantidad muy pequeña de aire de combustión para su completo quemado sin formación de hollín, de modo que puede fluir desde el exterior suficiente aire sustentador de la combustión.

15. Además de esto, las aberturas auxiliares son mucho menos susceptibles de atascamiento por la caída de impurezas, debido a su posición algo vertical.

20. Las aberturas auxiliares constan preferiblemente de un par de orificios separados, dispuestos de tal manera que cada abertura principal quede rodeada por cuatro aberturas auxiliares.

25. 30.

195006

- 4 -



Sin embargo, también es posible que las aberturas auxiliares formen partes de los orificios dispuestos en la porción central de la cubierta, en virtud de lo cual dichos orificios resultan de un tamaño tal que se extienden hasta las paredes verticales de las cámaras laterales.

5.

Se indicará que es conocido un quemador de la patente francesa número 1.305.269 provisto también de cámaras laterales formadas por una cubierta situada encima del tubo principal. Sin embargo, este quemador está dotado de una arista vertical formada en el tubo principal, mientras que éste se halla restringido en su lado superior por unas paredes planas sesgadas hacia la citada arista. En este caso, la cubierta sólo sirve para cerrar los espacios triángulares esencialmente formados ya por las paredes verticales de la arista y

10.

las paredes sesgadas del tubo principal, no sirviendo para situar las aberturas auxiliares en las inmediatas proximidades de las aberturas principales, como ocurre con la cubierta del quemador según la presente invención. Este quemador conocido requiere por lo tanto aire de combustión a premezclar igualmente en el quemador.

15.

20.

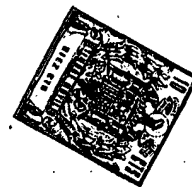
Seguidamente se expondrá claramente la invención con referencia a una versión preferida que se muestra en el dibujo.

El quemador mostrado en el dibujo comprende un tubo 1 dotado de sección transversal circular, cuyo tubo comprende, tal como se muestra en el dibujo, una pieza de material laminar configurada en forma de tubo, cuyos bordes están interconectados mediante un proceso de soldadura continuo, pero que también puede comprender un tubo liso. En la superficie superior del tubo del quemador se dispone las aberturas prin

25.

30.

195006



- 5 -

5. ciples 2. Sobre dicho tubo se desliza una cubiertaprotecto-
ra 3 que comprende una parte central 4 unida a la pared del
conducto principal, en la que se forman los orificios 5 que
rodean a las aberturas principales 2, y unas partes 6 a uno
y otro lado de la parte central, que se dirigen hacia arriba
y se funden en las partes 7 dirigidas hacia abajo, conectán-
dose sus bordes libres con la pared del conducto principal.
De ésta manera, las cámaras laterales 8 en forma de oreja se
10. disponen a uno y otro lado de las aberturas 2 del quemador
mientras que se conectan con el interior del tubo 1 a través
de los orificios 9. En los planos verticales 6 de las cámaras
laterales 8, cuyos planos están orientados hacia las abertu-
ras principales 2 del quemador, se forma una serie de abertu-
ras auxiliares 10, de tal manera que cada una de las abertu-
15. ras principales 2, queda rodeada por cuatro aberturas auxi-
liares 10.

El tubo 1 del quemador está sellado en sus extremos
por una válvula de tope ó mediante cierre del conducto en ta-
les extremos, mientras que el referido conducto se conecta
20. preferiblemente a otro de suministro de gas situado en el cen-
tro de aquél

NOTA

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así
como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse
constar que las disposiciones anteriormente indicadas son sus-
ceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren
su principio fundamental; también se hace constar que el in-
30. vento corresponde a una solicitud de patente presentada en



Holanda con fecha 22 de Agosto de 1969, número 69.12858, acciéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España sobre: QUEMADOR; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Quemador, del tipo que comprende un tubo dotado de sección transversal sustancialmente circular, en cuya superficie superior se dispone una serie de sucesivas aberturas principales, y un elemento que envuelve parcialmente al referido tubo, encerrando dicho elemento unas cámaras laterales longitudinales situadas junto al tubo del quemador y cuyas cámaras laterales están conectadas con el interior del referido tubo por medio de un orificio por lo menos, formado en la pared del citado tubo, presentando además unas aberturas auxiliares que desembocan al exterior, caracterizado porque el elemento que envuelve parcialmente al tubo está formado por una cubierta dispuesta encima de aquél, cuya cubierta comprende una parte central que se une a la pared del tubo, en cuya parte central se dispone orificios que abarcan a las aberturas principales, y a uno y otro lado de aquella hay una parte que se extiende hacia arriba con relación al tubo del quemador y ulteriormente se funde en una parte extendida hacia abajo, cuyo extremo, que constituye también un borde libre de la cubierta, se conecta a la pared del mencionado tubo, de manera que, observado en sección, se forman dos cámaras laterales en forma de orejas dirigidas hacia arriba a uno y otro lado del referido tubo, estando provista cada una de dichas cámaras laterales de una pared vertical orientada hacia las aberturas principales, en cuya pared se disponen las aberturas auxiliares.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

195006

- 7 -



2.- Quemador, según la reivindicación 1, caracterizado porque las aberturas auxiliares consisten en un conjunto de orificios separados dispuestos de tal manera que cada abertura principal del quemador queda rodeada por cuatro aberturas auxiliares.

5.

3.- Quemador, según la reivindicación 1, caracterizado porque las aberturas auxiliares son partes de los orificios que se disponen en la porción central de la cubierta, cuyos orificios son de un tamaño tal que se extienden hasta las paredes verticales de los conductos laterales.

10.

4.- Quemador, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

15 JUN. 1973

Madrid.

A.S.W. APPARATENFABRIEK N.V.

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER
p. p. Firmado: L. Geste Fernández

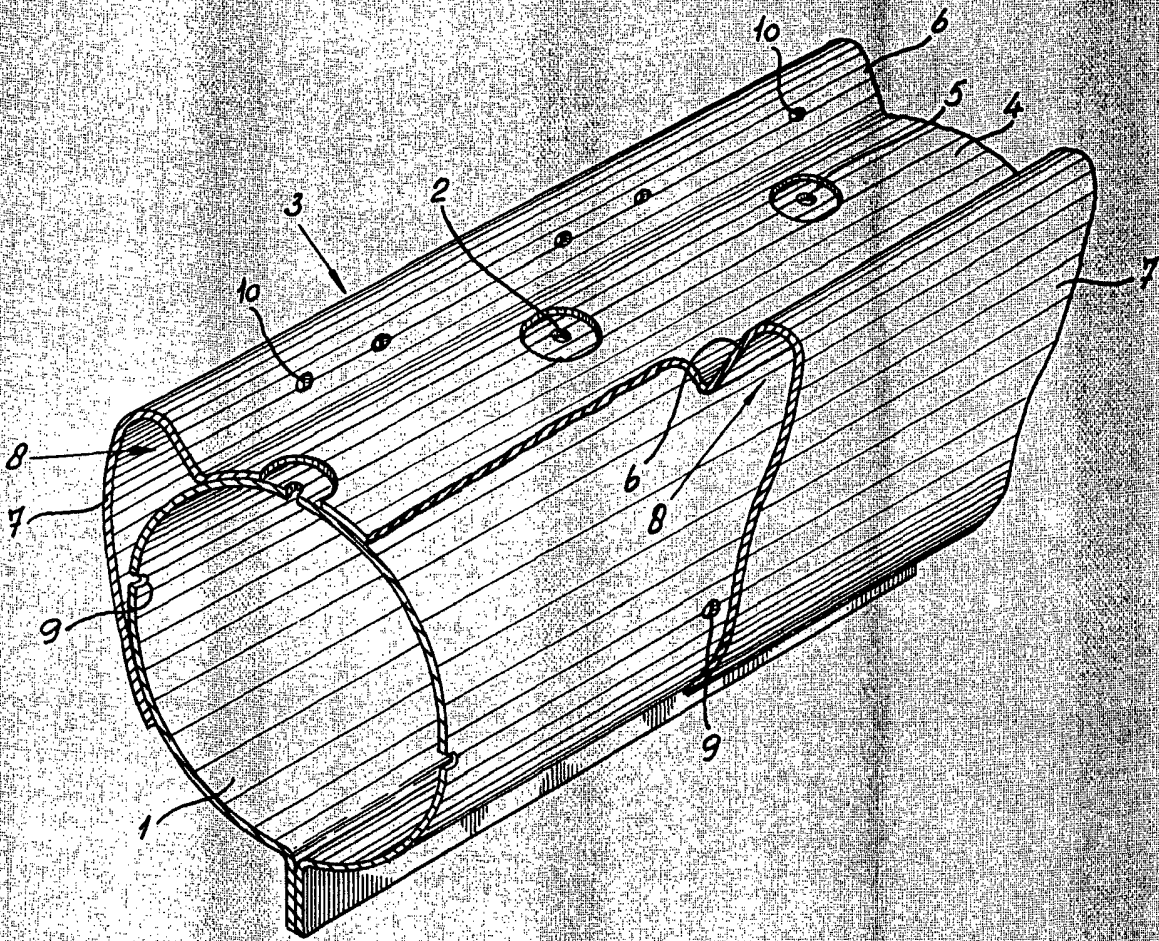
BAD ORIGINAL

195006

21 AGO 1970



ESCALA VARIABLE



21 AGO. 1970
Madrid
J. GOMEZ ACEBO Y MODEI
p. Firmado GARCIA CRAVO