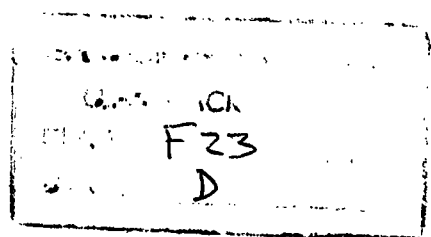


177088

177088



177088



MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Industrie A. Zanussi S. p. A., domiciliada en Pordenone (Italia) y que ha de recaer sobre " QUEMADOR DE GAS DE FORMA TUBULAR CON VENTURI CONCENTRICO PERFECCIONADO "

Memoria Descriptiva.

5 El registro de modelo de utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de un quemador de gas de forma tubular con venturi concéntrico perfeccionado, conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica, a título de ejemplo, en el plano adjunto.



La presente invención se relaciona con un quemador de gas de forma tubular con venturi concéntrico.

Se conocen ya algunos quemadores del tipo citado, en los que en el interior de un cuerpo tubular provisto de aberturas distribuidas a lo largo de una o mas generatrices se dispone coaxialmente un tubo venturi dotado de una desembocadura única axial extrema.

El inconveniente de los quemadores de este tipo está representado por el hecho de que la carga térmica se concentra más que nada sobre las aberturas del quemador dispuestas en correspondencia con la desembocadura terminal del venturi, interesando en cambio menos siempre a las aberturas mas distantes. La altura de las llamas del quemador queda así definida unívocamente sin ninguna posibilidad de distinta distribución y en particular sin ninguna posibilidad de distribución uniforme.

Objeto de la presente invención es realizar un quemador tubular con venturi concéntrico que ofrezca la posibilidad de variar a voluntad en la fábrica la distribución de la carga térmica a lo largo del quemador y en particular de hacerla eventualmente uniforme.

Con vistas a tal objeto se ha realizado un quemador tubular con venturi concéntrico, caracterizado porque el segmento difusor del venturi está provisto de una serie de orificios radiales diversamente distribuidos en toda su longitud.

De esta manera, la carga térmica no se concentra ya sobre el fondo del quemador, sino que se distribuye diversamente a lo largo del mismo en función de la distribución de los orificios radiales del venturi. En particular dotando



al venturi de una distribución de orificios radiales igualmente distanciados en toda su longitud y de diámetro decreciente desde la entrada al fondo del quemador, es posible obtener una distribución uniforme de la carga térmica y por
5 consiguiente de la altura de las llamas, como asimismo es posible obtener, concentrando los orificios en la entrada o en el fondo del quemador, una carga térmica concentrada en la entrada o en el fondo, respectivamente, del quemador. El número de las distintas distribuciones así obtenibles es evidentemente mucho mayor.

Algunas de las posibles formas de realización del quemador según la invención se ilustran, solo a título de ejemplo, en los adjuntos dibujos en los cuales:

15 - la figura 1 muestra esquemáticamente, en sección horizontal, un quemador según la invención con carga térmica concentrada en la parte central del mismo;

- la figura 2 es una vista en sección transversal a lo largo de la línea II-II de la figura 1;

20 - la figura 3 muestra esquemáticamente, en sección horizontal, un quemador según la invención con carga térmica distribuida uniformemente a lo largo del mismo;

- la figura 4 muestra esquemáticamente, en sección horizontal, un quemador según la invención con carga térmica concentrada en la parte inicial o de entrada de aquel, y

25 - la figura 5 muestra esquemáticamente, en sección horizontal, un quemador según la invención con carga térmica concentrada por un lado en la parte final y por el lado opuesto en la parte inicial de aquel.

30 El quemador mostrado en las figuras 1 y 2 comprende un cuerpo tubular 1 provisto de aberturas radiales 2



distribuidas a lo largo de él disponiéndose en su interior coaxialmente un tubo venturi 3 cuya finalidad es mezclar con aire el gas procedente de una tobera 4. El tubo difusor del venturi está provisto de una serie de orificios radiales 5, igualmente distanciados unos de otros y del mismo diámetro, reunidos en la parte central del quemador para concentrar la carga térmica en la misma y por lo tanto producir llamas 6 más altas en la parte central y mas bajas en la parte inicial y en la parte final del quemador.

Los quemadores de las figuras 3, 4 y 5 son sustancialmente análogas al de las figuras 1 y 2, con la excepción de que en el quemador de la figura 3 los orificios 5 son de diámetro decreciente desde la entrada al fondo del quemador, para realizar una distribución uniforme de la carga térmica y por consiguiente de las llamas 6, en el caso de la figura 4 los orificios 5 son de diámetro constante y están concentrados en correspondencia con la parte inicial del quemador para concentrar la carga térmica en tal parte, y en el caso de la figura 5 los orificios 5 son finalmente de diámetro constante y están concentrados por un lado en correspondencia con la parte final y por el lado opuesto en correspondencia con la parte inicial del quemador para realizar análogas concentraciones de la carga térmica.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ello no altere la esencialidad del invento.

La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.



NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo en España a favor de Industrie A. Zanussi S.p.A., domiciliada en Pordenone (Italia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones.

- 5 PRIMERA.- Quemador de gas de forma tubular con venturi concéntrico perfeccionado, caracterizado porque el segmento difusor del venturi está provisto de una serie de orificios radiales diversamente distribuidos en toda su longitud.
- 10 SEGUNDA.- Quemador según la reivindicación primera, caracterizado porque los citados orificios están distribuidos a todo lo largo del quemador y son de diámetro decreciente desde la entrada al fondo del mismo.
- 15 TERCERA.- Quemador según la reivindicación primera, caracterizado porque dichos orificios son de diámetro constante y están concentrados en correspondencia con la parte central del quemador.
- 20 CUARTA.- Quemador según la reivindicación primera, caracterizado porque dichos orificios son de diámetro constante y están concentrados en correspondencia con la parte inicial del quemador.
- QUINTA.- Quemador según la reivindicación primera, caracterizado porque dichos orificios son de diámetro constante y están concentrados por un lado en la parte inicial y por el otro lado en la parte final del quemador.
- 25 SEXTA.- " QUEMADOR DE GAS DE FORMA TUBULAR CON VENTURI CONCENTRICO PERFECCIONADO "

77/088

- 6 -



Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de seis hojas foliadas, y mecanografiadas por una de sus caras y una de planos de forma y tamaño reglamentarios.

5

Madrid 11 de Febrero de 1972

P. A. de Industrie A. Zanussi S. p. A.

VICTOR GIL VEGA



19 FEB.

Fig.1

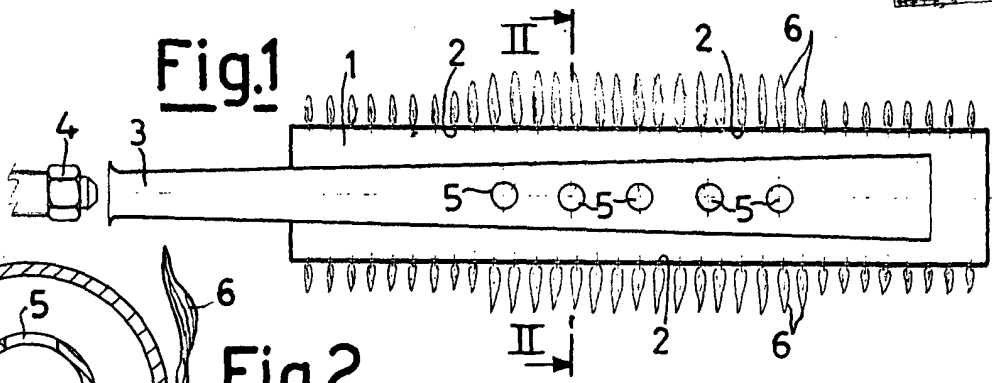


Fig.2

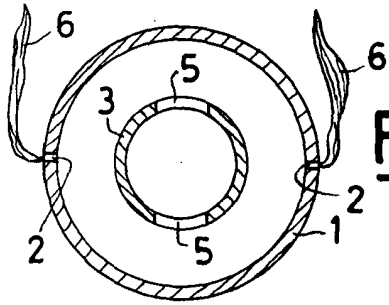


Fig.3

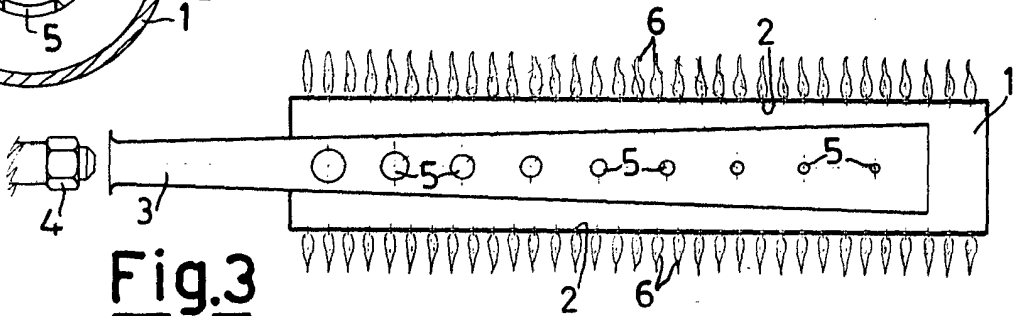


Fig.4

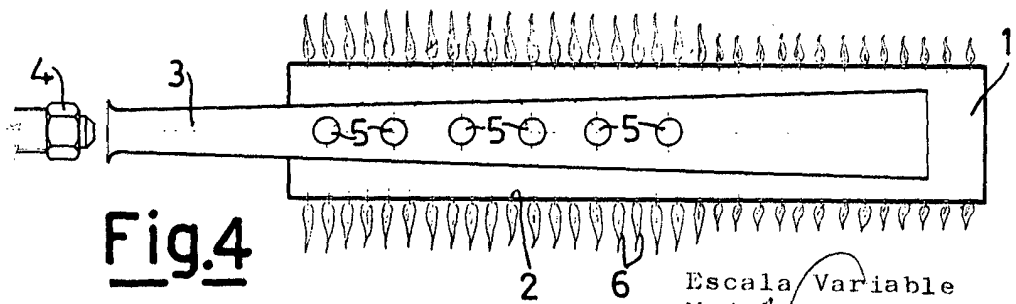
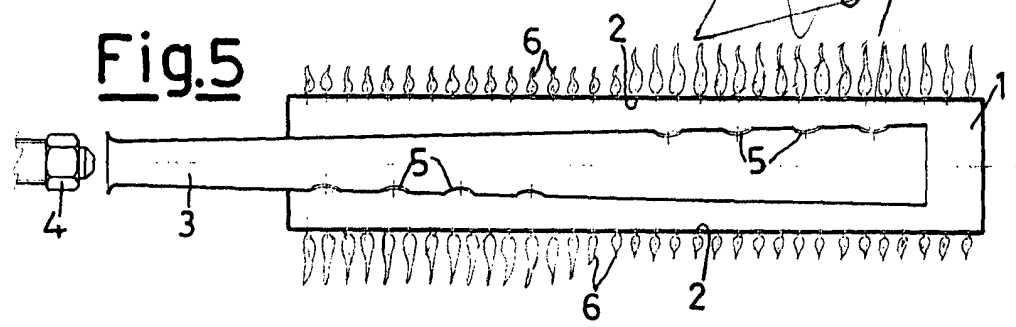


Fig.5



Escala Variable
Madrid, 12-2-72
P.A.