

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1980

(11) NUMERO	(10) Y
247014	
(22) FECHA DE PRESENTACION	

(19) ES

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 23 D 15/06

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"VENTURI HORIZONTAL PARA QUEMADORES DE GAS".

(71) SOLICITANTE (S)

CORBERÓ, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

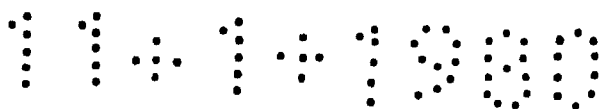
Esplugas de Llobregat (Barcelona) calle Baronesa de Maldá, 56

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

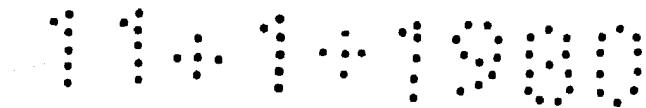


Como es sabido, los quemadores encimeros de cocinas de gas domésticas son alimentados mediante venturis acodados o "pipas", que presentan dos ramas en ángulo recto para adaptar el eje vertical del quemador con el eje horizontal del dispositivo inyector de gas, dispuesto así por conveniencia de instalación de la válvula o grifo de que forma parte.

Este tipo de venturis se han venido fabricando por técnicas corrientes de fundición y moldeo con arena; si bien las piezas obtenidas pueden alcanzar una elevada calidad, su coste es elevado a causa de lo laborioso del proceso de fabricación. Para tratar de adoptar las técnicas de fundición inyectada se ha tropezado con el problema de la falta de salida de noyo de la rama horizontal, o sea la correspondiente al venturi propiamente dicho, que es el extremo más estrecho de la pipa; por ello se ha recurrido al artificio de prever una ventana coaxial con la rama horizontal del venturi, a través de la cual se efectúa la salida del noyo de moldeo y es tapada posteriormente por medio de un disco remachado en posición.

Con esta solución se consigue un proceso de fabricación muy favorable, pero la ausencia de superficies redondeadas en el codo afecta negativamente a la combustión de la mezcla gaseosa en el quemador, a causa de las turbulencias que se producen en la región del codo y la correspondiente pérdida de carga en el flujo de gas.

La presente invención trata de aportar una nueva solución, en la que se compaginen las ventajas de los dos sistemas de venturi mencionados, o sea, las buenas cualidades de



circulación de la mezcla gaseosa del primer caso, y la baratura de fabricación proporcionada por el segundo.

Así, de acuerdo con la invención, en un venturi acodado que comprende una rama vertical receptora del quemador, y una rama horizontal asociada con el inyector de gas, de sección creciente hacia el codo que une ambas ramas y en el que se ha previsto una abertura para la salida del noybh de moldeo de la rama horizontal, se introduce la característica de que esta abertura es cerrada mediante un tapón que se extiende dentro de la cavidad del venturi de manera que completa la región de codo del mismo con superficies interiores redondeadas que conducen regularmente la vena gaseosa en su flujo de la rama horizontal a la rama vertical. Evidentemente, este tapón ha de ser montado en una posición bien determinada dentro de la abertura del venturi, para lo cual se prevé en ésta un dispositivo convencional para el centraje del tapón en la posición deseada.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

En dichos dibujos: La figura 1 muestra el venturi de la invención en sección axial, con el tapón separado; la figura 2 muestra el mismo venturi montado, y la figura 3 es una vista alzada del venturi montado, según la flecha de la figura anterior.

En el venturi representado se aprecia la rama vertical -1-, sobre la que se monta el quemador correspondiente, y



la rama horizontal -2-, cuya sección de paso decrece hacia su extremo libre, donde se encuentra el venturi o eyector propiamente dicho -3-, frente al que se coloca la boquilla inyectora de gas, no representada y que generalmente forma parte del grifo de gas. Ambas ramas se reúnen en la región de codo indicada en -4-.

Para permitir la salida del noyo que moldea la cavidad -5- de la rama horizontal -2-, en la zona de codo más alejada de esta rama se prevé la ventana circular -6- de diámetro correspondiente y cuya boca exterior está rodeada por un asiento escalonado -7-. Esta ventana -6- es cerrada luego mediante un tapón -8-, cuyo cuerpo ajusta en el interior de la misma y termina exteriormente en una valona -9-, que puede ser fijada por un remachado usual de los bordes del asiento -7- sobre la valona -9- del tapón.

La superficie interior del tapón -8- que limita con la cavidad del venturi en la región de codo está conformada con generatrices curvas a fin de definir líneas de flujo lo más regulares posibles a lo largo del desarrollo del codo. En otros términos, se trata de dar a la superficie interior del codo una forma redondeada lo más aproximada posible a la que tendría un venturi bien diseñado y moldeado en arena, en el que la circulación del gas se produciría regularmente en todos los puntos de la sección del codo.

La fijación del tapón -8- en la posición angular deseada, se puede realizar por cualquier medio adecuado, por ejemplo una combinación de muesca y tetón, indicada generalmente en -10-, en el asiento escalonado -7- y la valona -9- del



tapón.

Es evidente que las dos piezas de que se halla formado el venturi de la invención, pueden ser obtenidas por los procesos usuales de colada por inyección, y que su montaje no implica mayores dificultades que las del tapón de chapa utilizado en los venturis inyectados de la técnica conocida.

Serán independientes del objeto de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

- . -



R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Venturi horizontal para quemadores de gas, del tipo de los que comprenden una rama vertical receptora del quemador y una rama horizontal, asociada con la boquilla inyectora de gas y de sección creciente hacia el codo que une
5 ambas ramas, en cuyo codo se ha previsto una abertura para la salida del noyo de moldeo de la rama horizontal, caracterizado esencialmente por el hecho de que esta abertura se halla cerrada mediante un tapón que se extiende dentro de la cavidad del venturi de manera que completa la región de codo del
10 mismo con superficies interiores redondeadas que conducen regularmente la vena gaseosa en su flujo de la rama horizontal a la rama vertical.

2. Venturi horizontal para quemadores de gas, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el tapón es fijado, mediante dispositivos de centra-
15 je, en la posición angular para la cual su superficie interior complementa la superficie interna de la región de codo del venturi.

3. Venturi horizontal para quemadores de gas.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas.

Barcelona, 11 de enero de 1980

CORBERÓ, S. A.

p.a.

FIG. 1

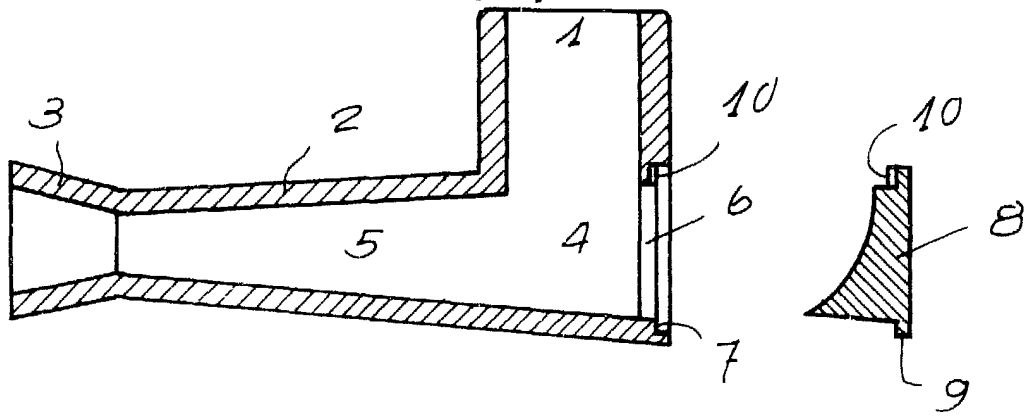


FIG. 2

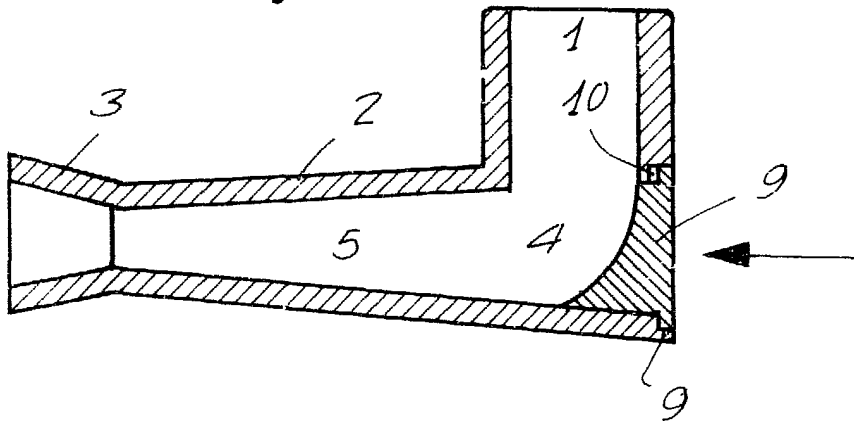
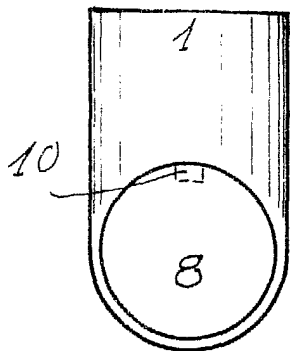


FIG. 3



Barcelona, 11 de enero de 1980
p.a. *[illegible]*

[Handwritten signature]