



ESPAÑA

18	ES	11	241101	10	Y
21		22			
FECHA DE PRESENTACION					
1 FEB. 1979					

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F23 Q</i>	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"MECHERO DE GAS PARA HORNOS CERAMICOS Y APLICACIONES SIMILARES".		
71 SOLICITANTE (S)		
LA TÉCNICA CERÁMICA, S. A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Vilanova del Camí (Barcelona) Carretera Igualada-Sitges, Km. 2		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
Don Ignacio PONTI GRAU		

1 2 1979

La presente invención se refiere a un mechero especialmente estudiado y concebido para su aplicación en la combustión de gas para la calefacción de hornos cerámicos, cámaras de combustión, generadores de calor y aplicaciones  
5 análogas, el cual, gracias a su constitución y posibilidades de aplicación en cualquier posición, sea horizontal o verticalmente, resulta idóneo para cualquiera de los hornos conocidos actualmente, ya que permite obtener la mezcla ideal de  
10 gas-aire y, por tanto, un perfecto aprovechamiento del combustible, mejorando considerablemente los rendimientos obtenidos con los sistemas de calefacción tradicionales.

Por otra parte, debido a la forma de la tobera de inyección, que termina en unos conductos que rompen la mezcla citada gas-aire, realizada a todo lo largo del tubo de con-  
15 ducción de la misma, se logra una llama muy intensa, que proporciona elevadas calorías.

El mechero objeto de la invención está constituido esencialmente por una cámara, en la que penetra el gas a presión a través de un pequeño estrangulamiento del conducto de  
20 aportación del mismo, y en cuyo conducto se halla situada una válvula que regula a la vez el caudal y la presión de dicho gas, terminando aquella cámara en una tobera de inyección, concéntrica con la cual queda situada una segunda tobera conectada al conducto de aportación de aire a presión.

25 Las dos toberas concéntricas indicadas, a cuya salida se realiza la mezcla gas-aire, desembocan preferentemente en un mismo plano, en el interior de una cámara dotada de ventanas de entrada de aire atmosférico y provista de medios



de regulación de la apertura de dichas ventanas, a fin de permitir la obtención de la mezcla ideal.

La cámara en cuestión queda prolongada en un largo tubo, que determina el recinto de formación completa de la mezcla y que está destinado a ser introducido en la boquilla del horno o similar aunque se aplique el mechero, a cuyo tubo quedan unidos medios apropiados para su fijación, sea horizontal, verticalmente o en otra posición, sobre las paredes exteriores del propio horno o similar.

El tubo citado presenta en su boca una rejilla, placa con orificios o similar, destinada a romper la mezcla gas-aire formada en el interior de dicho tubo y proporcionar una llama estable y viva.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un mechero de las características indicadas.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección del conjunto del mechero; la figura 2 corresponde a un detalle de una realización de la boca terminal del mechero, tipo antorcha; y las figuras 3 y 4 muestran esquemas de las dos posiciones más corrientes de utilización o aplicación del mechero, a través de las correspondientes boquillas del horno o similar.

De acuerdo con la invención, el mechero en cuestión está constituido esencialmente por una cámara -1-, en la que desemboca el conducto de aportación de gas -2-, el cual penetra en aquella cámara -1- a través de un estrangulamiento -3-.



Al conducto -2-, como puede observarse en los esquemas de las figuras 3 y 4, quedan acoplados un manómetro -4- y una válvula -5-, el primero, situado por detrás de la segunda y destinado a controlar la presión de trabajo del gas, y la válvula -5- para permitir la regulación del caudal y presión del mismo a voluntad.

La cámara -1- finaliza en una tubera inyectora -6-, concéntrica con la cual queda situada interiormente otra tobera -7-, en que finaliza el conducto -8-, conectado a la entrada de aire a presión -9-.

Las dos toberas concéntricas -6-7-, desembocan a su vez en el interior de otra cámara -10-, dotada de ventanas -11- de entrada de aire atmosférico, quedando dispuesta sobre dicha cámara la tapa giratoria -12-, dotada asimismo de otras ventanas -13-, enfrentables total o parcialmente a las -11- de la cámara -10-, para permitir la formación de la mezcla gas-aire ideal, mediante la aportación del aire secundario atmosférico. La posición de la tapa o caperuza -12- puede fijarse mediante la palomilla -14- o cualquier elemento idóneo similar.

La cámara -10- se prolonga en el tubo -15-, de longitud y diámetro apropiados para ser introducido en la boquilla correspondiente -16- del horno o similar a que se aplique el mechero, terminando aquel tubo en una rejilla -17-, destinada a romper la mezcla y proporcionar viveza y estabilidad a la llama.

Este dispositivo rompedor de mezcla puede estar constituido igualmente por un bloque o placa -18-, con corona de orificios -19-, orificio central -20- y tamiz -21-, que pro-

1 2 1979

porcionará una llama a modo de antorcha, asimismo estable y viva, proporcionando gran cantidad de calorías.

Independientemente de su constitución específica descrita, el mechero pueda ir dotado de medios apropiados para su acoplamiento sobre las paredes del horno o similar, tales como la campana -22- (figuras 1 y 3) para su colocación en posición vertical, o una simple placa o valona -23-, en el caso de su aplicación en posición horizontal (figura 4), sin que por ello se modifique la esencialidad de la invención ni las condiciones de trabajo propias del mechero.

Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del mechero descrito, tipo de hornos, generadores de calor, cámaras de combustión o similares a que el mismo se aplique y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

1 2 1979  
R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Mechero de gas para hornos cerámicos y aplicaciones similares, que se caracteriza por estar constituido esencialmente por una cámara en conexión con el conducto de aportación de gas, en cuyo conducto se han previsto medios  
5 de regulación y control de la presión y caudal de dicho gas, cuya cámara finaliza en una tobera de inyección, concéntrica-  
mente con la cual queda situada en su interior otra tobera análoga, conectada al conducto de aportación de aire a presión, desembocando ambas toberas en el interior de otra cá-  
10 mara mayor, provista de aberturas de entrada de aire atmosférico y dotada de medios de regulación de la apertura de dichas aberturas, prolongándose la cámara en cuestión en un tubo de longitud y diámetro apropiados para su introducción en el  
horno a través de la boquilla correspondiente del mismo, cuyo tubo termina en un dispositivo rompedor de la mezcla gas-  
15 aire formada en el interior del mismo, a la salida de las toberas de inyección y de la cámara de mezcla.

2. Mechero de gas para hornos cerámicos y aplicaciones similares, según la reivindicación anterior, que se  
20 caracteriza por el hecho de que la comunicación entre el conducto de aportación de gas y la cámara dotada de la tobera de inyección del mismo, se realiza a través de una zona estrangulada.

3. Mechero de gas para hornos cerámicos y aplicaciones similares, según las reivindicaciones 1 y 2, que se  
25 caracteriza por el hecho de que el dispositivo rompedor de la

1 2 1979

mezcla situado al extremo del tubo en que se forma la misma, está formado por una rejilla, bloque con corona de orificios o combinación de ambos, para proporcionar viveza y estabilidad a la llama.

- 5                    4.    Mechero de gas para hornos cerámicos y aplicaciones similares.

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

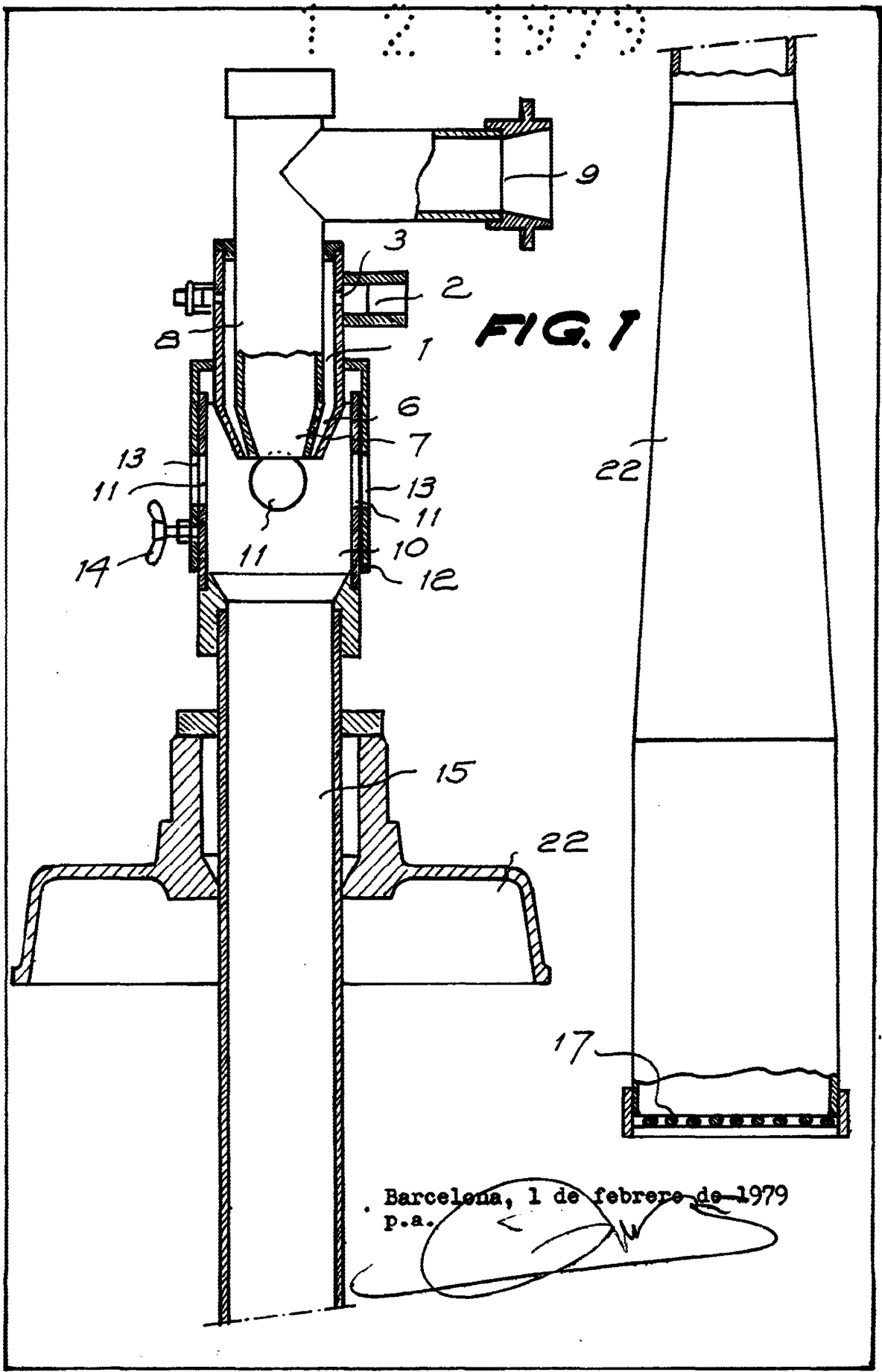
Barcelona, 1 de febrero de 1979

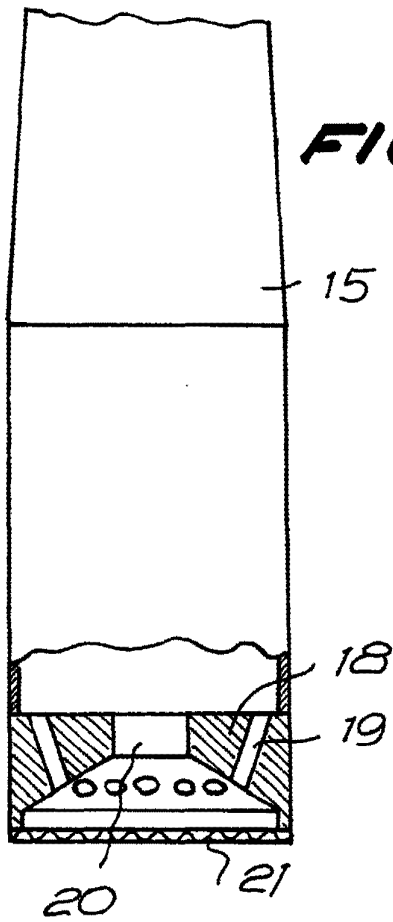
LA TÉCNICA CERÁMICA, S. A.

p.a.

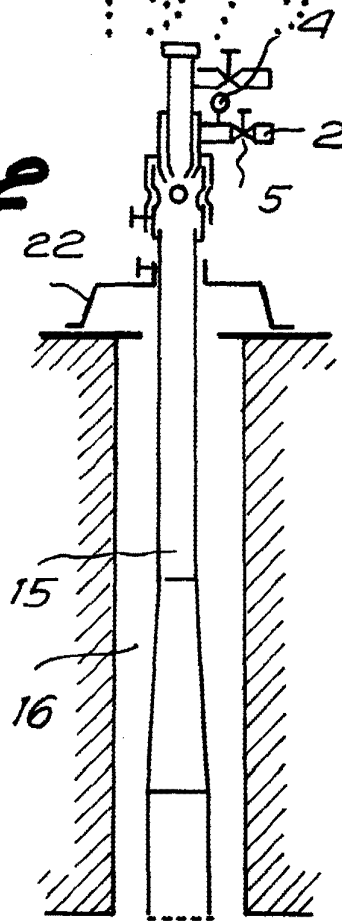


29226/2

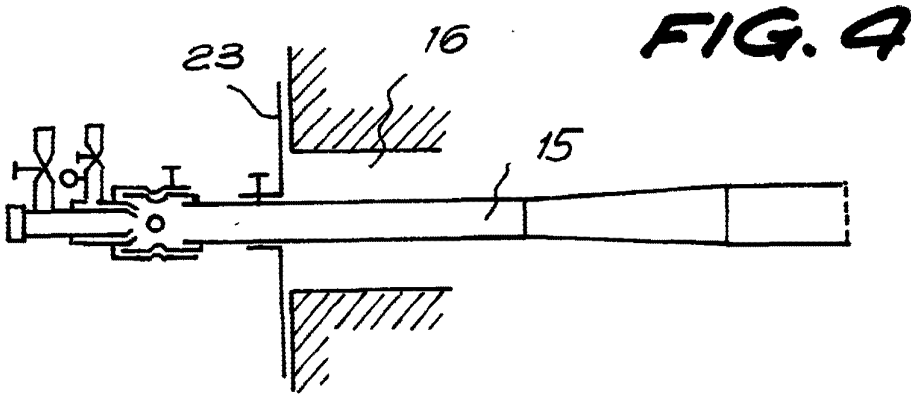




**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**

Barcelona, 1 de febrero de 1979  
p.a.

29226/2