

29-3-73

175953

ESTADO DE PATENTES	
FABRICACION DE	
F23	F24
D	C



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por:

"QUEMADOR MULTIGAS PARA GRATINADOR", que se solicita

a favor de FABRICACION DE ELECTRODOMESTICOS, S.A.-

FABRELEC, entidad de nacionalidad española, residen-

te en BASAURI (Vizcaya).

- - - oOo - - -

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un quemador de gratinador para las cocinas de gas, de uso doméstico, con el que se consiguen potencias elevadas con índices de combustión muy bajos, a pesar del

29:3:73

- 2 -
175953



5.- choque de las llamas con las planas radiantes.

Esencialmente el quemador, cuyo modelo se reivindica, está constituido por los siguientes elementos:

10.- El cuerpo del quemador está constituido por un tubo recto, de sección uniforme, en uno de cuyos extremos se encaja el tubo mezclador al que está unido el porta-inyector por medio de un brazo, con lo que se consigue que el inyector y el tubo mezclador estén situados en el mismo eje, condición indispensable para lograr una buena combustión.

15.- En la parte inferior del cuerpo va unida una pieza en forma de U, a lo largo del quemador, para formar dos cámaras de expansión, disminuir la presión y poder fijar la llama piloto a lo largo del quemador.

20.- El cuerpo presenta dos series de agujeros colocados diametralmente, que son por donde salen las llamas principales, y otras dos series de agujeros, que quedan dentro de la pieza en U, situadas a 90º, por donde sale el gas para la formación de la llama

25.-

29-3-73

- 3 - 175953



piloto en los bordes de la pieza en U.

30.- En la parte delantera del cuerpo tiene soldada una pieza en forma de Z, que sirve de soporte de sujeción del quemador, y al mismo tiempo de apoyo para la placa radiante. A esta pieza va soldada una pieza en forma de L con una determinada separación, con objeto de que la placa radiante se deslice sin dificultad entre ambas piezas, cuando por efecto de la temperatura aumente la longitud.

35.- En el otro extremo del cuerpo tiene soldada transversalmente una pieza en forma de U, donde se suelda la placa radiante.

40.- La placa radiante está constituida por una chapa de aleación resistente a altas temperaturas, presentando una serie de picos que adquieren rápidamente elevadas temperaturas por la acción de las llamas, debido a su poca masa. Las series de picos están distribuidas en varias filas a ambos lados del cuerpo del quemador. En la parte central de la placa radiante hay

45.-

20-3-78

175953



un embutido para mantener constante la separación de la placa radiante con respecto a los agujeros de las llamas principales.

50.- El porta-inyector presenta un extremo ros-
cado para efectuar el acoplamiento de la tubería de ali-
mentación del gas, sujetándose por medio de una tuerca
de acoplamiento.

55.- La sujeción de la parte posterior del que-
mador se efectúa por medio de dos orejas que tiene el
tubo mezclador, que por medio de dos agujeros pasantes
permite la fijación a la parte posterior del horno.

60.- Para facilitar el encendido del quemador,
presenta éste un agujero en su parte frontal que per-
mite encender fácilmente el resto de los agujeros a
través de la llama piloto.

En la zona posterior del cuerpo lleva sol-
dado un soporte, con un determinado ángulo, para la
sujeción de la cabeza del termo-par de la válvula de
seguridad.

65.- Para mayor claridad, nos referimos a conti-

20.307

- 5 -

175953



nuación a la hoja del dibujo que se une a esta memoria, en la que.

La figura 1ª representa una planta del conjunto del quemador.

70.-

La figura 2ª representa una vista longitudinal con una sección del tubo mezclador y del porta-inyector.

Las figuras 3ª y 4ª representan las secciones transversal y longitudinal de la parte delantera del quemador.

75.-

Estas figuras corresponden únicamente a una forma preferida de ejecución del objeto indicado, que se da sólo a título de ejemplo ilustrativo, sin carácter limitativo alguno, ya que se pueden construir

80.-

en las formas que se consideren apropiadas, así como en los detalles de presentación y organización que se estiman oportunos, por lo que tales variaciones, en tanto no afecten a su esencialidad reivindicada, se considerarán a todos los efectos como incluidas en el

85.-

presente modelo de utilidad.



Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan a las distintas partes del modelo presentado, la descripción es como sigue:

90.- El quemador está constituido por un tubo recto de sección uniforme -1-, presentando dos series de agujeros -2- colocados diametralmente, y otras dos series de agujeros -3-, colocadas a 90° entre sí, distribuidos a lo largo del cuerpo.

95.- A lo largo de la parte inferior del cuerpo tiene unida una pieza en forma de U -4-, que forma con el cuerpo dos cámaras de expansión.

100.- En uno de los extremos del cuerpo encaja el tubo mezclador -5- de aire-gas, de sección cilíndrica por un extremo y cónico divergente por el otro extremo. El tubo mezclador está unido al porta-inyector -6-, por medio de un brazo rígido -7- de sección en forma de T, con lo que se consigue que el inyector -8-, esté situado en el mismo eje que el tubo mezclador.

105.- El porta-inyector presenta un extremo abocartado para efectuar el acoplamiento de la tubería de

20-3-72

- 7 -

175953



alimentación del gas -9-, por medio de una tuerca de acoplamiento -10-.

110.- En la parte delantera del cuerpo tiene soldada una pieza en forma de Z -11- que sirve de soporte de sujeción, de cierre del cuerpo del quemador y de apoyo de la placa radiante -12-.

115.- La placa radiante está soldada en la parte posterior a una pieza en forma de U -13- que a su vez está soldada al cuerpo del quemador, y en la parte delantera se encaja entre el soporte de sujeción -11- y la pieza -14- en forma de L. La placa radiante presenta una serie de picos -15-, distribuidos en varias filas a ambos lados del cuerpo del quemador, y en su parte central presenta un embutido -16- para conseguir una separación constante entre la placa radiante y los agujeros de las llamas principales -2-.

120.- La sujeción posterior del quemador se efectúa a través de dos agujeros pasantes -17-, que tienen las orejas del soporte del tubo mezclador -5-.

125.- El cuerpo del quemador lleva soldado el so-

20-3-73

- 8 -

135053



porte -18-, con un determinado ángulo que sirve de sujeción por medio de un agujero a la cabeza del termopar de la válvula de seguridad.

130.- Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito, se consideraran incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurran.

NOTA

135.- Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

140.- 1ª.- Quemador multigás para gratinador, caracterizado por el hecho de estar constituido por un cuerpo tubular recto de sección uniforme, en el que presenta dos series de agujeros colocados diametralmente, y otras dos series de agujeros inferiores colocados a 90º.

145.- 2ª.- Quemador multigás para gratinador, según la reivindicación anterior, caracterizado por el...

29-3-73

- 9479953



hecho de que a lo largo del cuerpo tiene unida una pieza en U, que forma con el cuerpo dos cámaras de expansión.

- 150.- 3ª.- Quemador multigás para gratinador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que en uno de los extremos se encaja el tubo mezclador aire-gas, de sección cilíndrica por un extremo, y cónico-divergente en el otro, estando unido éste al porta-inyector por medio de un brazo de sección en forma de T para situar el inyector y el tubo mezclador en un mismo eje.

- 160.- 4ª.- Quemador multigás para gratinador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte delantera presenta una pieza en forma de Z, y en la parte posterior una pieza en forma de U, unidas ambas al cuerpo del quemador para sujeción de la placa radiante.

- 165.- 5ª.- Quemador multigás para gratinador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la placa radiante está constituida por una placa...



20+3+7

170.- rectangular con los bordes laterales a escuadra, presentando una serie de picos distribuidos en varias filas a ambos lados del cuerpo del quemador, y porque en su parte central presenta un embutido de apoyo en el cuerpo del quemador.

6ª.- Quemador multigás para gratinador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la conexión de la tubería de gas al porta-inyector se efectúa por medio de una tuerca de acoplamiento.

175.- 7ª.- Quemador multigás para gratinador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la pieza delantera en forma de Z y las orejas del tubo mezclador tienen agujeros para la sujeción del conjunto del quemador.

180.- 8ª.- Quemador multigás para gratinador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo del quemador en su parte posterior tiene soldada una pieza acodada con un agujero, formando un cierto ángulo con el cuerpo, para la sujeción de la cabeza del termo-par de la válvula de seguridad.

185.-

29-3-73

- 11 -

175953



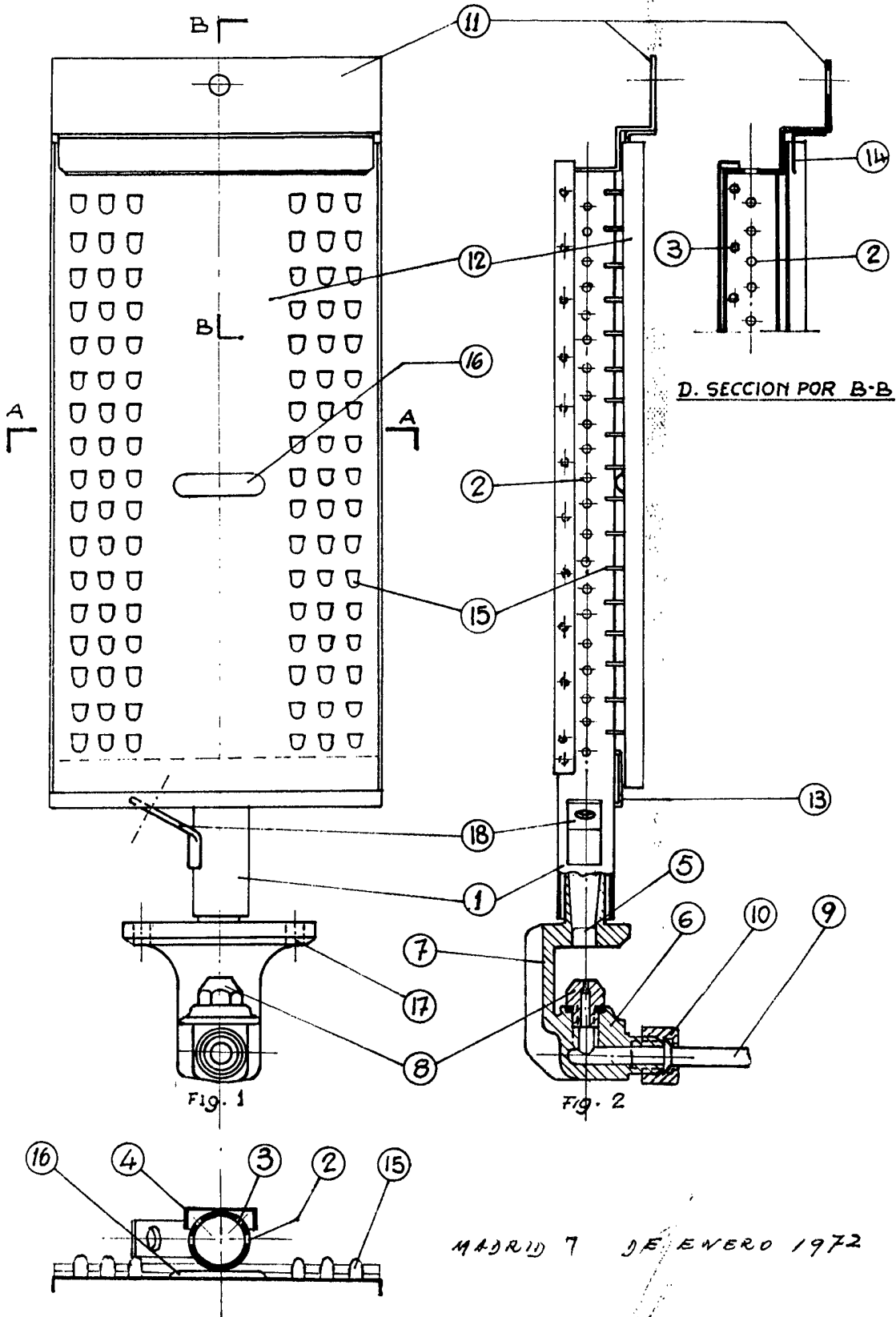
9ª.- QUEMADOR MULTIGAS PARA GRATINADOR.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de once hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a siete de Enero de mil novecientos setenta y dos.

FABRICACION DE ELECTRODOMESTICOS, S.A.-
FABRELEC.

p. a.



MADRID 7 DE FEBRERO 1972

Escala Variable