



266993

266993

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por DIEZ años

en España, a favor de la razón social INDUSTRIAS RADIO-ELECTRICAS BALAY, S.A., entidad española, establecida en Zaragoza, Carretera de Montañana nº 7; cuya patente se refiere a:

" QUEMADOR PARA GASES COMBUSTIBLES "

---.---

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con la fabricación de quemadores para gases combustibles y más en particular está destinado a proporcionar un quemador de llama piloto que como consecuencia de su especial organización y diseño, realiza la misión para la que específica



206923

mente ha sido concebido con una seguridad y eficacia máximas.

5.-

Un objeto del invento es el de constituir un quemador de llama piloto, capaz para funcionar indistintamente con cualquier clase de gas.

10.-

Otro objeto del invento, es el de proporcionar un nuevo quemador que posee una elevada estabilidad de la llama a las distintas presiones de gas de una ciudad.

15.-

Otro objeto más del invento, es el de constituir un nuevo quemador, según queda expuesto, que ofrece la importante característica de la imposibilidad de apagarse por caída o derrame de líquidos sobre el mismo.

20.-

Es característico en el quemador objeto del invento, el estar formado por las cuatro partes desmontables siguientes:

25.-

a).- Posee un cuerpo cilíndrico seguido de un troncocónico y sucedido de dos cuerpos cilíndricos de diferente diámetro, que construyen un sólo cuerpo tubular, estando roscado por un extremo al inyector de gas, constituyendo la periferia del conjunto una tobera de sección calibrada para la perfecta admisión de aire necesario al quemador.

b).- Está constituido por un cuerpo de diferentes secciones circulares, primero una ci-



5.-

líntrica, después una troncocónica convergente seguida de una troncocónica divergente, al final de la cual se dobla a 90°, conservando una cuarta parte cilíndrica, cuya parte exterior sirve de registro a la tercera parte constitutiva del quemador.

10.-

c).- Igualmente está constituida de una parte cilíndrica que ajusta sobre la pieza de la especificación (b) y otra también cilíndrica pero de mayor diámetro que sirve de registro y soporte a la pieza de la especificación (d).

15.-

d).- Igualmente posee un cuerpo cilíndrico cerrado por su parte superior y en cuya superficie exterior se ha practicado una garganta en toda la superficie y dos órdenes de agujero circulares para la salida de la mezcla gas-aire para su combustión.

20.-

Otra característica más del quemador que se describe, es debida a que la segunda orden de agujeros practicada en el cuerpo cilíndrico cerrado por su parte superior, que queda reseñada en el apartado (d) sirve para dar paso a una corona de llama que calienta la base de los dardos de la corona principal.

25.-

Una vez que se haya comprendido con mayor claridad la idea fundamental del invento, otros detalles que se relacionan con los beneficios y



- 4 -

26699321

con la economía que el mismo proporciona se irán poniendo de manifiesto más adelante.

Para facilitar la comprensión del invento, se acompaña a esta memoria, una lámina de dibujos en los que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles preferidos de la idea del invento, al hacer referencia a un caso práctico de realización.

En los dibujos:

La figura 1ª., corresponde a una vista del quemador objeto del invento con media sección longitudinal para la mejor apreciación de la disposición de las distintas piezas que lo componen.

La figura 2ª., muestra un detalle ampliado de una parte del quemador.

Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se señala el elemento de adaptación al inyector; está formado por un cuerpo de sección cilíndrico-tubular, presentando en su periferia una discontinuidad que nace en -2-, constituyendo los sectores de tope y ajuste -3- y -4- para recibir la segunda pieza del quemador.

El cuerpo -1- por su extremo opuesto presenta un roscado interior -5-; siendo esta rosca por ejemplo gas o whitworth fina, para el rosca-



- 5 -

266933

do en ella del inyector de gas -6-; contando además dicho cuerpo -1- con las entradas necesarias de aire.

5.-

La segunda parte del dispositivo está constituida por el cuerpo -9- de diferentes secciones circulares: 1ª una cilíndrica -7- que se adapta por sencillo encaje sobre el extremo -4- del cuerpo -1-; después posee una troncocónica que nace en la desviación -8- del sector del encaje -7-, cuya sección troncocónica, se prolonga en sentido divergente, al final de la cual, sufre una desviación -10- de 90º, conservando

10.-

una cuarta parte cilíndrica -11-, cuya parte exterior -12- sirve de registro a la parte constitutiva del quemador. El número -13- indica un cuello cilíndrico que ajusta sobre el ensanchamiento -12- producido en el extremo de mayor diámetro de la pieza -9-, cuyo cuello nace en sentido descendente de una base horizontal -14- que en su periferia posee una corona anular -15- .

15.-

Sobre la base horizontal -14-, apoya la cuarta pieza integrante del quemador, que está formada por un cuerpo cilíndrico -16- cerrado por su parte superior mediante un tabique -17-, habiéndose practicado perifericamente en toda su superficie lateral una garganta -18- como asimismo dos órdenes de taladros pasantes -19- y -20- por los que sale la mezcla gas-aire para su

25.-



- 6 -

266993

combustion.

5.-

El recinto circular -21- constituido por la garganta -18- y la corona -15- que la circunda queda inundado de combustible merced al orden de taladros -19- por los que fluyen el gas originando una corona de llama -22- sin solución de continuidad que además de calentar la base de los dardos -23- evita el apagado del quemador por caída de líquidos sobre él. Las flechas -24- indican las entradas de aire a la tobera calibrada, por la que se obtiene la perfecta y necesaria cantidad de aire para la combustión.

10.-

Esencialmente estas son las características más destacadas del objeto que constituye el invento, en las cuales podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle, que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

15.-

20.-

Igualmente se hace constar a los efectos oportunos que el objeto que constituye esta Patente de Introducción no se ha dado a conocer en España, se viene llevando a efecto en FRANCIA por la firma THERMOR-ORLEANS, establecida en R. C. ORLEANS 57 B 149.

25.-

NOTA

Se declaran como de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguien-



tes:

266993

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Quemador para gases combustibles, que comprende: un primer cuerpo tubular provisto de medios para su adaptación al inyector de gas, contando asimismo con lumbreras de admisión de aire; un segundo cuerpo de diferentes secciones circulares, que se adapta sobre el anterior, que tiene un extremo desviado angularmente sobre el que se adaptó una tercera pieza provista de un cuello de ajuste y de una corona periférica sobre la que toma asiento una pieza en forma de casquete aplanado, por la que fluye la mezcla gas-aire a través de dos órdenes de pasos producidos en su perifería.
- 10.- 2ª.- quemador para gases combustibles, que comprende: un primer cuerpo tubular que se adapta a rosca por uno de sus extremos al inyector, habiéndose previsto en el extremo opuesto un estrechamiento en su diámetro que forma una tobera de sección calibrada para la perfecta admisión de aire necesario al quemador.
- 15.- 3ª.- quemador para gases combustibles, que comprende un primer cuerpo tubular adaptable por un extremo al quemador y por el extremo opuesto recibe un segundo cuerpo de diferentes secciones tubulares con una desviación vertical, en la que es recibida, ajustadamente, la pieza que a su vez soporta el casquete final por el que fluye el
- 20.-
- 25.-



gas para su combustión.

5.-

4ª.- quemador para gases combustibles, de acuerdo con el cual la pieza que soporta el casquete final a que se refiere la nota precedente está compuesta por un cuello cilíndrico que se proyecta en sentido descendente desde una base anular provista en su periferia de una corona vertical formando un recinto, en el que es recibido el casquete final con el que forma una cámara anular en la que desembocan unos pasos producidos en dicho casquete, por los que fluye el gas, dando lugar a la formación de una corona de llama que calienta la base de los dardos de la corona principal de llamas.

10.-

15.-

5ª.- quemador para gases combustibles, que se caracteriza porque el casquete final del quemador tiene producida por el exterior de su pared cilíndrica una garganta que en colaboración con la corona vertical de la pieza que soporta a dicho casquete forma la cámara anular que da lugar a la formación de la corona de llama que calienta la base de los dardos de la corona principal.

20.-

25.-

6ª.- "QUEMADOR PARA GASES COMBUSTIBLES "

Todo ello conforme se describe y reivindica

.../..



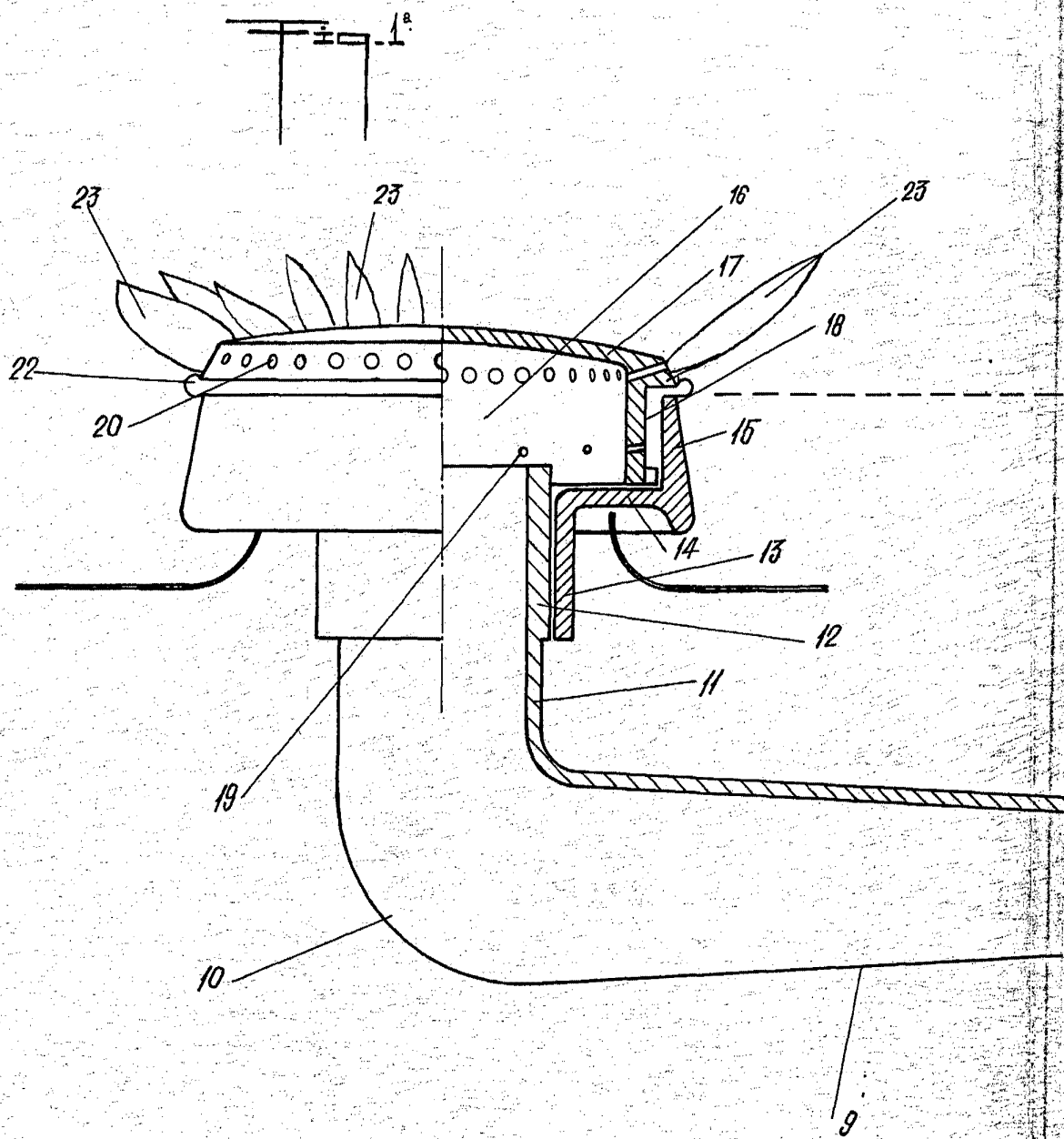
- 9 - 266993

dica en la memoria que antecede que consta de
NUEVE HOJAS escritas a máquina por una sola
de sus caras y una lámina de dibujos que la
ilustran.

Madrid 28 de Abril de 1.961

OF. CORREALES EST. 3
P.P.

INDUSTRIAS RADIO-ELECTRICAS BALAY, S.A.



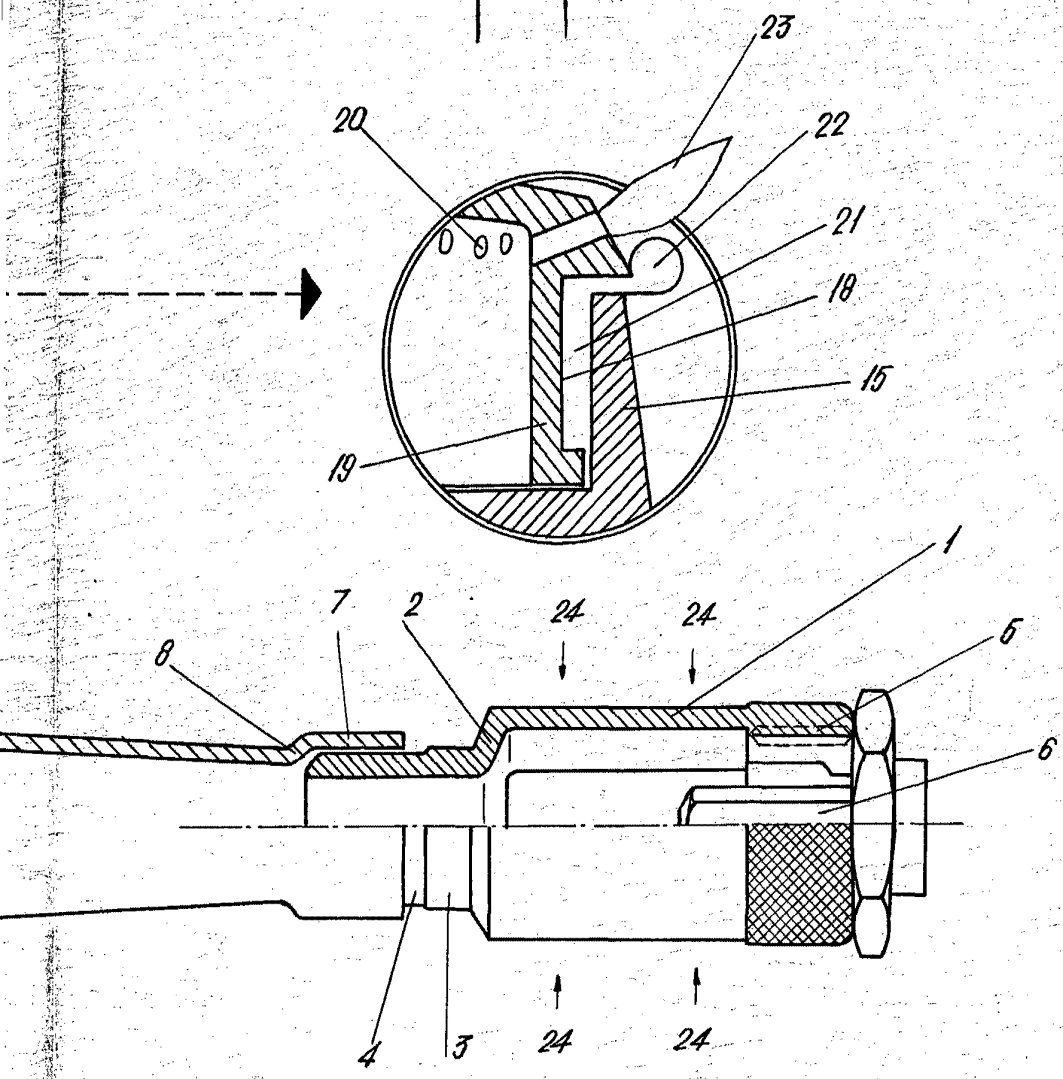
ESCALA VARIABLE.

Hoja Unica.

266993



Fig. 2^a



Madrid. 28. ABRIL. 1961.
P.A. E. GONZALEZ-VACAS.