



84754

847547

MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad, por 20 años, solicitada a favor de Don Isidro R I G O L Gelabert, de nacionalidad Española, residente en San Vicents dels Horts (Barcelona) calle del Doctor Robert numero 18, por " UN QUEMADOR PERFECCIONADO PARA GASES A PRESION ".

5 Este Modelo de Utilidad se refiere a un quemador perfeccionado para gases a presión, los cuales, por la especial característica del gas que se quema, tienen que ser contruidos de dos piezas, de lo contrario tiene lugar un retorno de la llama y no se consigue una buena mezcla con el aire y, por lo tanto, una combustión perfecta.

10 Con el quemador objeto de este Modelo de Utilidad, es posible obtener una fabricación más económica al ser de una sola pieza, obteniéndose además una combustión perfecta del gas y, por lo tanto, su total aprovechamiento.

Otra ventaja consiste en el perfecto cierre de los diversos elementos que constituyen la llave de paso del quemador y la correcta adaptación de las boquillas de gas y la entrada de ésta en el quemador propiamente dicho.

15 Consiste esencialmente en una pieza en forma de cápsula cir -



84754

cular, con una prolongación radial que parte del centro saliente al mismo tiempo hacia la parte inferior, afectando la forma de una doble pipa de doble conducto, uno superior y otro inferior, de los cuales el primero se continúa en una conducción
20 anular periférica situada en la parte alta de la cápsula, en tanto que el inferior continúa en un conducto axial de 90°, que termina en un quemador central.

La envolvente de dichos conductos se continúa en una pieza puente que acaba en una U, invertida, provista en la base de un
25 pivote que se adapta en la montura de la llave. La llave de paso cuenta con un cuerpo en el que se aloja la válvula propiamente dicha, con tres pasos que conectan la entrada con las dos salidas, en cada una de las cuales se halla la correspondiente boquilla o tobera roscada en el cuerpo de la pieza, e
30 inmovilizada sobre el mismo mediante una tuerca que sujeta una pieza embujada que sirve de enlace entre la llave de paso propiamente dicha y el quemador.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo se representa un caso particular de realización práctica del quemador objeto de este Modelo de Utilidad, mostrando la figura 1,
35 un cuerpo longitudinal, la figura 2 un alzado, las figuras 3 y 4 sendos detalles de la válvula propiamente dicha y la figura 5, una planta.

Siguiendo los diseños vemos el conjunto del quemador constituido por una pieza capsular -1- que se prolonga hacia la parte
40 inferior y radialmente en dos conductos -2- y -3- dispuestos uno encima del otro e incluidos en un cuerpo envolvente -4- que forma cuerpo con la cápsula -1-, el fondo de la cual -5- es sensiblemente inclinado.

45 El conducto inferior -2- termina en ángulo recto -6-, que acaba en la parte central de la cápsula donde se halla el quemador.



84754

dor interior -7- provisto de la caperuza -8-. El conducto supe-
 rior -3- se continúa en una canal anular -9- cubierto asimismo
 por una caperuza anular -10-. El cuerpo tubular doble -4- se
 50 continúa por su parte inicial en una prolongación -11- que acaba
 en una continuación -12-, en forma de U invertida, provista de
 un pivote -13- por el que se fija a un orificio practicado en
 la pieza de enlace -14- que permite la unión al cuerpo de vál-
 vula -15- en el que se hallan las toberas -16- y -17-^{sujetas} por las
 55 tuercas -18- y -19-. Dichas toberas terminan en las válvulas
 -20- y -21-. En este cuerpo de válvula -15- queda situada la
 válvula propiamente dicha -22- que cuenta con doble paso -23-
 -24-, para dar gas a uno u otro de los dos conductos -2- y -3-.
 Inicialmente en la posición -1- de la válvula -22-, se procede
 60 al encendido del quemador interior, encendiéndose el quemador
 exterior -8- gracias a la existencia de una serie de orificios
 -25- practicados en la caperuza anular -10-, según una línea
 radial, con lo cual, al dar salida al gas por la tobera -16- y
 boquilla -20-, éste sale por dichos orificios -25- y se encien-
 65 de por la llama que sale del quemador -7-. En el doble conducto
 -2- y -3- y en la parte exterior del mismo se hallan sendos tor-
 nillos -26- y -27- para determinar una turbulencia en la co-
 rriente de gas y aire que penetra por dichos tubos y conseguir
 una mezcla perfecta de los mismos y, por tanto, una mejor com-
 70 bustión.

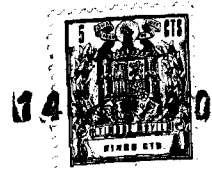
Se fabricará el quemador perfeccionado descrito con los mate-
 riales apropiados a cada uno de los elementos que lo integran,
 variando sus dimensiones, forma y acabado y en general, cuantos
 detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.



84754

===== N O T A =====

- 75 Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-
- 1º.- Un quemador perfeccionado para gases a presión, esencial -
mente caracterizado por una cápsula anular en cuyo interior se
80 halla otra cápsula concéntrica que se prolonga axialmente y se
continúa en una prolongación radial que sobresale de la cápsula
anular exterior presentando dicha prolongación dos con -
ductos superpuestos, de los cuales, el inferior se continúa en
ángulo recto y termina en el centro de la cápsula central, en
tanto que el superior se comunica con la cápsula anular exter-
na, quedando unido este conjunto por una prolongación por el
85 extremo del cuerpo tubular a una válvula de doble paso.
- 2º.- Un quemador perfeccionado para gases a presión, según rei-
vindicación 1ª., caracterizado por una válvula de doble paso pro-
vista de dos toberas con sendas boquillas roscadas al cuerpo de
la válvula y sujetas al mismo mediante sendas tuercas, encarán -
90 dose dichas boquillas con la entrada de los tubos que comunican
con las cápsulas que constituyen el quemador propiamente dicho.
- 3º.- Un quemador perfeccionado para gases a presión, caracteriza-
do porqué, tanto la cápsula central como la cápsula anular exter-
na están provistas de sendos capuchones de cierre que presentan
95 un dentado externo, a través del cual sale el gas para arder ,
estando provisto el capuchón anular de cierre exterior de una
serie de orificios dispuestos según una línea radial, a través
de los cuales sale el gas al poner la llave en la posición apro-
piada, encendiéndose éste, con la llama mechero interior y comu-
nicándose de esta manera el fuego al quemador exterior.
100
- 4º.- Un quemador perfeccionado para gases a presión, según rei-
vindicación 1ª., caracterizado porqué el cuerpo tubular doble
presenta dos tornillos que atraviesan la pared de cada uno de



84754

105 los conductos y que determinan una turbulencia de gas y aire ,
consiguiéndose de esta manera una mezcla íntima de ambos y como
consecuencia su combustión perfecta.

6º.- Un quemador perfeccionado para gases a presión.

109 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas
y escritas por una sola cara.

Barcelona, 14 de Diciembre de 1.960.

P. A.

M. LLORI

P. P.

84754

Patented in Spain
11. 2. 1914
Rigol Gelabert

Fig. 1

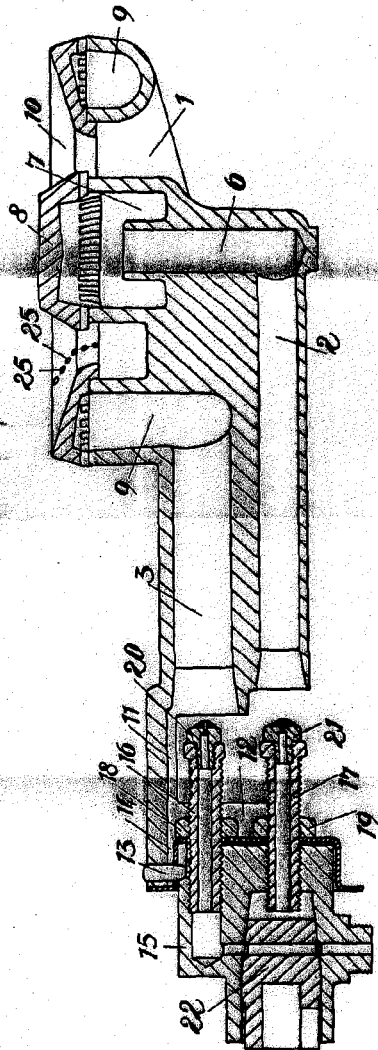


Fig. 2

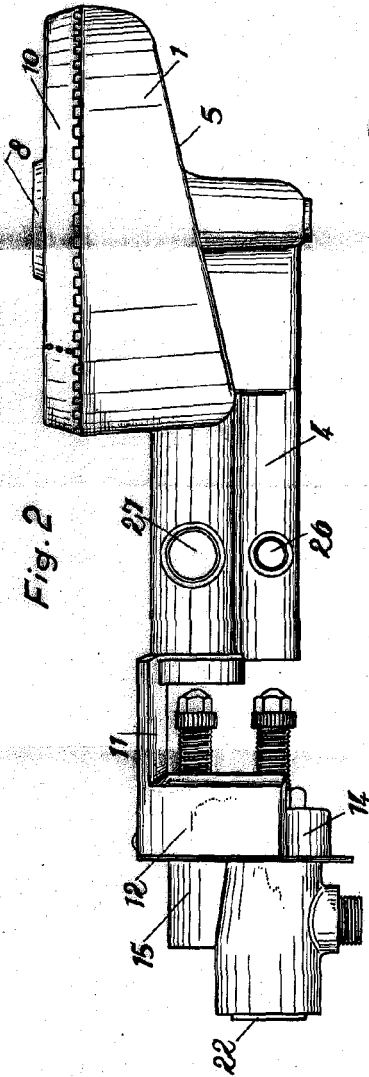


Fig. 5

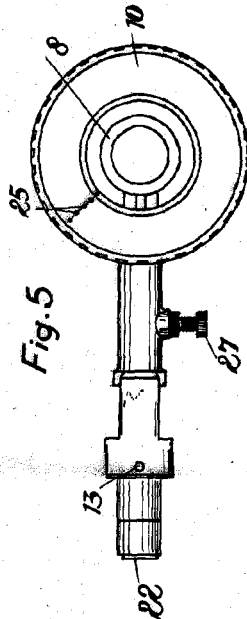


Fig. 3

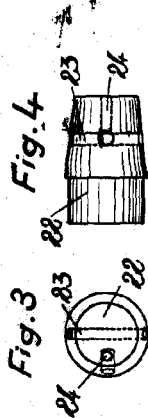


Fig. 4

