



29 SEP. 1951

199807

199807

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCION

que por 20 años para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la firma GRAETZ KOMMANDIT-GESELLSCHAFT, de nacionalidad alemana, domiciliada en ALTENA/WESTF- Alemania- por: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS VAPORIZADORES PARA LAMPARAS DE ENCENDIDO POTENTE, ALIMENTADAS CON COMBUSTIBLES LIQUIDOS QUE SE ENCUENTRAN BAJO LA PRESION DE AIRE INYECTADO.-

-Memoria descriptiva-

Los vaporizadores para las lámparas de encendido potente constan por regla general de un tubo recto que está provisto en su parte superior de un lazo formado por otro tubo complementario, con el fin de alargar de tal manera el recorrido que tiene que hacer el combustible desde el extremo inferior del vaporizador hasta la tobera situada en su parte superior.

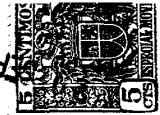
En esta clase de lámparas se calienta el va-



porizador por medio de alcohol o por medio de un dispositi-
vo para el recalentamiento por pulverización. Una vez ya
recalentado el vaporizador según las indicaciones anterio-
res, entonces se caldea éste a consecuencia de los efectos
térnicos del cuerpo incandescente. Dicho cuerpo incandes-
cente está montado en el interior del lazo acoplado al va-
porizador que nos ocupa y además de esto en disposición
concéntrica con relación a dicho lazo. A causa de esta dis-
posición concéntrica del cuerpo incandescente se caldea por
cierto el lazo con una uniformidad relativa, pero el tubo
vertical del vaporizador se caldea solamente unilateral.

La distancia que hay entre el cuerpo incandes-
cente y el lazo es suficientemente grande; pero la distan-
cia entre el cuerpo incandescente y el tubo vertical del
vaporizador es demasiado pequeña, pues cuerpos incandescentes
montados o dispuestos por cualquier causa algo oblicuos
o irregulares tocan y rozan casi la superficie exterior del
tubo vertical del vaporizador. Esta disposición defectuosa
es la causa de un caldeo excesivo del tubo vertical
del vaporizador, en cuya consecuencia se retuerce y se do-
bla dicho tubo durante el tiempo que dura el encendido de
la lámpara. En los casos en los cuales el cuerpo incandes-
cente muestra una ruptura en forma de agujero en su superfi-
cie que dá la cara hacia el tubo recto del vaporizador, en-
tonces hay la posibilidad, que la llama de soplete que sale
de dicho orificio en el cuerpo incandescente, toque el tubo
recto, fundiéndolo inmediatamente, lo que puede tener conse-
cuencias bastante serias.

Para evitar susodichas deformaciones del vapor-
izador a causa de una influencia térmica excesiva por parte
del cuerpo incandescente, se refuerza el tubo vertical con
un nervio, disponiéndolo en forma de aleta en la porción del



tubo vertical que no se encuentra rodeado por el lazo y en proximidad del cuerpo incandescente. La practica ha demostrado que tales nervios impiden casi por completo el temido retorcimiento del vaporizador; pero a pesar de esto no es muy aconsejable su empleo en la forma como se ha construido y montado hasta hoy las aletas en cuestión, pues a causa de la perdida calorífica originada por su gran conductibilidad térmica no alcanzan los vaporizadores provistos de los nervios tradicionales la temperatura que es necesaria para el funcionamiento perfecto e ininterrumpido de la lámpara.

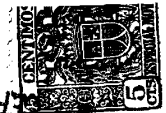
El invento en cuestión elimina todos los defectos que tienen los vaporizadores para las lamparas de encendido potente que se conocen hasta hoy. El vaporizador objeto de la presente patente cuyo registro se solicita, está provisto de un nervio de refuerzo, pero esta aleta se encuentra, según las indicaciones del invento, en aquél lado del tubo vertical del vaporizador que está expuesto a las temperaturas máximas producidas e irradiadas por el cuerpo incandescente. Em el ejemplo que se cita en esta memoria se supone, que la porción de la superficie del vaporizador atacada con exceso por los rayos caloríficos del cuerpo incandescente, se encuentra en el lado rodeado por el lazo que forma el tubo complementario.

En el plano adjunto se aprecia a simple título de ejemplo la idea fundamental del invento en cuestión.

La figura 1 muestra el vaporizador objeto de la presente patente dibujado en alzado de frente.

La figura 2 muestra una vista lateral del mismo vaporizador, y

La figura 3 enseña el vaporizador visto desde arriba.



75

80

85

90

95

100

El tubo vertical del vaporizador 1 de la figura 1 está provisto en su parte superior del lazo 2 formado por un tubo complementario, y en su porción central de una ranura 3 en la cual se encuentra dispuesto fijo é inmóvil el nervio de refuerzo 4. En la figura 2 se aprecia igualmente el tubo vertical del vaporizador 1 con su lazo correspondiente 2; también se ve la ranura 3 con el nervio 4 introducido. Pero además de los mencionados dispositivos se observa el extremo oblicua o sesgo 5 del nervio 4. En la figura 3 se aprecia en vista desde arriba el tubo del vaporizador 1 con su lazo 2 y la ranura 3 en la cual se encuentra dispuesto el nervio 6 que tiene en este tipo de aleta la forma de un -Y-.

El vaporizador objeto del presente invento funciona como los vaporizadores de tipos ya conocidos; pero el vaporizador que nos ocupa tiene la ventaja, que se efectúa la transmisión térmica y que el admite el calor producido por el cuerpo incandescente mucho mejor que con los vaporizadores del tipo tradicional que tienen la misma solidez y resistencia mecánica, pues el nervio de refuerzo está situado frente al cuerpo incandescente, en cuya consecuencia se aproxima considerablemente la masa metálica del vaporizador al cuerpo incandescente. De esta disposición típica del nervio montado en la ranura sobre el vaporizador en dirección al interior resulta como otra ventaja y característica del invento el hecho de que el nervio no emite ningún calor hacia el exterior y que no se pierde por lo tanto ningunas calorías, lo que ocurre con los vaporizadores cuyas aletas de refuerzo estan dispuestas en su parte exterior, pues el vaporizador pierde en estos casos calor, emitiéndolo a las partes frías de las lámparas. También es de bastante importancia, que el nervio esté hundido parcialmente en una ranura dispues

199807

SEP 1931



105 ta en la parte central y resistente del tubo vertical del vaporizador; se simplifica la fabricación del vaporizador, pues se puede prescindir por completo de todos los medios de fijación complementarios, una vez soldado ya el nervio en cuestión.

110 Según el invento en cuestión objeto de la presente patente cuyo registro se solicita, tiene la aleta de refuerz o la forma de una -T- o de una -Y-, lo que es de gran importancia, pues en el caso, que el cuerpo incandescente tenga por ruptura un agujero del cual sale una llama
115 de soplete que se dirige hacia el vaporizador, impide el nervio en forma de -Y- o de -T- por completo y con seguridad absoluta la fundición y el quemamiento del tubo vertical del vaporizador. El nervio de refuerzo que nos ocupa tiene su extremo inferior hacia abajo recortado algo oblicuo o sesgo,
120 para impedir de esta manera que se toquen el tubo y el cuerpo incandescente, pues este último se dilata en forma cónica o convexa.

La aplicación de las innovaciones propuestas por el presente invento no se limita a vaporizadores que constan de un tubo vertical con un lazo en el extremo superior,
125 sino la idea fundamental de la patente que nos ocupa se caracteriza por el hecho, de que se aplican nervios de refuerzo en la parte del vaporizador que está expuesto a la máxima influencia del calor que es producido por el cuerpo incandescente. Por lo tanto se hará uso práctico de las ideas expuestas anteriormente con sumo provecho en todos los vaporizadores sea su construcción como sea y distinta de aquella de la cual se trató en la presente memoria.
130

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

135 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propie-



dad y explotación exclusivas de:

140 1) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores para lámparas de encendido potente, alimentadas con combustibles líquidos que se encuentran bajo la presión de aire inyectado, caracterizados por el hecho de que el vaporizador para tales lámparas está provisto de uno o varios nervios (Figs.1 y 3- 4-6) disponiéndose los mencionados nervios en aquella porción de la superficie del vaporizador, que está espuesta a la mayor influencia del calor producido
145 por el cuerpo incandescente.

2) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que se dispone el nervio o los nervios (fig.1 y 2/4, Fig.3/6) en dirección paralela o aproximadamente paralela con relación
150 al eje longitudinal del vaporizador.

3) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que el nervio está parcial o completamente introducido en una ranura (Fig.1,2,3/3) del vaporizador.

155 4) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que se une el nervio con el vaporizador por medio de una soldadura.

160 5) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizados por el hecho de que el vaporizador y aleta forman una sola pieza.

6) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicaciones 1 a 5, caracterizados por el hecho de que se recorta el nervio en su extensión longitudinal total o en una determinada porción de la misma en forma oblicua o segada (Fig.2/5).

165 7) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores,



según reivindicaciones 1 a 6, caracterizados por el hecho de que se dispone el corte oblicuo en la parte inferior del vaporizador.

170

8) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicaciones 1 a 7, caracterizados por el hecho de que el nervio tiene la forma de una -T- o aproximadamente de una -T-.

175

9) Perfeccionamientos introducidos en los vaporizadores, según reivindicaciones anteriores, caracterizados por consistir esencialmente en: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS VAPORIZADORES PARA LAMPARAS DE ENCENDIDO POTENTE, ALIMENTADAS CON COMBUSTIBLES LIQUIDOS QUE SE ENCUENTRAN BAJO LA PRESION DE AIRE INYECTADO.-

180

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

MADRID, septiembre de 1951.-

199807

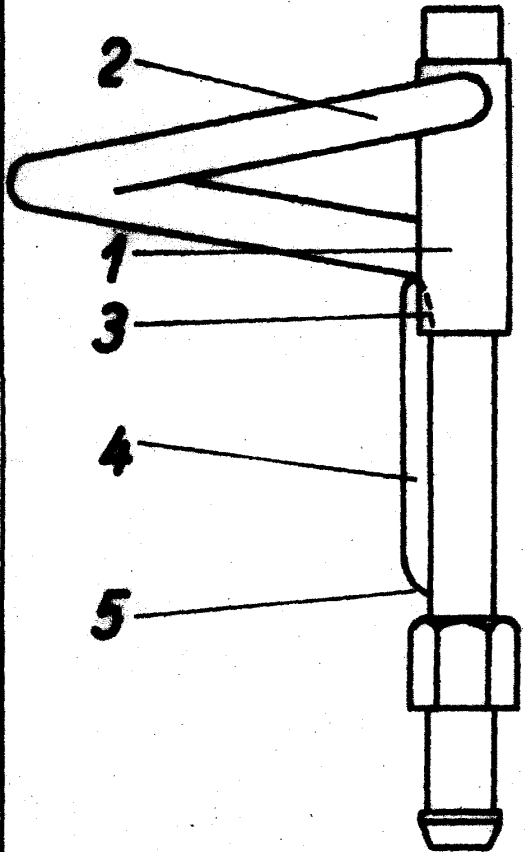
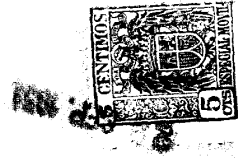


Fig. 2

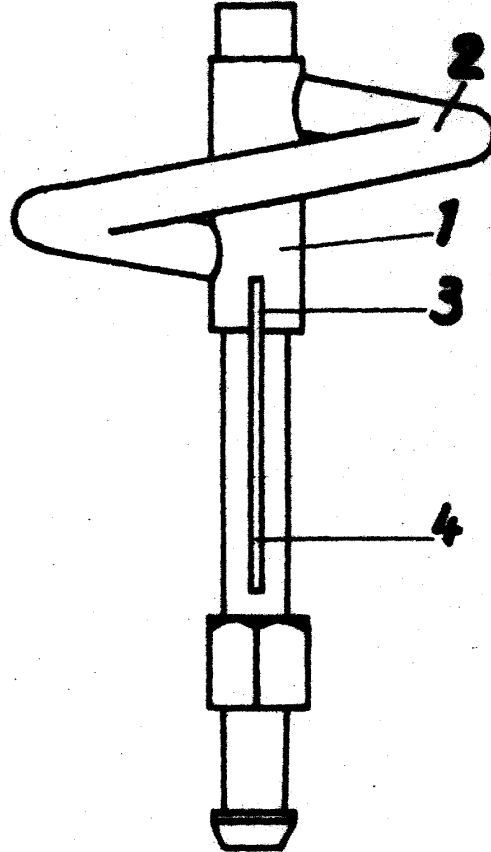


Fig. 1

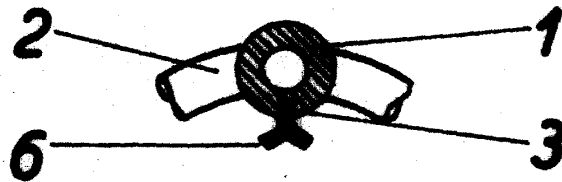


Fig. 3

ESCALA VARIABLE: