

La razón social "Concentración de Industrias Metalúrgicas, S.A." (C.I.M.S.A.), establecida en Barcelona, calle Rigreta, 35, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURADORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO, ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLE LIQUIDO.--(Clase 77).--Grupo 8º del Nomenclator Oficial.--



El buen funcionamiento de una lámpara de alumbrado, de las que queman petróleo, u otro combustible líquido, depende, en gran parte, de que el agujero capilar, previsto en el centro de la boquilla, a través del cual sale la llama producida al arder el combustible gasificado, esté perfectamente desobturado.--

A tal fin conviene poder limpiar dicho paso periódicamente, antes de encender la lámpara, e incluso durante su funcionamiento.--

Si sobre la boquilla se depositan partículas de combustible, que no ha sido perfectamente quemado, éstas tapan su agujero central, impidiendo la libre salida del gas, resultando una llama pobre y por lo tanto de poca intensidad luminosa.--

El dispositivo que constituye el objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad, tiene por objeto solventar-

20

los inconvenientes a que nos hemos referido, y consiste, esencialmente, en una aguja desobstruadora, instalada dentro del tubo gasificador, la cual asciende o desciende por el interior de dicho tubo, para que su extremo libre entre y salga del agujero previsto en el centro de la boquilla, a fin de desobstruirlo.-

25

Dicha aguja es accionada por la simple rotación que se imprime a un botón perfilado o estrizado, accionable desde la parte externa de la lámpara, cuyo eje hace girar una excéntrica, que produce el movimiento ascensional de la aguja, retrocediendo luego ésta, a impulso de un muelle que ha sido comprimido al subir la aguja.-

30

En el único dibujo que se acompaña y que forma parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a modo de ejemplo y solo para facilitar la descripción del dispositivo desobstruador que se registra, una realización práctica de la aplicación de la aguja y de su mecanismo impulsor, dentro del tubo gasificador del combustible líquido empleado para alimentar lámparas de alumbrado.-



35

Dicho dibujo representa una vista alzada del conjunto del mecanismo, que se muestra parcialmente seccionado, para que pueda observarse más claramente la disposición y forma de las piezas que lo integran.-

40

Haciendo mención a los números que señalan las piezas más importantes, pasemos a detallarlas, describiendo, al mismo tiempo, el acoplamiento de unas con otras y el modo como funcionan el conjunto del dispositivo desobstruador.-

45

Según se aprecia por el dibujo de referencia, el conducto (1), a través del cual asciende el líquido, contenido en el depósito que forma la base de la lámpara, desemboca en una pieza hueca (2), cuya cavidad cilíndrica (3) está tapada por una pieza rosca (4), sobre la que, a su vez, se rosca o se solda el

tubo gasificador (5), rematado por la boquilla (6).-

50

La pieza roscada (4) está axialmente atravesada por un taladro, en el que se aloja un pequeño cilindro (12), que sirve de guía a la base de la aguja (13), cuyo extremo libre está dirigido hacia el agujero central (6") de la boquilla (6).-

55

Formando T con la cavidad (3) de la pieza hueca (2), se halla un manguito (7), roscado dentro de dicha pieza, el cual establece el paso para la entrada y guía del eje (8), que acciona la aguja desobturadora, al hacer girar el botón estriado (8"), previsto en el extremo libre de dicho eje.-

60

Dentro de la referida cavidad cilíndrica (3) se dispone un pistón (10), conectado al eje (8) por medio de una excentrica (9), solidaria del extremo de dicho eje, la cual gira dentro de una muesca (11) practicada en el pistón (10). El perfil de la excentrica (9) y la longitud de dicha muesca están combinados de manera que, a cada giro completo del eje (8) el pistón (10) recibe un impulso ascendente, dentro de la cavidad cilíndrica (3) que lo guía, de un recorrido igual al radio máximo de la excentrica (9).-

65

El movimiento ascendente que recibe el pistón (10), es transmitido al pequeño cilindro (12), que constituye la base de la aguja (13), la cual es impulsada hacia la parte superior del tubo gasificador (5), a fin de que su extremo se introduzca en el pequeño agujero (6"), desobturando la boquilla (6).-

70

En la parte superior del taladro que atraviesa axialmente la pieza roscada (4), que no está ocupada por el pequeño cilindro (12), se aloja un muelle espiral (14), superpuesto a la aguja (13). Dicho muelle, que es comprimido al ascender el cilindro (12), restituye la aguja a su primitiva posición, cuando la excentrica (9) deja de impulsar el -

80



pistón (10) en sentido ascendente.-

Para centrar el extremo superior de la aguja (13) respecto al agujero (6"), se ha previsto disponer, dentro del tubo gasificador y en la zona próxima a la boquilla (6), un muelle espiral (15), cuyas espiras forman un paso estrangulado, que guía el extremo de la aguja y lo mantiene en posición axial coincidente con el taladro capilar (6") de la boquilla.-

Teniendo en cuenta que el combustible líquido se halla generalmente sometido a cierta presión dentro del tanque, y que por lo tanto su afluencia en la base del tubo gasificador debe ser muy reducida, el paso del líquido puede tener lugar por los mismos conductos que atraviesa la aguja, o bien por medio de otra comunicación, de sección reducida, establecida en la pieza roscada (4).-

Se sobreentiende que la forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas que integran este nuevo dispositivo para desobturar la boquilla de las lámparas que queman combustible líquido, podrán sufrir todas aquellas variaciones, modificaciones y sustituciones que se estimen convenientes, siempre que cumplan el fin propuesto y no se aparten esencialmente de la idea en que se basa su funcionamiento.-

El modelo de utilidad por: "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURADORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLE LIQUIDO"- cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1.º.- "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURADORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLE LIQUIDO"

85

90

95

100

105

110



115

TURADORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLE LIQUIDO" caracterizado por el hecho de que la aguja desobturadora, que se instala dentro del tubo gasificador, asciende y desciende verticalmente, por el centro de dicho tubo, para que su extremo libre pueda entrar y salir del agujero previsto en la boquilla, a fin de desobstruirlo, siendo impulsada por la simple rotación que se imprime a un botón, accionable desde la parte externa de la lámpara, el cual hace girar un eje, portador de una excéntrica, que provoca el movimiento ascensional de un pistón que impele la aguja hacia arriba, retrocediendo luego ésta por la acción expansiva de un muelle, que ha sido comprimido al subir la aguja.-

120

2ª.- "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURADORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLE LIQUIDO" según la 1ª reivindicación caracterizado por el hecho de que el dispositivo que provoca la subida de la aguja, está contenido dentro de una pieza hueca, interpuesta entre el conducto a través del que asciende el combustible y el tubo gasificador, con la cual forma un manguito, que establece el paso del eje portador de la excéntrica que está dentro de una muesca practicada en el pistón impulsor, cuyo diámetro se ajusta al de la cavidad cilíndrica que lo guía, para que empuje la aguja desobturadora por su base, la cual penetra en la cavidad del dispositivo, atravesando una pieza roscada provista de un taladro axial, en el que se aloja un pequeño cilindro solidario de la aguja, que le sirve igualmente de guía en su desplazamiento vertical, ascendente y descendente.-

130

135

140

3ª.- "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURADORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLE LIQUIDO" según la 2ª reivindicación -



145

caracterizado por el hecho de que en la zona superior del ta-
ladro axial que contiene el cilindro que constituye la base -
de la aguja, se aloja un muelle espiral, superpuesto a la mis-
ma, el cual es comprimido al ascender el pistón impulsor y se
expansiona cuando cesa la acción de la excéntrica, restituyen-
do la aguja a su primitiva posición.-

150

4º.- "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURA-
DORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS
POR COMBUSTIBLE LIQUIDO" según la 1ª reivindicación, caracte-
rizado por el hecho de que para centrar el extremo superior -
de la aguja respecto al agujero capilar de la boquilla, se ha
dispuesto, dentro del tubo gasificador y en la zona próxima a
dicha boquilla, un muelle, cuyas espiras forman un paso extrín-
gulado, que guía el extremo de la aguja.-

160

5º.- "DISPOSITIVO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA DESOBTURA-
DORA DE LA BOQUILLA, EN LAS LAMPARAS DE ALUMBRADO ALIMENTADAS
POR COMBUSTIBLE LIQUIDO", tal como se ha descrito y demost-
rado en el dibujo adjunto.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una-
sola cara.-

165

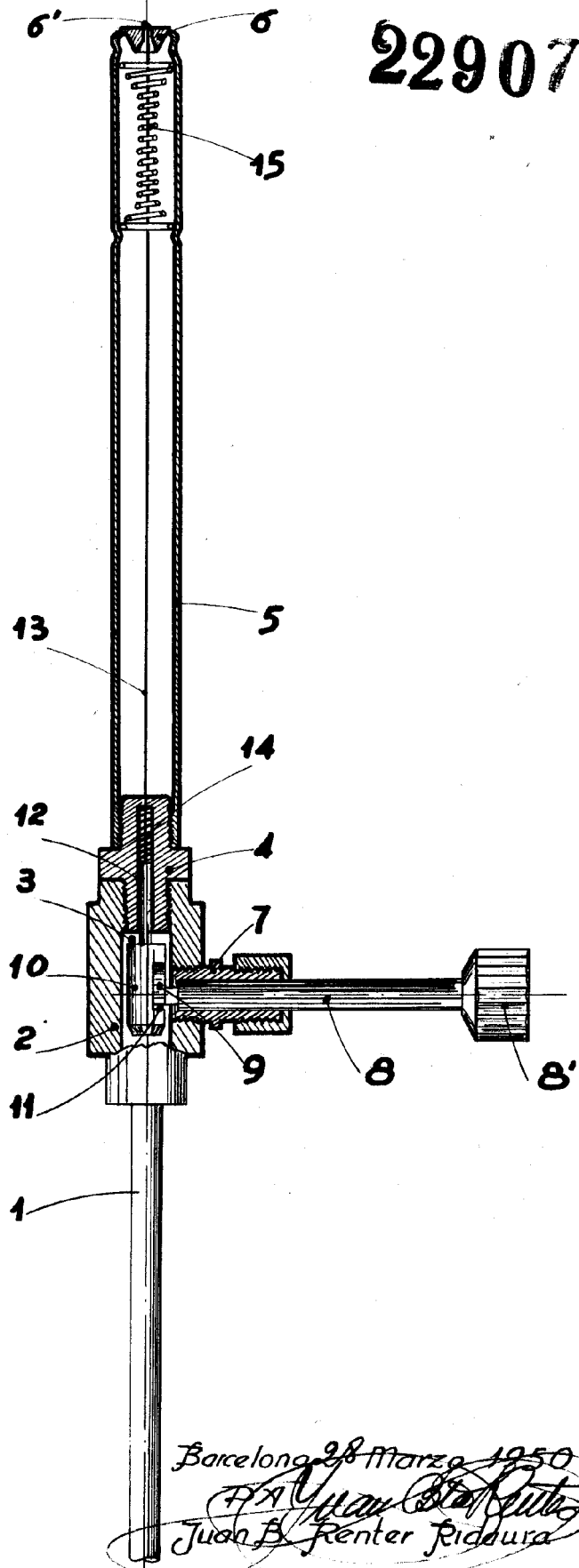
Barcelona a 28 de Marzo de 1950

P.A. de Concentración de Industrias
Metalúrgicas S.A. (C.I.E.S.A.)


JUAN B. RENTER RIDAURA



22907



Escala variable

Barcelona 28 Marzo 1950

Juan B. Renter Riquera