



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

a favor de

Enrique Lorenzo y Compañía, residente en Vigo (Pontevedra)
Calle Canceleiro

por

"UN PULVERIZADOR DE PETROLEO Y OTROS LIQUIDOS COMBUSTIBLES
DESTINADOS A LA CALEFACCION Y CALDEO"

5 Existen en el mercado varios sistemas de pulverizadores a presión, de petróleo en bruto, para mecheros quemadores de este combustible, que dan resultados más o menos satisfactorios a costa de un excesivo gasto de energía o sacrificando la atomización del líquido a más de su construcción complicada y defectuosa en su estanquibilidad, motivando, por esta última causa, goteos del producto que redundan en perjuicio de la economía del quemador.

10 La presente invención viene a subsanar estos inconvenientes aumentando el rendimiento del combustible, por conseguirse una atomización más perfecta, a causa de que por su disposición especial, el consumo de energía para conseguir este efecto, es insignificante.

15 Otra de las ventajas de la presente invención es, que la construcción del pulverizador es tan sencilla que su simplificación está reducida a su más alto grado y con disposición tal que el estancamiento es completo, evitando toda fu-



ga posible.

20 Se caracteriza este invento, que constituye el objeto de la patente, que por su disposición se imprime al líquido una velocidad giratoria vertiginosa que al ser lanzado al espacio, debido a la fuerza centrífuga adquirida se disgrega infinitamente y el mismo procedimiento para obtener este movimiento giratorio del líquido es tal que el consumo de energía para producirlo es insignificante.

25 Otra de las características es su construcción, por estar el todo dentro de una envolvente completamente cerrada, sin junta alguna ni unión de piezas por donde pueda fugarse el líquido, evitándose de esta manera toda eventualidad de fugas, tan perjudiciales a la economía.

30 Para mayor claridad describiremos un caso de ejecución práctica del pulverizador de que se trata, representado solamente a título de ejemplo en el dibujo adjunto, figs. 1, 1 bis, 2 y 3.

35 La fig. 1, representa una vista de la pieza que va alojada en el interior del todo, destinada a producir el movimiento giratorio del líquido.

La fig. 1 bis, representa una variación de la misma pieza para producir el mismo efecto.

40 La fig. 2, representa la envolvente exterior donde va alojada la pieza de la fig. 1 o 1 bis.

La fig. 3, representa una vista en sección del todo o sea el conjunto del pulverizador.

45 FUNCIONAMIENTO DEL PULVERIZADOR.- Si nos fijamos en la sección de la boquilla representada en la fig. 3, la cual va roscada y fijada en el extremo del mechero quemador, indicando con las líneas de puntos en el dibujo, notaremos que el petróleo que se encuentra en la canal 4 del mechero, a una presión determinada, se introducirá por la ranura 5, siguiendo su curso por las canales 6 para alojarse en la recámara 7; al encontrarse en esta cavidad el petróleo a presión, buscará salida penetrando por las canales 8, tangentes a la cámara de revolución

50



o giro 9, en la pieza de la fig. num. 1 o por los agujeros 10, tambien tanjentes a la cámara 9; como se comprenderá entrando el liquido a velocidad por las citadas canales 8, o agujeros 10, cuyo número puede ser variado, a pesar de que en el dibujo solo se marcan dos, adquirirá un movimiento de rotación al rozar por la pared cilindrica de la mencionada cámara 9, tanto mayor cuanto mayor sea esta velocidad; es decir proporcional a la presión a que es inyectado el líquido, pero, como en la parte superior de la cámara 9, existe un pequeño orificio circular 11, el liquido saldrá al exterior por este orificio animado del movimiento de rotación cuya fuerza centrífuga disgregará las particulas del liquido.

Como es de suponer, estos pulverizadores pueden ser de cualquier tamaño según la capacidad de que se desee, como así mismo pueden ser construidos de cualquier material adecuado a sus usos.

N O T A

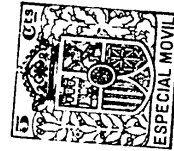
En resumen: La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un pulverizador de petroleo y otros líquidos combustibles destinados a la calefacción y caldeo, que se caracteriza por una boquilla pulverizadora para cualquier clase de líquidos.

2ª.- Un pulverizador, segun reivindicación 2ª, que se caracteriza en una boquilla pulverizadora para cualquier clase de líquidos y en especial petroleo en bruto, para colocar en el extremo de los mecheros quemadores de este combustible.

3ª.- Un pulverizador de petróleo y otros líquidos, segun reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque la boquilla reivindicada en 1ª y 2ª, pulveriza el liquido por la fuerza centrífuga.

4ª.- Un pulverizador, segun reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque dicha boquilla pulverizadora en virtud de unas canales o agujeros tangentes a una cámara cilindri-



ca de rotación, imprime al líquido un movimiento giratorio
tal que al salir este al exterior se disgrega atomizándose
en virtud de la fuerza centrífuga.

90

5a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer la patente que se solicita, por
"UN PULVERIZADOR DE PETROLEO Y OTROS LIQUIDOS COMBUSTIBLES
DESTINADOS A LA CALEFACCION Y CALDEO"

95

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria
que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola
cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 4 de Septiembre de 1931

ALFONSO UNGRIA

P. P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Alfonso Ungria". The signature is written in a cursive style and is positioned below the typed name and initials.

**DOCUMENTO
CON
FORMATO MAYOR
DE A3**