

17 0 3 0 9

17 0 3 0 9



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "APARATO-QUEMADOR PERFECCIONADO DE ACEITES PESADOS PARA SU USO EN CALDERAS DE VAPOR Y BARCOS" (3º grupo, clase 26), a favor de Don Pedro DIAZ ARCOS y Don David NIETO FRUTOS, ciudadanos españoles, residentes en Madrid, Marqués de Valdecilla, 18.

=====

El objeto de la presente invención se relaciona con un nuevo sistema de aparato-quemador de aceites pesados con el cual se mejoran notablemente los aparatos conocidos de esta clase.

5 Este aparato-quemador representa una gran mejora de construcción de nuestro anterior sistema patentado número 147.571 del año 1939, y sus detalles constructivos van ilustrados en los dibujos adjuntos figs. 1 y 2.

10 Entre otras innovaciones va dotado este quemador en su parte anterior de un tubo amplio de concentración de la llama, de hierro maleable, cuyo tubo lleva en su parte posterior una brida que se úne a otra, dispuesta en el quemador, mediante unos tornillos.

15 1 es el citado tubo de concentración de la llama; 2 es la brida de éste en conexión con la del quemador; 3 es la cámara de aire; 4 el regulador de admisión del aire; 5 son



dos orificios dispuestos lateralmente para la admisión del vapor; 6 es la admisión central interior del aceite; 7 es la parte anterior que caracteriza el asiento difusor con
20 ocho puntos de apoyo; 8 es una tobera exterior dispuesta a rosca sobre el difusor; 9 es el cuerpo interior de cuatro mandos con volante; 10 es la flecha reguladora dispuesta sobre el disco de mando en combinación con la escala de
25 graduación; 11 son dos aros de empaquetadura para evitar la salida del aceite; 12 es un mando de graduación de la posición del difusor y 13 es la corredera correspondiente para fijar el avance ó retroceso del difusor.

En la parte posterior del quemador hay previsto una
30 cámara de aire con regulador de admisión por varias ventanas y, lateralmente, se disponen dos aberturas por las que afluye el vapor, el cual acciona beneficiosamente sobre el aceite pesado, por cuanto que lo desdobra, mejorando notablemente su afluencia a través del difusor, y permitiendo
35 una mejor gasificación del combustible. El aceite para la combustión es admitido por un tubo central situado en una prolongación posterior del quemador, en cuya parte superior hay dispuesto un mando-graduador para la exacta colocación del difusor, a cuyo efecto dicho graduador termina en su
40 parte interior en una espiga alojada en una corredera oblicua que permite el avance ó retroceso del citado difusor.

En el extremo de la prolongación antes mencionada hay un disco con escala y, a continuación, detrás de éste se dispone un volante con cuatro mandos, cuyo disco va provisto de una flecha reguladora para graduar la entrada, tanto del vapor como del aceite.
45

El citado volante de mando va dispuesto sobre el di-



- 3 -

fusor y, al girarle, marca la aguja en la escala de graduación la entrada respectiva del vapor y aceite.

50 En la parte anterior del difusor hay dispuestos ocho puntos de apoyo para el asiento de aquel, mientras que en su parte central se disponen unos aros de empaquetadura para evitar la salida del aceite.

55 Finalmente, en la parte posterior hay un mando con aguja que atraviesa el aparato-quemador en forma ya conocida, para evitar obstrucciones y graduar el paso del aceite.

N o t a

Se declara de novedad y de propia invención el objeto de esta solicitud de patente, con las siguientes

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

1.- Aparato-quemador perfeccionado de aceites pesados para su uso en calderas de vapor y barcos, caracterizado porque en su parte delantera se dispone un tubo amplio de concentración de llama, preferentemente de hierro maleable, el cual mediante brida, es conectado a otra brida del quemador mediante tornillos.

65

2.- Aparato-quemador, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el quemador lleva lateralmente unos orificios para la admisión de vapor, estando asimismo dotado de una cámara de aire con su graduador correspondiente.

70

3.- Aparato-quemador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el quemador lleva en su parte posterior una prolongación, presentando en su parte inferior un orificio de entrada para el aceite, mientras que, en la

75



- 4 -

superior hay un mando-graduador con espiga que alcanza una ranura oblícua para graduación del difusor.

80 4.- Aparato-quemador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la prolongación del mismo presenta una escala graduada en combinación con una flecha dispuesta sobre el volante-graduador para la regulación de la entrada del vapor y aceite respectivamente.

85 5.- Aparato-quemador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte delantera del difusor se dispone una tobera exterior, la cual da asiento a ocho puntos de apoyo del mismo para su asiento concéntrico dentro del quemador.

90 6.- Aparato-quemador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la parte cilíndrica interior del difusor lleva dos aros de empaquetadura, para evitar la salida del aceite.

95 7.- Aparato-quemador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el difusor lleva por su parte posterior una rosca de cierre graduable, formando un dispositivo unido con el volante de mando, lanza-llama, tobera exterior y sus ocho apoyos respectivos interiores.

100 8.- La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "APARATO-QUEMADOR PERFECCIONADO DE ACEITES PESADOS PARA SU USO EN CALDERAS DE VAPOR Y BARCOS" (3º grupo, clase 26), según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 26 de Junio de 1945.

pp: Pedro Díaz Arcos y David Nieto

