



cuales salen el aceite y el aire o vapor.

10

El mechero comprende dos tubos concéntricos que forman conductos para el aceite y el aire o vapor respectivamente; es decir, el tubo inferior forma un conducto para el aceite, mientras que el espacio entre el tubo interior y el tubo exterior, constituye un conducto para el aire o vapor. De

15

acuerdo con este invento, se forma en la proximidad del extremo libre del tubo interno, o se fija cerca de ella, un collar externo que tiene varias aberturas inclinadas para la admisión de aire por el aceite. El obturador tubular corriente roscado

20

exteriormente, con varios agujeros practicados en él, que sirven como salidas de aceite, se rosca dentro del extremo libre del tubo interior, pero la cara inferior de la cabeza del obturador, en lugar de formar una superficie plana, está ondulada para un fin que se verá más adelante.



25

Con objeto de que el invento y su modo de funcionar pueda entenderse debidamente, se adjunta una hoja de dibujos explicativos a que se hará referencia al describir el invento.

30

La figura 1, es una sección vertical del mechero perfeccionado para combustibles líquidos, representando los elementos en posición normal de trabajo.

35

La figura 2, es una vista lateral del collar con las aberturas inclinadas, y

La figura 3, es una planta invertida, en sección, de la cabeza del obturador tubular, por la línea a - b de la figura 2.

40

En estos dibujos se emplean las mismas

letras de referencia para indicar partes iguales o análogas siempre que se repiten.

45 Como se indica en la figura 1, del dibujo, el mechero consta de dos tubos concéntricos A y B, provistos de conductos de entrada C y D. El tubo interior A forma un conducto E para el aceite, mientras que el espacio entre los tubos A y B, constituye un conducto F, para el aire o vapor. El tubo interior A, cerca de su extremo superior (libre) está provisto de un collar G, que tiene una prolongación G<sup>1</sup> dirigida hacia arriba en la que está formado un espacio anular inclinado G<sup>2</sup>. El collar G, tiene varios agujeros inclinados H, practicados en él, que comunican con un espacio anular J, que forma una cámara de mezcla, entre una extrangulación K, y la cabeza de un obturador tubular L, roscado exteriormente que se rosca dentro del extremo superior del tubo interior A. La superficie inferior M, de la cabeza N del obturador L, figura 3, está ondulada anularmente, para retardar la corriente y ayudar a dividir el aceite, que sale de una serie de agujeros P del obturador L, antes de entrar en contacto y ser pulverizado por el aire que sale por los agujeros inclinados H practicados en el collar G.

50



55

60

65

El ángulo de los agujeros H del collar G, y del espacio anular J, puede variarse de acuerdo con las condiciones y circunstancias en que haya de emplearse el mechero.

70

En funcionamiento, el mechero perfeccionado para combustibles líquidos trabaja del modo siguiente: El aceite entra por el conducto C, y, des-

75

pués de atravesar una válvula R, penetra y sube por el conducto E, introduciéndose en el obturador tubular L, de donde escapa, por los agujeros P, sobre la superficie ondulada M, mientras que, al mismo tiempo, el aire o vapor entra por el conducto D, sube por el conducto F y atraviesa los agujeros inclinados H del collar G y de este modo se mezcla con el aceite.

80

Los agujeros inclinados H, obligan a que el aire choque, formando un ángulo, con el aceite que sale radialmente de la parte inferior de la superficie ondulada M, asegurando así una pulverización y una combustión más eficientes y una reducción importante del combustible necesario para una temperatura dada.

85



-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

90

1º. - La combinación y disposición de los elementos que constituyen el mechero perfeccionado para combustibles líquidos, esencialmente tal como se ha descrito con referencia a los dibujos adjuntos.

95

2º. - En un mechero para combustibles líquidos, del tipo que comprende dos tubos concéntricos, un collar colocado cerca del extremo superior del tubo interno, agujeros inclinados para el paso del aire o vapor practicados en este collar, y medios para retardar la corriente y ayudar a dividir

100

el aceite antes de mezclarse con el aire o vapor, esencialmente tal como se ha descrito.

105 3º. - En un mechero para combustibles líquidos del tipo indicado en el punto 2º, los medios para retardar la corriente y para ayudar a dividir el aceite antes de mezclarse con el aire o vapor, que consisten en una superficie ondulada formada en la superficie inferior de la cabeza de un obturador, sobre la cual pasa el aceite esencialmente tal como se ha descrito.

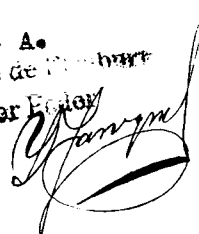
110 4º. - Un mechero mejorado para combustible líquido.

115 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 4 de mayo de 1931.

P. A.  
Alberto de Echeburu  
Per Echeburu





1931

# BOCLA VARIABLE

FIG. 1.

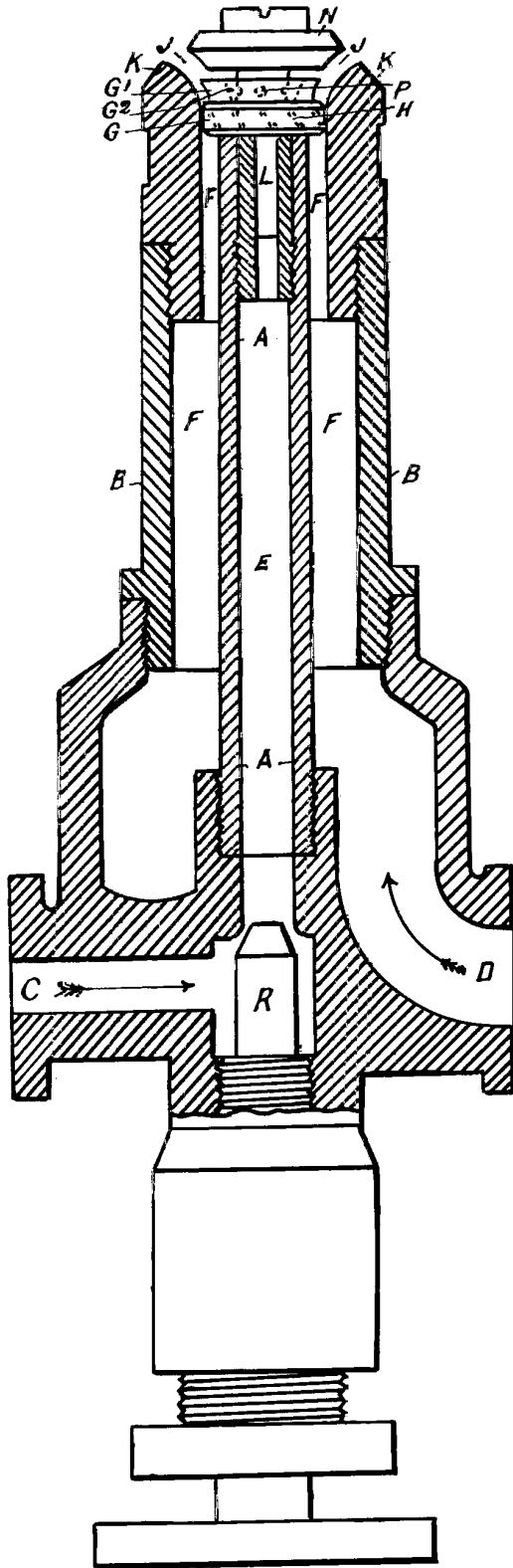


FIG. 2.

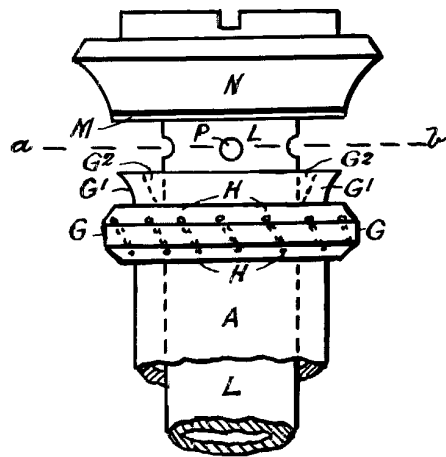
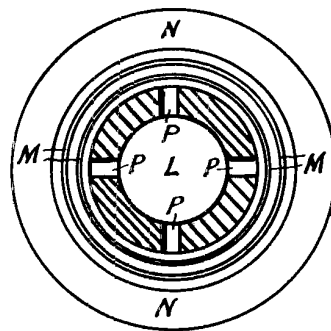


FIG. 3.



R.A.