

220199

1 FEB 1955

220199



1955

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

1er. CERTIFICADO DE ADICION

en

E S P A Ñ A

a nombre de **FA. W. ERNST HAAS & SOHN**, entidad alemana, establecida en Neuhoffnungshütte b. Sinn/Dillkreis, Alemania, por:

***MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE**

PRINCIPAL* No. 220.092 solicitada el 12 de Febrero de 1955, por: "Un dispositivo quemador vaporizador de aceite".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

El presente invento se refiere a una mejora introducida en los mecheros vaporizadores de aceite, y especialmente a una mejora introducida en el mechero vaporizador de aceite de acuerdo con la patente Nro. 220.092.



18 FEB 1954

220199

Los mecheros vaporizadores de aceite hasta ahora conocidos, están dotados de una cubeta de mechero, en cuya pared lateral se han previsto una pluralidad de pequeñas aberturas de entrada para el aire. Con tales mecheros se pueden alcanzar únicamente rendimientos de calefacción de a lo sumo 15.000 kcal/h. El rendimiento de calefacción se vé limitado, por el hecho de que el aire que penetra por las aberturas de entrada para el aire, previstas en las paredes de la cubeta del mechero, forma, junto con los vapores del aceite, una envolvente de llamas aproximadamente cilíndrica, en cuyo interior no tiene lugar combustión alguna.

Si se deseaba conseguir rendimientos mayores de calefacción, había de echarse mano de mecheros pulverizadores, en los cuales el aceite, mediante un consumo adicional de energía, era distribuido finemente y quemado después de mezclado con la cantidad necesaria de aire de combustión. De acuerdo con el presente invento resulta ahora ya posible, el conseguir con un sencillo mechero vaporizador de aceite, rendimientos de combustión de hasta alrededor de 100.000 kcal/h.

De acuerdo con el invento se consigue una mejora de un mechero de aceite, por el hecho de que se prevé además en la cubeta del mechero una nueva entrada para el aire, dispuesta centralmente. A través de esta abertura central para el aire se consigue una mezcla tal de los vapores de aceite con el aire, que también en la



220199

parte interior de la cámara de combustión tiene lugar una combustión.

De acuerdo con una forma de realización preferente del mechero vaporizador de aceite de acuerdo con el invento, ésta abertura adicional para la entrada del aire, consiste en un trozo de tubo sujeto encima de una abertura del fondo de la cubeta, y a través del cual puede llegar aire adicional al interior de la cámara de combustión. Resulta especialmente ventajoso, si por encima del extremo del trozo de tubo se dispone una placa de tal modo, que el aire que fluye hacia arriba a través del trozo de tubo, sea desviado lateralmente. Resulta entonces una mezcla excelente de los vapores de aceite con el aire, que penetra a través de las aberturas previstas en las paredes.

De acuerdo con una forma de realización especial del invento, la placa de cierre para el trozo de tubo recibe forma de plato, estando montada mediante varios apoyos, por encima del extremo superior del trozo de tubo,

Resulta también muy conveniente, montar en la pared lateral de la cubeta un pequeño tubo, cuyo extremo exterior pueda ser cerrado mediante una tapa. A través de este tubo puede entrar aire adicional a la cubeta del mechero, especialmente al ser encendido éste, mientras que después del proceso de encendido, se vuelve convenientemente a cerrar la tapa. Este tubo lateral puede servir al mismo tiempo para recibir una mecha, que facilita sustan-



220199

cialmente el encendido del aceite.

Un ejemplo de forma de realización del mechero vaporizador de aceite de acuerdo con el invento, ha sido representado en el dibujo adjunto, en el cual se muestra una sección a través del mechero según el invento. La envolvente de la cubeta 1 del mechero, tiene varias filas de pequeños agujeros 2 para el aire, a través de los cuales puede penetrar al interior de la cubeta del mechero una cantidad parcial del aire necesario para la combustión, el cual se mezcla allí con los vapores del aceite. El borde superior 3 de la cubeta del mechero está rebordeado, y descansa sobre un aro 4, que por un extremo está apoyado en 5 de forma giratoria, mientras que en el otro extremo está dotado de una prolongación 6, que puede operar conjuntamente con un dispositivo de bloqueo, que no ha sido representado aquí. Por encima del borde superior de la cubeta del mechero, se ha dispuesto un aro 7, cuya parte inferior recibe forma dentada, a cuyo respecto puede penetrar aire al interior de la cubeta del mechero, a entre dichos dientes, similarmente a como lo hace a través de los agujeros 2 para el aire. El borde elevado de este aro 7, está sujeto a la pared de un permutador térmico 8. Por encima del aro 7 se halla dispuesto además un aro 9 de mechero, y otro aro 10 ha sido previsto en el interior de la cubeta del mechero, sirviendo para la conducción del vapor de aceite y del aire que ha penetrado por la parte inferior de la cubeta del mechero.



220199

Muy cerca por encima del fondo 11 de la cubeta del mechero, se ha previsto una entrada lateral 12 a través de la cual se hace entrar el aceite combustible. La parte central del fondo 11 posee una escotadura, de manera que el aire puede
5 fluir desde abajo a través del tubo 13, dispuesto centralmente en la cubeta del mechero. En el borde superior de este tubo 13 se han dispuesto apoyos 14, sobre los cuales descansa un plato 15. En la pared lateral de la parte inferior de la cubeta del mechero, se ha previsto además un pequeño tubo
10 16, que puede ser cerrado por medio de una tapa 17, apoyada de forma giratoria por medio de la espiga 18. En 19 ha sido representada la tapa abierta, mediante líneas de trazos. En el tubo 16 ha sido alojado un gancho 20, en cuyo extremo inferior se halla sujeta una mecha 21, que puede ser por ejemplo de amianto.

El curso de la corriente del aire ha sido indicado en la figura mediante flechas, reconociéndose fácilmente que la mezcla del aire, que penetra a través de las aberturas de la envolvente, y de los vapores del aceite,
20 es quemada por encima del aro 9, y que debido al aire de combustión adicional, que es alimentado a través del tubo 13, resulta también posible una combustión en el interior del cilindro de llamas.

Por medio de la placa o del plato distribuidor 15, se desvía el aire en ángulo recto, formándose numerosos remolinos, de manera que se evita la formación de filetes y se asegura una mezcla íntima del aire y de los vapo-



220193

res del combustible. Otro efecto de la disposición de acuerdo con el invento consiste, tal como se desprende a su vez del dibujo, en que las llamas se aproximan a la pared del permutador térmico, o alternativamente entran directamente en contacto con dicha pared.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 23 de Diciembre de 1954, bajo el No. H. 22513 V/24b, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición en España, son los siguientes:

15 1ª. - Una mejora introducida en el dispositivo quemador vaporizador de aceite de acuerdo con la patente No. 220.092, consistente en una cubeta de mechero, cuya pared está dotada de aberturas de entrada para el aire, caracterizada porque el mechero, que dado el caso puede componerse de al menos dos partes separadas, está provisto de otra entrada para
20 el aire, dispuesta central o sustancialmente en su centro.



220199

2ª. - Una mejora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la entrada para el aire prevista en el interior de la cubeta del mechero, consiste en un pequeño tubo dispuesto por encima de una abertura del fondo de la cubeta y sujeto a éste.

3ª. - Una mejora de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada porque el tubo está cerrado por arriba por una placa, a cuyo respecto se han previsto debajo de dicha placa aberturas para una salida lateral del aire.

4ª. - Una mejora de acuerdo con las reivindicaciones 2 y 3, caracterizada porque la placa de cierre recibe forma de plato, estando montada por encima del extremo superior del tubo, mediante varios soportes.

5ª. - Una mejora de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por un pequeño tubo dispuesto en la pared lateral de la cubeta, cuyo extremo exterior puede cerrarse mediante una tapa, y el cual sirve para recibir una mecha.

6ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal No. 220.092.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 18 FEB. 1955

DG/.

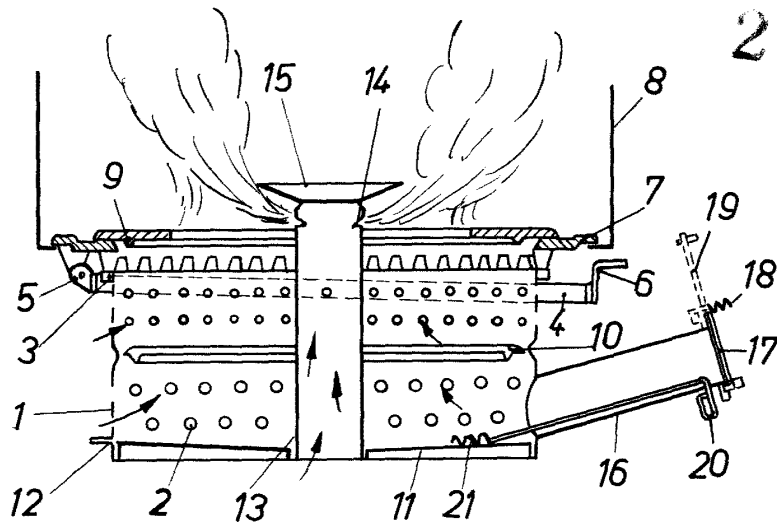
- 7 -

P. A.
Alberto...
Por...



18 FEB

220199



Alfred Ernst
Ernst