



Grupo 3º Clase 30

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

de la PATENTE DE INVENCION , por 20 años, solicitada a favor de Don Juan MAS BAGÁ RUBIÓ y Don Pedro DURIO PIZZI, por "UN QUEMADOR PARA NAFTAS Y DEMAS COMBUSTIBLES LIQUIDOS"

Esta memoria descriptiva se refiere a una Patente de Invenccion destinada a garantizar la propiedad y explotacion exclusiva de un nuevo quemador para nartas y demas combustibles liquidos.

El funcionamiento del quemador de que se trata se funda en la combustion del combustible previamente gasificado y mezclado con aire, verificandose la gasificacion de aquel en el propio aparato y aprovechando para ello parte del calor generado en el mismo.

Una de las ventajas del quemador de que se habla consiste en el hecho de que no se precisa el empleo de bombas, compresores ni elementos de ninguna otra especie, para la inyeccion del combustible liquido en el aparato, por lo que este resulta sumamente simplificado.

Otra de las ventajas que lo caracterizan estriba en obtener un total y completo aprovechamiento del combustible empleado, de manera que este aparato resulta de un gran rendimiento termico y por consecuencia economico por lo que se refiere al gasto de combustible.

Asi mismo se caracteriza por el hecho de ser de construccion sumamente simplificada, por lo que es de aplicacion indicada para usos domesticos, en substitucion de cuantos hornillos se emplean actualmente ya sean para combustibles soli-



dos, líquidos o gaseosos.

Además, debido a su propia construcción presenta la ventaja de que puede darse la zona de combustión una forma cualquiera, circular, elíptica poligonal y otra, según convenga en cada caso de realización práctica del aparato y como la combustión se verifica a la salida de un gran número de agujeros practicados en todo el contorno de una cámara, como luego se detallará y dichos agujeros son de tamaño relativamente grande, tanto por esta circunstancia como por la forma como van dispuestos, puede considerarse prácticamente imposible la obturación de los mismos y si por cualquier circunstancia imprevista ocurriese que uno o varios de dichos agujeros quedasen cerrados en nada se perjudicaría el buen funcionamiento del quemador dado el gran número de los mismos y por tanto de focos de combustión con que cuenta el aparato.

Consiste en su esencialidad el quemador de que se habla en una cámara en la que desemboca un conducto procedente del depósito de combustible; esta cámara en sus bordes presenta unas aberturas por las que sale aquel debidamente gasificado y en dichas aberturas es donde tiene lugar su combustión constituyendo el foco de calor que se desea, parte del cual calienta la propia cámara mencionada por cuya causa en su interior se verifica automáticamente la gasificación del combustible líquido que en ella va llegando por el conducto antes citado.

Para la mejor comprensión del objeto de la patente de que se habla se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que a título tan solo de ejemplo se representan dos formas distintas de realización práctica del mencionado quemador.

En la fig. 1, se representa un quemador simple, de tipo reducido en tanto que en la fig. -2- se muestra un variante del mismo, de un tipo algo mayor.

Comprende el quemador representado en la fig. 1, una cámara 1, constituida por una cuveta de fondo plano 2 y de contorno circular, elíptico, poligonal u otro cualquiera, sobre



la que va dispuesta una cubeta o cubierta 3, que queda retenida sobre la primera por medio de una tuerca 4, que se atornilla en el extremo de una pieza tubular 5, que pasa por el centro de la cubeta 2 y que se prolonga hacia abajo hasta acoplarse con el tubo 5, de conduccion del combustible liquido desde el depsito en que se halla alojado.

La cubierta 3 presenta en todo su borde unos cortes o escotaduras 7, por los que sale el combustible gasificado en la forma que luego se dira, teniendo lugar su combustion por todo el referido contorno. Ademas el interior de la pieza tubular 5 comunica con el interior de la camara 1 por un conducto 8, practicada en la primera.

Debajo de la camara 1 y montada en la propia pieza tubular 5, va dispuesta una segunda cubeta 9, que sirve, tanto para el encendido del aparato como para recoger las gotas de combustible que por cualquier circunstancia rebasen el borde de la cubeta superior 2.

El quemador asi constituido va dispuesto en la parte interior de una caja 10, que puede utilizarse como soporte de los recipientes o elementos que se sometan a la accion de aquel y dicha caja 10 sirve al propio tiempo para establecer la necesaria circulacion de aire para la combustion, a cuyo fin presenta aquella unas entradas adecuadas por su parte inferior, produciendose el tiraje necesario por la propia combustion que tiene lugar en la parte alta de la mencionada caja.

El funcionamiento de este quemador tiene lugar en la siguiente forma: En el platillo o cubeta 9, se dispone, yasea una cantidad de un combustible liquido, como por ejemplo alcohol, ya una porcion de estopa de amianto alambrado empapada de combustible y se enciende, y seguidamente se da paso al combustible desde el depsito en que se halla almacenado hacia la camara 1, a la que



llegará tanto por la acción de la gravedad como por la aspiración producida en el tubo 5-6, por el calentamiento de la cámara 1. Esta, que por su parte inferior y lateralmente queda rodeada por las llamas generadas en el platillo 9, se calienta y provoca la gasificación del combustible líquido que va entrando en la misma por 8, y dicho combustible gasificado sale por las aberturas 7, donde al contacto con las llamas procedentes de la cubeta 9, se inflama a su vez. Una vez consumido el combustible en la cubeta inferior, las propias llamas generadas a todo el contorno de la cámara 1, son las que calientan esta y en esta forma se consigue una gasificación constante de combustible en el interior de la repetida cámara 1.

En la variante representada en la fig. 2, son distintas las cámaras de gasificación de las de combustión. En este caso las cámaras de combustión 11, son dos o más y van dispuestas debajo de una cámara 12, a la que llega el combustible líquido y en esta cámara se gasifica y por los conductos 13, pasa a los de combustión 11, de manera que a dichas cámaras llega ya el combustible completamente gasificado.

Como es consiguiente, el aparato descrito será variable en sus formas accesorias y tamaños, materiales de que se fabriquen sus partes componentes y uso y aplicación a que se destine.

También serán variables los elementos complementarios que en tales quemadores se dispongan, tanto por lo que respecta al combustible como al aire y con el fin de aumentar sus condiciones de seguridad y buen funcionamiento y en general variará cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:

- 1.- Un quemador para combustibles líquidos, esencialmente



constituido por una cámara en la que desemboca un conducto que procede del depósito de combustible líquido y dicha cámara presenta en su alrededor unas aberturas por las que sale el combustible gasificado y en las que tiene lugar su combustión.

2.- El propio aparato en el que la cámara mencionada en la reivindicación anterior está constituida por una cubeta de fondo plano y de cualquier contorno, con una cubierta o cúpula en su parte superior debidamente retenida sobre aquella y dicha cubierta presenta en su borde unas escotaduras por las que sale el combustible gasificado y en las que tiene lugar su combustión.

3.- El propio quemador en el que debajo de la cámara mencionada en las reivindicaciones 1 y 2, va establecida una cubeta que se utiliza para el calentamiento previo de dicha cámara iniciando en esta forma la gasificación del combustible al encender el aparato a cuyo fin en dicha cubeta se dispone, ya sea un combustible líquido ya una estopada de amianto alambrada empapada en dicho combustible, que se enciende y calienta la repetida cámara.

4.- El propio aparato en el que la cámara mencionada en las reivindicaciones 1 y 2, va alojada en el interior de una caja sin tapa, con unas aberturas en su fondo, provistas de facultativamente de medios de regulación para la entrada de aire hacia la zona de combustión del combustible.

5.- Una variante en el propio quemador que consiste en que la gasificación del combustible y la combustión del mismo se verifique en cámaras distintas, en cuyo caso las cámaras de combustión son dos o más y quedan establecidas debajo de la cámara de gasificación de la que parte un conducto para cada una de dichas cámaras de combustión.

6.- Un quemador para naftas y demás combustibles líquidos.

Grupo 3º, Clase 30.

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas escritas



- 6 -

por una sola cara.

Barcelona 1 de Abril de 1927

P. A.

*J. A. Amal*

FIG. 1

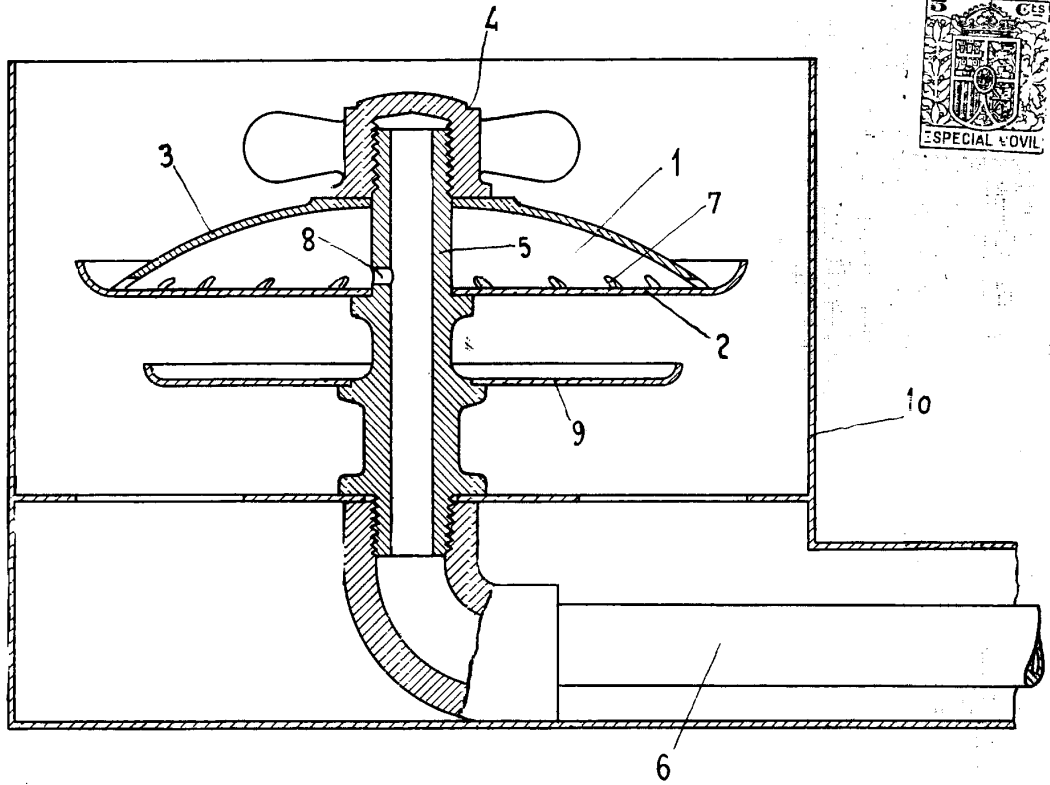
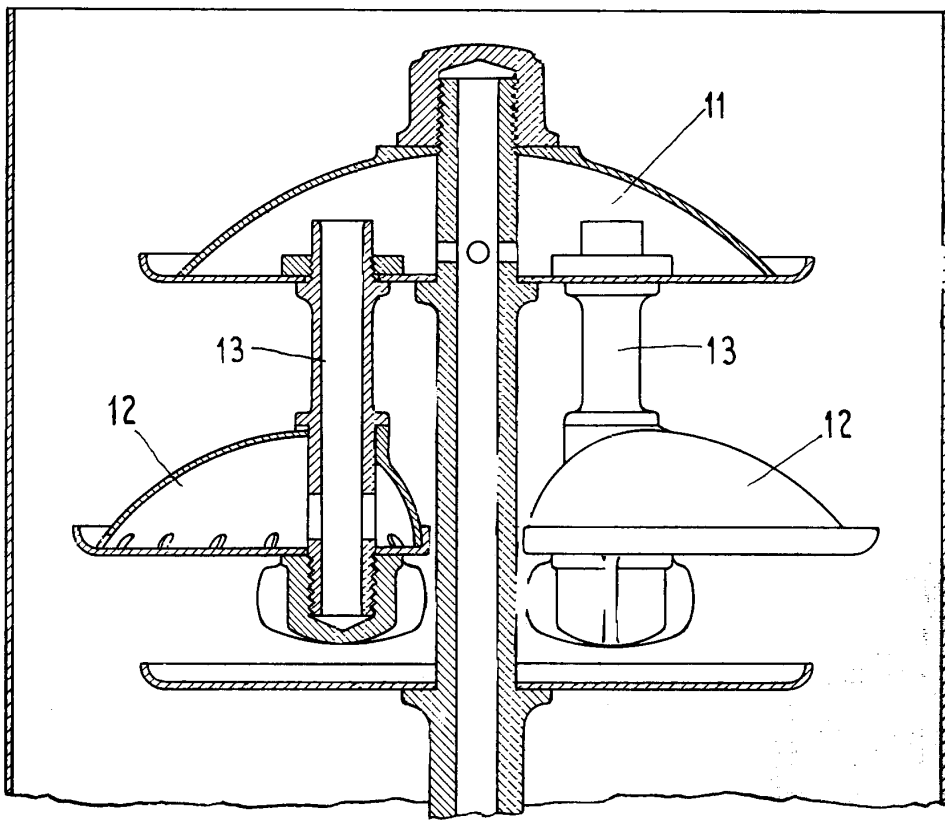


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

2 Abril 7

*M. Kamm*