

23 JUN



193608

193608

PATENTE DE INTRODUCCION
=====

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorado de Marruecos, a favor de,

D. Alfonso LLORENS MATEU

de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Sanjuanistas núm. 28, por:

"NUEVO QUEMADOR PARA USOS DOMESTICOS Y SIMILARES"

==""""""""==



MEMORIA DESCRIPTIVA **193608**
=====

5. Para su empleo en cocinas, calderas de calefacción, etc., resulta muchas veces conveniente disponer de aparatos quemadores de funcionamiento independiente y rápida puesta en marcha, que eviten estar a la merced de un suministro público de gas o de electricidad, unas veces inexistentes, otras de costosa instalación hasta el punto de utilización y siempre sometido a eventuales irregularidades e interrupciones.
10. A este propósito se vienen empleando gran diversidad de aparatos que pretenden salvar con más o menos fortuna esta necesidad y que en uno u otro aspecto adolecen de serios inconvenientes. Así vemos actualmente en el mercado aparatos a gasolina y otros combustibles relativamente volátiles, con grave peligro de incendio y considerables gastos de mantenimiento; aparatos para petróleo que requieren depósitos a presión, con posibilidad de explosión; aparatos para combustibles menos inflamables, que para facilitar su gasificación o pulverización poseen zonas de calentamiento previo o bien boquillas atomizadoras, dando lugar a conjuntos de excesiva complicación y elevada coste; etc., etc.
- 15.
- 20.
25. Ante este estado de cosas y con el ánimo de eludir los defectos precedentes, el que suscribe ha realizado y ensayado con éxito satisfactorio, un tipo de aparato

193608

23 JUN 1936



quemador que viene usándose en Francia en el que de manera sencilla y en condiciones sumamente económicas se logra la combustión de líquidos como gas-oil, fuel-oil y otros más densos, con la máxima seguridad de funcionamiento, gran facilidad de regulación y ningún peligro de incendio o explosión.

35. Se caracteriza este quemador en que el combustible procedente de un depósito adecuado cae a gotas en una cubeta distribuidora de la que parten dos tubos que lo conducen por pendiente natural a una cubeta de combustión, en donde gracias a uno o varios orificios de llegada de aire dispuestos central o tangencialmente, o bien de ambas maneras a la vez, se mezcla el comburente con los vapores de combustible y éste arde convenientemente. El depósito de almacenamiento se situará a mayor nivel que la cubeta distribuidora a fin de que el líquido afluya por gravedad. De este depósito partirá un tubo de vaciado que terminará sobre la vertical de la cubeta distribuidora y estará provisto de una llave de paso que permitirá regular la intensidad del goteo del combustible y en definitiva el caudal a consumir.

50. Es característica esencial de este invento, el que los conductos que facilitan la circulación del combustible desde el recipiente de almacenamiento hasta la cubeta de combustión, ofrezcan una interrupción

193608

23



55. o discontinuidad. Gracias a ella la propagación del calor por conducción a lo largo de partes metálicas, desde el foco calorífico hasta el recipiente de almacenamiento, queda imposibilitada, desapareciendo completamente todo peligro de incendio.

60. Si bien la manera como la cubeta distribuidora efectúa el reparto del combustible entre los dos tubos citados, no afecta a la esencialidad del invento, y tal función, por consiguiente, puede ser realizada en diversa forma, se considera incluida en la presente Patente la circunstancia de que la cubeta pueda poseer una arista o tabique situado en un plano de simetría de modo que al caer cada gota sobre esta arista
65. o tabique quede dividida en partes aproximadamente iguales que luego circulan hacia la cubeta de combustión gracias a los citados tubos.

70. Conforme se ha indicado precedentemente, la cubeta de combustión poseerá diversos orificios de entrada de aire dispuestos central y/o tangencialmente. Los orificios tangenciales serán de dirección horizontal y tendrán la misión de aportar aire periféricamente y producir un torbellino que facilite la combustión. El orificio central será, como es natural, de dirección
75. vertical y para lograr que el aire que por él penetre tome una dirección horizontal favorable para su íntima mezcla con los vapores de combustible, se dispondrá



dentro de la cubeta de combustión, una pieza deflecto-
ra que descansando sobre dicho orificio central deje
80. un huelgo suficiente para permitir la salida y cambio
de dirección del comburente.

Tal como acaba de describirse el presente quemador se comprende que su construcción podrá realizarse de manera que el combustible siga un camino continuamente descendente y que asimismo será posible queden montados sin enlace mecánico directo los dos grupos que quedan integrados por una parte por el depósito, su tubo de vaciado y la llave reguladora, y por otra, las cubetas de distribución y combustión y los tubos de enlace correspondientes.

85.

90.

Al objeto de facilitar la comprensión de cuanto acaba de exponerse se hace referencia seguidamente a los planos que acompañan esta Memoria, debiendo hacerse resaltar que las formas de realización contenidas en los mismos deberán ser consideradas como meros ejemplos aclarativos no limitativos.

95.

En la figura primera se representa en sección transversal el quemador, pudiéndose observar su depósito y el conjunto formado por las cubetas distribuidoras y de combustión, y los tubos de enlace.

100.

En la figura segunda se grafía una vista en planta del conjunto anterior desprovisto de la pieza de-

193608²³



flectora.

105. La figura tercera corresponde a una sección de la cubeta distribuidora.

Las figuras cuarta y quinta indican como el aparato quemador queda montado en una cocina en condiciones de inmediata utilización.

110. El combustible almacenado en (1) pasa por el tubo (2) hasta la llave de paso (3), cayendo en mayor o menor cantidad sobre la cubeta distribuidora (4). De ésta parten los tubos (5) y (6) que lo conducen a la cubeta de combustión (7) en la que entra por (8) y (9). Los orificios (10) y (11), dispuestos tangencialmente producen una entrada de aire en torbellino que se completa con la que tiene lugar por el orificio central (12). El aire que penetra verticalmente por (12), al chocar contra la pieza deflectora (13), cambia de dirección en la forma que indican las flechas de la fig. 1ª, facilitando la buena marcha de la combustión.

115.

120.

La cubeta distribuidora (4), conforme se detalla en la fig. 3ª, podrá estar dotada de la arista (14) que divide las gotas de combustible y las reparte por igual hacia (5) y (6).

125. En cuanto a la forma de instalación del aparato, puede observarse (fig. 4ª y 5ª) que la cocina (15) en

19360823



- donde se instala poseerá una cámara de combustión (16) en la que se aplicará inferiormente la cubeta (7). Los recipientes que interese calentar se dispondrán median-
130. te elementos soportantes adecuados de manera que sus partes inferiores descansen sobre el plano (17), con lo cual las llamas y gases de la combustión producirán el calentamiento deseado, dirigiéndose después hacia la chimenea (18).
135. Para evitar que el líquido que cae sobre la cubeta (4) pueda inflamarse, existirá el tabique de protección (19) que asegurará su completo aislamiento respecto a la cámara de combustión (16). La llave reguladora (3) sobresaldrá lateralmente de las paredes de la cocina
140. (15) haciendo posible un fácil manejo.

Descritas convenientemente las características relativas al presente quemador, se hace constar que su realización se podrá llevar a cabo con cualesquiera materiales y en cualesquiera dimensiones compatibles con las finalidades que se desean alcanzar. Asimismo se considera comprendida dentro del invento la circunstancia de que el combustible afluya no en forma de gotas sino en un pequeño chorro continuo. Finalmente debe hacerse resaltar que podrán introducirse en el

150. aparato todas aquellas modificaciones que la técnica y la experiencia aconsejen realizar, siempre que con ellas no se altere o devirta su esencialidad, que se resume en la siguiente,

1936083



N O T A

155. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias y protectorados de Marruecos, las siguientes

REIVINDICACIONES

160. 1ª - Nuevo quemador para usos domésticos y similares en el que el combustible cae o gotea en una cubeta distribuidora de la que parten dos tubos que lo conducen por pendiente natural a una cubeta de combustión provista de uno o varios orificios de llegada de aire dispuestos central y/o tangencialmente.

165. 2ª - Nuevo quemador para usos domésticos y similares según la anterior reivindicación, en el que el combustible que cae o gotea en la cubeta distribuidora procede de un depósito situado a mayor nivel y del que afluye por gravedad, regulándose la cantidad de combustible a consumir mediante una llave de paso que permite variar convenientemente su caudal.

175. 3ª - Nuevo quemador para uso doméstico y similares según la primera reivindicación, en el que los conductos que facilitan la circulación del combustible desde el recipiente de almacenamiento hasta la cubeta de combustión ofrecen una interrupción o dis-

193608²³



continuidad que evita la propagación del calor desde esta cubeta hasta aquel recipiente.

180. 4^a - Nuevo quemador para usos domésticos y similares según la primera reivindicación, en el que la cubeta distribuidora, para realizar su función poseerá cuando así convenga una arista o tabique situado en un plano de simetría de tal suerte que al caer el combustible sobre ésta arista o tabique quede dividido en caudales aproximadamente iguales que pasan a la cubeta de combustión mediante los citados tubos.

190. 5^a - Nuevo quemador para usos domésticos y similares según la primera reivindicación, en el que la cubeta de combustión poseerá eventualmente un orificio central para la llegada de aire, sobre el que descansará con huelgo suficiente una pieza deflectora destinada a dirigir el aire en sentido horizontal, facilitando su íntima mezcla con los vapores de combustible.

195. 6^a - Nuevo quemador para usos domésticos y similares según la primera y segunda reivindicaciones, que entre otros elementos poseerá un depósito de almacenamiento de combustible provisto de tubo de vaciado y llave de paso reguladora de caudal, y un conjunto, destinado propiamente a la distribución y combustión, integrado por las respectivas cubetas y tubos de enlace; 200. todo ello dispuesto de manera tal que el combustible

193608



siga un camino continuamente descendente y que el depósito y el citado conjunto queden montados sin enlace mecánico directo.

205. 7^º - "NUEVO QUEMADOR PARA UDOS DOMESTICOS Y SIMILARES".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un plano doble que la ilustra.

210.

Madrid 23 de Junio de 1.950.

P. A. de

D. ALFONSO LLORENS MATEU.

Luis Triana Arroyo

P. p.

193608

FIG. 1

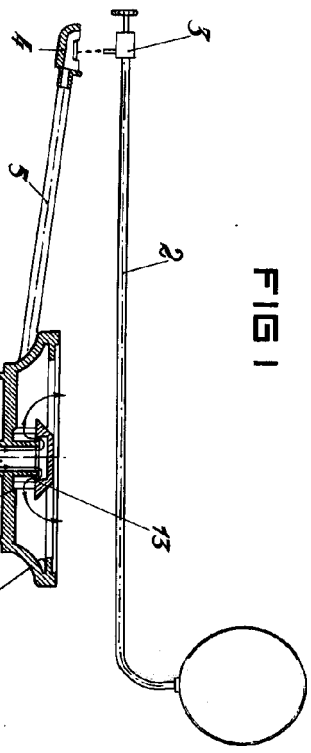


FIG. 2

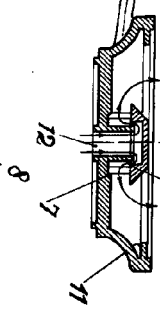


FIG. 3

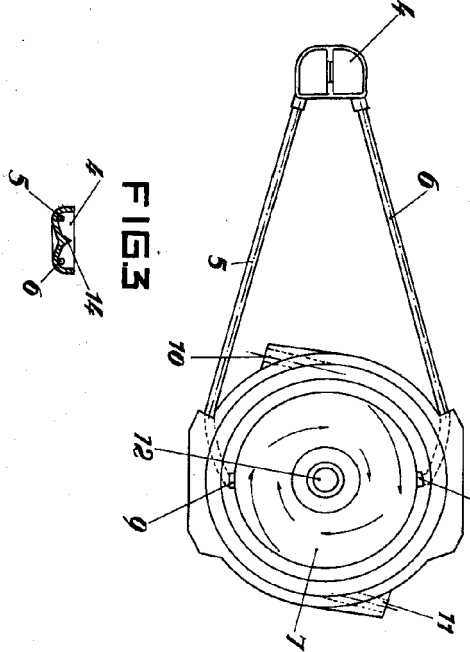


FIG. 4

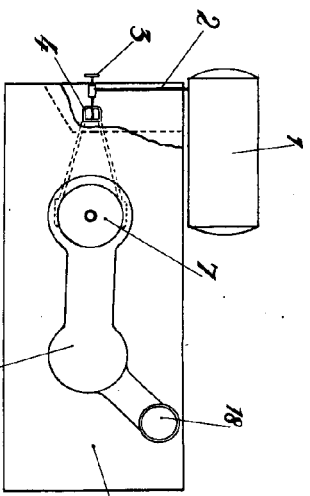
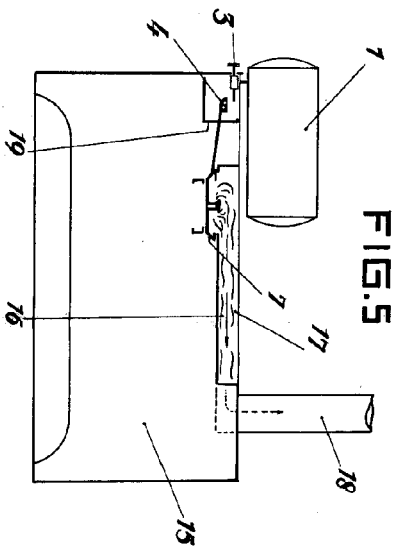


FIG. 5



193608

Madrid, 8.3.30
 Junio de 1930
 P. A. de
 D. Alfonso Llorens Morfeu.
 Luis Sison Arceyo
 P. P.

Quity.

