



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en España por
"UN NUEVO APARATO PARA LA COMBUSTION DE ACEITES PESADOS
O SIMILARES",

a favor de:

Don José Melero Ramos, residente en Málaga, calle Ma-
riana Pineda, 16,

Son varios los modelos que hasta ahora se conocen,
y que tienen por objeto aprovechar como combustibles
los aceites pesados, gas-oil o fuel-cil, y que como se
sabe, suelen tener la ventaja que se deriva de su bajo
5 coste. Mas sin embargo, llevan aparejado consigo el
gran inconveniente que es consecuencia de la producción
del humo, propio de la llama que aquel combustible su-
ministrata.

Claro es, que cuando el combustible a que nos hemos
10 referido, se pulveriza o suministra a alta presión, por
medio de costosos y complicados aparatos, el problema
a que hemos hecho alusión desaparece. No se refiere es-

ta Patente de Invención, sin embargo, é un aparato de
esta índole, sino simplemente a un sistema grandemente
15 económico, que no obstante evita el inconveniente antes
enunciado.

El titular de la presente Patente de Invención, des
pués de innumerables ensayos, ha conseguido fabricar el
modelo que sustancialmente se describe en las líneas que
20 siguen, las cuales se ilustran con los planos que se
acompañan. En dichos planos, la Fig. 1ª indica, visto
en sección, el aparato sobre que recae la Patente de
Invención. A la derecha, puede verse, bajo la indica
ción de los núms. 1, 2, 3 y 4, el bidón de combustible
25 que, colocado boca abajo, ha de suministrar el gas-oil
o producto similar. Al colocarlo en dicha posición, en
virtud de una válvula cónica indicada bajo el nº 6, la
cual será presionada hacia arriba, al chocar el punto
extremo de la varilla 7-8 en el fonde de alojamiento
30 40-41-42-43, dejando pasar la necesaria cantidad de com
bustible, éste, debido a su propio peso, vendrá a llenar
el mencionado cajetín, pasando a través del tubo 12-13
y suministrando combustible a los hornillos que sobre
dichos tubos se instalen, de los cuales no representa
35 mos mas que el primero para mayor claridad de los dibu
jos, y porque los otros son en su estructura exactamen
te iguales.

Debido a la teoría de los vasos comunicantes, el
combustible vendrá a buscar un nivel idéntico al que
40 ocupa la parte superior del que se aloja dentro del re
cipiente 40, 41, 42 y 43 a que antes hemos hecho referen
cia.

El paso del combustible, se gradúa por medio de la
válvula 29, que consiste simplemente en una varilla re
45 gulable, a rosca, y terminado en cono su extremo infe

rión, dejando pasar una cantidad variable de combustible. No es preciso indicar que esta forma de válvula es susceptible de ser modificada, pudiendo igualmente ser reemplazada por cualquier otro medio que tienda a regular el paso de dicho combustible.

El hogar 27-28, hecho de chapa metálica, deja una acanaladura donde se instala la mecha que ha de producir la llama. El centro de dicho hogar, lleva un número variable de orificios que permiten el paso del aire de abajo arriba y facilitan la combustión.

La Fig. 2ª, muestra, para mayor claridad, el hogar mencionado, visto de plano. En ella, los números 32, 33 y 34 indican la periferia exterior, y los núms. 35, 36 y 37 la interior. Dentro de ambas, queda un rebaje donde ha de colocarse la mecha a que antes nos hemos referido. Los taladros 38, que se hacen sobre la parte central del hogar, son en número variable, y su finalidad ha quedado indicada más arriba.

Si el hogar se hiciese funcionar de la manera que hasta el presente quedó descrita, suministraría una gran cantidad de humo proveniente de las materias que componen el gas-oil, aceite pesado o combustibles análogos, los cuales no producen nunca una perfecta combustión.

Para evitar dicho humo, se instala o monta sobre el mencionado hogar la pieza 15-16-17-18, la cual tiene exactamente la forma que se indica en la figura, yendo provista en su parte superior de un taladro de aproximadamente 1 cm. de diámetro. Su parte lateral, va materialmente perforada por un sinnúmero de taladros, los cuales pueden ser en número variable, y aproximadamente de 2 cm. de diámetro.

Sobre la pieza que ha quedado descrita en el párrafo anterior, se monta la representada con los núms. 19-



20-21-22, la cual carece de parte superior, siendo sim-
80 plemente un ancho aro que va igualmente taladrado por
un gran número de orificios, iguales a los que se ha-
cen sobre las paredes de la pieza 15-16-17-18.

Dichas dos piezas, una vez montadas sobre el hogar,
darán lugar a una zona circular dentro de la cual se
85 producirá la llama que proviene de la mecha instalada
en el hogar citado, y sobre ellas, ya superpuestas, se
monta por último la que se indica con el núm. 23-24-25-
26, la cual carece parcialmente de parte superior, de-
jando en dicha parte un orificio de diámetro idéntico
90 al de la pieza indicada con los núms. 19-20-21-22.

En su parte inferior, y en la zona comprendida en-
tre los núms. 24-27 y 28-26, va provista de un número
variable de taladros de aproximadamente 1 cm. de diáme-
tro.

95 El conjunto así formado, debido a las diferentes co-
rrientes de aire que se establecen, impide la produc-
ción de humo, facilitando una perfecta combustión y au-
mentando el número de calorías que normalmente produci-
ría la llama procedente de la mecha, debido a la espe-
100 cial disposición de las piezas antes descritas.

No es preciso indicar que de la misma manera que en
el aparato que sobre el tubo 12-13 va montado un solo
quemador, pueden montarse dos o más en los lugares 39,
y otros instalados a lo largo del tubo y no representa-
105 dos en la figura.

Las dimensiones a que antes nos hemos referido, e
incluso la realización a que se refiere el dibujo que
se acompaña, no se dan más que a título de ejemplo, no
pasando de ser sino una realización de la idea que tra-
110 ta de protegerse.

N O T A

En resúmen; la PATENTE DE INVENCION que se solici-

ta por VEINTE AÑOS en España, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

115 1.- Un nuevo aparato para la combustión de aceites pesados o similares, que se caracteriza por que está compuesto de un horno, de cualquier forma y dimensiones en el cual la llama se produce por medio de una mecha colocada sobre p^él, instalándose sobre dicho horno tres
120 distintas piezas; la primera, consiste en un cilindro, materialmente perforado por su parte lateral de pequeños taladros, y provisto en su parte superior de un orificio de aproximadamente un centímetro de diámetro; la segunda, es un ancho aro, de diámetro mayor que aquel,
125 que carece de parte superior, y cuyas paredes van igualmente provistas de un gran número de orificios; por último, la tercera es una pieza mayor aun, que cubre las dos anteriores, y que en su parte superior va provista de un taladro de diámetro idéntico al de la pieza des-
130 crita en segundo lugar.

2.- Un nuevo aparato para la combustión de aceites pesados o similares, caracterizado por que las dos piezas a que primeramente hemos hecho alusión en la reivindicación anterior, dejan una zona circular, a donde asciende la llama producida por la mecha, la cual, normalmente, está dispuesta en forma también circular, facilitando la combustión, aumentando las calorías, y, por último, impidiendo la producción de humo, en virtud de la especial disposición de las cámaras de aire que está
135 disposición ofrece, y gracias también a la tercera pieza que recubre las dos antes aludidas.

3.- Un nuevo aparato para la combustión de aceites pesados y similares, caracterizado por que el suministro de gas-oil, fuel-oil o cualquiera otra clase de combustible, llega a la mecha del horno procedente de un
145

depósito que está colocado a su misma altura, con objeto de que, por la teoría de los vasos comunicantes, el combustible del depósito llegue a alcanzar un nivel idéntico al horno a que nos referimos.

150 4.- Un nuevo aparato para la combustión de aceites pesados o similares, caracterizado por que de la misma manera que el depósito a que se refiere la reivindicación anterior, suministra el gas-oil a un solo horno, puede suministrarlo a dos o más, los cuales se montarán
155 a lo largo de un tubo horizontal que los pondrá en comunicación directa.

5.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita, por "UN NUEVO APARATO PARA LA COMBUSTION DE ACEITES
160 PESADOS O SIMILARES".

Todo conforme queda expresado en la presente memoria, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 16 de Enero de 1935.

ALFONSO

Miguel Anguera