

202245

202245

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor

de

DON JOSE MARIA ARAGONES AZOR

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID

Av. José Antonio, 66
Teléf. 31-14-59

VALENCIA

Pascual y Genis, 11
Teléf. 12-5-50



les, existiendo multitud de tipos y modelos, pero todos adolecen de dos defectos esenciales (aparte de otros de menor cuantía) que determinan un gran desperdicio de calorías y una defectuosa regulación de la mecha.

El desperdicio de calorías que citamos, está producido porque los recipientes se deben colocar uno a uno (en el caso de que sean varios los necesarios, como por ejemplo, para una comida) en contacto directo con la llama o bien situados sobre ella a cierta altura determinada por la de la parrilla, no aprovechándose todo el calor que se escapa ascendiendo por las paredes del recipiente.

El perfeccionamiento que presentamos para solventar este defecto, consiste en disponer sobre la armadura del hornillo una gruesa placa metálica que retenga el calor que, sin ella, se perdería por radiación. La disposición de esta placa, proporciona dos ventajas: La primera en que actúa de acumulador de calor y como, debido a su amplitud, consiente la colocación sobre ella de varios recipientes, todos ellos reciben el calor acumulado por el método de las mezclas. La segunda ventaja es la de favorecer en grado sumo el funcionamiento del hornillos pues, el calor acumulado irradia también hacia abajo, recalentando la cubierta de la cámara de aireación dispuesta debajo de ella, de forma tal que contribuye a quemar por completo el óxido de carburo producto de las combustiones incompletas, suprimiendo los humos, avivando el tiro y atenuando los olores.

Esta placa metálica posee en su centro un hueco circular sobre el que se acopla una parrilla en la que se colocará el recipiente que precise mayor número de calorías mientras que los demás hasta un número de cuatro pueden disponer en los ángulos de la placa (que es rec-



40 tangular) recibiendo un calor de menor intensidad.

la defectuosa regulación de la mecha en los hornillos actuales depende de sus organos de elevación y descenso que suelen carecer de precisión por ser de tallado tosco (la mayor parte de las veces, tanto el piñón como la cremallera, se colocan en el hornillo tal y como salen de fundición) que provoca, al principio de su uso, atascos y escapes bruscos que dificultan la maniobra y, más tarde, cuando el uso los ha suavizado, la menor trepidación hace que la mecha descienda por si sola pues no hay nada que impida la reversibilidad del piñón que impulsa la cremallera.

Para subsanar este defecto, presentamos un perfeccionamiento consistente en disponer, sobre el eje del mando un piñón que engrana con otro que, a su vez, va engranado sobre la cremallera, siendo esta y los piñones de denticado helicoidal que, al mismo tiempo que presta suavidad a la maniobra, es por completo irreversible sino es accionado el mando. Por otra parte, la cremallera dispone lateralmente de dos entalladuras longitudinales en las cuales se acoplan las aristas de una ranura vertical practicada en la camisa que recubre la mecha y su tubo conductor, con lo que se consigue un guiado perfecto.

Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, en la fig. 1, se representa la sección en alzado de un hornillo de mecha al que se han aplicado los perfeccionamientos que nos ocupan, los cuales están tratados con más detalles en las figs. 2 y 3 que, respectivamente, representan la placa del hogar y el mecanismo de elevación de la mecha.

70 En la fig. 1 podemos ver que el hornillo consta de una armadura -1- de planta rectangular que, en la par-



75 te superior presenta un marco en el que se aloja y asienta la placa del hogar -2-, de fundición de hierro, que en su centro lleva un orificio provisto igualmente de una pestaña en la que asientan los talones de los salientes radiales de la parrilla -3- la cual es de forma anular para permitir el caldeo directo sobre la llama. Dicha placa de hogar -2- y parrilla -3- se representan en planta en la fig. 2

80 Igualmente en las figs. 1 y 3 podemos apreciar que la cremallera -4- de tallado helicoidal, va fijada en la pared exterior del tubo -5- que en sus dos aristas posee garras que fijan a él la mecha -6-.

85 La cremallera -4- dispone de dos entalladuras longitudinales en las que se alojan las aristas de una ranura vertical practicada en la camisa cubridora -7- sobre las que se guía en los desplazamientos.

En dicha cremallera -4- va engranado un piñón helicoidal -8- que, a su vez, engrana con otro -9- dispuesto sobre él y montado al eje -10- del mando.

90 Ambos piñones van montados sobre cojinetes apropiados dispuestos en una misma pieza de modo que, en todo momento, mantenga la separación entre ejes necesaria y anule las desviaciones axiales que ocasionan la fricción de los dientes en hélice.

95 Los movimientos de rotación que se imprimen al volante adscrito al eje -10- son transportados, a través del juego de piñones -8-9- hasta la cremallera -4- que, precisamente debido al tallado helicoidal de los dientes, va adosada contra el tubo -5- de forma que, éste reciba de forma radial los esfuerzos y pudiendo oponer, por tanto, una resistencia imposible de anular. En los hornillos actuales, 100 el tubo -5- recibe esfuerzos tangenciales que, rápidamente producen desgastes en las guías de la cremallera.



105 Son variables las circunstancias de tamaño, forma
 y material referentes a los elementos que integran los
 perfeccionamientos objeto de esta Memoria, en los cuales
 podrá variarse todo aquello que no suponga alteración de
 su esencialidad.

N O T A
 =====

110 Se reivindica como objeto de esta Patente de In-
 vención:

115 1ª.- Perfeccionamientos aplicados a los hornillos
 de petróleo con mecha, consistentes en disponer, en la
 parte superior de la armadura, un marco entrante en el
 que se aloja y asienta una plancha de fundición de hierro
 de planta rectangular con un orificio en el centro provis-
 to de una pestaña en la que se asientan los talones de
 los salientes radiales de una parrilla anular, también
 de fundición que deja un hueco central para permitir el
 120 caldeo directo.

125 2ª.- Perfeccionamientos aplicados a los hornillos
 de petróleo con mecha, consistentes en disponer adosada
 contra el tubo conductor adscrito a la mecha, una crema-
 llera provista de dos entalladuras longitudinales, en las
 que se alojan las aristas de una ranura practicada verti-
 calmente en la camisa cubridora que, de este modo guía
 los desplazamientos que hacen sufrir al tubo conductor
 esfuerzos radiales.

130 3ª.- Perfeccionamientos aplicados a los hornillos
 de petróleo con mecha, consistentes en que la cremallera
 lleva engranado un piñón que, a su vez, engrane en otro
 (los dos dientes helicoidales), estando este último ads-
 crito al eje del mando manual y yendo montados ambos so-
 bre cojinetes apropiados dispuestos en una sola pieza
 135 que se fija al conjunto de forma conveniente.



4º.- " PERFECCIONAMIENTOS APLICADOS A LOS HORNILLOS DE PETROLEO CON MECHA ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas, escritas o mecanografiadas a doble espacio y por una sola de sus caras en 140 LINEAS.

Madrid 19 de Febrero de 1.952
Por autorización del interesado.

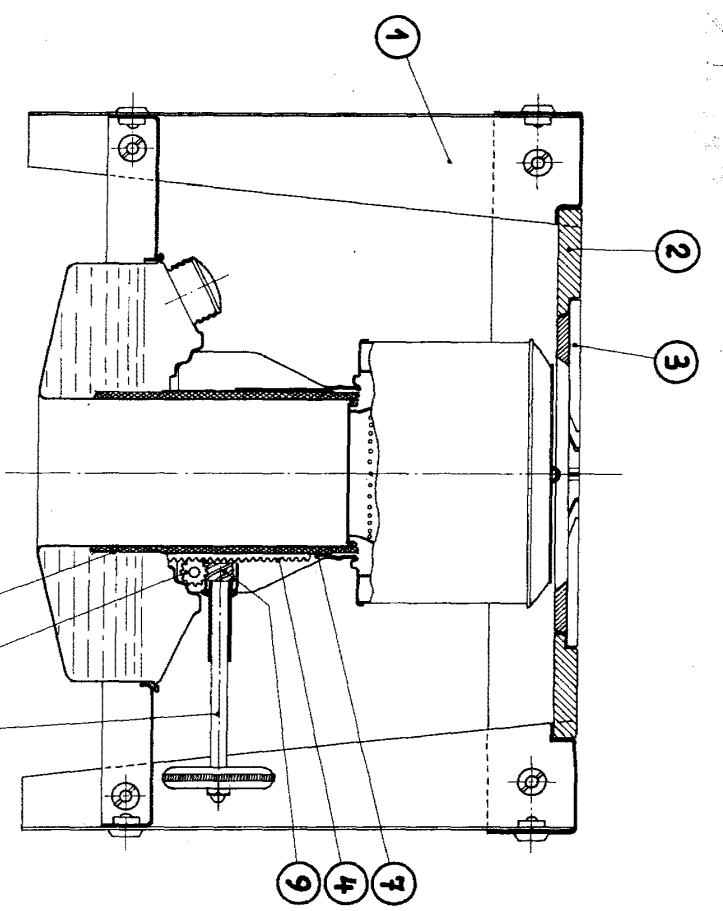


fig. 1.

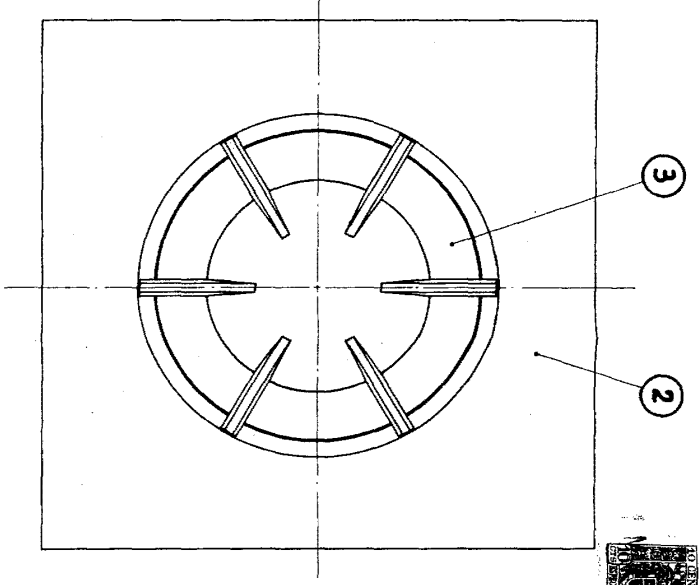


fig. 2.

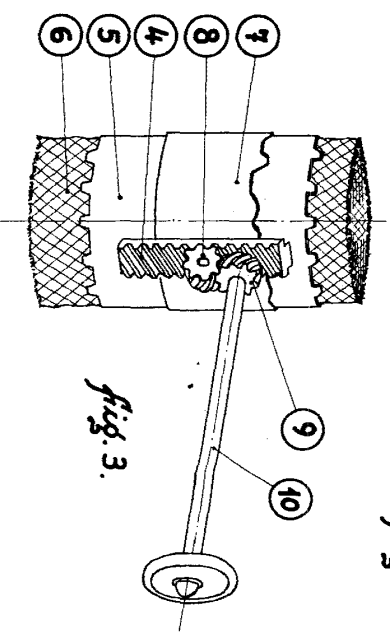


fig. 3.

Escala variable.
Madrid, febrero 1952.
P.º