



303983

303983

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitada a favor de D. Pedro Campos Ortiz y D. Juan Campos Ortiz, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Valencia, calle Ramón de Campoamor, 1, bajo
p o r

="MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS QUEMADORES DE COMBUSTIBLES MENUDOS" =

Handwritten scribbles and marks below the title line.

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

En la presente memoria descriptiva y en los dibujos complementarios adjuntos, se presenta a su registro, unas mejoras introducidas en los quemadores de combustibles menudos, que por sus evidentes cualidades de novedad y utilidad práctica, las hacen merecedoras del



privilegio de exclusividad que por ellas se solicita, referentes a la fabricación y venta en España, a nombre de los titulares del presente expediente.

10 Los quemadores conocidos en la actualidad, se realizan, o bien sin refrigeración alguna, o por refrigeración a base de agua y también de aire; el primero de ellos no es aconsejable su utilización por su corta duración ya que suele quemarse con toda facilidad aún sin emplearse en la cremación ciertos combustibles de
15 elevado número de calorías, como por ejemplo el hueso de la aceituna entre otros.

El sistema con refrigeración por agua, aunque técnicamente es perfecto, presenta tales dificultades en su instalación, que resulta excesivamente gravosa su utilización, teniendo por otra parte el inconveniente de
20 las posibles fugas de agua por existir posibles poros en las tuberías o en el propio quemador.

Finalmente los quemadores con refrigeración por aire, tampoco han resuelto satisfactoriamente el problema de proteger las cámaras de ignición de los quemadores con la debida eficacia, ya que aunque realizan su cometido de absorción de aire frío por la parte inferior y expulsión del caliente por la parte superior, es tal el calor generado por el fuego y emitido a la cámara de refrigeración, que pese al continuo movimiento del aire,
25 las paredes sufren una temperatura tan elevada que limita la duración en servicio del quemador.

30 Una de las mejoras objeto de la presente invención, consiste en la aplicación de un nuevo sistema de



35

refrigeración que comprende la disposición de una serie de discos espaciados que circundan la cámara de fuego, siendo estos discos en forma de corona circular y solidarios por su circunferencia interna del cuerpo del quemador, formando unas aletas circundantes que refrigeran por irradiación, el calor que absorben del cilindro que constituye la cámara de fuego.

40

Con los quemadores a los que se les ha aplicado éste sistema de refrigeración por irradiación, se pueden quemar toda clase de combustibles menudos tanto vegetales como minerales, y aún cuando el calor generado alcance altas temperaturas, es rápidamente absorbido por las aletas que circundan dicho quemador, las cuales presentan una amplia superficie de contacto con el aire, siendo rápidamente enfriadas.

45

50

Su construcción resulta mucho más económica que la de cualquier otro quemador con un sistema de refrigeración; y su duración, es mayor que la de los quemadores conocidos, razones por lo que será preferido por sus usuarios dadas sus condiciones favorables de economía y duración.

55

60

Otro punto motivo de la invención, estriba en la parrilla que comprende la disposición de unos escalones inclinados cuyos bordes laterales se acoplan a la circunferencia interna de la cámara de fuego, estando dichos escalones apoyados y solidarios de unos soportes inclinados, montados inferiormente sobre una plataforma que soporta el cajetín para el encendido por medio de combustible líquido.



65

Entre los escalones hay un espacio para el tiro de aire, y debido a la disposición de la parrilla, los combustibles menudos que se utilizan, son quemados hasta tal punto que prácticamente no dejan residuos, pudiendo este quemador estar encendido ininterrumpidamente durante meses sin producirse obstrucciones.

70

Para una más amplia descripción de la constitución y funcionamiento de este quemador de combustibles menudos obtenido con las mejoras motivo de la invención, se acompaña una lamina de dibujos que muestra un ejemplo de realización de dicho quemador, con la observación de que las figuras diseñadas en ella, deberán observarse con amplio criterio y sin carácter restrictivo alguno, dada su condición de mero ejemplo informativo.

75

Las figuras de la hoja de dibujos, son como sigue:

80

Figura 1ª.- Vista frontal en alzado del quemador, proyectado por el frontis de acoplamiento a la caldera, observandose la disposición de la parrilla en su interior.

85

Figura 2ª.- Proyección longitudinal en alzado de la figura 1ª.

Figura 3ª.- Vista frontal en alzado del quemador, proyectado desde la portilla de tiro de aire.

Figura 4ª.- Sección longitudinal en alzado del quemador y de la parrilla dispuesta interiormente.

90

Figura 5ª.- Vista en planta de la parrilla encontrandose sus escalones a distinto nivel en sentido vertical y horizontal.



95

Las acotaciones dispuestas en las figuras de la hoja de dibujos, se encuentran estrechamente relacionadas con las descripciones que se efectúan seguidamente, siendo -1-, la placa frontal para montar a la caldera, llevando acoplado el tubo del quemador -2- en forma cilíndrica, circundado por los anillos -3- en forma de corona circular, encontrándose los anillos espaciadamente y solidarios por su circunferencia interna con el tubo del quemador.

100

Frontalmente se dispone la portilla -4- montada al quemador -2- en forma articulada por los puntos -5-, disponiendo de un dispositivo de fijación -6- una vez cerrada la puerta.

105

La portilla -4- lleva practicado un orificio -7-, donde se monta una mirilla de mica -8-, al objeto de observar la combustión interna, teniendo inferiormente los orificios -9- para la entrada de aire, que se regula con el mando -10- al deslizarse lateralmente abriendo o cerrando el tiro según convenga.

110

El quemador -2-, presenta superiormente, un orificio -11- donde se acopla la tolva que suministra combustible a la cámara de fuego.

115

En el interior del quemador, se disponen solidariamente y en sentido longitudinal, unas guías -12-, que soportan la parrilla constituida por una placa base -13-, que presenta posteriormente la cazoleta -14- donde se sitúa el combustible líquido que debe encender el quemador.

120

Procedentes del plano superior de la placa ba-



125 se -13-, hay dos soportes inclinados hacia atras -15-, que presentan en el borde superior, unos escalones incli-
nados hacia adelante, en donde se fijan solidariamente los peldaños -16-, los cuales presentan el corte de los bordes laterales -17-, de forma, que siguen la curvatura de la circunferencia interna del tubo -2- del quemador.

130 Suficientemente descritas las mejoras objeto de la invención aplicadas en los quemadores de combustibles menudos, solamente resta manifestar, que sus distintas partes podran ser construidas en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendose igualmente introducir en su constitución, cuantas variaciones de tipo constructivo aconseje su fabricación, siempre y cuando estas variaciones no sean capaces de alterar los puntos esenciales puestos de manifiesto en la siguiente

135

N O T A

=====

140 En la presente Patente de Invención, se reivindican como nuevos y de propia invención, los siguientes puntos:

145 12.- Mejoras introducidas en los quemadores de combustibles menudos, caracterizadas porque el tubo del quemador en forma cilindrica presenta circundándolo exteriormente, unos anillos en forma de corona circular solidarios del propio tubo del quemador por sus bordes interiores, encontrandose espaciados dichos anillos en toda la longitud del quemador, actuando de medio de refrigeración por irradiación al absorber los anillos, el calor generado en el cuerpo del quemador.



150

155

160

165

2ª.- Mejoras introducidas en los quemadores de combustibles menudos, caracterizadas por comprender una parrilla constituida por una placa base que lleva posteriormente una cazoleta portadora de combustible liquido para el encendido, disponiendose en el plano superior de dicha placa base, unos soportes solidarios en posición inclinada hacia atrás, que presentan en el borde anterior, unos escalones inclinados hacia adelante, en donde se fijan solidariamente unos peldaños que presentan el corte de los bordes laterales, de modo que se acoplan al interior del cilindro del quemador siguiendo su curvatura, quedando entre los peldaños, un hueco para el tiro de aire, disponiendo el peldaño superior, de una prolongación hacia arriba en forma de segmento circular cuya curvatura se acopla a la interior del tubo del quemador. Y

170

3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS QUEMADORES DE COMBUSTIBLES MENUDOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 170 líneas.

Valencia, 5 de Sepbre. de 1964

Por autorización de los interesados.

Fig. 1

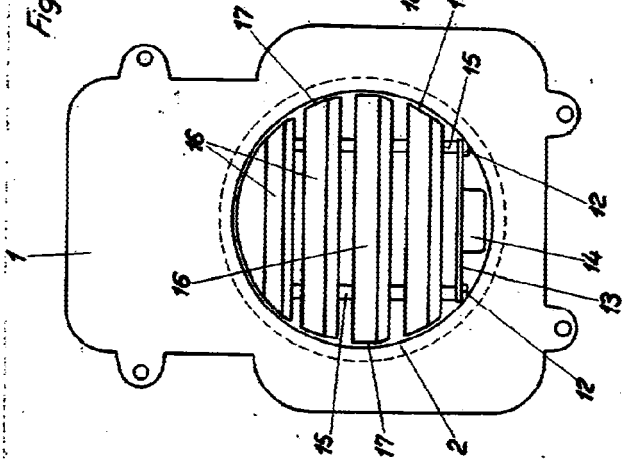


Fig. 2

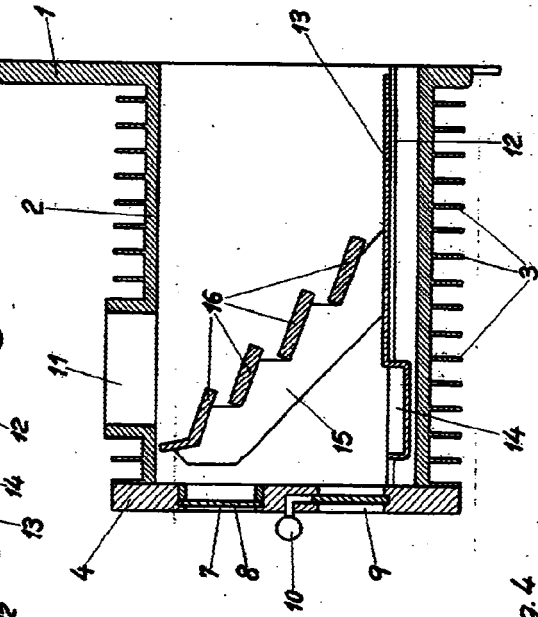
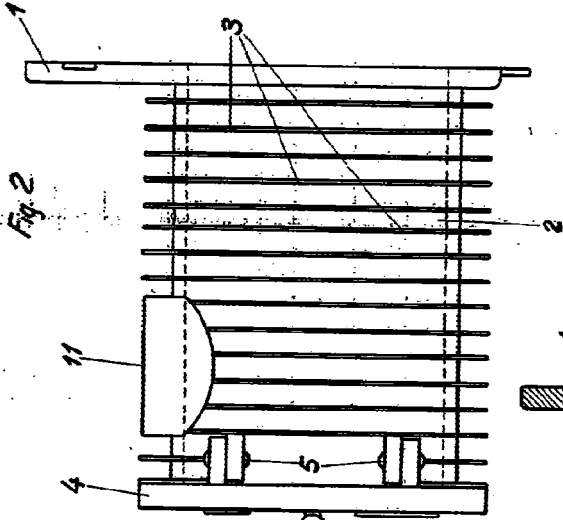


Fig. 4

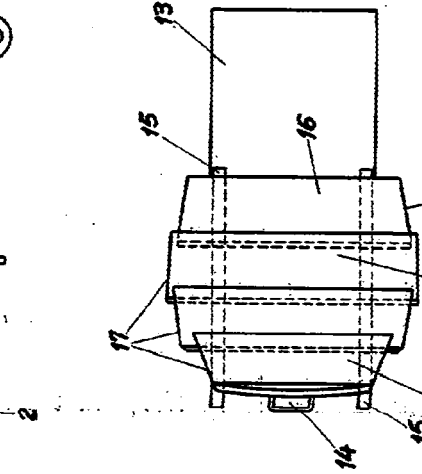


Fig. 5

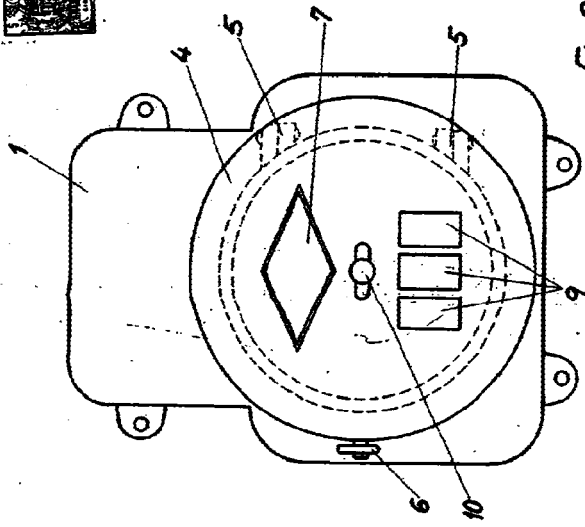


Fig. 3

303983

Escala variable
Valencia, Septiembre, 1964