

AÑO 1.958

Expediente num. **24375**

243750



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE** I N V E N C I Ó N

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por 20 años, en España

*a favor de*

Da. GREGORIA BERGANZA CABREJAS, de nacionalidad Española domiciliado en Madrid

calle de Moreto núm. 5.

*por:*

" QUEMADOR PERFECCIONADO "

243750



243750

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita a favor de Da. GREGORIA BERGANZA CABREJAS, de nacionalidad Española y con residencia en Madrid, calle de Moreto, nº. 5, por :  
"QUEMADOR PERFECCIONADO".-

-----

Harto conocida es la misión que realizan los quemadores.

5 Entre los mismos, los destinados a aceites pesados, existen de ellos diversos tipos, basándose las características principales de tales quemadores, en ser de dimensiones exageradas, propios para la ulterior adaptación de ellos a ventiladores, de los que recibe el hogar, el aire productor necesario para la combustión.

10 Ahora bien, debido a la imprescindible dimensión exagerada de tales quemadores, sus pasos de rosca, son tambien de volumen extremado, dando origen por diversas causas, a que se produce en los hogares una combustión imperfecta. Asimismo, como que los humos, se filtren por los citados pasos de rosca de los quemadores, producen

15

243750



20

do en el local en que se encuentra instalado el hogar, un ambiente enrarecido.

Otra de las desventajas inherentes o derivadas que se producen con el acoplamiento de ventiladores, es que los mismos, producen un caudal de aire frio, mientras que si los referidos ventiladores, son substituidos por Compresores de baja presión, el aire que recibe el hogar, es a la temperatura ambiente, con lo cual se consigue una combustión mucho más viva y constante.

25

Con el Quemador perfeccionado objeto de la presente Patente de Invención, se ha resuelto totalmente tales imperfecciones, habiendose estudiado el acoplamiento de tales quemadores no a ventiladores, sino a compresores de baja presión, con los cuales se logrará una atomización perfecta en forma intensa y constante, así como la supresión de los molestos humos.

30

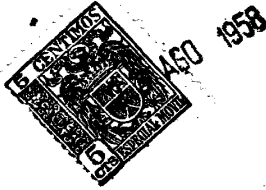
Asimismo se consigue un ahorro, no solamente en la propia fabricación del quemador, sino tambien en la producción o consumo del carburante, pudiendo llegar tal ahorro, hasta un cincuenta por ciento de tal consumo en su aplicación : Generadores de vapor, hornos de panaderia, metalúrgica y hogares industriales en general, en que se precise conseguir una combustión a base de aceites pesados, en relación con los quemadores empleados en la actualidad.

35

40

El quemador perfeccionado, objeto de la presente Patente, es de un tamaño reducido, con el consiguiente ahorro y sencillez. Sus pasos de rosca, de

243750



45 características especiales, adoptan una forma circular, siendo los mismos, de tamaño reducido y lográndose con ellos, un perfecto ajuste, evitativo de que los humos se filtren hacia el exterior.

50 Consiste el quemador objeto de la presente Patente de Invención, en un armazón, que puede ser de cualquier material, llevando alojado en su interior en forma de canal, una pieza de características especiales, conocida con el nombre de aguja, la que por su parte posterior, va provista de una manilla ó limbo, sujetándose  
55 ambas por medio de una tuerca.

Dicha aguja, atraviesa longitudinalmente el quemador, y en cierta parte de la misma, aproximadamente en su centro, adopta una forma de líneas mixtas, teniendo por misión primordial la repetida aguja, el regular el  
60 paso del combustible en la boquilla interna de que va provisto el quemador.

En dicha boquilla interna, de características especiales, es en donde se aloja uno de los extremos de la aguja anteriormente descrita, y adoptando la referida  
65 boquilla una forma piramidal, es la que sirve para regular el paso del combustible, dando salida del mismo.

Por la parte externa del cuerpo armazón del quemador, éste lleva una doble tuerca exagonal, que sirve para fijar al mismo, a la vez que se acopla la aguja de  
70 paso del combustible, cuyo paso de combustible, será graduado en gramos, mediante la adaptación ó acoplamiento al quemador, de una placa indicadora, de características especiales, provista de un disco externo, en el que se

señalará el combustible suministrado.

75

En la parte superior externa, va provisto el quemador, de una manilla, pieza tambien de especiales características, que adopta una forma preferentemente circular y que es, la que sirve de mando ó regulación del quemador en si.



80

En ambos costados externos del armazón, va provisto asimismo el quemador, de sendas bocas, una de las cuales tienen por misión la entrada del aire, mientras que la otra, sita en el costado anverso, es la que sirve para la entrada del combustible; pudiendo adoptar cualquier forma geométrica caprichosa, las referidas bocas.

85

En la parte inferior del quemador, o parte de la lantera del mismo, lleva sendas boquillas : Una interna y otra externa, ya descritas, las que tienen por misión, respectivamente, regular el paso del combustible y del aire.

90

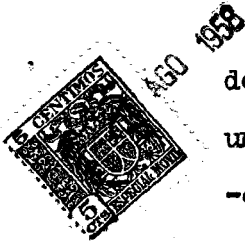
Dichas boquillas, de características especiales, regulan el combustible, una de ellas, mediante la manilla anteriormente descrita y cuya cabeza de la manilla, se aloja en la parte posterior externa del quemador; y la del aire, tambien de características especiales, va alojada en la parte externa del quemador y regula milimétricamente, mediante un paso de rosca, cuyo paso de rosca, va provisto asimismo de una contratuerca, aseguradora esta, de la perfecta regulación del aire, y cuya regulación se consigue como facilmente se puede deducir, manualmente con la mayor sencillez, indicándose los gra-

95

100

243750

105 mos de aire suministrados, por medio de un manómetro adoptado en forma de serpentín, que se le ha acoplado al quemador



110

La sujeción y cierre de la aguja, se ha conseguido de manera perfecta, mediante el acoplamiento al quemador de una pieza de características especiales, denominada Prensa-estopa, que a su vez va provista de una tuerca fijadora de la misma, al cuerpo del quemador.

Para conseguir la perfecta posición estática del quemador al hogar, va este provisto de un número indeterminado de mariposas.

115

A título expositivo pero no limitativo, se acompaña a la presente Memoria Descriptiva, unos planos en los que por los mismos, se puede apreciar el nuevo quemador perfeccionado, objeto de la presente Patente de Invención.

120

La Figura 1ª. representa una vista de la pieza denominada aguja, señalándose con (1), la manilla de mando y regulación del combustible. Con (2 y 2'), se señalan las tuercas hexagonales, que sirven para fijar el quemador a su cuerpo armazón y de regulación del paso del combustible. En la tuerca hexagonal (2'), va acoplada la placa indicadora (3), con su aguja (4), que señala en gramos, el paso del combustible suministrado.

125

La Figura 2ª. representa otra vista de la placa indicadora, ya indicada y descrita en la figura anterior.

130

La Figura 3ª. es una vista seccionada de la parte anterior o delantera del quemador, señalándose con (5 y 6), las bocas de entrada del combustible y aire, respectivamente.



135 Con (7 y 8), se señalan las boquillas interna y externa, respectivamente. Con (9), se señala el manómetro, indicador de la presión de aire necesaria para el logro de la perfecta combustión.

140 La Figura 4a. representa un conjunto general del quemador, señalándose con (10) a la aguja, provista de su manilla de mando y regulación (1); las tuercas exagonales (2 y 2'); la placa indicadora (3) y su aguja (4). Con (6) se señala la boca de entrada del aire, Con (8) la boquilla exterior. Con (9), el manómetro y finalmente, con (11 y 12) las palomillas de sujeción.

Queda así descrito y representado para su mejor comprensión, el nuevo quemador objeto de la presente Patente de Invención.

145 N O T A : Se reivindica la propiedad de esta PATENTE DE INVENCION, por :

150 PRIMERA .- Quemador perfeccionado, caracterizado por consistir en un armazón de cualquier material y de tamaño más bien reducido, en el interior del cual va alojado en forma de canal, una pieza de características especiales, conocida con el nombre de aguja, la que por su parte posterior, va provista de una manilla o limbo, con su correspondiente tornillo que las une; y cuya manilla o limbo, tiene por finalidad servir para el mando ó regulación, del quemador en si.

155

La aguja, atraviesa el quemador longitudinalmente, adoptando en su parte intermedia, una forma de linea mixta y teniendo por misión dicha aguja, el regular el paso del combustible, en la boquilla interior de que va provis-

243750

160 to el quemador.



165

SEGUNDA . - El quemador de la reivindicación anterior, caracterizado por ir provisto de una boquilla interna, de características especiales, en donde se aloja uno de los extremos de la aguja; y que adoptando la boquilla, una forma piramidal, sirve para regular el paso del combustible, regulación que se consigue mediante la manilla de la reivindicación primera, dando salida del mismo, por la boquilla externa de que va provisto igualmente el quemador, la cual se enrosca directamente al cuerpo armazón del quemador, regulandose milimetricamente mediante un paso de rosca, de forma manual y llevando asimismo una contratuerca, a fin de realizar su misión de expulsión y regulación del aire é indicandose el paso de éste, por medio de un manómetro, adaptado en forma de serpiente, que se le ha acoplado al quemador.

170

175

TERCERA . - El quemador de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar una doble tuerca exagonal, que sirve para fijar al mismo, a la vez que se acopla la aguja de paso del combustible y cuyo paso de combustible, es graduado en gramos por una placa indicadora, provista de su correspondiente disco externo, que se le ha adaptado al nuevo quemador.

180

185

CUARTA . - El quemador de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en ambos costados del armazón, va provisto de sendas bocas, una de las cuales tiene por misión, la entrada del aire y la otra, sita en el costado anverso del cuerpo armazón, la entrada del combustible, pudiendo adoptar dichas bocas, cualquier forma geométrica.

243750

metrica caprichosa.

190



QUINTA. - El quemador de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la sujeción y cierre de la aguja se ha conseguido de forma perfecta, mediante el acoplamiento al quemador, de una pieza de características especiales, denominada Prensa-estopas, la que a su vez va provista de una tuerca fijadora de la misma, al cuerpo del quemador.

195

SEXTA. - El quemador de las precedentes reivindicaciones, caracterizado porque para conseguir la perfecta posición estática del quemador al hogar, éste va provisto de un número indeterminado de mariposas o palomillas.

200

SEPTIMA. - QUEMADOR PERFECCIONADO.

Esta Memoria Descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja doble de Plenos.

Madrid, 23 de Agosto de 1.958.

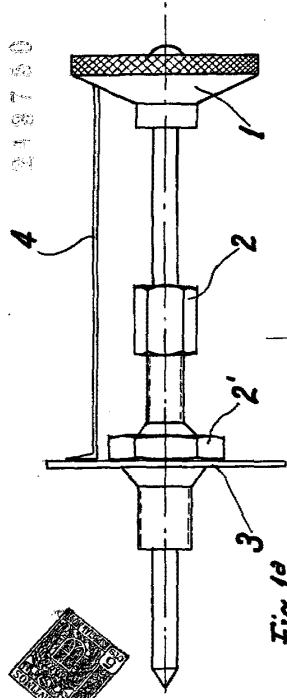
Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MANUEL GIMENEZ

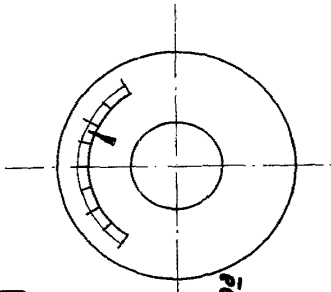
*Da Gregoria Berganza Cabrejas*

*Hoja única*

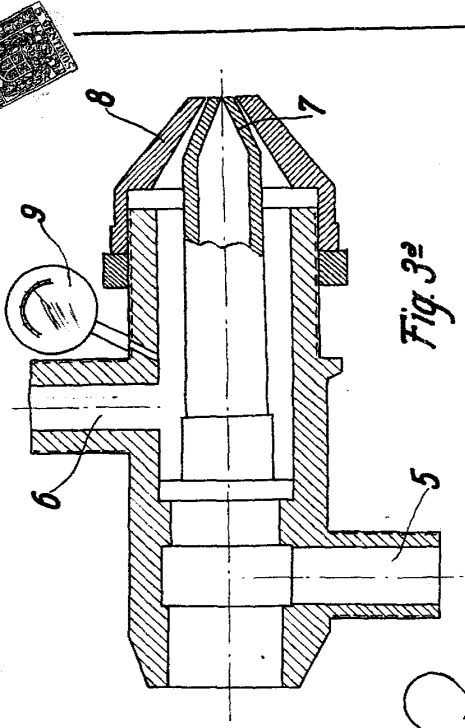
218760



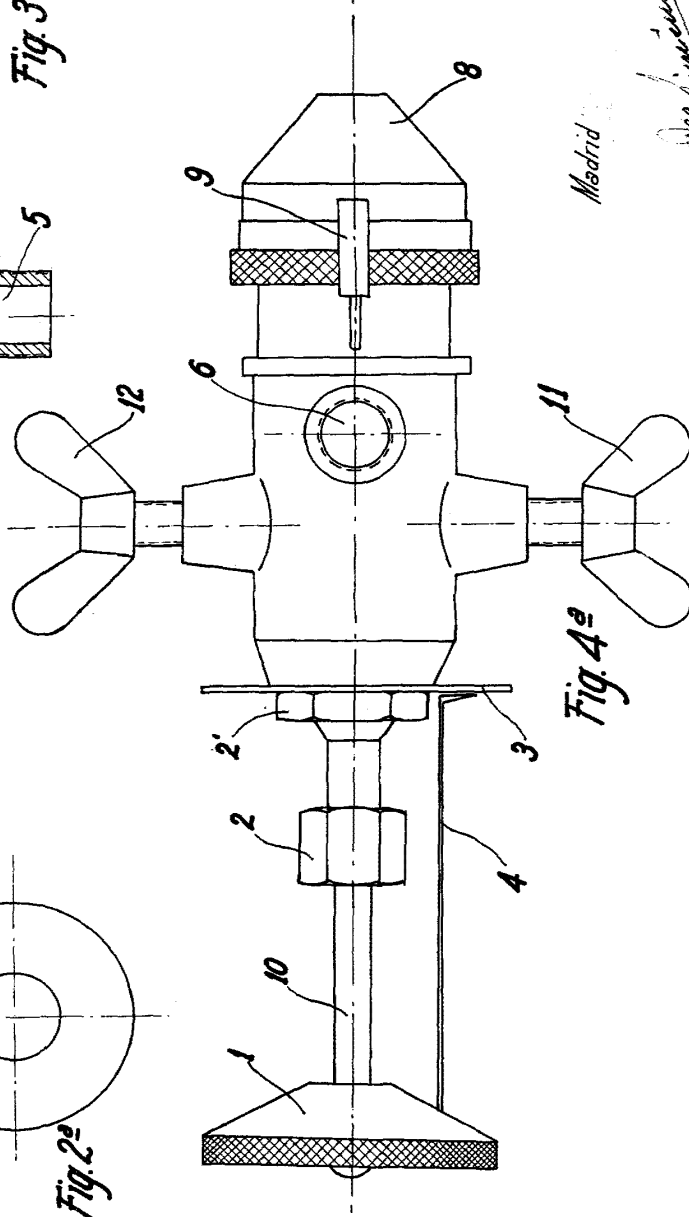
*Fig. 1ª*



*Fig. 2ª*



*Fig. 3ª*



*Fig. 4ª*

*Madrid*

*Escales variable.*