

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

15



15 4332

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Joaquín YARZA ORMAZABAL residente en Vigo (Pontevedra),-----

p o r

" PULVERIZADOR DE FUERZA CENTRIFUGA PARA QUEMAR COMBUSTIBLES LIQUIDOS EN HOGARES, ESPECIALMENTE DE CALDERAS " .-

=====

Todos los sistemas conocidos hasta hoy, para alimentar quemadores de líquidos en las calderas y hogares, adolecen de defectos, especialmente de pulverización y regulación de presión del líquido inyectado.

5 Para suplir esos defectos, se ha ideado, un procedimiento totalmente nuevo como se detalla en la presente memoria descriptiva.

Se trata de un nuevo pulverizador de fuerza centrífuga para quemar combustibles líquidos en hogares y calderas,-

15 4882



10

cuyas modalidades nuevas se distinguen en lo siguiente: -
El combustible líquido, llega a la tuerca (1) que sostiene todo el sistema que se describe y cuya tuerca (1) se atornilla sobre el extremo del tubo de llegada del combustible líquido; éste, atraviesa una pieza roscada y con orificios de paso (3) situada en la parte interna de la tuerca (1). La pieza (3) aprieta la pieza hélice (4) sobre su asiento natural.

15

20

El número y diámetro de los orificios de paso de la pieza (3) es variable, y de ellos depende el gasto del pulverizador de manera a tener la mínima caída de presión. Llega en su camino a la izquierda en el dibujo, de la hélice (4), hélice que imprime al combustible líquido una rápida velocidad angular y guía a este a su paso por la pieza (6). Esta llamada hélice (4) tiene tallada una rosca de dos entradas de sección rectangular o trapezoidal, la sección de salida queda regulada a voluntad, de forma a conseguir el efecto deseado, en relación al gasto de combustible con el efecto conseguido.

25

30

La sección de entrada de la hélice (4) es mayor que la de salida y varía según la presión del combustible adoptada, en relación al grado de pulverización que se desee obtener. Difiere la sección de entrada y salida con objeto de lograr un aumento progresivo de la velocidad.

35

La longitud axial de la hélice (4) en la parte que ajusta la pieza (5), es aproximadamente tal, que permita lograr un filete completo de rosca y el paso de esta rosca está en relación directa a las dimensiones del pulverizador.

40

El ángulo que forma la generatriz (4) del cono que ajusta en la pieza (5), con su eje, es término medio de quince grados, y en relación siempre al tamaño del pulverizador.

15 4332



45

A la salida de su paso por la hélice (4) el combustible sigue guiado por la corona que queda entre la tobera (6) y el cono aguzado en que termina la hélice (4) saliendo por último por la tobera (6) pulverizado, dependiendo el grado de pulverización logrado, de la presión adoptada para el combustible líquido.

50

El ángulo que forma la generatriz del cono aguzado en que terminó la hélice (4) con su eje es por término medio de diez y ocho grados, variando únicamente según el tamaño del pulverizador.

55

El ángulo que forma la generatriz del cono de la tobera (6) con su eje es por término medio de unos veinte grados, según sea el tamaño del pulverizador.

El diámetro del extremo de la tobera (6) es variable según la presión adoptada en relación al gasto ó consumo del pulverizador en combustible líquido.

60

La relación entre la sección de salida de la tobera (6) y la de la hélice (4) varia entre uno partido por uno y cinco partido por siete, según convenga obtener un cono de llama, más o menos largo.

65

El plano de conjunto y de despiece representan un pulverizador completo. El conjunto de roscas queda resumido así; la número (1) tuerca que sostiene el sistema y se atornilla sobre el extremo del tubo de llegada del combustible líquido; la número (2) tuerca que atornilla y frisa el sistema sobre la número (1) y la número (3) tuerca que aprieta la pieza número (4) sobre su asiento y deja paso al combustible líquido, el cual es impulsado a la tobera (6) por donde sale pulverizado, por razón a las descripciones y detalles expuestos más arriba.

70

Habiendo ya descrito y detallado con todo amplitud la naturaleza del invento, debe hacerse constar que las ex-



75

presiones escritas anteriormente son susceptibles de modificación de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento.

N O T A

80

EN RESUMEN: La patente de invención que se solicita ha de recenr sobre las siguientes reivindicaciones:

85

1ª:- PULVERIZADOR DE FUERZA CENTRIFUGA PARA QUEMAR COMBUSTIBLES LIQUIDOS EN HOGARES, ESPECIALMENTE CALDERAS que se caracteriza por el hecho de estar constituido por una tuerca (1) que se rosca al tubo de llegada del combustible líquido, y la cual sostiene todo el sistema que se describe.

90

2ª:- PULVERIZADOR, según reivindicación anterior, que se caracteriza porque montada sobre la tuerca (1) va --- otra tuerca (2) que atornilla y frisa el sistema, efectuando un sistema perfecto de sujeción.

95

3ª:- PULVERIZADOR, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque en la parte interna de la tuerca (1) va una pieza roscada (3) que va provista de orificios de paso del combustible, y cuya pieza además sujeta y aprieta la pieza-hélice (4) sobre su asiento.

100

4ª:- PULVERIZADOR, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque la pieza-hélice (4) imprime al combustible líquido una rápida velocidad angular y guía a éste a su paso por la tobera (6).

105

5ª:- PULVERIZADOR, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque la pieza-hélice (4) vá montada sobre una pieza (5) que le sirve de ajuste, y cierra el paso de rosca de la tuerca (1) sobre la que descansa.

6ª:- PULVERIZADOR, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque apoyada en la tuerca (2) y la pieza (5) vá montada la tobera de salida del combustible líquido que sale pulverizado.



10 4 5 2

110

7ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años para España y sus Colonias,-----

p o r

" PULVERIZADOR DE FUERZA CENTRIFUGA PARA QUEMAR COMBUSTIBLES LIQUIDOS EN HOGARES, ESPECIALMENTE DE CALDERAS.

115

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y plano que se acompaña:

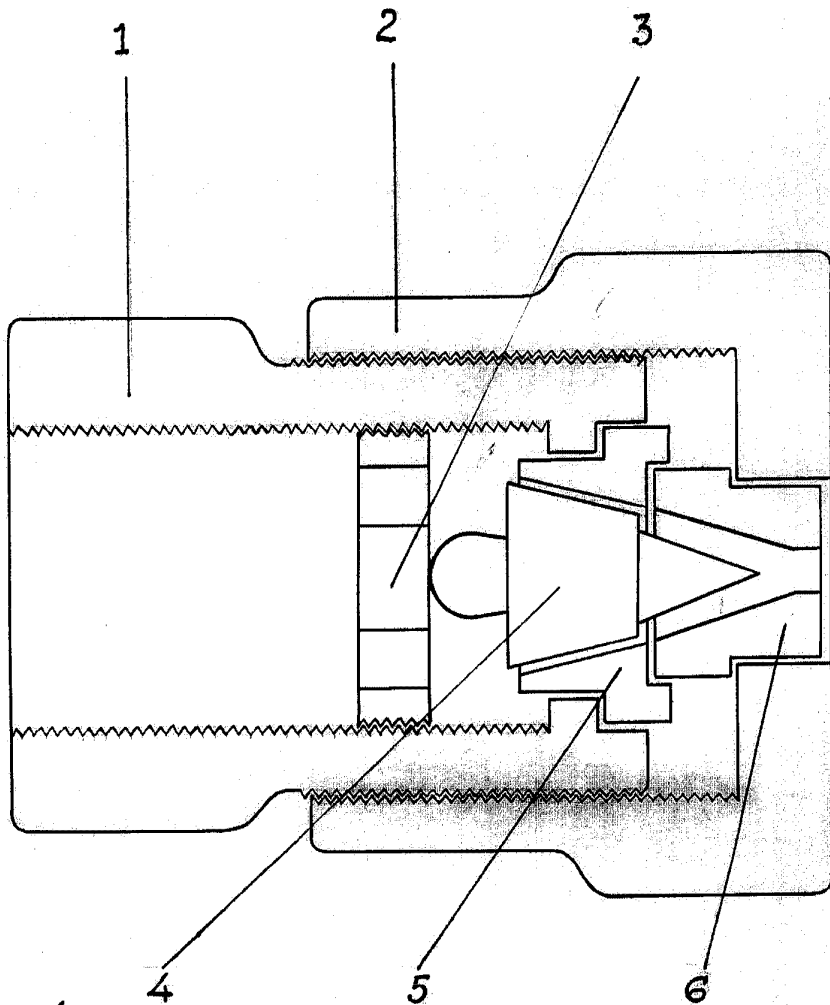
Madrid, 16 Septiembre 1941

r. A,

Artilin Garcia

Joaquín Yarza Ormazabal. - *Súmina única*

15 4832 : 15 4832



Escala variable

Madrid, 16 Septiembre. 1941

ANTONIO COLU MAÑA
Antelmo García