

89466



17 MAY

MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD

DURACION: 20 AÑOS

OBJETO: "DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE AIRE  
AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR."

-o-o-o-o-

A favor de: COMERCIO, INDUSTRIA Y TRANSPORTES, S.A.  
(COINTRA)

Residente en: MADRID

Nacionalidad: ESPAÑOLA

-o-o-o-o-

99466



5 El presente Modelo de Utilidad, tal como su enunciado indica, se refiere a un dispositivo regulador de la entrada de aire primario, con mando exterior, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realice, que deberá entenderse en su más amplio sentido y no en limitativo.

10 El dispositivo cuyo registro se preconiza por medio del presente escrito es de aplicación a todos aquellos aparatos en que tiene lugar la combustión de un fluido, como son quemadores de cocinas, estufas, etc., y presenta, frente a los medios fijos tradicionalmente utilizados, notorias ventajas que lo hacen sobresalir dentro del campo concreto de su aplicación industrial.

15 En efecto, con el dispositivo que se describe se logra una perfecta regulación de la entrada de aire primario en un quemador, a fin de obtener una carburación mucho más perfecta que la lograda con los sistemas fijos habituales.

20 Consiste fundamentalmente el objeto de la invención en un dispositivo que regula la entrada de aire primario por medio de un mando exterior, constituido por una manija y un brazo doblemente acodado en ángulo recto cuyo terminal se aloja holgadamente en una ranura dispuesta radialmente en la prolongación lateral de una pieza plana, de perímetro apropiado, que presenta un agujero central circular enmarcado por dos ranuras circulares

25

99466

- 3 -



30 opncéntricas al mismo que ocupan las zonas comprendidas en dos cuadrantes oblicuos opuestos. Esta pieza - constituye el obturador, cuya posición es variable bajo movimientos imprimidos desde el mando exterior o manija.

35 El obturador resulta adosado contra el exterior del fondo de un casquillo que cierra la boca de entrada del quemador, cuyo casquillo posee también un agujero central circular y dos sectores circulares concéntricos al mismo iguales en dimensiones a las ranuras del obturador pero comprendidos en dos cuadrantes verticales opuestos aproximadamente.

40 Al ser accionada la manija, ésta describe un giro que no puede exceder de  $90^\circ$ , mueve el brazo que a su vez mueve el obturador, con lo que se logra regular a la perfección la entrada del aire primario en el quemador del aparato, ya que las ranuras del obturador y las del casquillo del quemador, según coincidan o no, 45 abren o cierran el paso del aire. La superposición de las ranuras pueden determinar desde la apertura total hasta el cierre absoluto, abarcando todas las posiciones intermedias mediante el mayor o menor grado de coincidencia de las respectivas ranuras curvas del obturador 50 y del casquillo del quemador.

El movimiento de la manija del mando está limitado por un tope, perteneciente a dicha manija, que impide un giro mayor de  $90^\circ$ . Existe un conjunto elástico que fija cualquier posición que se dé a la manija en un 55 momento determinado, haciendo estable la regulación del



aire primario sin necesidad de tener sujeta la repetida manija.

60 Asimismo, antes de la pieza obturador se encuentra otro resorte destinado a mantenerlo adosado contra el casquillo del quemador durante el giro de la pieza a fin de regular la entrada del aire primario al inyector, así como también después de la regulación.

65 Con objeto de hacer más comprensible la descripción desarrollada, en el plano adjunto se han representado diversas vistas del modelo propuesto.

La figura 1ª, es una vista en alzado lateral del objeto de la invención, en la que se han representado algunas de sus más esenciales características, a tenor de la siguiente enumeración:

- 70
- 1) Manija del mando exterior
  - 2) Brazo del mando
  - 3) Tope
  - 4) Resorte del brazo
  - 5) Arandela

75

  - 6) Resorte del obturador
  - 7) Pieza obturador
  - 8) Inyector, que atraviesa los agujeros centrales coincidentes del obturador y del casquillo
  - 9) Casquillo del quemador

80

  - 10) Quemador

La figura 2ª es una vista de la sección A-B de



la figura 1ª, que permite apreciar las características del conjunto y el modo de superposición de las ranuras del obturador con los sectores del casquillo. Se han señalado -  
85 las siguientes partes constitutivas:

11) Ranura para la inserción del terminal del -  
brazo del mando exterior.

12) Ranuras del obturador

13) Sectores practicables del casquillo del quemador.  
90

En esta figura las ranuras están a medio superponer contra los sectores, como el dibujo expresa claramente. Las zonas señaladas con el número 13 son aquellas en que las ranuras del obturador no cubren a los sectores del casquillo del quemador, dejando dos zonas francas al paso del aire primario.  
95

Las figuras 3ª y 4ª son, como la 2ª, dos vistas de la sección A- B de la figura 1ª, en las que varía la posición relativa del obturador con respecto al fondo del casquillo, determinando las dos situaciones, extremas de cierre y apertura totales del paso del aire, respectivamente.  
100

Descrita suficientemente la naturaleza del presente Modelo de Utilidad se hace constar expresamente que cualquier modificación que pudiera introducirse, se considerará incluida dentro del mismo, en tanto no altere sus-  
105



tancialmente sus características fundamentales.

Por último se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

110 1ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE  
AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR, caracterizado esen-  
cialmente por estar constituido por una manija que accio-  
na un brazo dos veces acodado en ángulo recto, cuyo ex-  
tremo se aloja en la ranura de una pieza plana que cons-  
tituye el obturador y que presenta otras dos ranuras, de  
115 un cuarto de circunferencia cada una, que resultan super-  
puestas o no sobre dos sectores circulares pasantes en el  
fondo de un casquillo que cierra la boca de entrada del  
quemador del aparato y, que, al ser accionada la manija e  
120 exterior, provoca el mayor o menor grado de superposición  
de ambas ranuras, regulando perfectamente el paso del ai-  
re primario.

125 2ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE AIRE  
PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR, según la reivindicación 1ª  
caracterizado esencialmente porque el giro de la manija  
exterior no puede exceder de 90º por estar previstos unos  
topes situados al comienzo del brazo, siendo éstos topes  
los que determinan dos posiciones límite del conjunto,  
que corresponden con la total o la no coincidencia de  
130 las ranuras del obturador con los sectores del casquillo



entre las que existen una multitud de posiciones intermedias que, yendo desde la total apertura al cierre del paso, permiten regular el aire que entra en el quemador para adaptar su volúmen a las necesidades de cualquier tipo de carburación.

135

3ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por el hecho de que están previstos, a continuación del tope de la manija, un resorte y una arandela cuya misión es retener la posición del mando, para que se mantenga la regulación escogida que sólo puede modificarse accionando la manija nuevamente.

140

4ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el obturador es una pieza láminar de perímetro apropiado en cuya zona central van practicadas las dos ranuras curvas que resultan comprendidas en dos cuadrantes opuestos oblícuos las cuales enmarcan concéntricamente a un agujero que, coincidiendo con otro análogo realizado en el casquillo del quemador, permite el paso del extremo del chicler o inyector de gas, poseyendo además dicho obturador una prolongación en la que va realizada una ranura radial en la que se aloja y por la que discurre el terminal del brazo

145

150

155



acodado adscrito a la manija de accionamiento.

160 5ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE  
AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR, según las reivin-  
dicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de  
que las dos ranuras circulares del obturador son de  
un cuarto de circunferencia mientras que son de menor  
longitud angular los sectores del casquillo del que-  
mador a fin de permitir, según el giro impuesto al -  
obturador, la total superposición de los huecos o -  
165 la coincidencia de las ranuras de dicho obturador con  
zonas ciegas del casquillo del quemador, establecien-  
do, respectivamente, la apertura y cierre totales del  
dispositivo.

170 6ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DEL  
AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR, según las reivindi-  
caciones anteriores, caracterizado por el hecho de que  
el obturador realiza sus movimientos de giro apoyándo-  
se sobre la cabeza del inyector que pasa por su agujero  
central, resultando adosado contra el exterior del  
175 fondo del casquillo del quemador por medio de un resor-  
te a contracción en espiral cónica que asienta contra -  
parte adecuada del aparato.

7ª) DISPOSITIVO REGULADOR DE LA ENTRADA DE  
AIRE PRIMARIO, CON MANDO EXTERIOR.

180 Todo ello tal y como queda expuesto en la pre-

99466

- 9 -



sente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios, y hoja de planos adjunta.

Madrid, 17 MAY, 1963

LOIS N.º DE INSCRIPCIÓN  
POR PATENTE

*Rodrigo Sánchez*  
Rodrigo Sánchez

99466

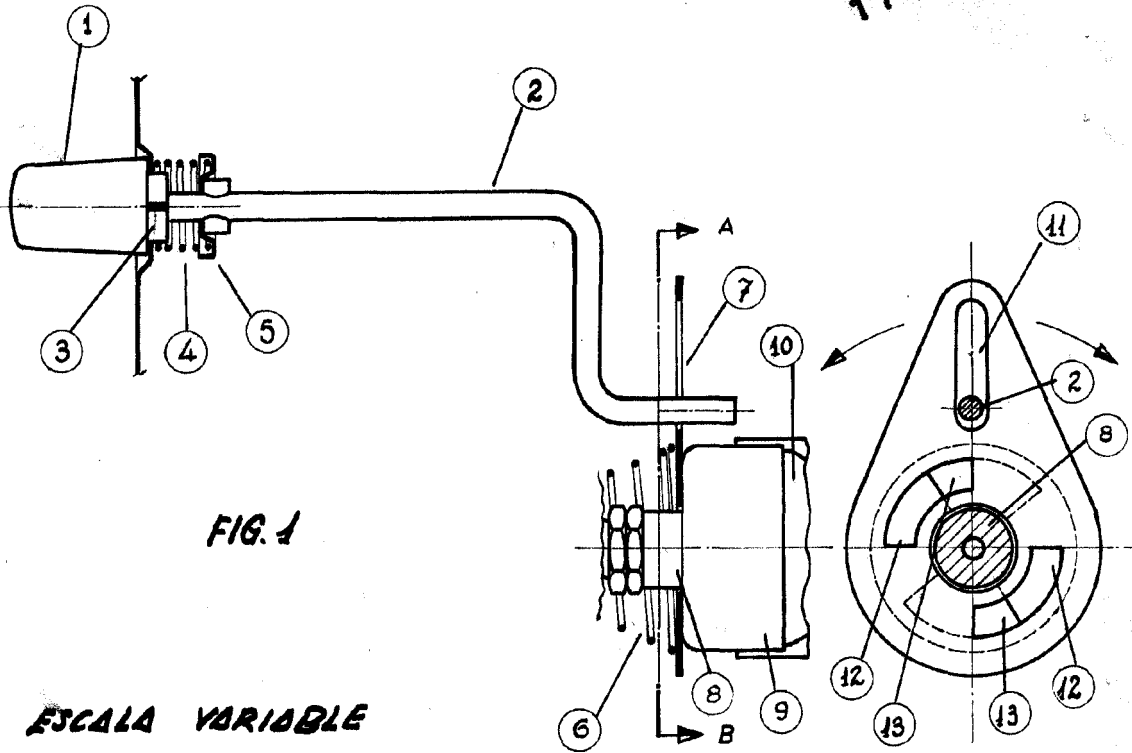
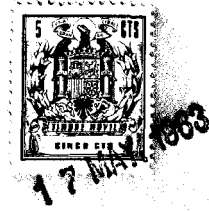


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

MADRID, MAYO 1963.

LUIS M. DE...  
 POR...  
*Fausto Saez*  
 Firmado: Fausto Saez

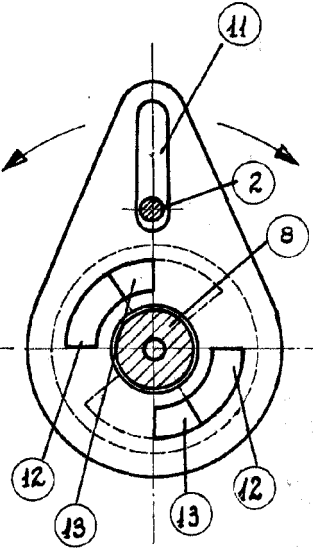


FIG. 2

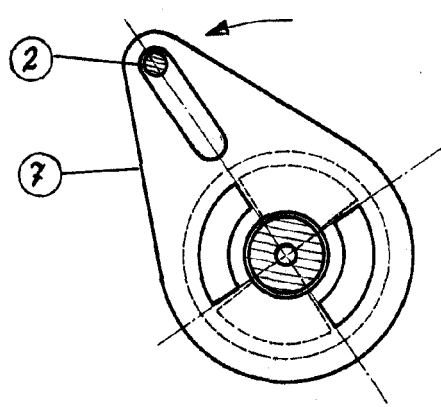


FIG. 3

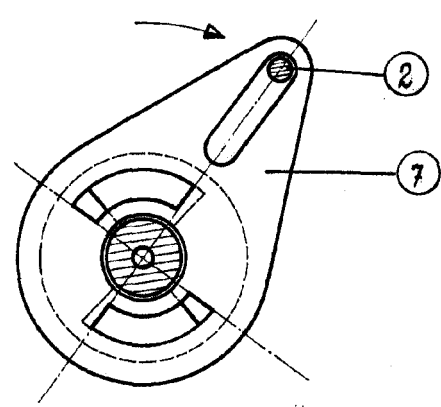


FIG. 4

*Fausto Saez*