



G.G.

- 1 -

• 65084

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad
por veinte años en España

a favor de

D. Nicolás Martín Martínez
-nacionalidad española-

residente en

BILBAO,
Avda. Zumalacárregui, 3

por:

" MANORREDUCTOR PARA COCINAS DE GAS Y APLICACIONES SIMILARES ".



•65084

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un manorreductor para cocinas de gas y aplicaciones similares, de los llamados de membrana y susceptibles de ser fabricado en el tamaño reducido como corresponde a su aplicación en cocinas domésticas alimentadas con gas butano, propano y similares.

10 Dentro de las reducidas dimensiones en que puede fabricarse el dispositivo que se reivindica, conserva todas las ventajas de seguridad y perfecto funcionamiento, resultando un aparato muy manejable e incluso decorativo en la aplicación a que está destinado.

15 Esencialmente el dispositivo consiste en una válvula, que cierra un cuello que al efecto presenta la pieza de unión entre el manorreductor y la botella o generador de gas, cuya válvula está constituida por una bola de acero (imposible de sufrir el desgaste y envejecimiento, de los cierres de goma utilizados en otros aparatos menos perfectos), cuya bola es movida por una pieza de dos brazos, uno el que empuja la bola, y otro que recibe la acción de una membrana que sufre la presión del gas.

20 La válvula va montada giratoria es un puente, provisto de dos ojales para los tornillos de sujeción, con cuyo montaje puede regularse su acción.

25 Cuando la presión desplaza la membrana, la válvula se cierra y cuando dicha presión disminuye de nuevo, la válvula se abre.

Se regula la presión del gas para la cual



z.- 65084

5 tiene lugar dicho funcionamiento, mediante un resorte que por un extremo apoya en el centro de la membrana, y por el otro en un disco, el cual a su vez va dispuesto en el extremo de una aguja roscada, que según se atornilla mas o menos varia la ten sión del muelle. La posición que en cada caso corresponde a la aguja para la presión que se desee, se fija mediante una contratuerca.

10 Esta contratuerca y el extremo de la aguja en que rosca la misma, van alojadas en una pequeña caja cilíndrica, dispuesta en la parte superior de la carcasa del aparato, cuya caja va cerrada por una cápsula que se sella con el valor de la presión de funcionamiento.

15 La carcasa, que puede ser metálica o de material plástico, está formada por un cuerpo, usualmente de forma pentagonal, que tiene dos prolongaciones opuestas, para li garse al conducto de llegada del gas y al de salida del mismo y una tapa, sujeta por tornillos a dicho cuerpo, yendo com prendido entre ambas piezas el borde de la membrana. De esos tornillos uno de ellos tiene su alojamiento dispuesto para re cibir un precinto.

20 Para mayor claridad concretaremos las características del manorreductor que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a una de sus formas de ejecución preferente, pero que no tienen carac ter alguno limitativo, ya que la forma, dimensiones y materiales de que se construya, se establecerán en cada caso de acuer do con lo que se estime pertinente, para la aplicación concre-

25



1958

4.-

• 65084'

ta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las puedan hacerse en detalles de su presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los manorreductores que se construyan de acuerdo con la idea general reseñada y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 muestra la sección longitudinal de un manorreductor establecido de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 detalla varios aspectos de las piezas que no quedan representadas con suficiente claridad en la figura anterior.

Con referencia a tales figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del manorreductor miniatura representado, que interesan a los fines de esta memoria, su descripción es como sigue:

Está constituido por una carcasa formada por la base 10 y la tapa 8, metálicas o de material plástico, cuya forma es pentagonal y de las cuales la inferior 10 sirve de alojamiento al dispositivo regulador y está provisto de los conductos de entrada y salida; encajando una en otra y realizándose su sujeción y cierre mediante los tornillos 1, uno de los cuales tiene el alojamiento de forma adecuada para permitir el precintado.

Entre ambas piezas 10 y 8 va interpuesta una membrana 7 (figs. 1 y 2) de goma o tela engomada, plástico o



5.-

• 65084

o tela plastificada, estando asegurado el cierre hermético mediante la junta de cartón 9 que se coloca entre la membrana y cada una de esas piezas 8 y 10.

5 En el centro de la membrana va montado un pitón 2 mediante el cual se enlaza con el dispositivo de cierre 12, encajando en la pieza superior 11 del mismo.

De este modo las oscilaciones de la membrana 7 se transmiten por el pitón 2 a la pieza 11, que tiene su eje de giro en la parte inferior y a su vez acciona a la válvula de cierre y apertura 14; funcionando el conjunto de modo que al 10 aumentar la presión debajo de la membrana, esta se eleva y cierra la entrada del gas, y cuando este sale para su combustión en el mechero y la presión disminuye, la membrana baja y vuelve a abrir el paso del gas.

15 La válvula 14 efectúa el cierre sobre el cuello de la pieza 15 mediante una pequeña bola de acero, lo que la da una gran seguridad y duración ilimitada, contrariamente a lo que ocurre en los aparatos usuales que tienen cierre con tapón de goma, sujeto siempre a deterioros por su envejecimiento. 20

Dicha pieza 15 va atornillada en el cuerpo formado por las piezas 8 y 10, lo que facilita la construcción, al mismo tiempo que tal pieza sirve de elemento de conexión al generador, botella, etc., de gas.

25 Tal acoplamiento se efectúa mediante la tuerca 19, provista de aletas que permiten su apriete seguro, sin necesidad de emplear llaves especiales.



6.-

•65084

La válvula va montada en el puente soporte 13 (figs. 1 y 2) dotada de taladros rasgados, que permiten su sujeción a la carcasa 10 con el tornillo 1, con lo cual puede regularse el recorrido del mismo.

5 Para ajustar la reducción a obtener, se regula la fuerza del muelle 3, que actúa directamente sobre la membrana 7, moviendo para ello la aguja 6, montada en la parte superior de la carcasa 8. Una vez realizado tal ajuste, la posición de la aguja se fija mediante contratuerca y se sella la pequeña cápsula 5, que cubre el extremo de tal dispositivo.

10 Esa cápsula lleva marcado en el exterior el valor de la presión reducida, para el cual está ajustado el manorreductor.

15 Entre la aguja 6 y el muelle 3 va interpuesto el disco 4, que asegura un apoyo en buenas condiciones.

Finalmente, la pieza 15 de entrada del gas está provista de un filtro cortallamas, formado por una aranda 18 y la tela metálica fina 16.



7.-

•65084

N O T A.-

El presente Modelo de Utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Manorreductor para cocinas de gas y aplicaciones similares, caracterizado porque está constituido por una carcasa formada por una base, usualmente pentagonal, que en uno de sus lados recibe una pieza de unión a la llegada del gas y en el ángulo del vértice opuesto se prolonga en el conducto de salida del mismo, cuya base va cerrada por una tapa unida por 10 tornillos, de los que uno tiene en su alojamiento sitio para el precinto.

15 2.- Manorreductor según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque entre la base y dicha tapa va interpuesta una membrana de material flexible, cuyos bordes están comprendidos entre arandelas de cartón, llevando la membrana montado en su centro un pitón, hacia la base del aparato, destinado a accionar el dispositivo de cierre.

20 3.- Manorreductor según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la pieza que enlaza con la llegada del gas presenta un cuello, con cuya boca se corresponde una bola de acero destinada a efectuar el cierre, dispuesta en el extremo de un vástago que forma parte de una pieza que se mueve por la acción de una palanca angular, sobre la que actúa el pitón de la membrana.

25 4.- Manorreductor según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la válvula va montada



8.-

•65084

en un puente soporte, dotado de taladros rasgados que permiten su sujeción a la carcasa mediante tornillos, con regulación del recorrido de la misma.

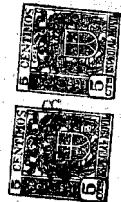
5
5.- Manorreductor según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque sobre la membrana, al otro lado de su pitón, apoya un resorte helicoidal, que por su otro extremo descansa en un platillo, sujeto a su vez por una aguja que rosca en la parte superior de la tapa del aparato presentando esta un vaciado circular para el extremo de la aguja y su contratuerca de sujeción, cuyo vaciado va cerrado por una cápsula, sellada con la presión para la cual esté regulado el manómetro.

6.- Manorreductor para cocinas de gas y aplicaciones similares.

15
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 25 de Marzo de 1958.



1908

Fig. 1.

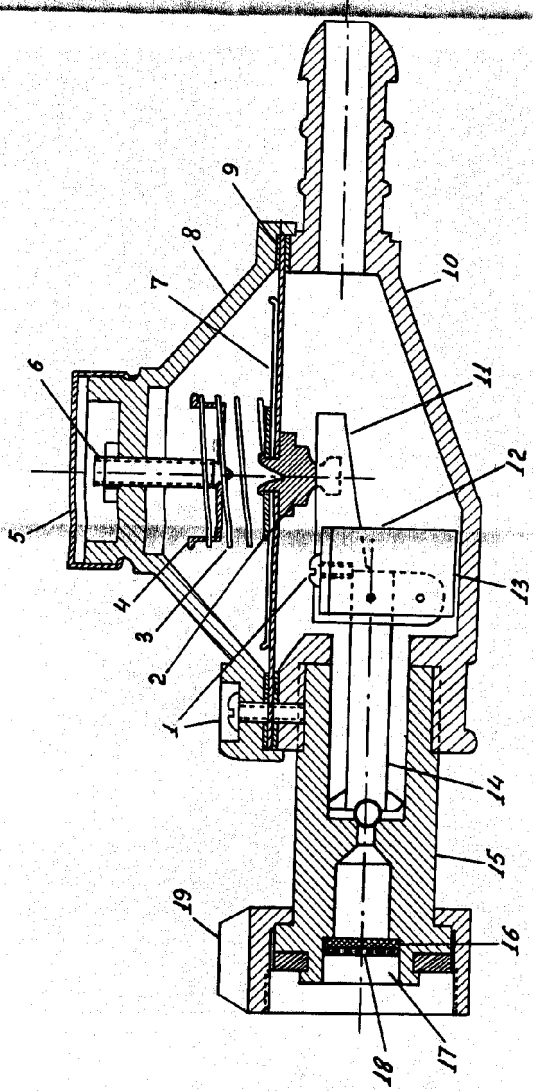
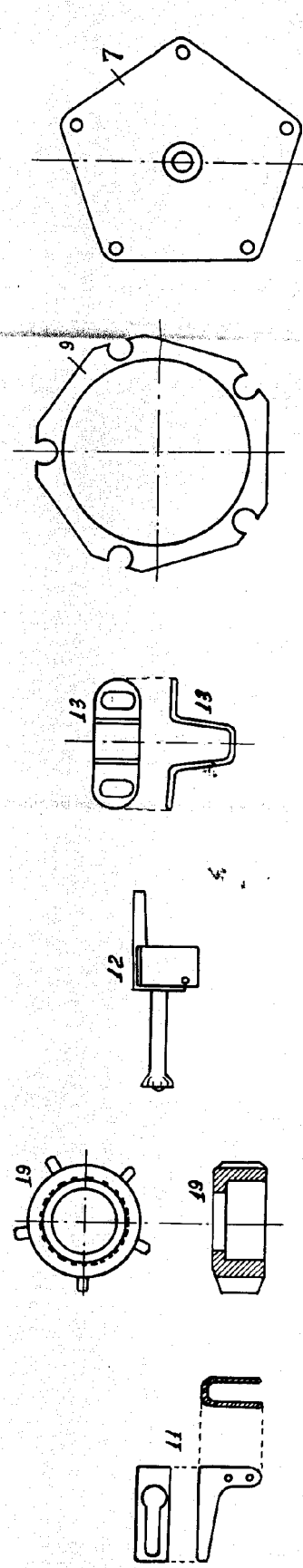


Fig. 2.



CASA VARIANTE
Allice