



313043

Construcciones, Suministros y Servicios, S.A., (C.O.N.S.U.S.A.), de nacionalidad española, con domicilio en Gavá (Provincia de Barcelona), Riera de les Parets s/n, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "VALVULA DE REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION DEL GAS, ENTRE DOS PUNTOS CONSECUTIVOS DE LA RED".

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, lo constituye una válvula reguladora de las diferencias de presión del gas, entre dos puntos consecutivos de la red y permitir un aumento de la capacidad de la red de distribución de gas.

5 La válvula se compone, esencialmente, de una cámara de entrada, dotada de un dispositivo de obturación, que se abre venciendo el esfuerzo de un muelle antagonista, bajo la propia presión del gas, cuando se inicia el consumo del mismo.

10 Tan pronto cesa dicho consumo, la presión establecida en la canalización de distribución, introduce el gas en una cámara formada entre dos membranas deformables, que arrastran a un vástago solidario de la válvula, provocando el cierre de ésta.

15 En el único dibujo adjunto, que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica del tipo de regulador que se patentará, el cual se muestra en sección vertical.



Refiriéndonos concretamente al citado dibujo, pasamos a descri-
bir, con mayor detalle, las particularidades de constitución y de
funcionamiento del indicado regulador de la presión del gas, entre
20 dos puntos consecutivos de la red.

La válvula de regulación consta de un cuerpo en el que se ha
previsto una boquilla -1-, a la que se acopla la entrada del gas
procedente de la canalización, el cual pasa a través del filtro -2-
25 hacia la cámara -3-, formada en el interior del cuerpo del regula-
dor. La salida de dicha cámara -3- está regulada por la válvula -4-
propriadamente dicha, cuya acción de cierre es ejercida por la lámina
-5-. Debido a la apertura de varios puntos de consumo situados en la
conducción de distribución acoplada a la boquilla de salida -6-, se
30 crea una sobrepresión en la cámara -3- respecto a la cámara -7-, que
determina la apertura de la válvula -4-, circulando el gas libremen-
te a la presión adecuada. Cuando cesa el consumo en la conducción de
distribución -6-, el gas, por su propia sobrepresión en la cámara
-7-, pasa a través del conducto -8- y el fieltro -9- a la cámara -10-
35 establecida entre las dos membranas o láminas elásticas -5- y -11-,
empujando a ésta última hacia arriba, la cual, venciendo el esfuerzo
del muelle antagonista -12-, es levantada, arrastrando al vástago
-13- solidario de la válvula -4-, provocando el cierre de la misma.

En las fases intermedias, cuando se produce simplemente una re-
40 ducción en el consumo del gas, el incremento de presión en la cáma-
ra -7- y por tanto en la cámara -10-, provoca una ligera deformación
de la membrana -11-, cerrándose parcialmente la válvula -4-. La ac-
tuación de dicha válvula -4- es pues función de las diferencias de
presiones existentes entre las cámaras -3- y -7-.

45 Mediante el tornillo -14- situado en la mitad superior del cuer-
po del regulador, se regula la función antagonista del muelle -12-,
de acuerdo con las características de cada instalación.



50 Para dar libre salida al gas, en caso de rotura de la membrana
 -1-, se ha previsto una boquilla -15-, que pone en comunicación la
 cámara -16- formada por encima de la membrana -11-, con el exterior,
 pudiéndose acoplar a dicha boquilla -15-, un tubo para conducir el
 escape de gas a un determinado lugar.

55 Los detalles de constitución y montaje a que hemos hecho refe-
 rencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son
 limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición
 y arreglo de los elementos integrantes del regulador de presión del
 gas, los cuales pueden variar, según convenga a las exigencias de
 cada aplicación, si bien los dos cuerpos principales del regulador
 se fabricarán en aluminio.

60 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vi-
 gente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace constar, como
 fuente informativa, que el regulador de gas que se patenta, es explo-
 tado con éxito, desde hace más de un año, por la firma "De Nederlan-
 dsche Gasmeterfabriek George Wilson", de Holanda.

65 La Patente de Introducción por: "VALVULA DE REGULACION AUTOMATI-
 CA DE LA PRESION DEL GAS, ENTRE DOS PUNTOS CONSECUTIVOS DE LA RED",
 cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultra-
 mar, se solicita por un periodo de 10 años, deberá recaer sobre las
 particularidades que se concretan en las siguientes,

70

R E I V I N D I C A C I O N E S

75 1ª.- "VALVULA DE REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION DEL GAS, ENTRE
 DOS PUNTOS CONSECUTIVOS DE LA RED", caracterizada por el hecho de que
 se compone de un cuerpo hueco formado de dos mitades y dotado de las
 correspondientes boquillas de entrada y salida del gas, que dan ori-
 gen a dos cámaras superpuestas y separadas por una válvula, que está
 bajo la influencia de un resorte antagonista, que permite y regula
 su apertura, en función inversa de las diferencias de presión exis-
 tentes en ambas cámaras.



80 2ª.- "VALVULA DE REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION DEL GAS, ENTRE
DOS PUNTOS CONSECUTIVOS DE LA RED", según la 1ª reivindicación, ca-
racterizada por el hecho de que en el interior del cuerpo una terce-
ra cámara, delimitada por dos membranas elásticas, la cual está pue-
ta en comunicación con la cámara de salida de gas y por tanto some-
tida a la presión existente en ésta, mediante cuyas membranas se con-
85 sigue provocar el cierre de la válvula, que es solidaria de la mem-
brana superior a través de un vástago, produciéndose el cierre, cuan-
do dicha cámara se dilata por la presión del gas que la llena.

90 3ª.- "VALVULA DE REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION DEL GAS, ENTRE
DOS PUNTOS CONSECUTIVOS DE LA RED", según las anteriores reivindica-
ciones, caracterizada por el hecho de que el muelle helicoidal que
ejerce la reacción antagonista, es regulado por un tornillo tope,
mediante el cual se consigue variar la presión antagonista al des-
plazamiento de la membrana reguladora de la válvula y por tanto mo-
dificar las características de retención de ésta, de acuerdo con las
95 necesidades de la instalación.

4ª.- "VALVULA DE REGULACION AUTOMATICA DE LA PRESION DEL GAS, ENTRE
DOS PUNTOS CONSECUTIVOS DE LA RED".- Tal como se ha descrito y de-
mostrado en el dibujo adjunto.

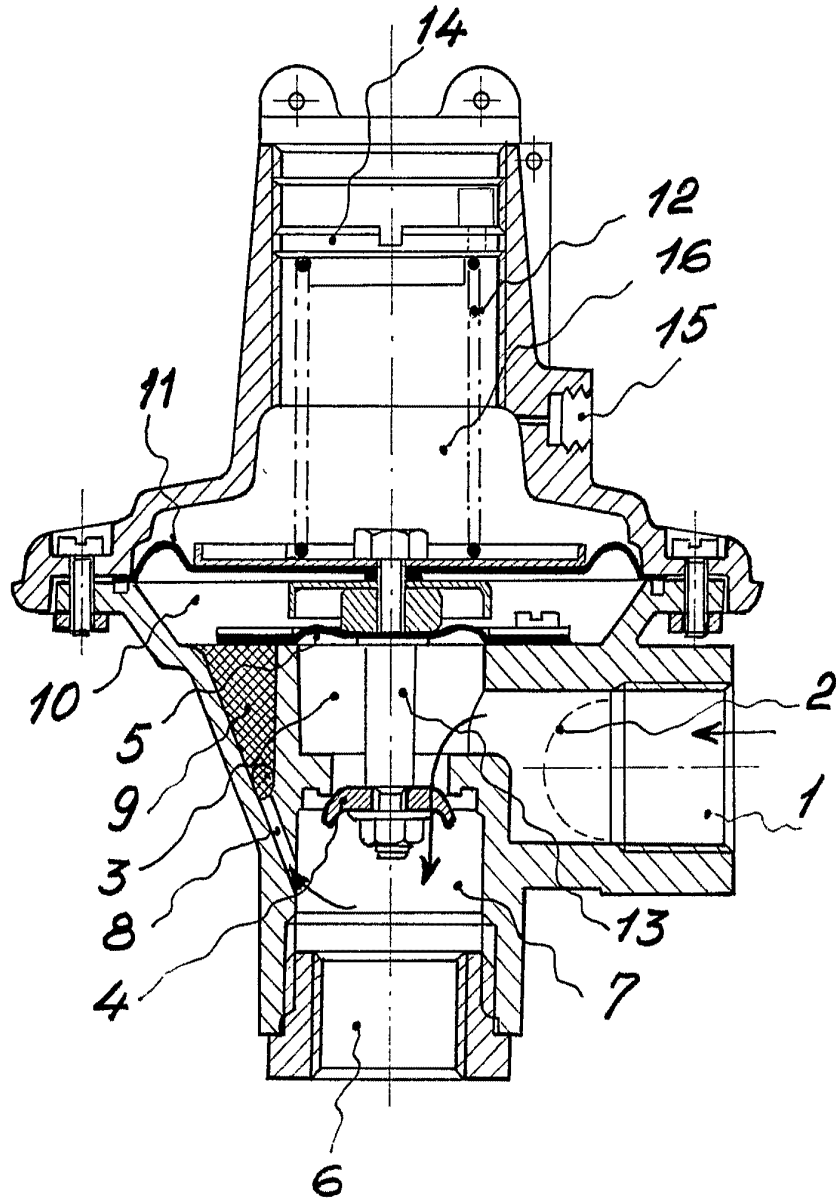
Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola
cara.

Barcelona a 6 de Mayo de 1965

P.A. de Construcciones, Suministros y
Servicios, S.A. (C.O.N.S.U.S.A.)

JUAN B. RENTER RIDAURA

31 43



Barcelona 1965

P.A.

Juan B. Renter Ridaura

Escala variable