

AÑO 1.958

Expediente núm. _____



244448

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

244448

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de D. WILHELM RENSON

de nacionalidad

alemana domiciliado en Madrid

calle de D. Ramón de la Cruz núm. 94

por: UNA VALVULA REDUCTORA REGULABLE DE PRESIONES DE

GASES

Nº 10509

Agente Sr. _____

24448

Descripción de patente de invención a nombre del Sr.
D. WILHELM RENSCH, domiciliado en Madrid, en la calle de
D. Ramón de la Cruz, núm. 94.

24448

por



UNA VALVULA REDUCTORA REGULABLE DE PRESIONES
DE GASES.

La patente de invención a que se refiere la presente Memoria se basa en principios y sistemas genéricos universalmente conocidos y de dominio público, pero se caracteriza por varias innovaciones fundamentales que le individualizan, diferencian y mejoran sobre los demás aparatos para la reducción de presiones de gases. Los reductores de presión de gases tienen que reducir la presión alta de un gas a una presión baja adecuada y constante aún con diferencias notables en la presión alta. Esta reducción de presión se hace en estos reductores por una sección de estrangulación o válvula de estrangulación por donde tiene que pasar el gas para su salida de utilización. Este modo de reducción antedicho no dá una presión baja de salida constante.

- Las oscilaciones de la presión baja dependen:
15. 1º.- De las variaciones de la presión alta de entrada.
 - 2º.- Del consumo específico del gas.
 - 3º.- Del rozamiento más o menos grande en el mecanismo que manda a la válvula de estrangulación.
 - 4º.- De la forma de pasar el gas por la válvula de estrangulación.
 20. 5º.- De la regulación de la fuerza inicial que actúa sobre la válvula de estrangulación.

Con las mejoras de la patente de invención a que se refiere esta Memoria se eliminan estas dificultades, consiguien

2 4 4 4 8



do una presión baja de utilización prácticamente constante.

Para una buena explicación de la patente de invención que se solicita se adjunta un plano en el que hay dos figuras:

5.

La figura primera es el corte longitudinal del aparato que está formado por un cuerpo -1- especialmente concebido para alojar su mecanismo interior. La pieza -2- representa a la tapa del aparato que junto con el cuerpo -1- forman la caja de la válvula reductora. Ambas piezas están unidas por tornillos -3- en uno de los cuales se coloca un precinto que garantiza la regulación y puesta a punto efectuada en la fábrica.

10.

En uno de los extremos del cuerpo -1- va roscada una pieza -4- con una junta contra el escape -6- y bloqueada con el pasador -5- en su situación adecuada. Esta pieza -4- lleva una pieza -9- con un asiento especial -9'- que sirve para el perfecto cierre del paso del gas, mediante un disco de plástico -8- que es portado por el obús -7-. Este obús -7- tiene un perfil triangular (según figura 2^a) dejando paso por sus partes planas al gas hasta el interior de la caja y respectivamente a su salida. Esta forma triangular del perfil es característica y evita, en gran parte, el rozamiento en su agujero de guía, porque prácticamente está flotando sobre la corriente de paso del gas, resolviendo así de la mejor manera lo indicado en el apartado 4^o. sobre las oscilaciones de la presión baja.

15.

20.

25.

En el extremo de la pieza -4- va colocada una tuerca de conexión -10- que actúa sobre la pestaña de la pieza -4- comprimiendo una junta -11- de plástico encajada en una canal para evitar el desprendimiento de la misma.

30.



- La tuerca -10- tiene cinco nervios (figura 2^a) para su apriete. Sobre dos paredes -1'- está el pasador -12- y sobre él bascula la plaquita -13- sobre la cual y por medio del vástago -14- y la contratuerca -15- se ejecuta el primer reajuste de la presión de salida y la fuerza de cierre.
5. Sobre el vástago -14- y mediante un agujero descansa la pieza -16-. Este agujero es ensanchado por sus extremos, dejando en el centro una forma de prisma basculante característica, reduciendo a un mínimo el rozamiento y resolviendo así de la mejor manera lo indicado en el apartado 3^o. sobre las oscilaciones de la presión baja.

- La pieza -16- está unida por un remachado a una membrana -17- y platillo -18- con arandela -19-. La membrana -17- es de material especial y cierra herméticamente la cámara de la pieza -1-.
- 15.

- El platillo -18- tiene por objeto distribuir la fuerza del resorte -20- sobre una sección más grande de la membrana. La arandela -19- sirve de centraje del resorte -20-. En la parte superior del resorte, la pieza -21- sirve de guía del mismo y en su cuello roscado está alojado el tornillo -22-. Mediante este tornillo -22- se puede tensar el resorte -20- ajustando así exactamente la presión baja de utilización, resolviendo de esta manera lo indicado en el apartado 5^o. sobre las oscilaciones de la presión baja.
- 20.

- Los apartados 1^o y 2^o de las oscilaciones de la presión baja, están resueltos por el sistema en sí del aparato referido.
- 25.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

1^o.- Válvula reductora regulable de presiones de gases caracterizada por un ébús de sección triangular que traba-

244448



ja en dirección contraria al flujo del gas y que tiene en un extremo un disco de materia plástica que garantiza el cierre perfecto.

2º.- Válvula reductora regulable de presiones de gases caracterizada por un vástago de regulación que sobre una plaquita basculante en un pasador entre dos paredes del cuerpo, gobierna al obús citado en la reivindicación 1ª.

3º.- Válvula reductora regulable de presiones de gases caracterizada porque la pieza que porta la membrana tiene un agujero especial con forma de prisma basculante que hace contacto con el vástago de la reivindicación anterior.

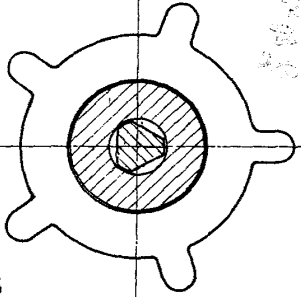
4º.- Válvula reductora regulable de presiones de gases caracterizada porque la regulación de la fuerza inicial del resorte es efectuada por medio de un tornillo de regulación con platillo de centraje.

5º.- Válvula reductora regulable de presiones de gases de conformidad en un todo, en lo esencial, a lo indicado en la presente Memoria descriptiva y gráficamente representado en cuatro hojas y un plano con dos figuras.

Madrid, 2 de Octubre de 1.958

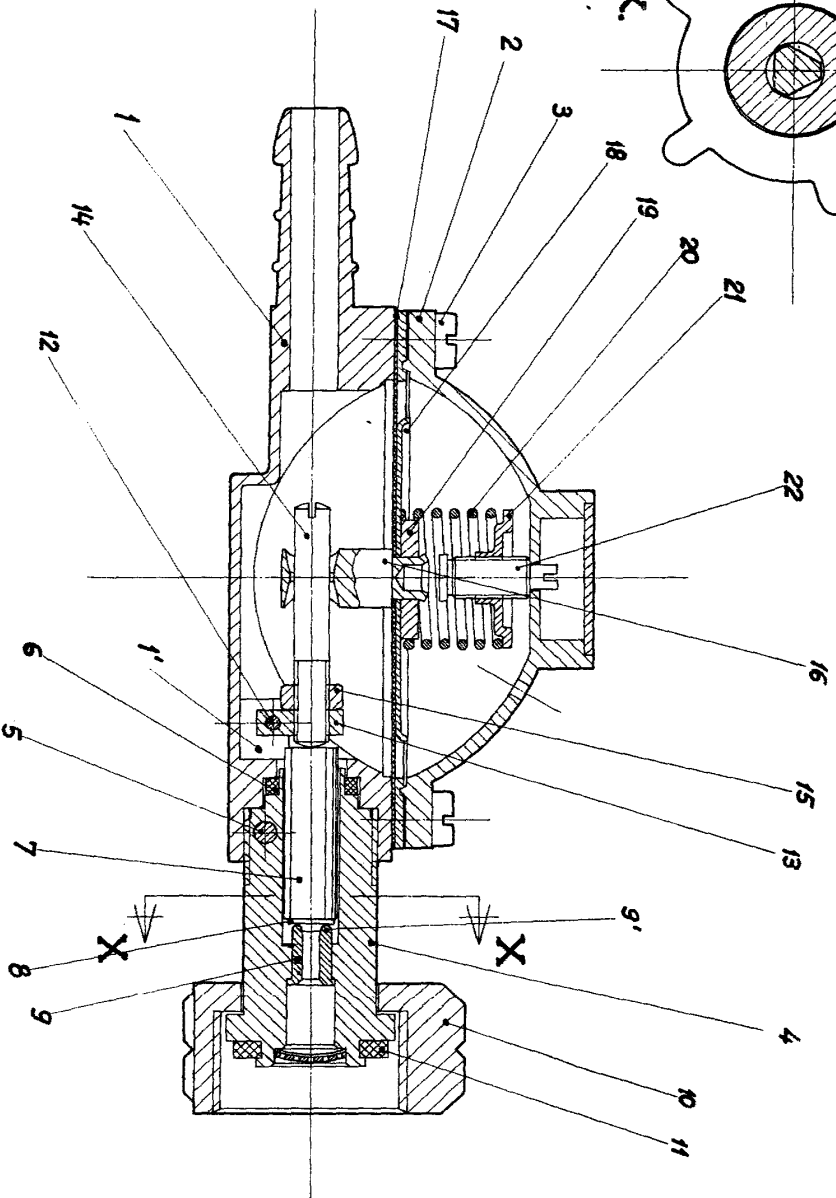
Figura 2ª

Sección XX.



844448

Figura 1ª



Escafo variable

Madrid 2 de octubre de 1958

firmado

244448

