

AÑO

Expediente núm. **243788**



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE introducción

243788

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** introducción por 10 años, en España

a favor de

D^{ca}. ANGELA ALEGRIA ESCUDERO, de nacionalidad

española domiciliado en Zaragoza

calle de Paz núm. 4

por:

UN NUEVO MANORREDUCTOR DE DOBLE EXPANSION PARA OXIGENO U
OTROS GASES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESION "

Nº 9638

Agente Sr. Ungria.

25788



243788

243788

~~MEMORIA~~ **MEMORIA DESCRIPTIVA**
que se acompaña a
la solicitud de
una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **DIEZ años en ESPAÑA**
a favor de
D^a. ANGELA ALEGRIA ESCUDERO, de nacionalidad española, domi-
ciliada en **ZARAGOZA, Paz -4, Aparatos GALA,**
p o r
" **UN NUEVO MANORREDUCTOR DE DOBLE EXPANSION PARA**
OXIGENO U OTROS GASES CONTENIDOS EN ENVASES A
PRESION "
Fuente de origen: Realizado por la firma **National Welding**
Equipment Co, de San Francisco (U.S.A.)

//////

243788

25 MAR



El auge cada vez mayor del oxiacorte e incluso de los trabajos de soldadura oxiacetilénica, lleva consigo la modernización de los aparatos con los que se realiza y uno de los principales es la regulación del oxígeno necesario.

5 En la actualidad, los manorreductores del mercado nacional, resultan totalmente insuficientes por su poca capacidad y por lo anticuado de su concepción, ya que estaban realizados únicamente para cubrir las pequeñas necesidades que en su momento había.

10 Actualmente la duración y los gruesos a cortar son cada vez de mayor magnitud y es preciso contar con elementos más modernos y perfectos, puesto que las interrupciones, averías o anomalías durante el trabajo, ocasionan siempre un perjuicio que en algunas ocasiones reviste una carestía francamente notable.

15 El modelo que presentamos corresponde a la más depurada técnica y está realizado de acuerdo y en proporción con lo que actualmente se precisa.

20 La descripción del nuevo manorreductor de doble expansión por el cual se solicita el presente privilegio de modelo de utilidad, se hace con ayuda de los dibujos adjuntos en los términos siguientes:

25 Se compone esencialmente de un cuerpo 1, construido preferentemente de latón, que se puede lograr por fundición, estampación o por cualquiera otro medio que garantice la ausencia total de porosidad. En él van alojadas las cámaras 2 de alta presión y la 3 de baja presión, opuestas y sobre cada una de ellas, los cierres correspondientes para el paso del gas 4 y 5.

30 Ambas cámaras van asimismo cubiertas por sus tapas 6 y



243788

7, cada una de las cuales aloja su correspondiente membrana o diafragma 8 y 9, accionadas a su vez por los resortes 10 y 11. Para la transmisión del esfuerzo de este muelle, son necesarios los husillos 12 y 13.

5 El funcionamiento de este manorreductor se deduce prácticamente de la descripción que antecede, que puede resumirse como sigue:

10 El manorreductor se acopla a la botella mediante la tuerca diferencial 14, lográndose el cierre hermético entre el grifo del envase, por ajuste del cono del vástago de entrada 15.

15 Por su parte interior, entra el gas a la cámara 2, accionando el husillo 12, que presiona el muelle o resorte 10, sobre el diafragma 8 que soporta la pieza de cierre 16, que a su vez está impulsada, para lograr la obturación por el resorte 17.

20 Cuando la presión en la cámara 2 es la deseada, por efecto de la misma se desplaza la citada membrana, accionando en sentido contrario sobre el muelle 10, entrando en función el resorte 17 sobre la pieza 16, que al ajustar sobre el portacierre 18 impide la entrada del gas.

25 Cuando la presión en esta cámara está por debajo de la graduada, el fenómeno se repite y si es excesivo, se evacua mediante la válvula de seguridad 25.

30 El gas contenido en la cámara 2 pasa por el conducto 19 al sistema de cierre de la cámara de baja presión 3, similar a la de alta presión, realizándose el mismo fenómeno, ya que actuando sobre el husillo 13 el resorte 11 impulsa al diafragma 9 para desplazar la pieza de cierre 20, dando paso al gas de la cámara de alta 2.



243788

25

5

Cuando en esta cámara de baja 3 la presión ha llegado a ser la suficiente, que vendrá indicada por el cuadrante 26, el diafragma 9 impulsa asimismo en sentido contrario al resorte 11, consiguiendo que entre en función el muelle 21 sobre la pieza 20, haciéndose el cierre sobre la pieza 22.

10

Asimismo cuando la presión en esta cámara es inferior a la deseada, el proceso se repite por actuación, como en el caso anterior, del resorte 11 y si fuera excesiva, se evacuará mediante la válvula de seguridad 27.

El gas contenido en la cámara 3 sale por la pieza 23, ya regulado para su empleo.

15

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, así como los materiales empleados, pueden variar, lo mismo que la escala a que se construye el aparato, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

20

NOTA

En resumen: La Patente Introducción que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

25

1.- Un nuevo manorreductor de doble expansión para oxígeno u otros gases contenidos en envases a presión, caracterizado por contener su cuerpo monobloque dos cámaras situadas en sentido opuesto, de modo que permiten recibir los órganos de apertura y cierre de los gases comprimidos o disueltos, siendo regulable a voluntad la presión de servicio de estas cámaras.

30

2.- Un nuevo manorreductor, según reivindicación prime-

243788 25 AGO. 1958



ra, caracterizado porque admite sobre su cuerpo monobloque los vástagos de entrada y salida, los cuadrantes de presión y las válvulas de seguridad.

5 3.- Un nuevo manorreductor de doble expansión, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza de cierre va fijada sobre sus correspondientes diafragmas.

4.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita:
10 "UN NUEVO MANORREDUCTOR DE DOBLE EXPANSION PARA OXIGENO U OTROS GASES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESION".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 25 agosto de 1958

15

ALFONSO UNGRIA

hoge unice



249788

