

27847

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Don JOSE LUIS GARDETA ALEGRIA, residente en ZARAGOZA, fa-  
seo de la Independencia -13 -2ª,

p o r

" UN MINORREDUCTOR PARA GASES COMPRESOS Y DISUELTOS ".

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.

////

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

Los manorreductores actualmente en uso que han venido prestando buenos servicios a la soldadura autógena, adolecen de que tan pronto como el asiento que sirve para efectuar el cierre se raya, hay que tirarlo por estar constituido en el mismo cuerpo que es la pieza más voluminosa y costosa del aparato, lo que da lugar a una onerosa pérdida si hay que reponerla, aunque en general lo que se hace es destruirla con el consiguiente perjuicio para el usuario y para la economía nacional. Hay otros aparatos que han subsanado estos inconvenientes montando asientos recambiables pero tanto unos como otros tienen el inconveniente de llevar muchas piezas, resultan de demasiada complicación y además por lo general se hielan en cuanto se los somete a un trabajo intensivo.

El presente invento tiene por objeto evitar todos esos inconvenientes y reduciendo al número estrictamente indispensable las piezas necesarias, es el asiento una pieza de poco coste, que puede ser repuesta fácilmente y con un peso calculado, de tal forma, que permite consumos importantes de gas sin sufrir obstrucción, evitando la formación de hielo en su interior y la caída de presión que paraliza los trabajos.

El aparato se compone de una tapa A, en cuyo interior se aloja un resorte B que es maniobrado mediante un tornique-

te C que transmite su esfuerzo contra una pieza de forma apropiada D al resorte indicado B. Al extremo de este resorte hay otra pieza E para que éste no actúe directamente. En el cuerpo F, que es la pieza más importante, se prevé un alojamiento G, donde se verifica la expansión del gas que viene de la botella. Para cerrar esta cavidad se dispone una membrana H generalmente de goma con telas intermedias, u otro material elástico apropiado provisto de un platillo I para recibir y transmitir el esfuerzo del resorte B. En el punto J del cuerpo F se pone una pieza de asiento J' con un paso previamente determinado que es obturado mediante el vástago K. En la parte superior del cuerpo F se dispone una válvula de seguridad L con cierre de membrana elástica LL que se consigue mediante un resorte M. Esta válvula puede evacuar al exterior cualquier sobrepresión instantánea que se produzca. Actuando sobre el extremo libre del resorte M se coloca un tapé N que al mismo tiempo sirve para evitar el paso del gas de la cámara de distensión Q cuando la válvula de seguridad L está cerrada. En sendos mamelones dispuestos sobre el cuerpo F se colocan manómetros N' y N'' indicadores de la presión, uno para la que contiene la botella y otro que marca la distensión del gas. O, es el grifo de salida que se acciona por el volante P que manda un cierre de metal o de acero. Q, es la tuerca diferencial que sirve para adaptar el manorreductor a la botella.

**FUNCIONAMIENTO.-** Colocar el manorreductor sobre el grifo de la botella rescando adecuadamente el grifo diferencial Q. La estanqueidad de la junta se consigue haciendo girar el manómetro sobre la rosca interior de la citada pieza, la cual aprieta la punta del citado vástago sobre el fondo del grifo. Cuando se aprieta el torniquete C, el avance de éste se trans-

65

mite al muelle B que actúa sobre el platillo I, el que a su vez actúa sobre el cierre del vástago K, que deja libre el paso del gas de la botella a la cámara de distensión G, por intermedio de la pieza J'; en esta cámara se distiende a la presión deseada según se apriete más o menos el tornillo C y esta presión se marca sobre el manómetro N por estar en comunicación directa sobre la cámara G; cuando se tiene la presión deseada, se deja salir por el grifo O, a cuyo fin se abre el volante P solidario del eje de cierre, para que pueda salir por R a la goma o conducción que le ha de llevar al punto de consumo.

70

75

En el caso de que la pieza K por cualquier motivo no cerrase o cerrase deficientemente, con el fin de que no se pueda almacenar más presión de la usual de consumo e impedir que el manómetro de baja pueda ser destruido, se ha previsto la válvula L de funcionamiento automático que se tensa mediante un resorte M a un valor determinado. Tan pronto como ese valor ha sido alcanzado por obstrucción o mal manejo, la sobrepresión es lanzada al exterior sin ningún peligro para el usuario.

80

85

Hecha la descripción que antecede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar 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

NOTA

90

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un manorreductor para gases comprimidos y disueltos, caracterizado por estar constituido por un cuerpo matrizado o fundido a presión o por cualquier otro procedi-

95

miente de construcción de bronce, latón u otro material igualmente dúctil y maleable, capaz de resistir las presiones necesarias para el consumo y en cuya parte inferior se dispone una cámara para la expansión de los gases. Esta cámara queda en comunicación con el manómetro de baja, la válvula de seguridad y el grifo de salida.

100

2ª.- Un manorreductor, según reivindicación primera, caracterizado porque entre la cámara de distensión y la tapa inferior puede ir roscada o ajustada mediante bayoneta u otro sistema de ensamblaje, incluso fijando por tornillos, los órganos de reglaje.

105

3ª.- Un manorreductor, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la válvula de seguridad forma parte del cuerpo y se sitúa en la prolongación del órgano de distensión.

110

4ª.- Un manorreductor, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sobre el cuerpo del aparato y en sitio adecuado, se colocan unos manómetros para indicar las presiones de la botella y otro para la distensión y salida de los gases.

115

5ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:

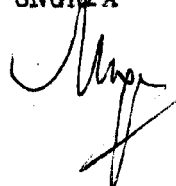
"UN MANORREDUCTOR PARA GASES COMPRIMIDOS Y DISUELTOS".

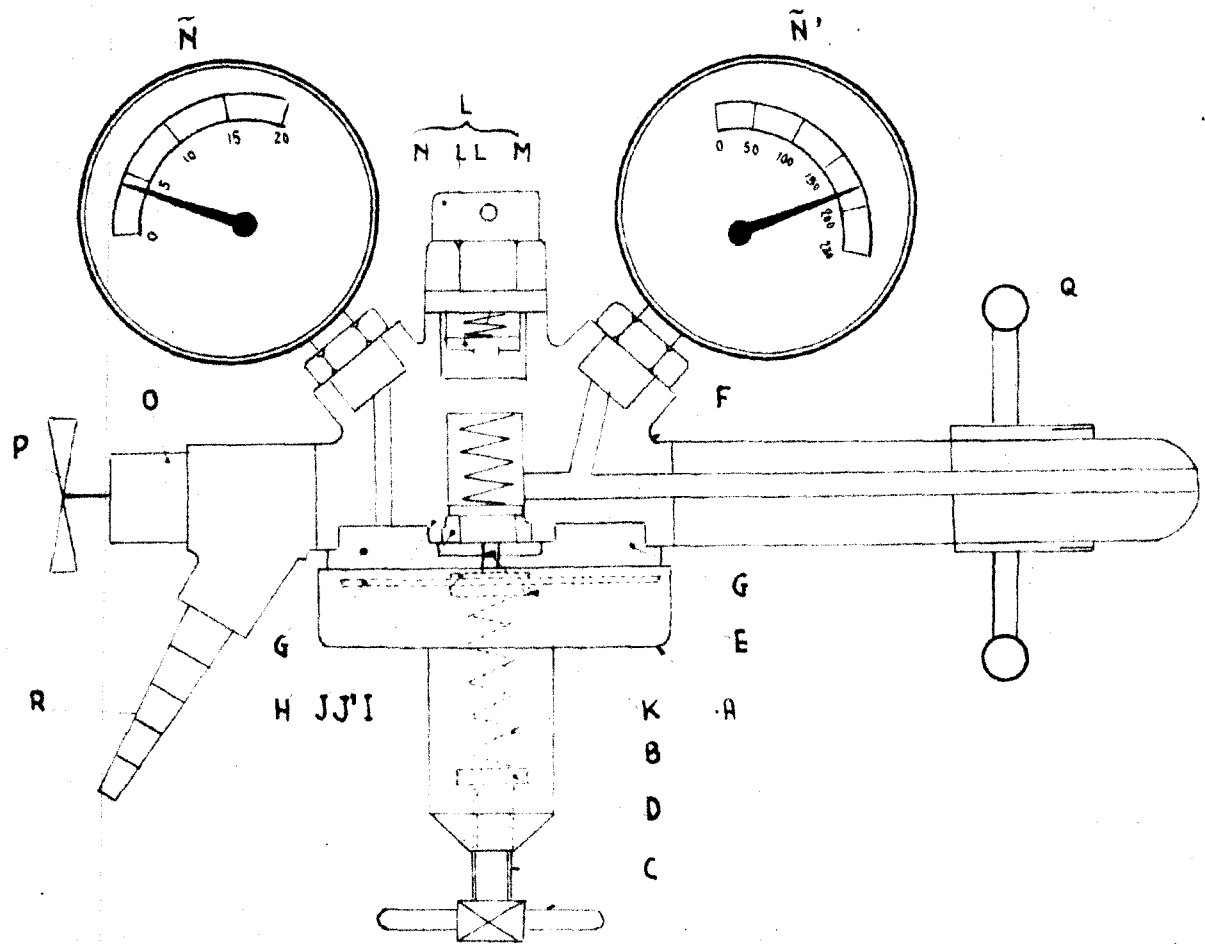
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

120

Madrid, 5 julio 1951.

ALFONSO UNGRIA





ESCALA VARIABLE  
MADRID, 5 DE julio DE 1951.  
ALFONSO URRUTIA