



359587

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

ZAKŁADY MECHANIKI PRECYZYJNEJ
Przedsiębiorstwo Państwowe

entidad de nacionalidad polaca, domiciliada en ul. Beniowskiego 5, Gdańsk-Oliwa, Polonia, relativa a:

"DISPOSITIVO PARA APORTAR AIRE COMPRESO AL MANOMETRO DE CONTROL DE UN APARATO DE RESPIRACION".

=====

Inventor: Dipl. Ing. Leszek Suchy

Prioridad: Solicitud de patente en Polonia nº P. 123.004 de fecha 13.10.1967.



1400

MEMORIA DESCRIPTIVA

Constituye el objeto de la invención un dispositivo para aportar aire al manómetro de control de un aparato de respiración de dos botellas. Son conocidos aparatos de dos botellas dotados de una válvula común de cierre, dispuesta centralmente en una pieza de unión, y equipados con un manómetro de control conectado a la pieza de unión mediante un tubo elástico de alta presión. Constituye un inconveniente de estos aparatos el hecho de que el manómetro se encuentra siempre sometido a la presión reinante en las botellas.

Cierto es que conectando el manómetro al cuerpo de la válvula de cierre se facilita la interrupción de la llegada de aire, pero ello, sin embargo, origina dificultades técnicas debido a que en el cuerpo de la válvula de cierre hay dispuesto un asiento en el que se fija el automático de respiración, es decir el regulador automático de la presión de respiración.

Son conocidos también aparatos de dos botellas cuyo manómetro de control deriva del cuerpo de válvula dispuesto en la botella, y en el cual el asiento para la conexión del automático de respiración se encuentra junto a la pieza de unión. Esta solución, sin embargo, requiere el empleo de válvulas de cierre especiales para cada botella.



La invención se propone eliminar estos inconvenientes y proveer un dispositivo en el cual la aportación del aire desde las botellas al manómetro tenga lugar a partir de una válvula de cierre que incluye un asiento para el automático y está dispuesta en la pieza de unión de las botellas, tan pronto como se abre la aportación de aire al automático de respiración. Este propósito se logra mediante un elemento que se instala en el orificio de la tubuladura atornillada en una de las botellas y que llega hasta la pieza de unión de las botellas y es hermético por un extremo en el orificio de la pieza de unión; este elemento constituye un conducto exterior que lleva el aire desde la botella a la cámara de la válvula de cierre, así como un conducto interior que aporta el aire al manómetro una vez se abre la válvula de cierre. El empleo del dispositivo según la invención facilita, de manera cómoda, disponer lateralmente el manómetro, utilizando una válvula de cierre para interrumpir simultáneamente la aportación de aire al automático de respiración y al manómetro.

La invención es explicada más detalladamente en forma de un ejemplo de ejecución mediante el dibujo adjunto que representa una sección.

En las botellas 1, 2 hay atornilladas unas tubuladuras 3 y 4 unidas entre sí mediante una pieza de unión 5; en la tubuladura 3 atornillada en la botella izquierda 1 se encuentra una válvula de reserva 6, y en la tubuladura 4 de la botella derecha 2 hay dispuestos en el tapón roscado 7 un tubo flexible 8 de alta presión y un manómetro 9.



En la pieza de unión 5 se encuentra el obturador 10, accionado por volante 11, que cierra el asiento 12 de la válvula de cierre, así como el asiento 13 para la fijación del automático de respiración. En el orificio de la tubuladura 4 atornillada en la botella derecha 2 hay colocado el elemento 14 que llega hasta la pieza de unión 5 de las botellas 1 y 2 y que posee la configuración de un tubo dotado de valonas terminales guarnecidas con asientos de junta 17, 18. El elemento 14 -- que es hermético, por una parte, en la tubuladura 4 mediante la junta 17 y, por otra parte, en la pieza de unión 5 mediante la junta 18 -- constituye el conducto exterior 15, que lleva el aire desde la botella 2 a la cámara 27 de la válvula de cierre, y el conducto interior 16, que aporta el aire al manómetro 9. Los conductos de aire 23, 24, 26, 16, 15, y la cámara 27 son herméticos gracias a las juntas 21, 20, 19, 18, 17. Los conductos 22, 23, 24, 25, 15, 26 se encuentran sometidos a la presión reinante en las botellas 1, 2. Una vez abierto el asiento 12 de la válvula de cierre, el aire a presión llega, a través del conducto 28, al asiento 13 del automático de respiración y, a través del conducto interior 16 y del tubo elástico 8, alcanza el manómetro 9.

Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacer constar que el objeto de la presente invención es el que se define en los términos de las reivindicaciones que siguen:



H O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía las siguientes:

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

5. 1. Dispositivo para aportar aire comprimido al manómetro de control de un aparato de respiración, del tipo equipado con dos botellas unidas mediante una pieza rígida de unión que tiene dispuesta centralmente una válvula de cierre, estando el manómetro conectado mediante un tubo elástico a una tubuladura atornillada en una de las botellas, caracterizado porque la tubuladura (4) atornillada en la botella (2) posee un orificio dentro del cual se halla instalado un elemento (14) que llega hasta la pieza de unión (5), que es hermético por una parte en la tubuladura (4), dotada de junta (17), y por otra parte, en la pieza de unión (5), dotada de junta (18), y que constituye el conducto exterior (15), que lleva el aire a la cámara (27) cerrada por la válvula de cierre, así como el conducto interior (16), que aporta el aire al manómetro de control (9).
- 10.
- 15.
20. 2. Dispositivo según reivindicación 1, caracterizado porque el elemento que constituye los conductos exterior (15) e interior (16) tiene la configuración de un tubo.
3. "DISPOSITIVO PARA APORTAR AIRE COMPRIMIDO AL MANOMETRO DE CONTROL DE UN APARATO DE RESPIRACION".
25. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecano-

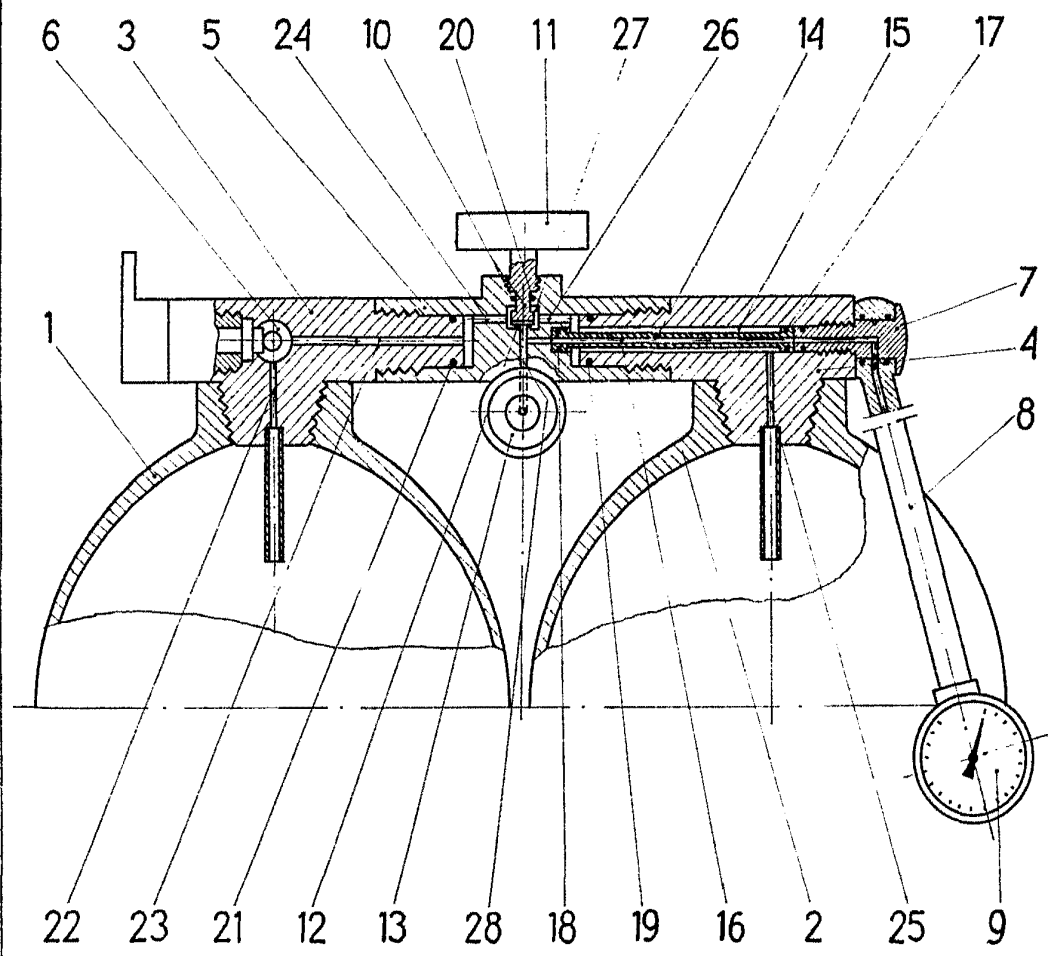


grafadas por una sola de sus caras y de una lámina de
dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 14 OCT. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

ZAKŁADY MECHANIKI PRECYZYJNEJ 359587 HOJA UNICA



BARCELONA, 14 OCT. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL