

222 574



000574

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de J. CARBONELL GIMENO, S. A., Sociedad constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, calle de Dosde Mayo numero 236, por " PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO - DE SEGURIDAD DE LAS EMBOCADURAS DE LOS APARATOS REDUCTORES DE PRESION PARA INMERSIONES SUBMARINAS ".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad de las embocaduras de los aparatos-reductores de presión para inmersiones submarinas.

5 Sabido es que los inconvenientes que presentan las embocaduras de los aparatos reguladores de presión de gas respirable empleados en inmersiones submarinas vienen del hecho de producirse en algunos casos por el efecto de tobera de la propia embocadura una depresión en el circuito de gas respirable que provoca la -
10 salida espontánea de un exceso de dicho gas con la consiguiente molestia para el usuario y el peligro de sobrepresiones. Por - otra parte, y a pesar de la existencia de una válvula en pico de pato al final del circuito existe siempre el peligro de entrada de agua en el mismo por su extremo, así como por la propia embocadura.
15



Tales inconvenientes quedan subsanados con los perfeccionamientos objeto de la presente Patente de Introducción, mediante los cuales además se obtiene una salida regular de aire que facilita la respiración del nadador .

20 Esencialmente consiste estos perfeccionamientos en dos válvulas de retención establecidas en los respectivos extremos de la embocadura a la cual llega el aire a través de un tubo cuya zona final alojada en la propia embocadura presenta una serie de orificios perforaciones que dan salida al gas respirable en
25 forma de pequeños chorros que facilitan la respiración del nadador.

 En el dibujo de la hoja adjunta se representa un caso particular de realización práctica de dichos perfeccionamientos, mostrando la figura un corte longitudinal de una embocadura con
30 los perfeccionamientos ya aplicados .

 Siguiendo los diseños vemos la embocadura constituida esencialmente por la pieza -1- cilíndrica con una derivación -2- a la que se acopla el elemento de sujeción -3- con los salientes -4- para retener con los dientes. En los extremos de la parte
35 cilíndrica se hallan sendas válvulas, de las cuales una de ellas -5- está constituida por una arandela flexible convenientemente unida a la tapa -6- del extremo, la cual a su vez está provista de una serie de orificios -7- para permitir el paso del gas, que por efecto de la aspiración dá lugar a una succión y depresión
40 subsiguientes en el interior de la zona -1- determinándose entonces la abertura de la válvula -5- y transmitiéndose esta depresión al aparato manoreductor en el que se determina la salida de gas respirable .

 Otra válvula -8- queda establecida en el otro extremo de la
45 zona cilíndrica -1- y se abre cuando tiene lugar la expulsión-



de gas respirado, en cuyo momento la salida de dicho gas desde la boca del nadador al interior de la pieza -1- determina el cierre de la válvula -5-. Cuando por cualquier causa entra agua en la embocadura bien sea a través de la pieza -2- o del conducto de unión -9- con la salida del circuito, esta agua queda retenida o por la válvula -5- o por la válvula -8-.

El gas respirable llega a la embocadura a través del tubo -10- cuya terminación -11- alojada en el interior de la zona -1- presenta una serie de orificios que permiten la salida progresiva del gas respirable evitando se produzcan sobrepresiones .

Se fabricarán los perfeccionamientos descritos con los materiales apropiados a cada uno de los elementos que los integran , variando sus dimensiones, forma y acabado y en general, cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad .

=====N O T A=====

60 Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad de las embocaduras de los aparatos reductores de presión para inmersiones submarinas, que esencialmente consisten en una válvula de retención establecida en uno de los extremos de la parte cilíndrica de la embocadura, la cual se abre unicamente cuando tiene lugar la expulsión de gas respirado y una segunda válvula en forma de arandela situada en el otro extremo de la parte cilíndrica de la embocadura la cual se abre por efecto de la aspiración producida por el nadador permitiendo que por dicha aspiración tenga lugar en el manoreductor la depresión necesaria para su funcionamiento y cerrándose dicha válvula en el momento de la expulsión de gas respirado o cuando cesa la aspiración.

70 2º.- Perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad de las embocaduras de los aparatos reductores de presión para inmersiones submarinas, según reivindicación 1ª., caracterizados por el



hecho de que el gas respirable llega a la embocadura a través de un tubo establecido en el interior del conducto que comunica la embocadura con la parte estanca del manoreductor y que presenta en su terminación un tubo provisto de pequeños orificios en su periferie a través de los cuales sale el gas respirable.

3º.- Perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad de las embocaduras de los aparatos reductores de presión para inmersiones submarinas.

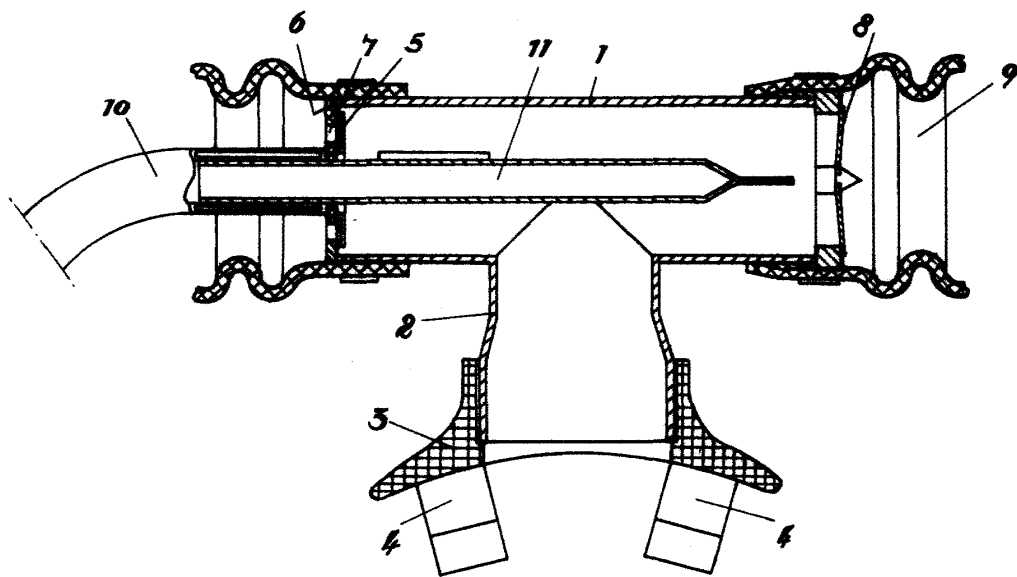
85 Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 20 de JUNIO de 1.955.

P. A.

M. LLORT

P. P.



BARCELONA 20 DE JUNIO DE 1955
P. A.

M. LLORT

J. Gallanor

Escafo variable.