

JE.



87215

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. RAMON SALA CARLES, de nacionalidad española, domiciliado  
en C. Cuyás, nº 20 - BARCELONA -

por:

"Dispositivo para respiración submarina".

Descripción.

El presente modelo de utilidad tiene por objeto, como indica su enunciado, un dispositivo para respiración submarina, gracias a cuyas características constructivas y funcionales se permite al nadador bucear durante prolongados espacios de tiempo y a profundidades no comunes en las inmersiones que, en los deportes acuáticos, sobre todo en el de pesca submarina,



se realizan con ciertos dispositivos conocidos, con los que el deportista no puede permanecer sumergido más que el tiempo que puede contener la respiración.

5 El dispositivo a que se contrae este expediente consta esencialmente de un flotador hinchable del que pende un lastre, formado por un recipiente con una boca para llenado del material pesante. Dicho flotador posee un tubo rígido que, sobresaliendo de la superficie, atraviesa el lastre y está conectado a un tubo flexible de longitud adecuada provisto  
10 de una embocadura.

A continuación se describe detalladamente la disposición de este dispositivo para respiración submarina, con referencia al plano adjunto, en el que se representa un ejemplo no limitativo de realización del mismo.

15 En dicho plano, y en su única figura se indica una sección axial del dispositivo.

Esta ejecución comprende un flotador inflable -1- provisto de una funda laminar ligera y flexible -2- de la que forman parte unas tiras -3- para suspensión de un recipiente troncocónico -2'- que, en este caso, toma cuerpo con la misma funda -2-.

20 El citado recipiente -2'- cuenta con un techo -4- y dispone en éste de una boca -5- para su llenado de un material pesante -6-, viniendo dotado de un tubo rígido -7- que, sobresaliendo de la superficie del agua para la toma de oxígeno,  
25 está conectado con ayuda de un manguito -8-, con un tubo flexible -9- de longitud adecuada provisto de una embocadura -10-.

30 Como es de ver por lo expuesto, el lastre -6- coadyuva a la correcta flotación del elemento neumático -2-, en tanto que el tubo flexible -9- permite inmersiones profundas de



87215

acuerdo con su longitud.

5 Debe entenderse que en la realización práctica de este dispositivo podrán introducirse diversas modificaciones de forma y de detalle, sin que por ello se alteren las características esenciales del presente registro. Así, por ejemplo, podrán ser distintas la forma y disposición del flotador -1-, así como la de las tiras de suspensión -3- y su número. Igualmente podrá variar la forma del recipiente -2'- y la naturaleza de su material -6-, comqtambién es susceptible de variación la embocadura 10 -10-, de acuerdo con las necesidades del caso pudiéndose disponer en esta embocadura, o en otro lugar conveniente, una válvula o dispositivo análogo que permita expulsar directa y totalmente el aire espirado, sin pasar por el citado tubo -9-

N O T A  
=====

15 Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

1) Dispositivo para respiración submarina, caracterizado por estar constituido por un flotador provisto de medios de suspensión de un cuerpo pesado para el conveniente lastrado 20 del mismo, estando ambos elementos atravesados axialmente por un tubo rígido que se prolonga a partir del flotador en una extensión suficiente para la libre captación del aire sobre la superficie del agua, mientras en el extremo opuesto, a partir del cuerpo pesado, lleva acoplado un tubo flexible, de longitud correspondiente a la máxima profundidad de inmersión admisible, 25 terminado en una embocadura para permitir la respiración a través de dicho tubo, de un nadador sumergido.

2) Dispositivo para respiración submarina según la reivindicación anterior, caracterizado porque el flotador está



constituido por un cuerpo inflable de forma tórica, sobre el que va dispuesta una funda laminar flexible, prolongada inferiormente en unas tiras de las que pende un cuerpo troncocónico hueco de igual condición flexible, destinado a contener un material pesante de lastre, estando las dos bases de este cuerpo troncocónico y la funda superior del flotador atravesadas en su centro por el tubo rígido de respiración.

3) Dispositivo para respiración submarina según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo troncocónico suspendido presenta en su base superior una abertura, provista de una tapa unida a dicha base a modo de válvula, para permitir el llenado y el vaciado de dicho cuerpo con el material de lastre.

4) Dispositivo para respiración submarina según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la embocadura terminal del tubo flexible de respiración está provista de una válvula apropiada para permitir la aspiración del aire a través del tubo de respiración, y la expulsión directa del aire de espiración sin pasar por el tubo de respiración.

5) Dispositivo para respiración submarina.

Esta memoria consta de cuatro páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 8 de Mayo de 1961.

P. A.

JOSÉ M. ...  
r.p.



87215

