AL/

-7 56

·52111

M O D E L O D E U T I L I D A D

a favor de

FABRICAS REUNIDAS DE CAUCHO Y APOSITOS, S. A. " FRACSA "

de nacionalidad española - domiciliada en Avda. de José Antonio 615 - BARCELONA

por:

"Respirador para gafas de natación submarina "

---:oOo:---

D e s c r i p c i ó n

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un respirador aplicable a las gafas para natación submarina del tipo que cubren los ojos, la nariz y la boca del nadador, con el fin de permitir respirar libremente durante

el tiempo necesario mientras se nada con la cabeza sumergida para poder observar el fondo, mientras que al efectuar una inmersión profunda, el respirador se cierra automáticamente impidiendo la entrada de agua.

Este respirador está constituido por un tubo de material plástico, de metal ligero, o de otro material rigido apropiado el cual va fijado a través de la parte superior de la montura hermética de las gafas, y se prolonga en una cierta longitud preferiblemente algo inclinado hacia atrás, de manera que al nadar con la cabeza semisumergida, el extremo libre del tubo emerja de la superficie del agua permitiendo la entrada de aire.

Dicho extremo del tubo está curvado en forma de U, es decir, con su boca dirigida hacia abajo, ante la cual va dispuesta una válvula articulada al mismo tubo, combinada con un flotador tambien articulado al tubo, el cual al sumergirse por completo, asciende y aplica la válvula contra la boca del tubo, que queda así cerrada automáticamente impidiendo la entrada del agua. Al emerger de nuevo el extremo del tubo, el flotador y la válvula caen por su propio peso, volviendo a abrir la boca del tubo para permitir otra vez la entrada del aire.

En el plano adjunto se representa un ejemplo de ejecución del respirador para gafas de natación submarina, objeto de este modelo de utilidad.

La figura 1 es una vista de conjunto de unas gafas para natación submarina, provistas del respirador.

La figura 2 representa el respirador, visto de lado y a mayor escala.

La figura 3 es una sección transversal por la linea III-III de la figura 2, a una escala ampliada.

-7 EN

Este respirador está destinado a ser aplicado a las gafas para natación submarina constituidas por una montura -1- de caucho o de otro material elástico, que se ajusta, sobre la cara del nadador, convenientemente sujetada por medio de la correa -2-, cubriendo los ojos, la nariz y la boca, y que en su parte anterior forma un marco -3- en el que va fijado hermeticamente un vidrio -4-.

El respirador está constituido por un tubo -5- de diámetro apropiado, de un material rigido, como metal ligero o material plastico, el cual va fijado a través de la parte superior de la montura -1- de las gafas, y está dirigido hacia arriba.

Junto a su fijación a la montura -1-, el tubo del respirador forma un codo -6-, de manera que la parte recta del tubo -5- queda algo inclinada hacia atrás, prolongándose esta parte recta en la longitud necesaria para que el extremo libre del tubo emerja de la superficie cuando se nada con la cabeza semi-sumergida observando el fondo. Dicho extremo libre del tubo -5- termina en un codo -7- en forma de U, de manera que su boca -8- queda dirigida en la misma dirección que la parte recta del tubo -5-.

Junto a este codo extremo -7- va fijado sobre el tubo -5-, un manguito -9- provisto de dos orificios o huecos diametralmente opuestos -10-, en los que encajan libremente unos muñones -11- solidarios de los extremos de dos brazos -12- fijados lateralmente a un cuerpo hueco -13-, cilindrico o de otra forma, de un material ligero, que actua como flotador, y que puede así oscilar bajo la boca -8- del tubo.

Sobre los muñones -11- de los brazos del flotador

van articuladas igualmente las dos ramas de una horquilla -14-, que se prolonga por encima del flotador en un brazo -15- en cuyo extremo va fijada perpendicularmente una espiga -16-, sobre la que va ensartado un disco elástico -17-, de diámetro algo mayor que el de la boca -8- del tubo, y que actua de válvula de cierre. Este disco -17- presenta en su centro, como refuerzo, una porción -18- de mayor grueso, y el extremo de la espiga -16- forma un ensanchamiento -19- terminado en punta, que permite la fácil colocación del disco -17-, gracias a la elasticidad del mismo, pero impide que pueda desprenderse.

Mientras el extremo del tubo respirador -5- emerge de la superficie del agua, el flotador -13- cae por su propio peso, e igualmente la válvula -17- que descansa sobre el flotador, quedando así abierta la boca -8- del tubo, a cuyo través el nadador puede respirar fácilmente. Durante la inmersión, al entrar en contacto con el agua el flotador -13-, se ve obligado a ascender oscilando sobre su articulación, y empuja a la válvula -17- aplicandola contra la boca -8- del tubo con una fuerza igual al empuje que ejerce el agua sobre el flotador, y de esta manera el respirador queda hermeticamente cerrado impidiendo el paso del agua.

En la realización práctica de este respirador para gafas de natación submarina, podrán variar algunos detalles de construcción que no alteren las caracteristicas esenciales del mismo.

---===+ N O T A +===---

Se reivindica como objeto de este modelo de uti-

lidad:

1.- Respirador para gafas de natación submarina, caracterizado por comprender un tubo rigido fijado a través de la montura hermética de las gafas, que se prolonga hacia arriba en una longitud conveniente para que su extremo emerja del agua mientras se nada con la cabeza semisumergida, cuyo extremo está curvado en forma de U y lleva articulada bajo su boca una válvula de cierre constituida por un disco elástico, combinada con un flotador que durante la inmersión empuja a esta válvula aplicándola contra la boca del tubo.

2.- Respirador según la reivindicación anterior, caracterizada porque la válvula comprende una horquilla articulada por los extremos de sus dos ramas sobre el tubo, y que se prolonga en un brazo en cuyo extremo va fijada perpendicularmente una espiga sobre la que va ensartado el disco elástico.

3.- Respirador según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la espiga de soporte de la válvula forma en su extremo un ensanchamiento terminado en punta, que permite la fácil colocación del disco elástico, pero impide su salida.

4.- Respirador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el flotador está constituido por un cuerpo hueco de un material ligero, del que parten dos brazos laterales que se articulan por sus extremos sobre el tubo del respirador.

5.- Respirador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los dos brazos del flotador llevan fijados en sus extremos sendos muñones, los cuales pasan a través de orificios correspondientes de los ex -

tremos de las dos ramas de la horquilla de soporte de la válvula, y encajan libremente en dos orificios diametralmente opuestos practicados en un manguito fijado en posición conveniente sobre el tubo del respirador.

6.- Respirador para gafas de natación submarina.

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

BARCELONA, -7 ENE. 1956

P. A.

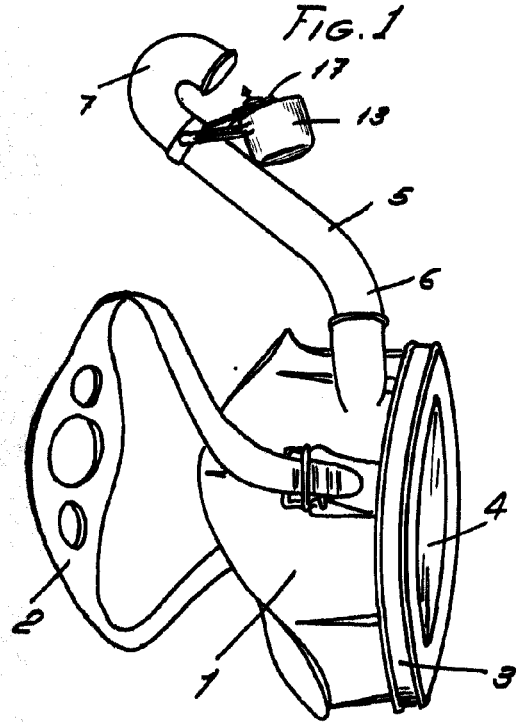
JOSÉ Mª BONIBAK
P.

FRANCSA HOJA UNICA

5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

•52111

FIG. 1



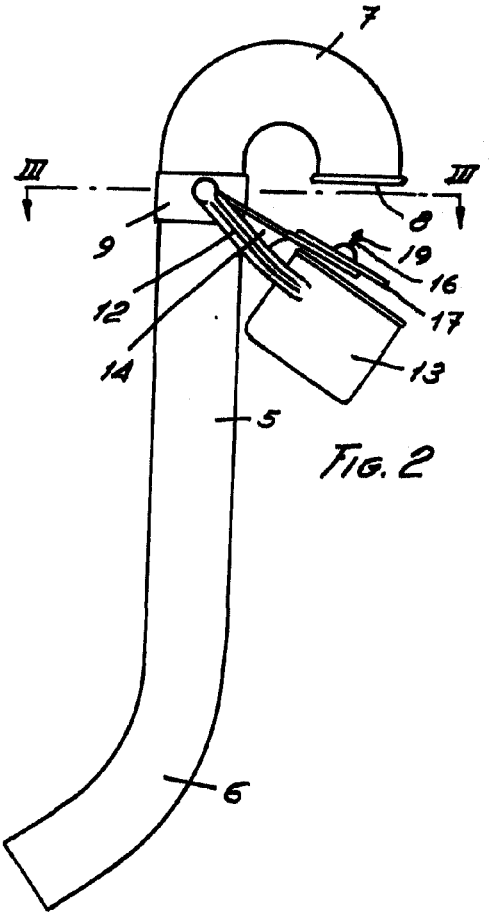
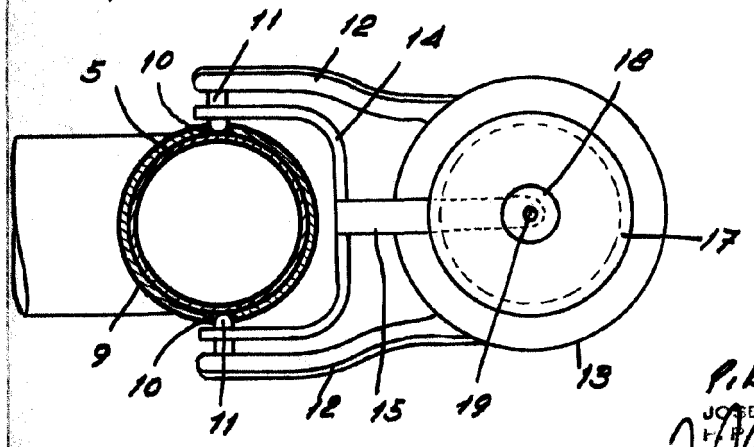


FIG. 2

FIG. 3



P.D.
JOSÉ M. ECLIMA
H.P.