

JE.

58324



MODELO DE UTILIDAD

a favor de

FABRICAS REUNIDAS DE CAUCHO Y APOSITOS, S. A. "FRACSA",
de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA,
Avda. de José Antonio Primo de Rivera, núm. 615 -----

por:

"Aparato respirador para natación submarina".

=====:::=====

Descripción.

En la práctica de la natación submarina, y para poder respirar bajo el agua, se emplean corrientemente unos aparatos que esencialmente consisten en un tubo, cuyo extremo abierto emerge del agua, y que frecuentemente



está provisto de medios que producen automáticamente su cierre u obturación cuando el nadador se sumerge a mayor profundidad, impidiendo así la entrada del agua.

5 El presente modelo de utilidad tiene por objeto un aparato respirador de esta clase, que comprende un tubo, de material plástico o de otro material apropiado, con su extremo superior cerrado y provisto de unas perforaciones laterales para el paso del aire, sobre el cual va fijada una pieza de material elástico en forma de campana. Esta campana presenta en su boca un reborde interior que ajusta sobre el tubo, por debajo de las perforaciones de su extremo, y que está a su vez provisto de una serie de orificios o aberturas que comunican el interior de la campana con la atmosfera. El aparato comprende además una válvula, constituida por una pieza anular mas ligera que el agua, a modo de flotador, que va ensartada libremente sobre el tubo de manera que al efectuar el nadador una inmersión se aplica, por efecto del empuje del agua, contra el reborde de la campana, obturando sus aberturas. El movimiento de esta válvula está limitado por un tope constituido por un saliente o resalte del tubo, o por cualquier elemento de retención fijado sobre el mismo.

25 En el plano adjunto se representa como ejemplo una forma de ejecución del aparato respirador para natación submarina, objeto de este modelo de utilidad.

La figura 1 es una vista exterior del aparato, en la posición de válvula abierta.

30 La figura 2 es una sección axial del mismo, en la posición de válvula cerrada.

En estas figuras, se indica por -1- el tubo res-



pirador, que puede ser de material plástico o de otro material adecuado, y que presenta cerca de su extremo superior -2- unos orificios o perforaciones laterales -3-. Sobre este extremo -2- del tubo va fijada una pieza de caucho o de otro material elástico -4- en forma de campana, que presenta interiormente un saliente central -5- que encaja en la boca del tubo -1-, cerrándolo a modo de un tapón.

Esta campana -4- forma en su boca un reborde interior -6- que ajusta sobre el tubo -1-, por debajo de los orificios -3- del extremo del mismo, y que está a su vez provisto de una serie de orificios o de aberturas -7- que comunican el interior de la campana -4- con la atmosfera.

El aparato comprende además una pieza anular -8- de un material mas ligero que el agua, por ejemplo corcho, ensartada sobre el tubo -1- de modo que puede deslizarse libremente a lo largo del mismo, y que presenta su cara superior plana y provista de una arandela -9- de caucho o de un material elastico apropiado, constituyendo una válvula automática que, durante el reposo, es decir, mientras el extremo superior del tubo respirador emerge del agua, descansa sobre un tope constituido por un arco -10- fijado sobre el tubo -1- a distancia conveniente por debajo de la campana -4- para dejar libres sus aberturas -7-, permitiendo el paso del aire a través de las mismas y de los orificios -3- del extremo del tubo respirador. Por el contrario cuando el nadador se sumerge, el empuje del agua sobre la pieza anular -8- la hace ascender hasta que la arandela elastica -9- queda aplicada contra el reborde -6- de la boca de la campana, obturando sus aber-



turas -7- e impidiendo así que pueda penetrar el agua en el tubo respirador -1-.

En este aparato se obtiene, por consiguiente, un cierre más perfecto que en otros aparatos usuales, ya que dicho cierre tiene lugar entre dos elementos elásticos, como son el reborde -6- de la campana -4- y la arandela -9- de la pieza anular -8-.

N O T A
=====

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

1) Aparato respirador para natación submarina, caracterizado por comprender un tubo respirador que tiene su extremo cerrado y provisto de perforaciones laterales, y sobre el cual va fijada una pieza elástica en forma de campana, cuya boca forma un reborde interior que ajusta sobre el tubo respirador por debajo de las perforaciones de su extremo, y que está a su vez provisto de orificios o aberturas que comunican el interior de la campana con la atmosfera, en combinación con una válvula constituida por una pieza anular más ligera que el agua, con su cara superior plana y de naturaleza elástica, ensartada sobre el tubo de modo que puede deslizarse libremente a lo largo del mismo.

2) Aparato respirador según la reivindicación anterior, caracterizado porque la campana presenta interiormente un saliente central que encaja a modo de un tapón en la boca del tubo respirador, cerrándola y sirviendo al mismo tiempo de soporte de la campana.

3) Aparato respirador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender un anillo



fijado sobre el tubo respirador, a distancia apropiada por debajo de la campana, para servir de tope limitador del movimiento de la pieza anual que actua de válvula.

4) Aparato respirador para natación submarina.

5

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

BARCELONA, 24 ENE. 1957

P. A.

JOSE M. SOLIBAS
P.P.

JOSÉ M. BOLIBAR
P.R.

•58324

FIG 2

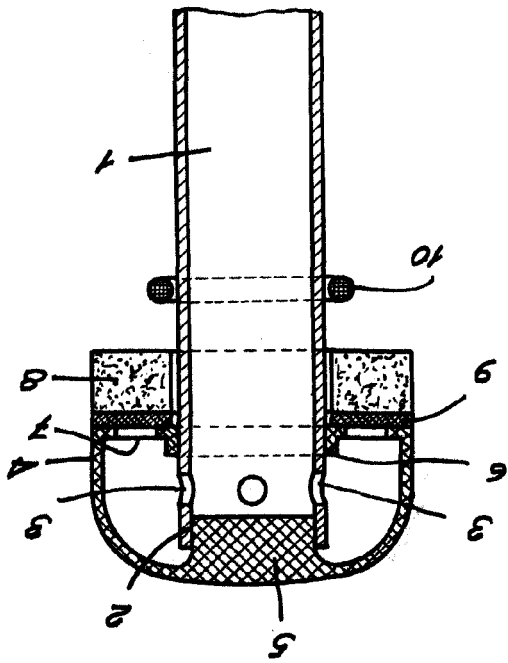


FIG 1

