



MODELO DE UTILIDAD

• 60158

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"TUBO RESPIRADOR PERFECCIONADO PARA NATACION SUBMARINA".

Solicitante: Don JUAN DUARRY SERRA,
de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Calle Rosellón 1.

La presente invención se refiere a un tubo respirador para natación submarina del tipo de los que comportan un tramo recto terminado por su extremo superior en una porción curva a manera de cayado, provista en su boca de una 5 válvula de obturación, y por su extremo inferior en otra porción curva que lleva asociada la boquilla con su correspondiente válvula de expulsión de aire.



De acuerdo con la presente invención, el tramo recto mencionado está constituido por varios trozos troncocónicos encajados entre sí telescópicamente, y la porción curva superior presenta en el lugar de su arranque un reborde exterior de diámetro correspondiente al interior de la boca superior del trozo troncocónico inferior, de modo que al replegar los distintos trozos unos en otros, dicha boca encaja a roce duro sobre el mencionado reborde, manteniendo el conjunto firmemente unido. Con ello se logra que este tubo respirador perfeccionado ocupe en posición recogida un reducido espacio, facilitando así su cómodo transporte en mochilas, bolsos de baño, etc.

Otra característica de la invención consiste en que el cuerpo esférico hueco de material elástico de la válvula de obturación de la boca de entrada de aire de la porción curva superior, está dotado de un apéndice cilíndrico, provisto de una cabeza en su extremo libre, que queda sujeto de manera deslizable en una guía anular dispuesta en el interior de la citada boca, concéntricamente con respecto a su borde, que constituye el asiento de válvula, y que permite que el cuerpo esférico pueda aplicarse contra dicho asiento o separarse de él, aunque permaneciendo siempre enlazado con dicha boca.

En el dibujo adjunto se ilustra a título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización del tubo respirador perfeccionado de que se trata, mostrando:

La Fig. 1 una vista lateral, parcialmente en corte vertical, de dicho tubo con su tramo telescópico extendido;



la Fig. 2 una vista lateral análoga a la de la Fig. 1, también parcialmente en corte vertical, pero ilustrando su tramo telescópico recogido; y

la Fig. 3 un corte transversal de la válvula de obturación de la entrada de aire, según III - III de la Fig. 1.

El tubo respirador representado comporta un tramo recto constituido por tres trozos troncocónicos 1, 2, y 3, encajados entre sí telescópicamente, una porción curva 4 a manera de cayado, provista en su boca de una válvula de obturación, y una porción curva 5 que lleva asociada la boquilla 6 con su correspondiente válvula de expulsión de aire 7. La porción curva 4, firmemente unida al extremo superior del trozo tubular troncocónico 3, presenta en el lugar de su arranque un reborde exterior 8 de diámetro correspondiente al interior de la boca superior 9 del trozo troncocónico inferior 1, de modo que al replegar los distintos trozos 1, 2 y 3 del tramo telescópico según se ilustra en la Fig. 2, la boca mencionada del trozo tubular 1 encaja a roce duro sobre el reborde 8, manteniendo el conjunto firmemente unido.

La válvula de obturación de la entrada de aire, que como corrientemente comporta un cuerpo hueco esférico 10 destinado a actuar a manera de flotador, se diferencia de las válvulas conocidas por el hecho de que dicho cuerpo esférico está dotado de un apéndice cilíndrico 11, provisto de una cabeza 12 en su extremo libre, que queda sujeto de manera deslizable en una guía anular 13 dispuesta en el interior de la boca de la porción curva 4, concéntrica-



mente con respecto a su borde 14, que constituye el asiento de válvula. El citado apéndice cilíndrico 11 con su cabeza 12 mantiene el cuerpo esférico 10 permanentemente enlazado con la boca de la porción curva 4, y como dicho apéndice es deslizable en sentido axial en la guía anular 13, el citado cuerpo esférico 10 se mantiene normalmente, por gravedad, a una cierta distancia del asiento de válvula 14, según puede verse en el dibujo, dejando entrar libremente el aire por dicha boca de la porción 4. Por el contrario, al quedar sumergido el repetido cuerpo esférico hueco 10 en el agua, se aplica a modo de flotador contra el borde 14 de la citada boca, obturándola e impidiendo, por tanto, la penetración de agua. Merced a la sencillez de esta válvula de obturación y a que los órganos de guía del cuerpo esférico 10 se hallan dispuestos por la parte interna de la porción curva 4, su funcionamiento es seguro y toda posibilidad de fallos queda excluida.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

NOTA:



N O T A .

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Tubo respirador perfeccionado para natación submarina, comprendiendo un tramo recto terminado por su extremo superior en una porción curva a manera de cayado, provista en su boca de una válvula de obturación que comporta un cuerpo hueco esférico, y por su extremo inferior en otra porción curva que lleva asociada la boquilla con
10 su correspondiente válvula de expulsión de aire, caracterizado porque el tramo recto mencionado está constituido por varios trozos troncocónicos (1, 2, 3) encajados entre sí telescópicamente, y la porción curva superior (4) presenta en el lugar de su arranque un reborde exterior (8)
15 de diámetro correspondiente al interior de la boca superior (9) del trozo troncocónico inferior, de modo que al replegar los distintos trozos telescópicos (1, 2, 3) unos en otros, dicha boca (9) encaja a roce duro sobre el mencionado reborde (8), manteniendo el conjunto firmemente unido.

20 2ª.- Tubo respirador perfeccionado para natación submarina según reivindicación 1ª, caracterizado porque el cuerpo hueco esférico (10) de la válvula de obturación de la boca de entrada de aire de la porción curva superior (4) está dotado de un apéndice cilíndrico (11), provisto de
25 una cabeza (12) en su extremo libre, que queda sujeto de manera deslizable en una guía anular (13) dispuesta en el interior de la citada boca, concéntricamente con respecto a su borde (14), que constituye el asiento de válvula, y

• 60158

16



que permite que el cuerpo esférico mencionado (10) pueda aplicarse contra dicho asiento (14) o separarse de él, aunque permaneciendo siempre enlazado con dicha boca.

3ª.- TUBO RESPIRADOR PERFECCIONADO PARA NATACION SUB-
5 MARINA,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 16 de Mayo de 1957.

JUAN DUARRY SERRA
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODEST

a p.

ESCALA VARIABLE.

• 60158

16

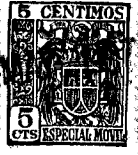


Fig. 1

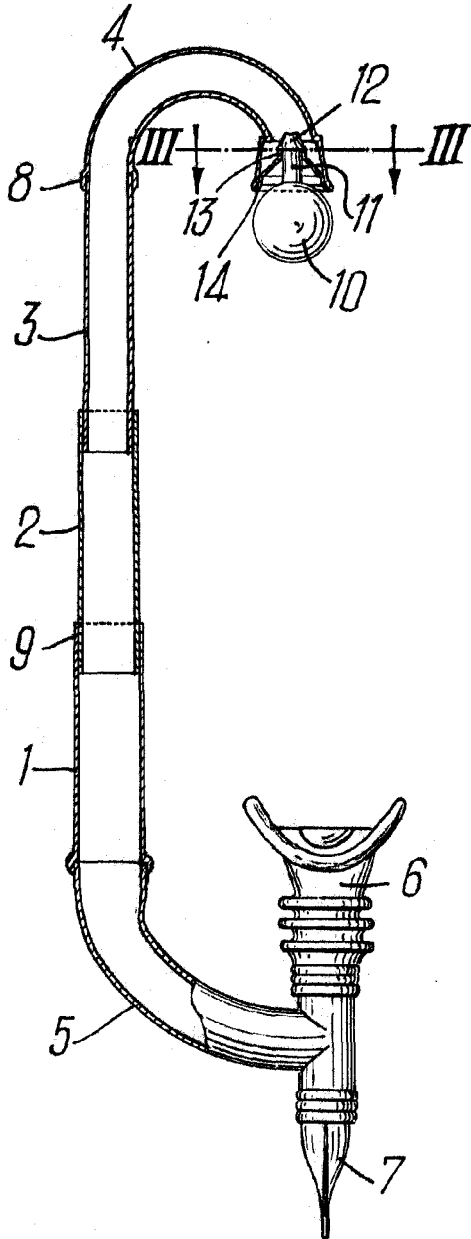


Fig. 3

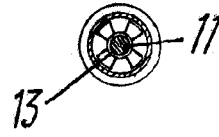
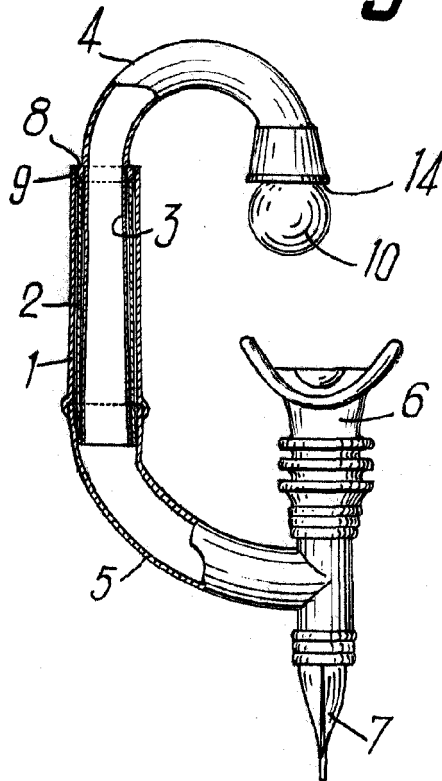


Fig. 2



Barcelona, 16 de Mayo de 1957.

JUAN DUARRY SERRA
P.P.

A. COMEY ACEBSO Y MOSES

P.P.