



ESPAÑA



ES

11

NUMERO

21

245.694

22

FECHA DE PRESENTACION

20-9-1979

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1980

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

A G I M 16/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

APARATO PROTECTOR DE TRAQUEA Y VIAS RESPIRATORIAS BAJAS

71 SOLICITANTE (S)

D. RAMON BERNAR REAL DE ASUA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Eduardo Coste, 1 - LAS ARENAS (VIZCAYA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMEO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un aparato protector de tráquea y vías respiratorias bajas, especialmente para ser utilizado por personas operadas de traqueotomía que desean bañarse y sumergirse en el agua de mar o río.

5 Como ya es sabido, las personas operadas de traqueotomía no pueden sumergirse en el agua ya que en el caso de que les entre agua a través del orificio practicado en la garganta, después de la operación, les sobreviene un colapso inmediato.

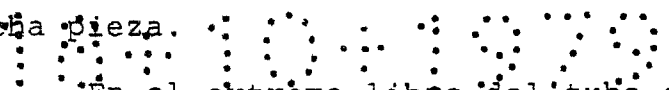
10 Por todo ello, el objeto principal de la invención radica en que mediante dicho aparato protector, debido a sus características no sólo constructivas sino también funcionales, este tipo de personas puede bañarse normalmente sin tener el inconveniente de que les sobrevenga el colapso.

15 La técnica consiste en hacer pasar el aire de los pulmones a través de un tubo a la boca y de ésta por el interior de la orofaringe a través de los conductos nasales a la nariz. La entrada del aire a los pulmones es la operación inversa.

20 Este aparato que se acondiciona en el cuello de los operados de traqueotomía, no dificulta en ningún momento la respiración, a excepción de cuando está puesta la boquilla en la boca para su empleo en inmersión, pero sí es imprescindible que se adapte perfectamente al cuello de la persona, por lo que cada persona debe de ajustarse su propio aparato.

25 De acuerdo con la invención, el aparato se constituye por una pieza elástica a modo de collar, con su cierre sencillo, pero seguro. La pieza presenta en su parte central un orificio que se prolonga por una de las caras planas de la pieza, en un tubo perpendicular a la misma, mientras que en la otra cara el orificio está circundado por una nervadura que delimita un
30 contorno perfectamente ovalado. Dicho tubo o porción tubular es

solidaria de dicha pieza.



En el extremo libre del tubo se acopla el extremo de un tubo respiratorio, flexible y de goma, que presenta por su extremo libre una boquilla como las que presentan los tubos de buceo.

Una vez colocado el aparato en el usuario, es decir con la pieza a modo de collar bien dispuesta y asegurada con el cierre, la nervadura ya citada y en contacto con la garganta hace que se forme una cámara de aire, por la elasticidad del collar, que sólo tiene entrada y salida de aire por el tubo respiratorio y por el orificio de la traqueotomía; por lo que no hay peligro alguno para el usuario durante el baño.

Para un mayor entendimiento de la invención a continuación se describe un ejemplo de realización de la invención siendo el mismo únicamente enunciativo y en ningún caso limitativo de la misma, todo ello con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del aparato.

La figura 2 muestra una vista lateral del mismo.

La figura 3 muestra una vista lateral parcialmente seccionada por la línea III-III de la figura 2.

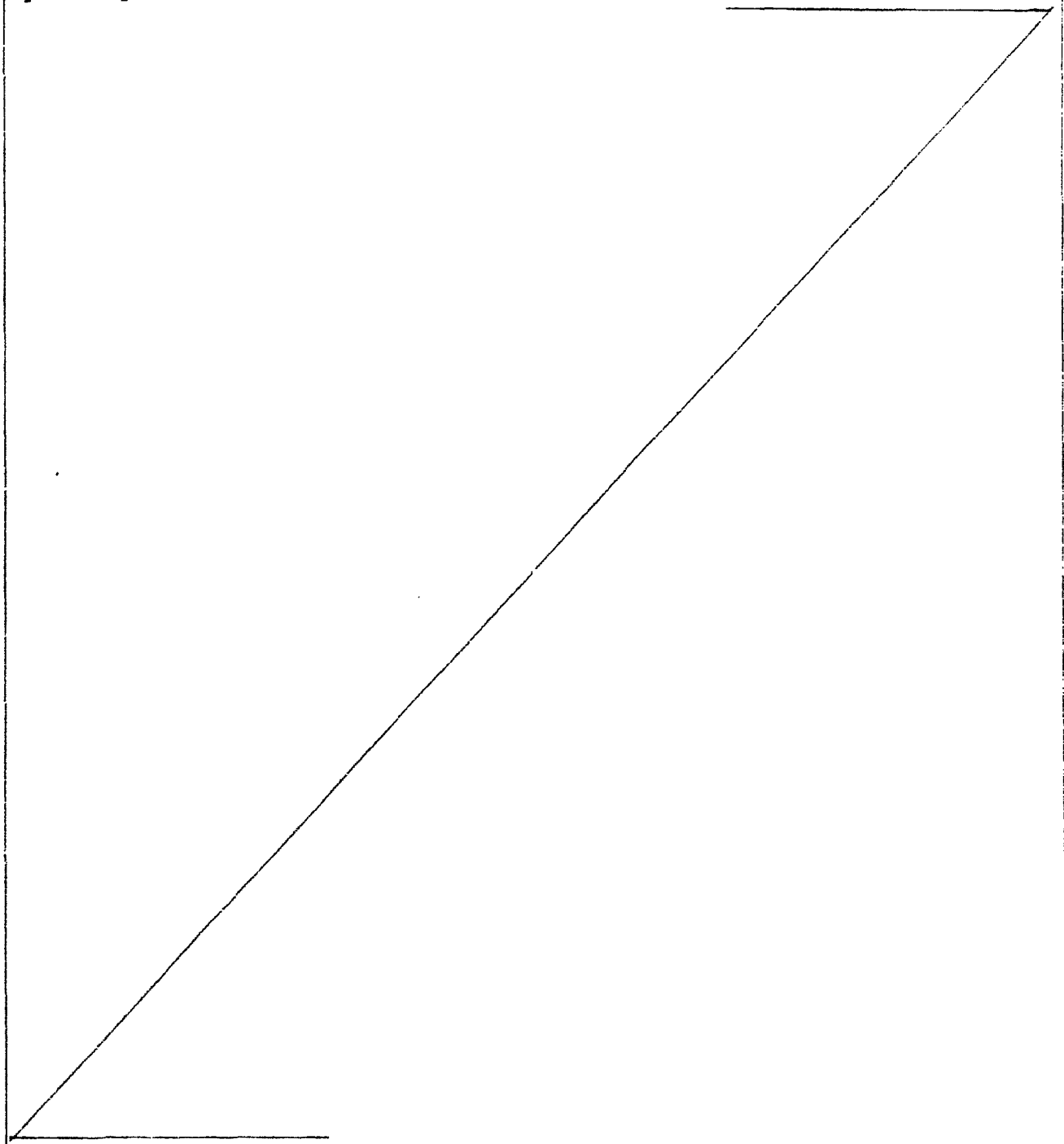
Con referencia a las figuras se muestra el aparato 1 constituido por una pieza elástica 2 a modo de collar, una vez acoplada al cuello, para lo cual presenta medios de cierre 3. La pieza elástica 2 presenta en su parte central un orificio 4 que se encuentra en prolongación con una porción tubular 5 perpendicular y solidaria a la pieza 2 por su cara 6, mientras que el orificio 4 se encuentra circundado en la cara 7 de la pieza 2.

por una nervadura ovalada 8 y de pequeña altura.

La porción tubular 5 cooperará en el acoplamiento del tubo de respiración 9, flexible, que presenta por su extremo libre, una boquilla 10 que se adapta a la boca del usuario.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

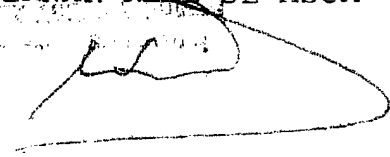
1.- Aparato protector de tráquea y vías res-
 piratorias bajas, especialmente para personas que operadas de tra-
 queotomía puedan bañarse y sumergirse en el agua, caracterizado
 5 porque comprende una pieza elástica a modo de collar que se adap-
 ta al cuello mediante un cierre, y cuya pieza presenta un orifi-
 cio central el cual se prolonga en una porción tubular perpendicu-
 lar, solidaria a dicha pieza, que coopera en el acoplamiento del
 extremo de un tubo respirador flexible que presenta por su extre-
 10 mo libre una boquilla que se adapta a la boca del usuario; y por
 que la cara interior del collar, y enfrentada al orificio de la
 traqueotomía, presenta una nervadura ovalada que circunda el ori-
 ficio central, la cual en el acoplamiento del collar al cuello for-
 ma una cámara de aire que hace que el aire entre y salga por el
 15 tubo respirador y orificio de la traqueotomía.

2.- Aparato protector de tráquea y vías res-
 piratorias bajas, todo ello tal y como queda sustancialmente des-
 crito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas
 20 a máquina por una sola cara.

Madrid, 13 OCT. 1979

D. RAMON BERNAR REAL DE ASUA



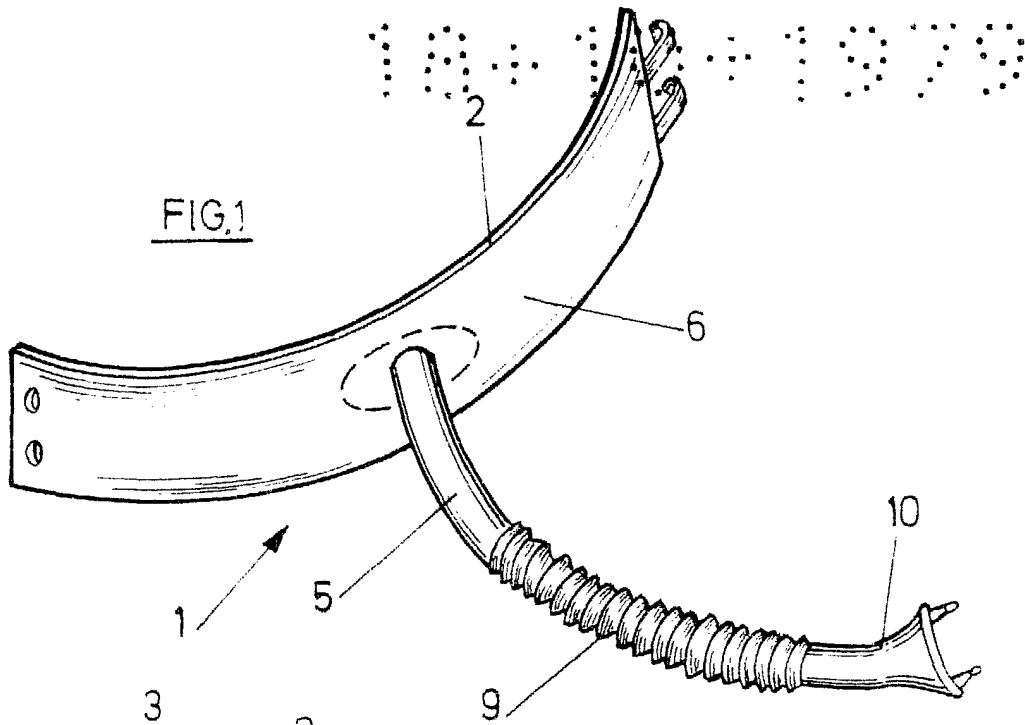


FIG. 1

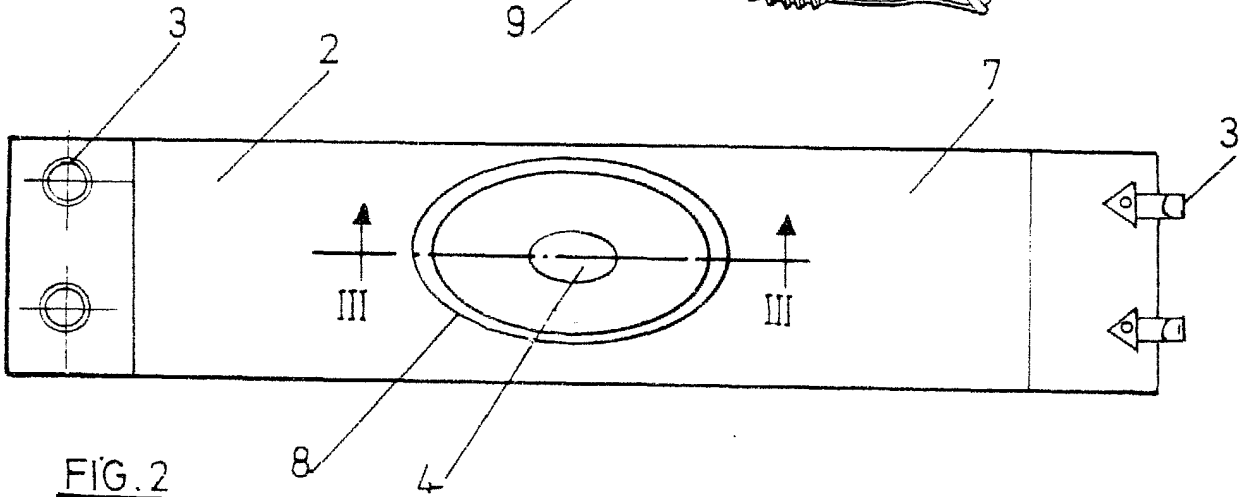


FIG. 2

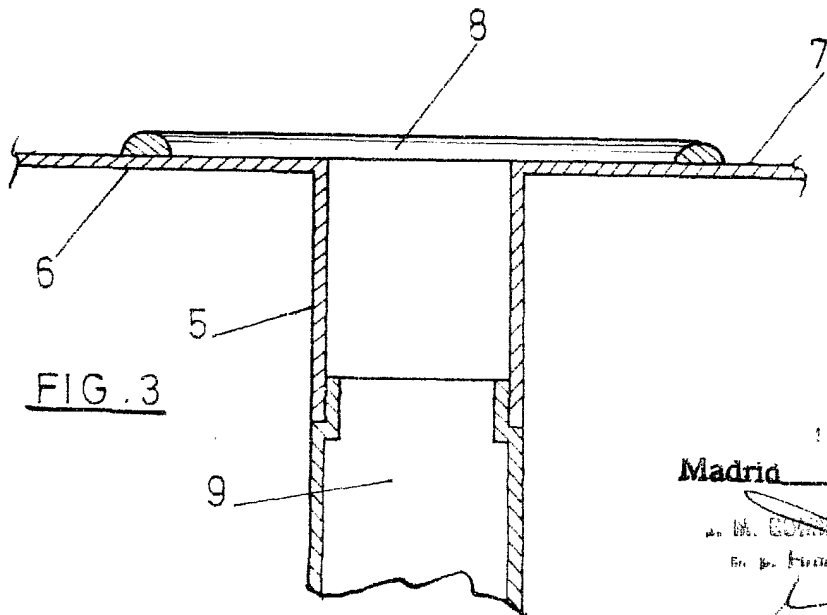


FIG. 3

H ESCALA VARIABLE.

19 OCT. 1979

Madrid

M. BERNAR REAL DE ASUA Y PONS
Ingenieros de Camión y S. A.