



79022

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad, que por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don José Pablo PRAT TORRE, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de Serrano número 116, - - - - -

p o r

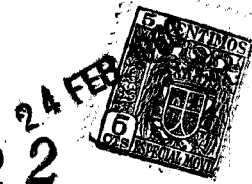
" EMBOCADURA PARA PRACTICAR LA RESPIRACION ARTIFICIAL "

De los estudios realizados para la mayor eficacia de la respiración artificial, ha quedado de manifiesto la superioridad del método llamado directo de boca a boca, en el que el salvador junta su boca a la del accidentado y le insufla directamente aire a los pulmones.

5

Este método no es ciertamente agradable para el que presta auxilio, pues se ve forzado a recibir los gases, líquidos,

79022



etc. que expulse el accidentado durante el curso de la respiración artificial.

10 Para evitar este inconveniente se ha ideado la embocadura cuyo registro como modelo de utilidad se solicita. Con ella, la distancia entre boca y boca queda unida mediante un tubo de plástico que en el extremo que se coloca en la boca del accidentado lleva un depresor de la lengua, con el cual queda expedito el conductor de paso del
15 aire, y una boquilla apoyada contra la boca que impide que el aire insuflado salga fuera del conducto deseado.

 En la parte media del tubo va colocada una válvula de goma que permite el paso de aire del salvador al accidentado y que automáticamente cierra el paso del aire aspirado por el segundo, para que dicho aire salga por un orificio lateral en el tubo, con lo que resulta impedido que
20 ese aire llegue a la boca del que presta auxilio.

 Es un pequeño aparato sencillo, muy útil y de poco coste que resuelve las graves circunstancias que a veces se presentan en piscinas, minas, incendios, etc., puesto que puede ser empleado en el acto, en el lugar del accidente, por cualquier persona, aun sin conocimientos médicos, sin riesgo de ningún género y ganando un tiempo precioso para la recuperación del accidentado.
25

 En esta memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a una realización de la embocadura para facilitar la respiración artificial de acuerdo con el modelo. Tres figuras completan
30 las explicaciones:

 La figura 1 muestra un corte longitudinal del aparato,

 La figura 2 corresponde a una vista y corte según la



línea II-II de la figura 1, y

40

La figura 3 muestra unos detalles de la válvula.

45

El aparato consiste fundamentalmente en una tubería realizada en este ejemplo con material plástico transparente, que en el extremo del paciente termina en el tramo curvado -1- de tamaño y forma adecuados para ser colocado sobre la lengua del accidentado al objeto de inmovilizársela y conseguir que quede libre el paso hacia los pulmones. En efecto, su sección es rectangular -2- con el lado inferior un poco cóncavo -3- que se apoyará sobre la convexidad de la lengua.

50

Esta parte del tubo es también algo flexible y se une al resto del tubo por una pequeña pieza metálica -4-. La continuación de ésta pieza de empalme -4- va colocada la boquilla -5- que debe colocarse sobre la boca del paciente. La inflexión -6-, figura 2, que la boquilla -5- tiene en su parte superior está prevista para el apoyo de la base de la nariz del accidentado. Ello sirve, al propio tiempo, para que hasta las personas que desconocen el aparato se den cuenta al colocarlo precipitadamente cual es su posición correcta y la curvatura -1- venga a colocarse por sí misma sobre la lengua.

55

60

Después de la boquilla -5-, el tubo tiene un tramo -7- anillado que presta flexibilidad a esa zona. Viene después un tramo de tubo rígido -8-, provisto de una abertura lateral -9-, y en cuyo interior va situada una válvula -10-.

65

Por último, mediante un empalme roscado -11-, el tramo final -12- del tubo se atornilla al citado tramo rígido -8-. Estos dos tramos son cilíndricos circulares, y en el extremo -13- el operador coloca su boca para insuflar aire al paciente.

La válvula -10- es una pieza de goma sumamente ligera y flexible, figura 3, gracias a su forma anillada, que en el



70 extremo -14- se sujeta en la unión de los tramos -8- y -12-
y en el otro extremo -15- termina en pico de flauta, normal-
mente cerrado por construcción, y que al soplar el operador
se abre -15a-, como se indica en el detalle de dicha figura
3.

75 El funcionamiento del aparato se comprende ahora fácil-
mente. Una vez colocada la embocadura como se ha dicho en la
boca del accidentado, el operador insufla por el extremo
-13- aire. Este aire abre el extremo -15- de la válvula y con-
tinúa hacia los pulmones del paciente. Cuando éste acaba por
80 devolver aire, dicho aire llega a través del tubo curvado
-2- y de la zona anillada -7- hasta el tramo -8-. Ahora la
válvula -10- está cerrada y la expiración gaseosa, líqui-
dos y residuos que el accidentado haya expelido salen por la
abertura auxiliar lateral -9-.

85 En las diversas realizaciones de este aparato caben
variantes tanto en el material empleado como en detalles de
unión de los tramos de tubo, en la longitud relativa de los
mismos y demás pequeñas circunstancias que no cambian o mo-
difican la esencialidad de las características del modelo.

90

N O T A



EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad, que por
veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de
recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

95 1.- Embocadura para practicar la respiración artificial
construido, de preferencia, con un material flexible, inasti-
llable y transparente, caracterizada por componerse de una



70022

100 tubería uno de cuyos extremos es un tramo arqueado de tamaño apropiado como depresor sobre la lengua de una persona y cuyo otro extremo presenta abertura suficiente para poder realizar inspiraciones normales, de una boquilla colocada perpendicularmente en la base del citado tramo arqueado, de un tramo posterior a esta boquilla dotado de cierta flexibilidad, de otro tramo provisto de una abertura lateral y de una válvula en su interior situada de modo que deje pasar las citadas inspiraciones y no lo haga a los fluidos procedentes de la víctima.

105 2.- Embocadura para facilitar la respiración artificial de acuerdo con el número anterior, cuyo extremo arqueado se caracteriza por ser algo flexible y estar construído con tubo de sección más bien rectangular y del cual la cara que debe apoyarse sobre la lengua es un poco cóncava, según la convexidad de la superficie superior de la lengua.

110 3.- Embocadura para facilitar la respiración artificial, de acuerdo con el número 1, cuya boquilla tiene forma amplia y oquedad suficiente para cubrir una boca, y presenta en lugar adecuado un rebajo para dejar paso a la base de una nariz.

115 4.- Embocadura para facilitar la respiración artificial, según los números precedentes caracterizada porque el tramo situado a continuación de la boquilla es de eje recto y su flexibilidad puede ser obtenida con una sección longitudinal de arcos alternativamente inversos.

120 5.- Embocadura para facilitar la respiración artificial de acuerdo con los números precedentes caracterizada porque la válvula situada en el tramo provisto de una abertura lateral es una pieza muy ligera y flexible cuyo extre-



78022

no inmediato a la abertura de insuflación está sujeto y
abierto, y el extremo opuesto tiene forma de pico de flau
ta y normalmente está cerrado por su propia construcción
130 y solo se abre por efecto del soplo del aire procedente de la
insuflación hacia el paciente.

6.- Por último, se reivindica como objeto sobre el
que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad, que por
veinte años, se solicita para España y sus Colonias, - - - -

135

p o r

" EMBOCADURA PARA FACILITAR LA RESPIRACION ARTIFICIAL "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria
Descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por
una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 24 de Febrero 1.960

P.A.,

PEDRO FELIPE MANA .
S. P.

79022

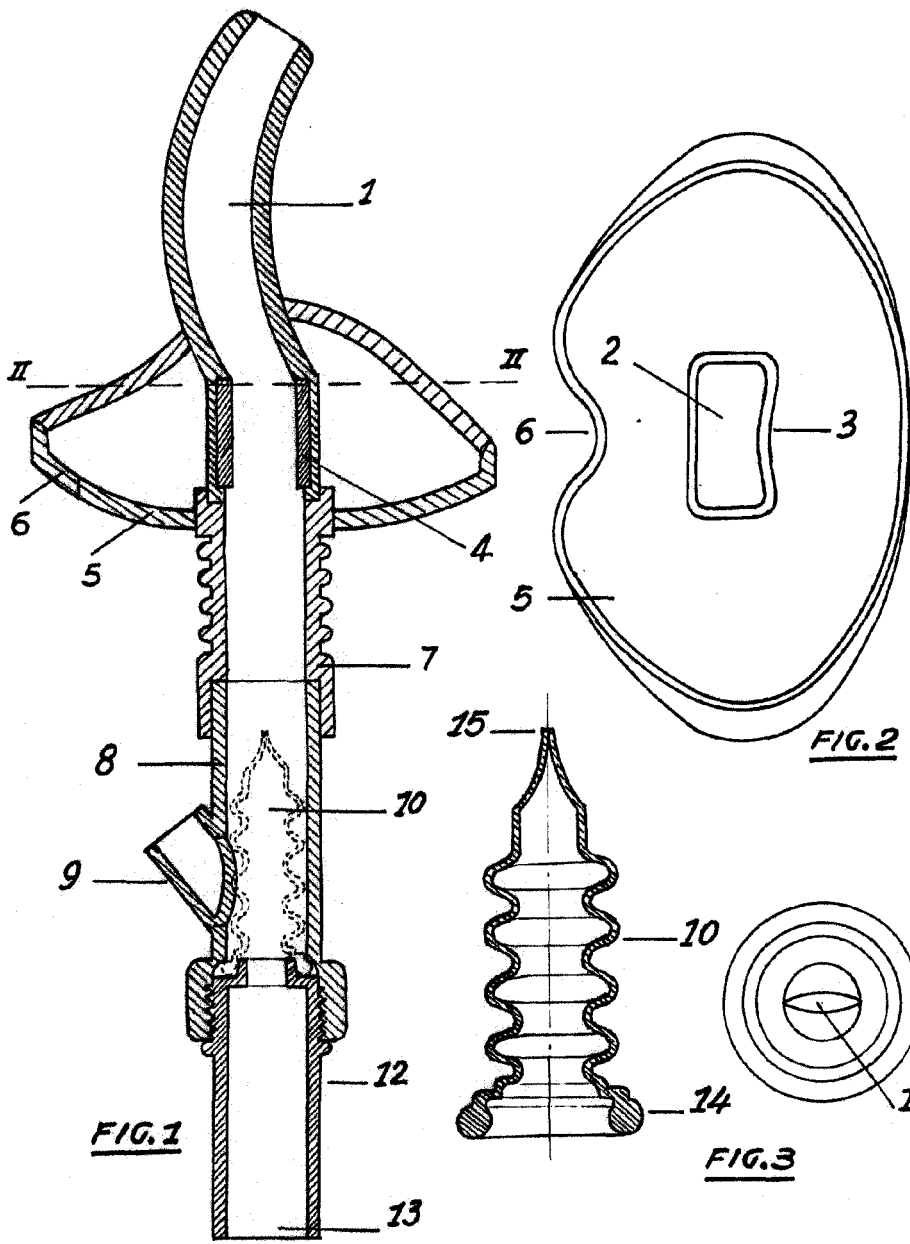


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

ESCALA VARIABLE
MADRID, 24 FEB. 1960
P. A,
PEDRO FELIÓ MARA

P. Felio