

156561



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. G.
CLASE A 62
CLASE B _____

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un
MODELO DE UTILIDAD
por:

"INSUFLADOR MULTIPLE PARA SOCORRISMO"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Francisco VILCHES BLANCO, de nacionalidad española, residente en Madrid, Calle Berruguete, 24.

5

Cada día está más extendido el uso de aparatos insufladores para salvamento y socorrismo, los cuales permiten atender con inmediaticidad a los accidentados, practicándoles la respiración artificial directa por el procedimiento "de boca a boca", que es aquel en que el socorrista introduce aire en los pulmones de la víctima, haciéndolo preferentemente a través de un dispositivo especial denominado insuflador.

La técnica de los insufladores, constantemente renovada, ha mejorado de manera notoria en muchos aspectos, evi-



1970

tando la irreprimible repugnancia de los contactos físicos demasiado próximos y soslayando también, mediante válvulas de paso, cierre e independización, la producida por los fenómenos de ingurgitación y expectoración que son naturales en el accidentado, pero siguen mediatizados por un estatismo o limitación de orden funcional, que aparte de reducir la intervención a un socorrista único, con la inevitable secuela de un posible cansancio y la que resulta de obligarle a actuar en una postura que le impide simultanear la acción respiratoria con otros movimientos o ejercicios coadyuvantes al salvamento, hace necesario tener a mano diversos insufladores, puesto que las mascarillas de adaptación de cada uno son invariables y no se ajustan a todas las anatomías, debiéndose elegir la conveniente o adecuada para cada caso, según la edad y la psicométrica del paciente.

El presente modelo de utilidad, por el contrario, se refiere a un insuflador múltiple y de características muy particulares, el cual es bastante más capaz que todos los dispositivos de su género ya conocidos, puesto que permite la prestación de auxilios en condiciones notablemente ventajosas, haciendo más eficaz la función del socorrista y favoreciendo en gran medida las prácticas de salvamento.

En primer lugar, el insuflador que presentamos permite actuar a dos socorristas sobre un mismo paciente, turnándose en la insuflación a medida que el cansancio aconseja el relevo y manteniéndose ambos a bastante distancia del accidentado, lo que les permite observar perfectamente a la víctima y les posibilita para simultanear otros movimientos o acciones aconsejables y complementarios de la respiración artificial que están realizando, incrementando así la efectivi-



1970

dad de los primeros auxilios.

Sustancialmente, el insuflador comprende un núcleo central o nexo de convergencia en función de válvula, el cual actúa de soporte y está constituido por un cuerpo cilíndrico, a modo de casquillo, con sus extremos abiertos para recepción de los tubos insufladores, cuyos tubos penetran por embutido en las embocaduras que, a tal efecto, les ofrece el casquillo, en las que se fijan y quedan retenidos por engatillado, habiéndose previsto en el propio cuerpo cilíndrico dos pequeños taladros laterales y alineados que hacen posible dicho engatillado.

Los conductos insufladores vienen determinados por dos tubos de goma bastante prolongados y de gran flexibilidad, los cuales rematan por sus extremos libres en sendas boquillas de conformación anatómica para insuflado, mientras que por sus terminales contrarios, o sea los que se reciben en el soporte o núcleo central del insuflador, finalizan en otras boquillas de forma acampanada que se continúan por unos racores cilíndricos aptos para su introducción en las bocas receptoras del núcleo-casquillo.

Estos racores están dotados en su borde o cara interna de un rebaje o concavidad circular que sirve de asiento para el cuerpo de válvula del insuflador, el cual se constituye por una esferita de material ligero discurrente por el interior del núcleo-casquillo, y comportan en un punto determinado de su periferia un tetón retráctil sobre muelle alojado dentro del propio racor, cuyos tetones permanecen retraídos durante la fase de introducción de los racores en las bocas del casquillo o soporte central, disparándose después a través de los taladros realizados en línea junto a las propias bocas para engastar en dichos ojales y dejar



a los tubos afianzados en los enclaves que el propio soporte o núcleo-casquillo les proporciona.

El casquillo, o sea el soporte fundamental del insuflador, está perforado en su centro geométrico por dos orificaciones radiales y enfrentadas, las cuales se comunican directamente con unos apéndices tubulares aplanados, de naturaleza metálica, que constituyen sendas prolongaciones de ambos orificios y que, atravesando unas pequeñas cazoletas que flanquean al núcleo-casquillo y sirven de soportes a dos mascarillas anatómicas diametralmente opuestas, una para infantes y otra para adultos, cuyas mascarillas son asimismo atravesadas por los apéndices, determinan sendas emergencias rígidas en las que embuten a presión las cánulas destinadas a introducirse en la boca del sujeto sometido a tratamiento, las cuales están igualmente diferenciadas y adaptadas anatómicamente para niños y para personas mayores.

La naturaleza rígida, y concretamente metálica, de los apéndices o emergencias en que embuten las cánulas impide que éstas se vean afectadas o incluso partidas por posibles mordeduras del paciente en los estertores naturales y propios del accidente.

Las cánulas aparecen obturadas en sus extremos o embocaduras por sendos tapones fuertemente encajados, del que se desposee únicamente a la que ha de actuar, manteniendo así aislada e inoperante a la otra.

El cuerpo de válvula determinado por la esferita discurrente por el interior del casquillon-soporte, al acoplarse indistintamente a uno o a otro de los rebajes-asientos previstos en los bordes o caras interiores de los racores introducidos de los tubos, permite soplar alternati-



va e indiferentemente por uno u otro de los conductos, obturando en cada momento el tubo por el que no se está insuflando aire.

5 Para facilitar la comprensión de cuanto expuesto queda, y a título meramente ejemplario, no limitativo, los adjuntos gráficos ilustran la forma idónea de realización práctica:

10 La fig. 1ª es una vista general, y parcialmente seccionada, del insuflador objeto de este registro. Vemos, en ella, el núcleo cilíndrico (1) en función de soporte general, el cuerpo de válvula (2) discurrente por su interior, los taladros (3) abiertos en el propio casquillo para engatillado de los tetones (3') previstos en los racores de las boquillas (4) de ensamble con el núcleo, 15 los tubos de insuflado (5) con sus boquillas anatómicas extremas (6), los orificios (7) del cuerpo central (1) prolongados por los apéndices tubulares aplanados (8), las cánulas (9) afianzables por embutición en estos apéndices, los tapones (10) que cierran las bocas abiertas 20 de estas cánulas y las cazoletas (11) que sirven de soportes a las mascarillas de adaptación anatómica (12).

25 La fig. 2ª es un detalle, con distinta perspectiva, de una de las cánulas (9) y el apéndice o emergencia rígida (8) en la que embute, mientras que la fig. 3ª, por último, muestra otro detalle, en corte, de la embutición de los racores (4) en el cuerpo cilíndrico (1), distinguiéndose uno de los muelles (13) que activan los tetones (3') para verificar el engatillado.

30 Lo dicho es fiel reflejo del objeto cuya protección se preconiza, debiendo considerarse en el sentido más amplio, nunca en forma limitativa, y siendo indiferentes,



5 y cambiantes, las circunstancias de tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen, en lo sustancial, las características que definen al modelo, le tipifican y se reivindican.

N O T A

Se reivindican los términos siguientes:

10 1.- Insuflador múltiple para socorrismo, caracterizado por comprender un núcleo central en función de válvula, que actúa como soporte y se constituye por un cuerpo cilíndrico, a modo de casquillo, con sus extremos abiertos formando embocaduras para introducción de los tubos insufladores y dos pequeños taladros alineados en su periferia, próximos a dichas embocaduras, que permiten la retención por engatillado de los tubos una vez embutidos en estas
15 últimas.

20 2.- Insuflador, según el punto 1, caracterizado porque los conductos insufladores vienen determinados por dos tubos prolongados de gran flexibilidad, los cuales rematan por sus extremos libres en sendas boquillas de configuración anatómica para insuflado y por sus terminales contrarios, o sea los que se reciben en las embocaduras del soporte o núcleo central, finalizan en otras boquillas acampanadas y continuadas por racores cilíndricos aptos
25 para su introducción en las antedichas bocas del núcleo-casquillo.

30 3.- Insuflador, según puntos precedentes, caracterizado porque los racores están dotados en su borde o cara interna de un rebaje o cavidad circular que sirve de asiento para el cuerpo de válvula del dispositivo, determinado



1970

por una esferita de material ligero discurrente por el interior del núcleo-soporte, y comportan en un punto de su periferia un tetón retráctil sobre muelle alojado dentro del propio racor, cuyos tetones permanecen retraídos en la fase de introducción de los racores y se elevan después a través de los taladros dispuestos en línea junto a las bocas del casquillo en función de soporte, engastando en ellos y afianzando a los tubos en los enclaves que el propio núcleo-casquillo les proporciona.

4.- Insuflador, según anteriores puntos, caracterizado porque el núcleo o casquillo-soporte está perforado en su centro por dos orificaciones radiales y enfrentadas, las cuales dan paso a unos apéndices tubulares aplanados, de naturaleza metálica, que constituyen prolongaciones de los propios orificios y, atravesando unas pequeñas cazoletas emplazadas a ambos lados del casquillo y que sirven de soportes a dos mascarillas anatómicas diferenciadas y diametralmente contrapuestas, a las que asimismo atraviesan, forman una especie de emergencias rígidas en las que embuten a presión sendas cánulas igualmente diferenciadas, habiéndose previsto los extremos o embocaduras de estas cánulas obturadas por tapones fuertemente encajados que permiten habilitar una u otra indistintamente.

5.- INSUFLADOR MULTIPLE PARA SOCORRISMO.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de SIETE HOJAS mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 6 MAR 1967

Juandy
EJ

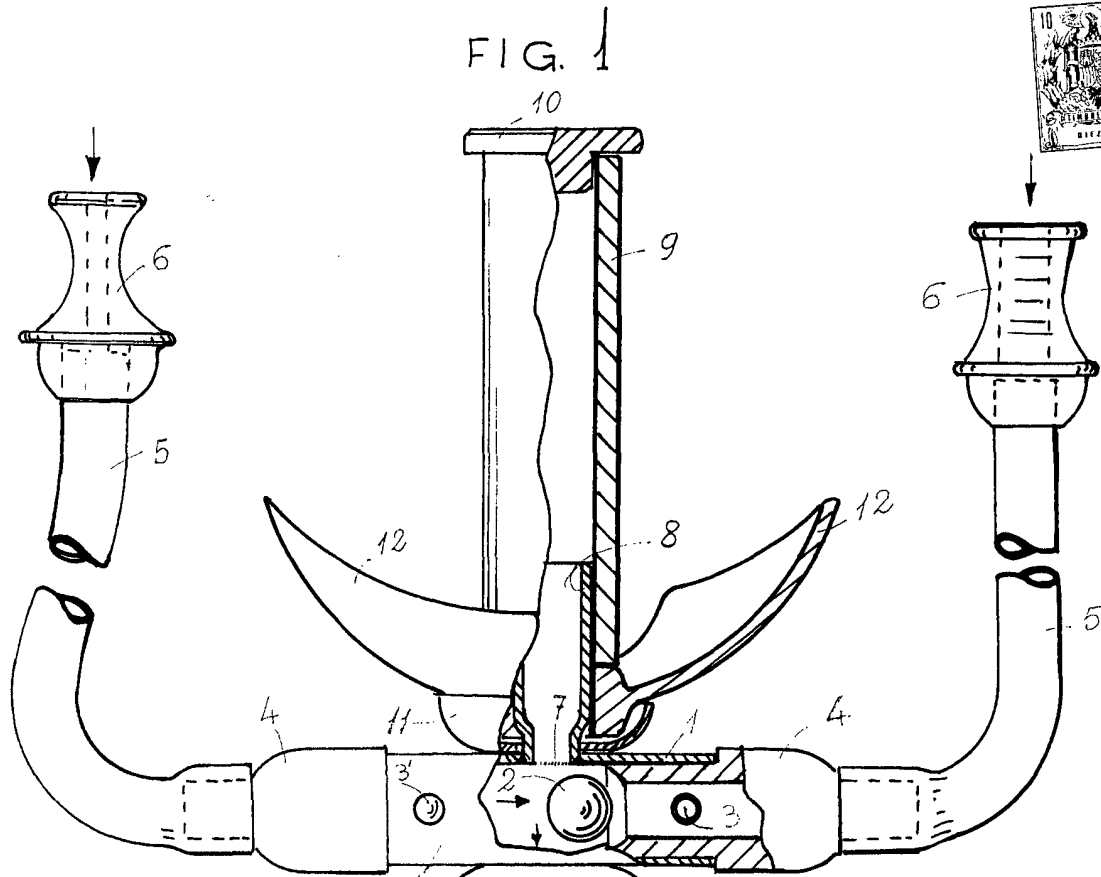


FIG. 2.

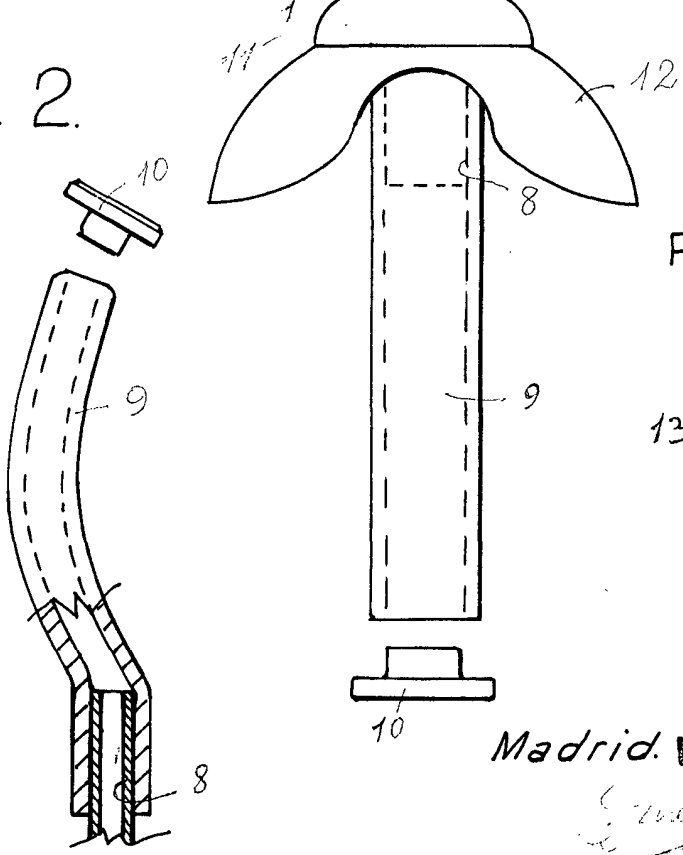
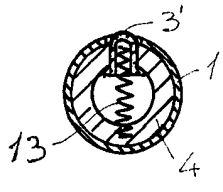


FIG. 3.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 6 MAR. 1967

Francisco Vilches Blanco