



337924

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Conrado SINTAS BUXEDA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Diputación, 314, por " VÁLVULA DE DOBLE EFECTO PARA APARATOS DE RESPIRACIÓN FORZADA"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a una válvula de doble efecto para aparatos de respiración forzada, que gracias a sus especiales características constructivas y funcionales proporciona resultados altamente eficientes,
5. ya que permite efectuar la respiración forzada de un paciente, basada en el procedimiento de urgencia denominado " boca a boca" con la ventaja de que con la válvula en cuestión dicha respiración se realiza en forma perfecta, sin ningún fallo, contrariamente a lo que ocurre en la
10. práctica del citado procedimiento, dada la dificultad y



especial habilidad que el mismo comporta, con las consecuencias ya conocidas.

5. Además, con la válvula del invento se evita que el aire espirado por el paciente sea inhalado por la persona que lleva a efecto la respiración forzada, lo que es muy ventajoso desde el punto de vista higiénico.

10. De otro lado, la presente válvula es de constitución sencillísima, en favor de su coste y de modo que en la misma no se presentan prácticamente averías, a diferencia de ciertos aparatos empleados para la práctica de respiración forzada.

15. En este orden de cosas, la válvula que motiva la patente consiste en una caja desmontable que en caras opuestas presenta sendos orificios alineados y en los que están formados respectivos cuellos, uno de los cuales lleva conectado un tubo flexible provisto de una boquilla a la que la persona que practica la respiración aplica la boca, mientras que el otro cuello está en comunicación con una mascarilla o un tubo endotraqueal, que se aplica al paciente. En el interior de la caja está montada una membrana elástica provista de una lengüeta de labios elásticos interpuesta entre los aludidos cuellos, cuyos labios, cerrados y solicitados el uno contra el otro, se abren por la presión del aire expelido por la persona que presta el auxilio, dejándolo pasar hasta el dispositivo conectado al accidentado o enfermo. Cuando éste espira, el aire asegura el cierre de los labios y actúa sobre la membrana elástica, levantándola, de manera que descubre unos
- 20.
- 25.



orificios practicados en la caja y contra los que tiende a mantenerse, por cuyos orificios sale el aire al exterior, tras lo que vuelven a ser cerrados por la membrana, de forma que es posible un nuevo envío de aire al enfermo.

5.

En la realización preferida de la invención, la caja está formada por dos platillos enfrentados, sujetos mediante espigas internas amovibles, que retienen al mismo tiempo la membrana, quedando asegurada la posición de tales elementos por un aro elástico y acanalado, aplicado a la periferia de los platillos.

10.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

15.

En dichos dibujos, la figura 1 es un alzado en sección, que demuestra como tiene efecto la entrada del aire dirigido a la persona que recibe el auxilio; y la figura 2 permite apreciar, en igual vista, la forma en que se produce la espiración del paciente y la salida del aire al exterior.

20.

Según la representación de los dibujos, la válvula que se describe consta de una caja plana constituida por dos platillos -1- y -2- enfrentados, en los que están formados sendos cuellos -3- y -4-, en cuya caja se encuentra una membrana elástica -5-, solicitada contra el platillo -2-, de manera que cierra unos orificios -2a- del mismo, estando unida, junto con los dos platillos, por

25.



mediación de espigas amovibles -5-, quedando asegurada la sujeción con ayuda de un aro elástico amovible acanalado y elástico -7-, aplicado a la periferia de los platillos aludidos.

5. Al cuello -3- va acoplado un tubo flexible -8-, que en su extremo opuesto al de conexión a tal cuello lleva sujeta una embocadura, (no ilustrada) a la que aplica la boca la persona que practica la respiración forzada.

10. La membrana elástica -5- es portadora de una lengüeta, que comprende una parte embudada -9- y dos labios elásticos -10- que, cuando el que realiza el auxilio expelle aire, son abiertos por éste (Fig. 1) el cual pasa a través del cuello -4- a una mascarilla o tubo endotraqueal (no dibujados) que se conectan a una boquilla -11- y a la boca del paciente. El aire espirado por este último cierra los labios elásticos -10- y levanta la membrana -5-, separándola de los orificios -2a- del platillo -2-, por los que tal aire es expulsado al exterior.

20. Las grandes ventajas que aporta la válvula de la invención, ya expuestas al principio de la descripción y claramente visibles a través de la misma, representan un importante avance en la técnica de la respiración forzada, habida cuenta los medios utilizados en la actualidad.

25. Por lo demás, debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto de este modelo de utilidad:

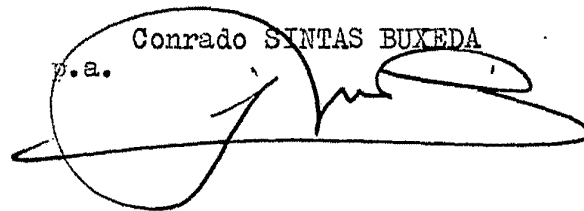
5. 1. Válvula de doble efecto para aparatos de respiración forzada, que se caracteriza esencialmente por el hecho de consistir en una caja plana desmontable provista en caras opuestas de sendos orificios alineados en los que están formados sendos cuellos, uno de los cuales lleva conectado un tubo flexible dotado de una embocadura a la que aplica la boca una persona que practica la respiración forzada, en tanto que el otro cuello va conectado a un dispositivo convencinnal, aplicable a la boca de un paciente, que recibe el aire a través de una lengüeta de labios elásticos unida a una membrana elástica solicitada dentro de
10. la caja contra orificios del fondo de la misma y que son abiertos por el aire que, espirado por el paciente, cierra
15. los labios y levanta dicha membrana.
20. 2. Válvula de doble efecto para aparatos de respiración forzada, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la caja está formada por dos platillos enfrentados, sujetos mediante espigas internas amovibles, que retienen al propio tiempo la membrana, cuyos tres elementos se mantienen en posición con ayuda de un aro acalado y elástico aplicado a la periferia de los platillos.
25. 3. Válvula de doble efecto para aparatos de respiración forzada.

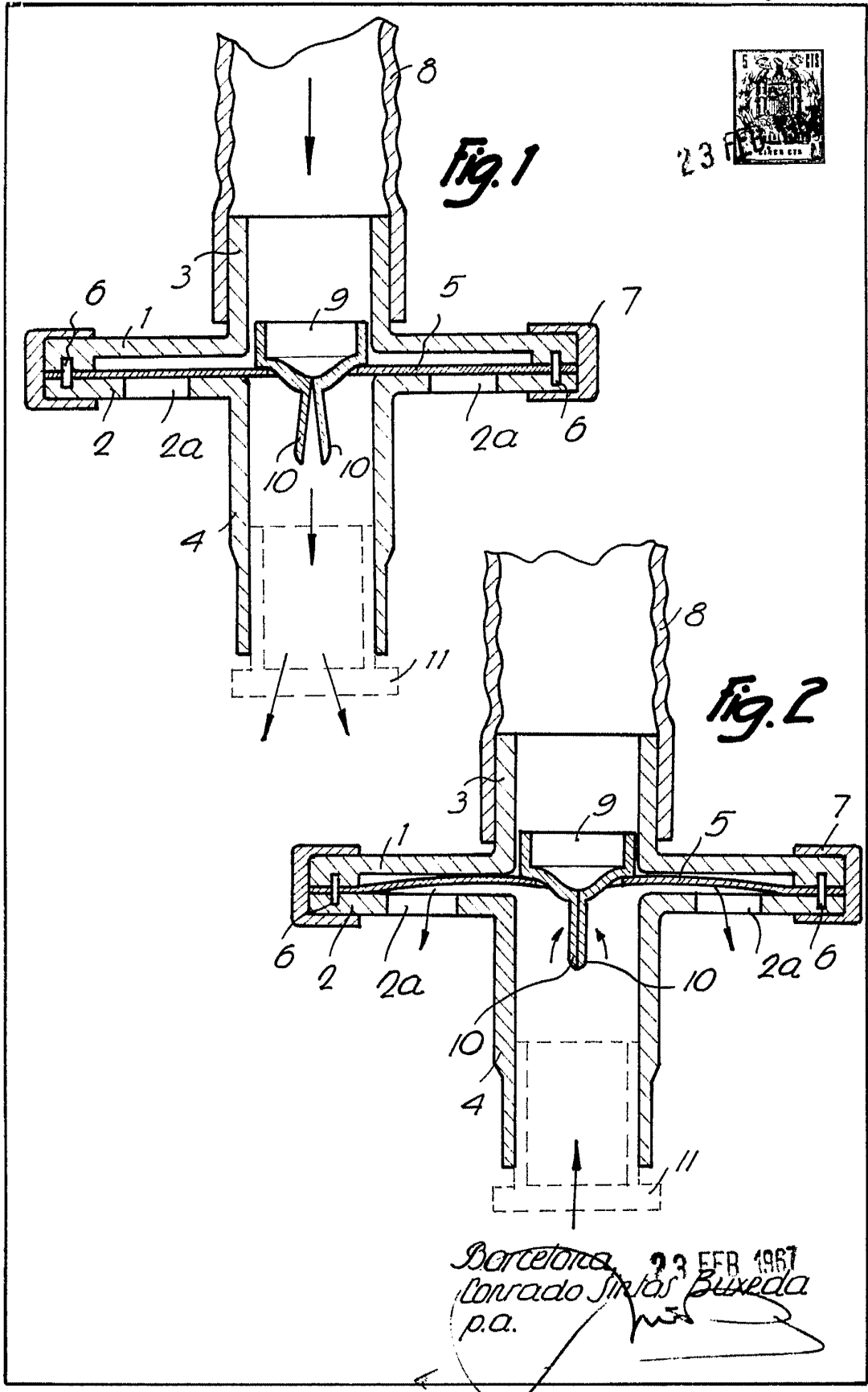


La presente memoria consta de seis hojas folia-  
das escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 23 de febrero de 1967

p.a. Conrado SINTAS BUXEDA





14570

Barcelona, 23 FEB 1967  
Conrado Sintas Buxeda  
p.a.