

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

MODELO DE UTILIDAD

EN

ESPAÑA

en favor de DON LAUREANO CADQUENO GONZALEZ, Médico  
de nacionalidad ESPAÑOLA  
residente en VELEZ-MÁLAGA (Málaga), General 2012, 1  
por "DISPOSITIVO PARA TRANSMISIONES DE SANGRE ESTABI-  
LIZADA".

La necesidad y obligada difusión, que va teniendo el empleo de la sangre humana, como medio terapéutico, ha dado lugar al aparato o dispositivo que se describe a continuación:

5        Se emplea en él la sangre estabilizada. Su uso, además de ser cómodo y sencillo, está garantizado por todas las condiciones de asepsia, porque con él se emplean unas técnicas cerradas, ya que la sangre pasa del donante al receptor sin exponerse al medio ambiente, y  
10        estabilizada, permite hacer la transfusión con la rapidez o demora que impongan las circunstancias del enfermo y controlar en cada momento su perfecta realización.

Estas circunstancias, justifican plenamente su utilidad y su inclusión en esta modalidad por llenar  
15        completamente las condiciones que para los modelos de utilidad establece el artículo 171 de la Ley de Propiedad Industrial vigente.

El aparato o dispositivo consta:

20        1º.- De un frasco 1 de L. forma, dimensiones y capacidad convenientes a cada caso, construido de vidrio neutro, producido exactamente (fig. 1) y con su gollete rosado.

25        2º.- A este gollete se adapta un tapón 2, rosado (fig. 2) metálico o de material plástico adecuado, compuesto de dos partes normales que es de la forma indicada en la fig. 2. Como se ve está perforado únicamente en su fondo del que no queda más que una pestaña de unos 3 mm. para la fijación y centrado de la otra parte. Verdadera tapon que está formado (fig. 3) por un disco escalonado 3 al que atraviesan perpendicularmen-  
30

te dos tubos, A de recogida y B de inyección que sobresalen por arriba desiguales para su identificación, terminando uno en pico de fleuta con el bisel orientado hacia el otro que lo hace transversalmente (figura 4).

33.- La adaptación del tapón al frasco necesita del intermedio de unos discos de goma 5, para su cierre hermético. Por esto van dos en el aparato; de goma neutra totalmente o solo en una de sus caras (la que corresponde una vez colocado, al interior del frasco). Su espesor es el mismo que la longitud de la porción inferior del tubo de inyección y su diámetro es el del interior de la rosca del tapón. Uno de los discos lleva dos perforaciones del mismo diámetro y a igual distancia que la que separa los tubos del tapón. Al otro no lleva ninguna perforación y sirve solamente para la esterilización del frasco.

34.- Otro de los elementos del aparato es la válvula filtro de aire, está constituida por tres piezas y de un disco de goma fina cortado en forma especial (fig. 6).

La pieza superior, es de forma hemisférica (figura 7) exteriormente, que se prolonga por un tubo 6, en dirección de un diámetro. En su interior tiene excavado un hueco cilíndrico 7, con un conalón central 8 de menor diámetro. Al tubo exterior termina en el centro de la base de estos cilindros por un orificio 9. Rodeando este orificio hay tres tetosillos 10, situados a 120° uno de otros. La parte más saca de la hemisférica se continúa hacia abajo lisa por den-

tro y resaca por fuera.

La pieza inferior (fig. 8) es también semi-esférica exteriormente, muy parecida a la superior de la que es complemento para formar unidas una esfera. Su interior está excavado por la parte alta 11 en forma cilíndrica pero roscada para roscar en 10; en la parte más baja la excavación es de forma semi-esférica, teniendo en su centro el orificio en que termina el tubo exterior.

La pieza intermedia (fig. 9) es de forma cilíndrica, de diámetro menor que el diámetro interior de la excavación cilíndrica de la pieza superior. Su altura es la misma que la que resulta en la excavación de las piezas superior e inferior al abrillarse una a la otra. Su base superior, pieza tiene un orificio 14 en su centro. La otra base va excavada, en forma esférica de igual diámetro que la esfera interior de la pieza inferior. En la esfera interior 15 que resulta al colocar la pieza intermedia entre las otras dos, es donde se coloca el alfilerón del filtro.

El disco 15 de goma (fig. 6) es de un grueso de 6 ó 8 décimas y de un diámetro igual al de la base superior de la pieza intermedia; ha de ser de goma muy flexible, de coras bien lisas, y lleva en su centro un corte de forma circular incompleta, lo que permite levantar en su centro una a modo de lengüeta 17. Se coloca en la válvula filtro entre el escalón más interior de la pieza superior y la base plana de la pieza intermedia, donde queda fija por su periferia haciendo el cierre hermético de la val-

vula filtro (fig. 9).

El funcionamiento de este dispositivo se comprende fácilmente.

5 Al entrar aire impulsado por el insuflador Y (figura 10), el tubo inferior 13 se filtra a través del algodón y obligado por no tener otra salida, lo hace levantando la lengüeta 17 de goma por el orificio 14 de la base plana de la pieza intermedia y después sale por el tubo superior 6 del filtro. Al dejar de actuar sobre el insuflador ese, por la elasticidad de la goma, dicha lengüeta sobre el orificio cerrándolo y más aun si el tubo superior de la válvula filtro comunica con un depósito en que la presión es mayor que la que ha movilizado la lengüeta de abajo hacia arriba.

15 57.- Complemento de esta pieza es un tubo 18 (figura 1) de vidrio o metálico de diámetro exterior menor que el interior del tubo de extracción A del tapón y de longitud igual a la altura del frasco. Este tubo se enchufado, por medio de un tubo de goma a la válvula filtro de aire por el extremo ensanchado e introducido por el tubo de extracción del tapón, en el frasco; es a su través por donde penetra en él el aire que ha de ir desalojando la sangre para que se inyecte en el enfermo.

25 58.- Aunque con las fórmulas estabilizadoras en uso, se consigue evitar la formación de coágulos, sería imperdonable hacer su inyección sin un previo filtrado. Esto se consigue en este aparato, poniendo un trozo circular de malla de seda 19, de la más tupida

na 80 á 100) en el tubo corto inferior del tapón que quede fijado al enchufar este tubo así revestido, en el orificio correspondiente del disco de goma perforado. Puede también colocarse ese filtro de sangre en el extremo superior del mismo tubo al enchufar en él el tubo de inyección (ver fig. 11)

78.- Lleva además el tubo de extracción 26 y el de inyección 21, ambos son de goma neutra; el primero corto, llevando en uno de sus extremos la sujeta esférica de extracción, siendo ambos de goma neutra.

Para más facilidad y seguridad en la sujeción se ha fijado en el pabellón de la cánula, una anilla de agarre manual 22.

81.- El tubo de inyección es de mayor longitud y lleva en un extremo la llave metálica 23 de tres vías, de modelo corriente.

82.- Por último tiene el aparato un medio de propulsión que no es otra cosa que un insufлятор de Richardson de una sola bola, pero de Politzer, insufлятор modelo Fox o una simple jeringa de 10 á 20 cm<sup>3</sup>.

A O T A

Se reivindican, como propios y nuevos, pero que sean objeto de registro de un modelo de utilidad, en España, por veinte años los puntos siguientes:

1.- Dispositivo para transfusiones de sangre estabilizada, caracterizado, por comprender un frasco de vidrio neutro, graduado convenientemente, de fondo esférico y con galleta rosado.

2.- Dispositivo para transfusiones, según 1, caracterizado por un tapón de arterias sintéticas o

metálicos, que se rosca al frasco en su collete.

3.- Dispositivo para transfusiones, según 1 y 2, caracterizado, porque el tapón rosado fija al frasco un tapón metálico o plástico con dos labas de longitudes y posición distintas para la extracción e inyección de la sangre.

4.- Dispositivo para transfusiones, según 1, 2 y 3, caracterizado, por disponer de una válvula filtro compuesta de tres partes, una superior, otra inferior y otra intermedia, con sus huecos interiores dispuestos para comprender entre la inferior y la intermedia, la masa de algodón que filtra el aire y entre la intermedia y la superior un disco de goma con su centro cortado en forma de lengüeta, que es lo que hace el orificio de válvula.

5.- Dispositivo para transfusiones, según 1, 2, 3 y 4, caracterizado, porque la sangre contenida en el frasco es impulsada, para llegar al enfermo, por medio de aire séptico por el filtrado en la válvula filtro de la reivindicación 4.

6.- Dispositivo para transfusiones, según 1, 2, 3, 4 y 5, caracterizado, porque el aire puede ser impulsado a través de la válvula por cualquiera de los medios conocidos.

7.- Dispositivo para transfusiones, según 1, 2, 3, 4, 5 y 6, caracterizado, porque este dispositivo efectúa la transfusión e técnicas totalmente cerrada, sin peligro, por lo tanto, de contaminación alguna.

8.- DISPOSITIVO PARA TRANSFUSIONES DE SANGRE ESTABILIZADA.

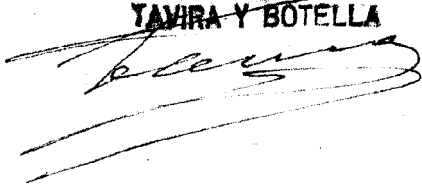
Todo como se describe en la memoria que antecede, se ilustra, como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su Nota.

Esta memoria consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y cuatro hojas de planos.

Madrid, - 3 MAY. 1947

Laureano Casquero Gonzalez.

P. A.  
TAMIRA Y BOTELLA



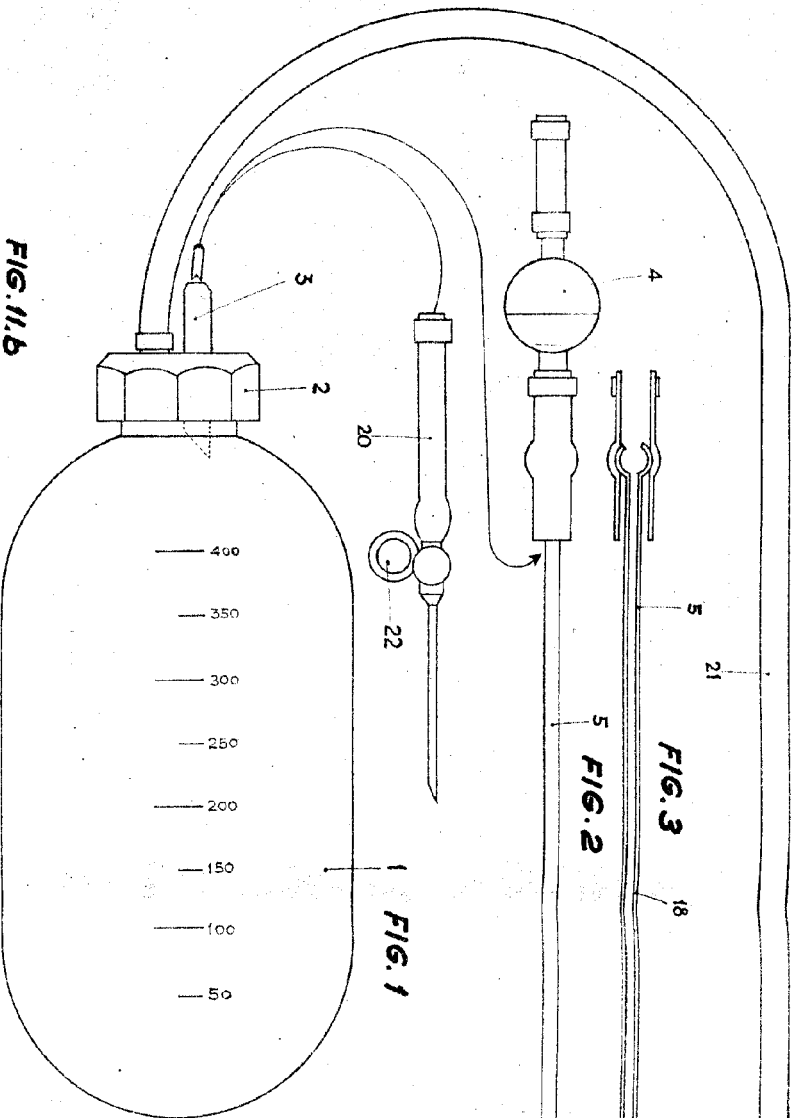


FIG. 3  
FIG. 2

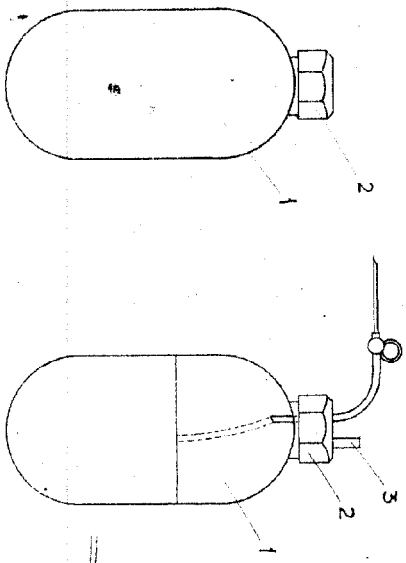


FIG. 11.B

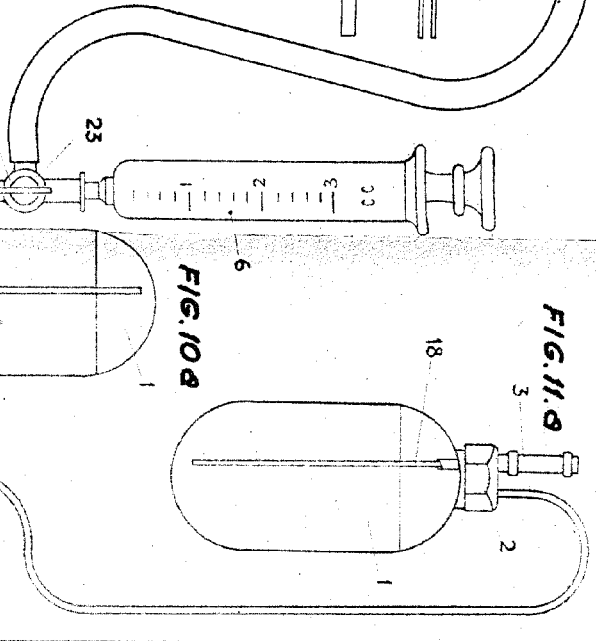


FIG. 10.A

FIG. 11.A

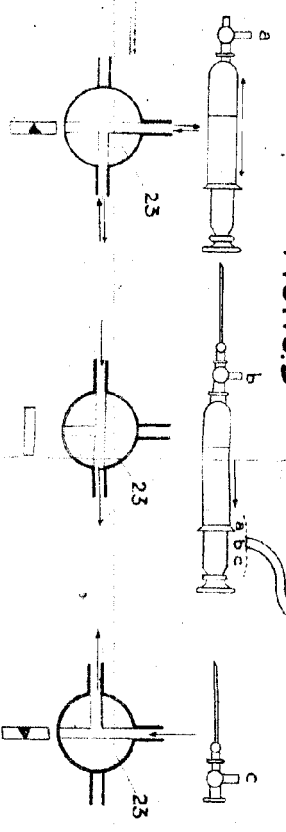


FIG. 10.B

3 MAY 1947

TAMBA Y FORTILLA

FIG. 2

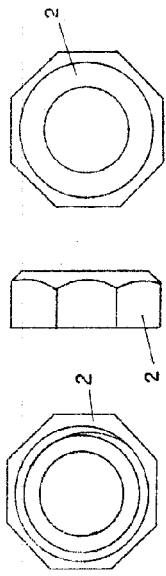


FIG. 3

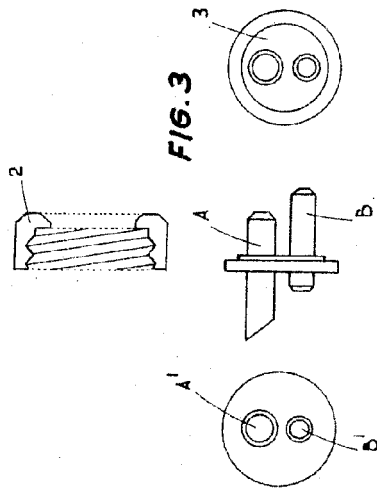


FIG. 4

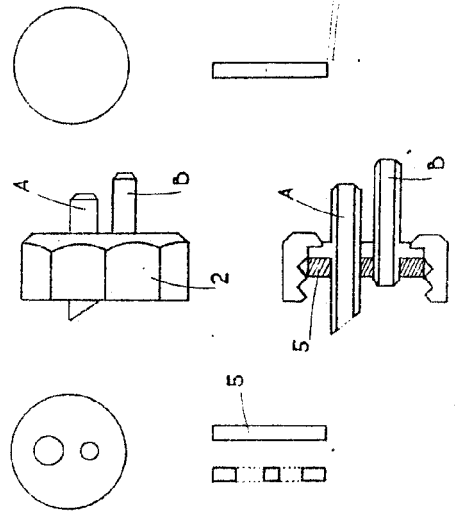


FIG. 5.

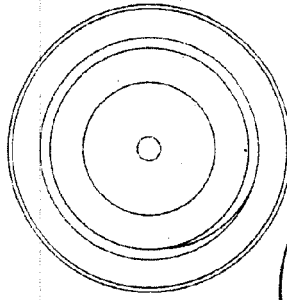
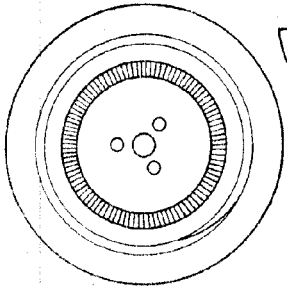
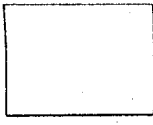
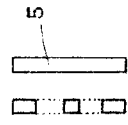


FIG. 7

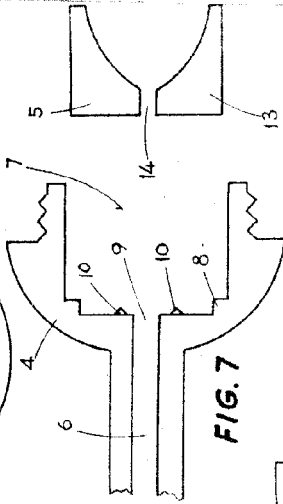


FIG. 6

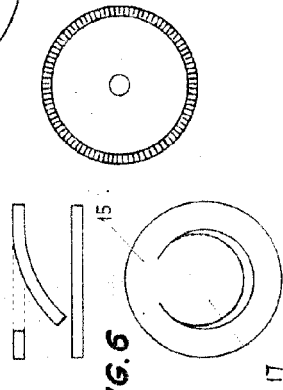


FIG. 9

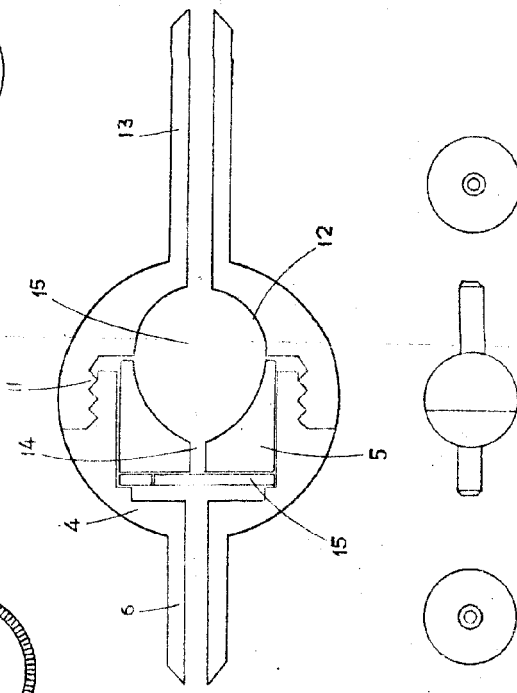
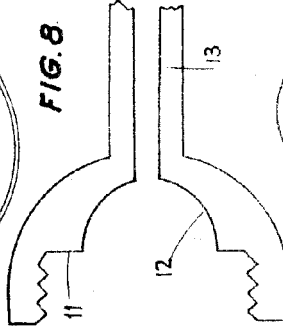


FIG. 8



MAY 1947

YANZA Y COSELLA

*[Signature]*