

196542



196542

PATENTE DE INVENCION

por "Un aparato mejorado para practicar lavados pleurales".

a favor de Don Enrique FRANCH ORDI, domiciliado en Barcelona, Rambla Cataluña, nº 82.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5

Los lavajes pleurales se vienen actualmente practicando por sucesivas inyecciones de suero y extracciones del mismo arrastrando el pus y humores producidos en la pleura, operándose con la ayuda de un aparato productor de vacío;

10 dichas inyecciones y extracciones, operando con medios independientes entre sí, dá lugar a un proceso de lavaje que resulta altamente pesado, incómodo e irregular.

196542 - 7F



Con el aparato mejorado objeto de la patente de invención que nos ocupa, quedan obviados todos los inconvenientes que derivan de la actual forma de operar al proceder a dichos lavajes, permitiendo hacerlo con gran comodidad, seguridad y rapidez, pudiendo controlar perfectamente las cantidades de líquido inyectadas a la pleura y extracción de ella.

El aparato mejorado, de referencia, viene esquemáticamente representado en la adjunta hoja de dibujos, siendo en ella: Fig. 1, una vista de conjunto, en planta; Fis, 2, 3 y 4, vistas de detalle mostrando diversas posiciones del elemento distribuidor; y Fig. 5, una vista de conjunto, poniendo de manifiesto, a modo de ejemplo, una de las muchas maneras posibles de ir montado, para su uso.

Constituye el aparato mejorado que nos ocupa, un elemento aspirante-impelente tal como una jeringa 1 acoplada mediante un enlace 2 o formando pieza única por su pitorro 3 con el cuerpo externo 4 de una llave de cuatro pasos 5 determinados por un conducto diametral 6 y otros dos 7 y 8 que partiendo del centro forman con una de las mitades del anterior, ángulos agudos preferentemente de  $45^{\circ}$ , dándose la circunstancia de existir en el cuerpo 4 de la llave, cuatro salidas situadas: dos de ellas 9 y 10 diametralmente opuestas, de las cuales una, la 10 en los dibujos, es la comunicante con el elemento aspirante impelente 1, y otras dos 11 y 12 cuyos ejes forman con el de la 9 opuesta a la de acoplamiento 10, ángulos agudos idénticos a los que los conductos 7 y 8 forman con el diametral 6, viniendo situada la llave 5, de manera que puedan enfrentarse con la salida 10 acoplada a la jeringa 1, los conductos 7, 8 y el extremo del 6, que forma

196542



ángulo agudo con los anteriores, y frente a las salidas 9, 11 y 12 el extremo del conducto 6 que forma ángulo obtuso con los 7 y 8; para la maniobra de la llave 5, va ésta provista de un botón 13 preferentemente con canto grafilado

5 llevando indicación 14 de la situación de sus conductos.

Según ello, y enlazando por un medio cualquiera tal como un simple tubo de goma, la salida 9 con el trocero para funcionar la pleura, una de las salidas 11 o 12 ( la 11 por ejemplo) con el recipiente que contiene el suero de lavado y la otra de éstas con el receptáculo de líquido evacuado,

10 resulta que si se coloca la llave en la posición que indica la Fig. 4 y se succiona con la jeringa, pasará a ésta la cantidad de suero deseada que indica la graduación de que va provista; al colocar la llave 5 en la posición que indica la

15 Fig. 2 y presionar la jeringa, dicho suero, por la salida 9 pasará a la pleura y de ésta otra vez a la jeringa al succionar con su émbolo; finalmente, al colocar la llave según indica la Fig, 3, y presionar con el referido émbolo, el suero extraído de la pleura será evacuado por la salida 12. El

20 conjunto jeringa 1 y llave 4-5 va fijado en un soporte conveniente 15, y protegido por una tapa cualquiera al no estar en uso.

El aparato según queda descrito, aunque tiene principal aplicación para lavajes de la pleura, podrá igualmente

25 utilizarse para operaciones similares en que cumpla las condiciones requeridas.

En la ejecución práctica del aparato para lavajes, de referencia, podrán ser cualesquiera las características configurativas del elemento aspirante-impelente, las de la

30 llave y su cuerpo, sus materiales constitutivos, la forma

196542



de ir enlazados entre sí, los medios utilizados para su fijación en el soporte de que preferentemente irá provisto y de las características de éste.

N O T A

5                   Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

12.- Un/a aparato mejorado para practicar lavados pleurales, caracterizado por el hecho de constituirle un elemento aspirante-impelente acoplado por su pitorro, mediante un enlace cualquiera o formando pieza única, con el cuerpo  
10 externo de una llave de cuatro pasos comunicantes entre sí determinados por un conducto diametral y otros dos que par-  
tiendo del centro forman con una de las mitades del primero ángulos agudos preferentemente de  $45^{\circ}$ , dándose la circuns-  
tancia de existir en el cuerpo de la llave cuatro salidas  
15 situadas: dos de ellas diametralmente opuestas de las cua-  
les una es comunicante con el elemento aspirante-impelente,  
y las otras dos teniendo sus ejes formando con el de la sa-  
lida opuesta a la de acoplamiento con el elemento aspirante-  
impelente ángulos agudos idénticos a los que los conductos de  
20 la llave que parten del centro forman con el diametral, vi-  
niendo situada la referida llave de manera que puedan enfren-  
tarse con la salida acoplada al elemento aspirante-impelente  
los conductos que parten del centro y el extremo del diametral  
que forma ángulos agudos con los anteriores y con las tres sa-  
25 lidas restantes el otro extremo del conducto diametral, yendo  
provista la llave para su maniobra, de un botón preferentemen

196542 - 7



te de canto grafilado, llevando indicación gráfica de la si-  
tuación de sus conductos; todo apropósitamente para poder en-  
lazar: con la salida opuesta a la de acoplamiento con el  
elemento aspirante-impelente, el trocar para puncionar y con  
5 las otras dos que le son adyacentes, tubos comunicantes res-  
pectivamente con el recipiente que contiene el suero de lava-  
je y con el conducto de evacuación.

2º.- UN APARATO MEJORADO PARA PRACTICAR LAVADOS PLEU-  
RALES.

10

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostra-  
do en los adjuntos dibujos y descrito en la presente memoria  
que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una  
sola cara.

Barcelona, 7 febrero 1951.

ENRIQUE FRANCH ORDI

p/a

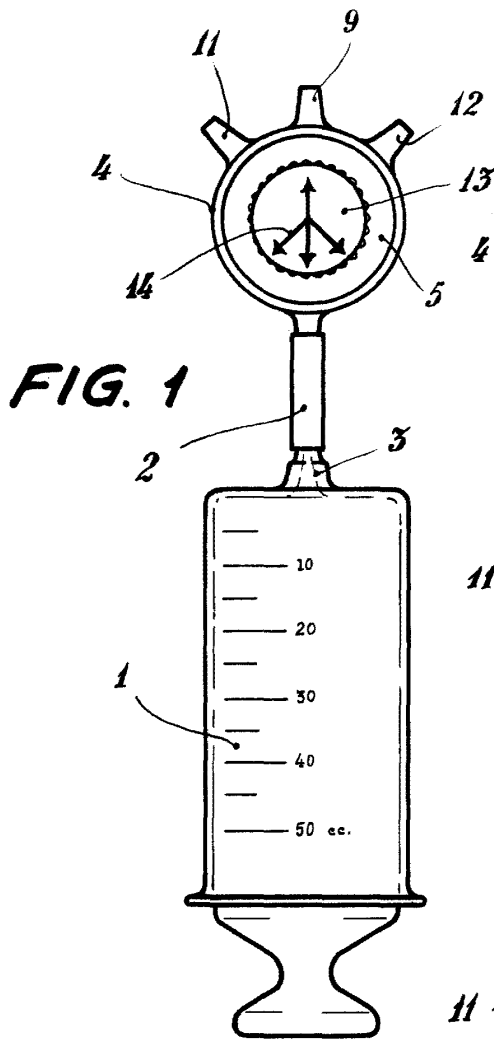


FIG. 1

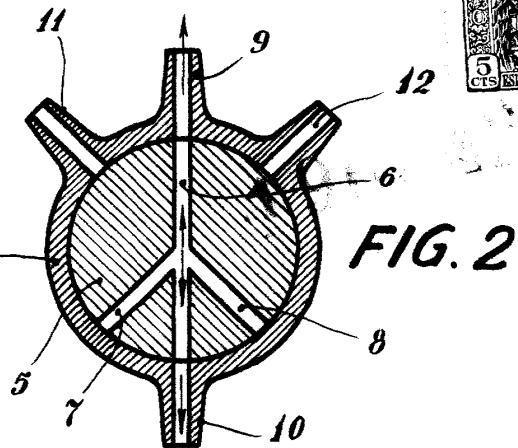


FIG. 2

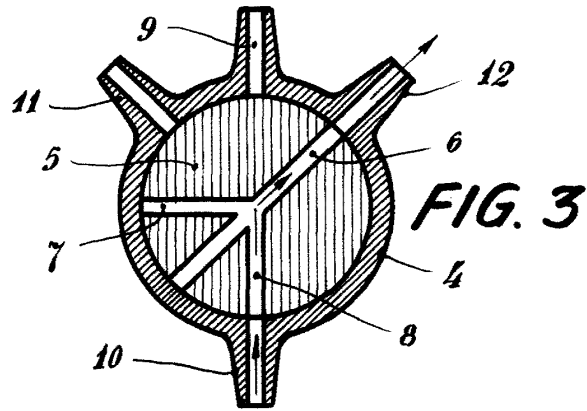


FIG. 3

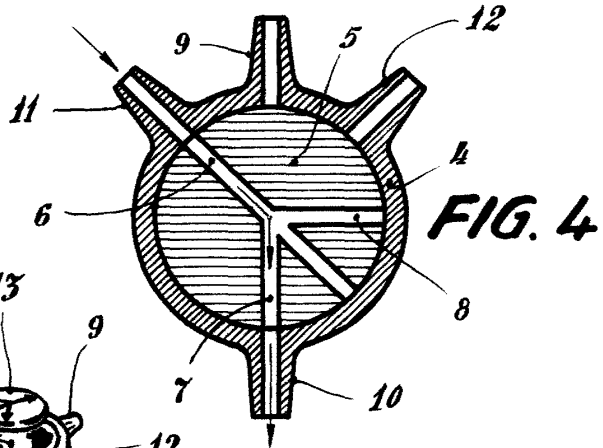


FIG. 4

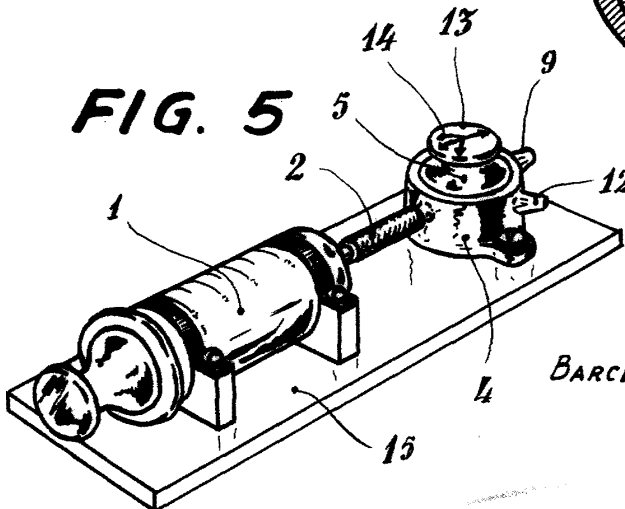


FIG. 5

BARCELONA, 7 DE FEBRERO DE 1951

*[Handwritten signature]*

ESCALA VARIABLE