



1 8 9 4 7 9

1 8 9 4 7 9

P A T E N T E

D E

I N T R O D U C C I Ó N

a favor del Dr. Don JUAN M^a VILAR COMELLA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Muntaner, 517, 3^a, 2^a, por "NUEVO SISTEMA PARA INYECTAR ANESTÉSICOS DE ACCIÓN LOCAL".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema para la inyección a elevada presión de anestésicos de acción local, con el cual se logra la inyección a elevada presión de tales anestésicos, lo que se traduce en notables ventajas, tanto para la facilidad, comodidad y rapidez de la operación, como por el aumento de la zona anestesiada y reforzamiento de la misma.

Hasta el presente toda la anestesia local se ha realizado a base de jeringas de accionamiento manual, lo cual resulta de mucha lentitud, capacidad reducida y pe-

189479

12 AGO



queña zona de acción.

- Con el nuevo sistema de la invención se logra inyectar el líquido a altas presiones, por ejemplo de 1 a 2 atmósferas, impulsándolo hacia los tejidos en corriente ininterrumpida a través de una aguja gruesa, con lo cual se difunde por los espacios conjuntivos intersticiales, asiento de las vías nerviosas, en extensión considerablemente mayor que la conseguida con la técnica manual empleada hasta el presente, lográndose con tal sistema insensibilizar zonas extensas y hasta muy alejadas del punto de la inyección, entrando el líquido inyectado de esta manera, en contacto íntimo con los elementos nerviosos.
- 5.
- 10.

- Consiste esencialmente el nuevo sistema de la invención, en disponer el líquido de la anestesia en un recipiente cilíndrico de la adecuada cabida y resistencia, provisto de émbolo presionador, estando este recipiente por el extremo en que va dispuesto el líquido en comunicación, mediante tubo flexible con la aguja inyectora, y por el otro extremo con un recipiente conteniendo flúido a presión, sea aire, carbónico, etc. Todo el conjunto va provisto de las correspondientes llaves de paso y regulación, y de aparatos medidores de presión, manómetros o similar.
- 15.
- 20.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de la invención.
- 25.



En dicho dibujo, la figura 1 representa un esquema del sistema; y la figura 2, una vista en perspectiva de una realización del mismo.

El recipiente cilíndrico -1-, de paredes suficientemente resistente y preferiblemente transparente, presenta en su interior el émbolo -2-, solidario del vástago -3- cuyo extremo -4- queda al exterior. Dicho recipiente -1- comunica a través de la llave de paso -5- con el tubo elástico -6- en el extremo del cual va dispuesto el pequeño depósito -7- al que va acoplada la aguja de inyección -8-.

Por el otro extremo, el mismo recipiente -1- comunica por el conducto -9- provisto del manómetro -10- y por intermedio de la llave de paso -11-, con el depósito -12- que contiene fluido a presión, aire, carbónico, etc. Dicho depósito de presión va provisto de la válvula de entrada -13- para su carga.

En la realización de la figura 2, el conjunto va montado sobre el soporte con ruedas -14- con diversos accesorios de regulación, llaves de paso, medidores de presión, etc., que no afectan a la esencialidad de la invención.

La aplicación del nuevo sistema de inyección, puede deducirse fácilmente de su descripción, y es en líneas generales la siguiente: dispuesto el líquido anestésico -15- en el cilindro -1-, a base por ejemplo de una solución de novocaina con solución de adrenalina, al abrir la llave de paso -11- la presión del fluido del

12 AG



1 89479

depósito -12- actuará sobre el émbolo -2- y éste impulsará a presión el líquido -15-, el cual en el momento de abrir la llave de paso -5- fluirá a presión por el tubo flexible -6- hacia el pequeño depósito -7- y de éste a la aguja de inyectar -8-, de la cual pasará a los tejidos, espacios conjuntivos intersticiales, elementos nerviosos, etc., que se desea anestesiar.

Cabe prever que del depósito -1- del líquido pueden salir más de un conducto con su correspondiente aguja de inyección, así como que sea intercambiable cada juego de inyección, y también que la presión sea originada por un depósito de aire comprimido, o por una botella de carbónico, o por cualquier disposición adecuada.

Serán independientes del objeto de la presente patente los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los diversos elementos de realización y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

1. Nuevo sistema para inyectar anestésicos de acción local, que consiste esencialmente en disponer el líquido anestésico en un cilindro provisto de émbolo, estando este cilindro por la parte superior al émbolo

1 89479

12 A



en comunicación --por medio de un conducto con llave o llaves de paso y manómetro o medidor de presión-- con un depósito, botella o similar conteniendo gas o aire a presión, y por la parte del líquido, por medio de un conducto flexible, también con llave o llaves de paso, en comunicación con la aguja inyectora, con lo que se logra la inyección automática y a elevada presión del líquido anestésico.

5. 2. Nuevo sistema para inyectar anestésicos de acción local, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que del cilindro depósito del líquido parten uno o más tubos flexibles con sus correspondientes agujas de inyección, provistos cada tubo de las oportunas llaves de paso.

10. 3. Nuevo sistema para inyectar anestésicos de acción local.

15. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

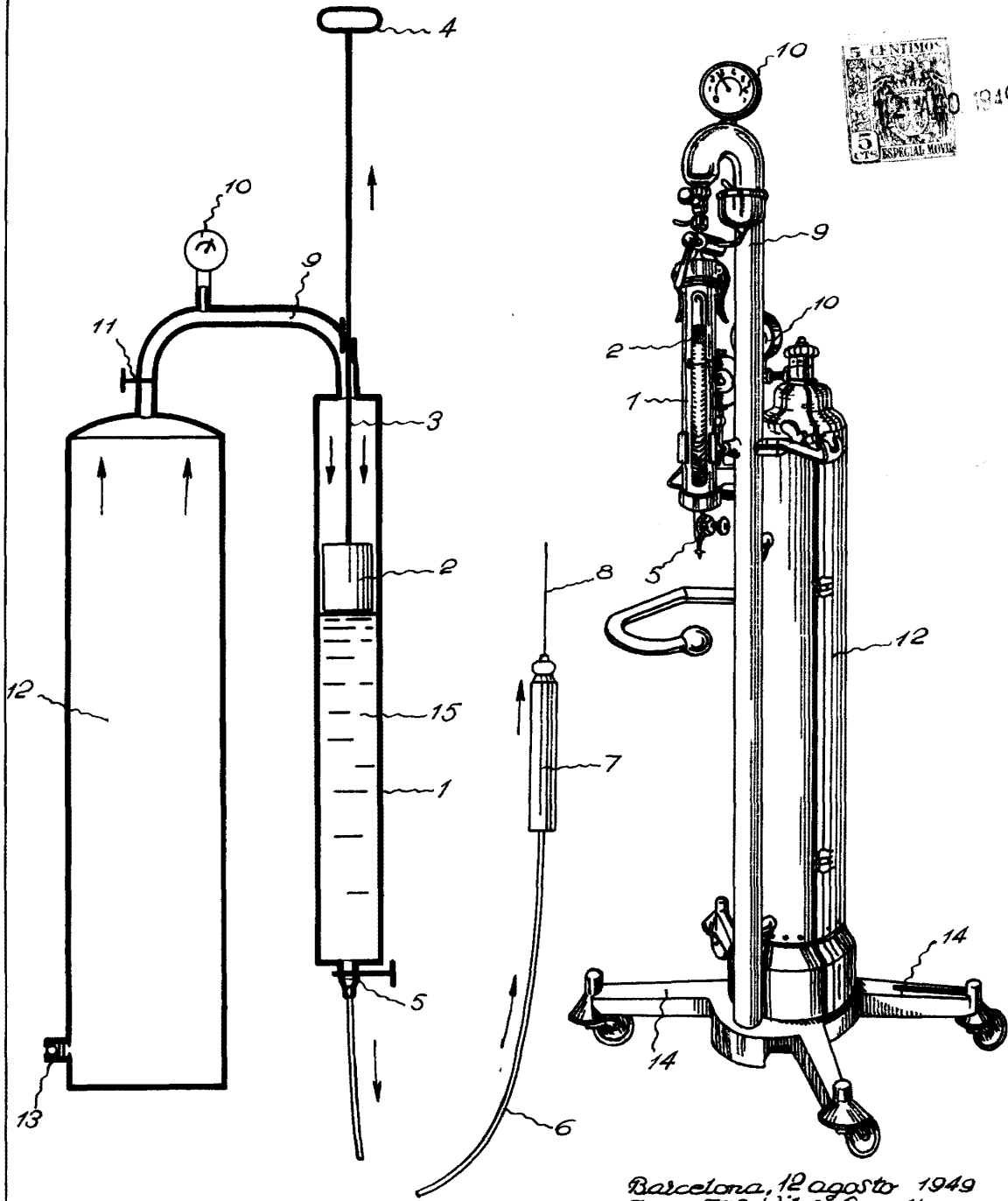
Barcelona, a 12 de agosto de 1949.

Juan M^a VILAR COMELLA

p.a.

Fig. 1

Fig. 2



Barcelona, 12 agosto 1949
Juan M^o Vilar Comella
p.a.