

191681



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

191681

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON FRANCISCO CALDAS MONTAÑA, D. ESTEBAN CALDAS MONTAÑA Y D. LUIS VILADOMAT NOGUERA, TODOS DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN Barcelona, Valencia, 137 - 139

s o b r e

"APARATO PARA INYECTAR, MEDIANTE VOLATILIZACION, TODA CLASE DE INYECCIONES POR VIA CUTANEA".

=====

La presente invención se refiere a un aparato para inyectar, mediante volatilización, toda clase de inyecciones, por vía cutánea, que presenta grandes ventajas en su aplicación en la medicina, ya que mientras que el medicamento dado a un

5 - paciente por medio de la inyección, muchas veces ni produce los deseados resultados, por localizarse la inyección en una parte del cuerpo únicamente, con el aparato que se protege, la inyección volatilizada, evita, primero, el dolor de la inyección, y de la posible infección, por estar muchas veces la aguja en malas condiciones, y después, porque la aplicación del me-

10 -



19168115

dicamento de esta forma, hace que penetre inmediatamente en el cuerpo.

5 - Para mejor comprensión del objeto del invento, en los dibujos adjuntos, y a título de ejemplo, se representa una forma práctica de realización, en los que:

La figura 1a, representa una vista, en conjunto, del aparato.

La figura 2a, constituye una vista en corte seccional.

10 - La fase 1a, nos permite observar, como la campana del vacío hace aspiración en el cuerpo humano, produciendo una ventosa, y el líquido volatilizado, efectúa el recorrido en la forma que se aprecia en el dibujo, y

La fase 2a, representa el momento de penetración del líquido, en el cuerpo del paciente.

15 - Tres elementos principales, constituyen el fundamento del aparato, a saber: Motor compresor y descompresor; depósito o sifón y pistola o lápiz inyector.

20 - De acuerdo con dichos dibujos, y en relación con la figura 1a, el motor compresor-descompresor (1), dispone de un depósito o sifón (2); una pistola o lápiz inyector (3), una rueda (4), motor (5), compresor (6), tanque (7), conductos (8) unidos con la pistola o lápiz inyector (3) y tubo (9) que va a los conductos. El depósito o sifón (2), sirve para recibir el líquido a inyectar,

25 - El motor compresor-descompresor, de acuerdo con las características que se aprecian en la figura 2a de los dibujos, presenta los siguientes elementos esenciales:

30 - A.- Depósito o sifón. Puede construirse de material que presente la suficiente seguridad que el caso requiere y su forma o formas son múltiples y puede ser o no, según se desee, de

191681



una capacidad mas o menos grande así como estar marcado de graduación o no. Dicho depósito o sifón lleva en su interior un conducto de envío (B) o de admisión de presión, así como un conducto de admisión (S). Estos dos conductos pueden construirse de la forma que se quiera, ya que el objeto no es su forma pero si el que sean dos o más los conductos. El depósito o sifón puede ser tapado o descubierto. Tener una o más entradas de admisión y envío, así como tener la admisión y envío en la parte superior o inferior.

10 - B.- Conducto de envío.

C.- Rosca de paso. Es la rosca que une el conducto de admisión de la presión con el conducto (S).

D.- La rosca de paso de admisión va alojada en el cuerpo central en su parte posterior, su misión es la de admitir la presión del compresor.

E. Conducto de muelle. Es el conducto que guía el muelle tensor del botón de mando.

F.- El conducto de paso es el que tiene por objeto recoger el líquido a inyectar a través del depósito o sifón y llevarlo hasta la contrarosca de graduación (L).

G.- El conducto de aspiración tiene por objeto de efectuar el vacío mediante la aspiración que efectúa el motor descompresor.

H.- La llave de control de aspiración tiene por objeto el graduar la fuerza de vacío, tal como señala la osquema que se acompaña en su fase primera.

I.- Botón de mando. Es el que efectua la graduación del líquido a inyectar, así como el control general de la llave de paso (H).

30 - J.- Rosca de unión. La rosca de unión lleva en su parte

191681 15



central uno o más agujeros que sirven para lograr el cierre automático que le da el botón de mando, en este caso, la llave de control de aspiración.

5 - K.- Campana de vacío. Esta campana cuyo diámetro varía según las necesidades de cada caso, sirve para efectuar el vacío completo de la zona a inyectar como asimismo, y teniendo en cuenta la enorme fuerza que efectúa, dejar la zona cutánea completamente abierta de poros.

10 - L.- La contrarosca de graduación y agujero graduador lleva en su interior una aguja que mediante presión en el botón de mando (I), hace que esta aguja abra o cierre totalmente el paso al líquido a inyectar. Esta contrarosca puede funcionar con una o más agujas de paso.

15 - M.- El muelle tensor tiene por objeto graduar la fuerza del botón de mando.

N.- El brazo de mando es el que efectúa la hipertensión que le da el muelle tensor mediante presión del botón de mando.

20 - N.- Anillo de mando. Es el que efectúa la unión de los dos o más brazos de mando.

O.- La rosca de paso de aspiración es la rosca que uno, mediante unos conductos flexibles, la aspiración que efectúa el motor compresor-descompresor hasta el cuerpo central.

P.- El cuerpo central es el cuerpo en el que se reúnen todos los mecanismos señalados anteriormente.

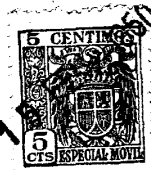
25 - R.- Los brazos radiales de mando son los que efectúan el juego de tensión del botón de mando.

S.- Conducto de admisión.

30 - El aparato inyector mediante volatilización lleva una serie de relojes de control de los que se encuentran actualmente en el mercado, y pueden alojarse en la parte que se crea más con-

191681

veniente al efectuar las instalaciones.



N O T A

=====

En resumen; la presente patente de invención, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

5 - 1a.- Aparato para inyectar, mediante volatilización, toda clase de inyecciones por vía cutánea, que se caracteriza por comprender un motor compresor-descompresor, un depósito o sifón y una pistola o lapíz inyector.

10 - 2a.- Aparato, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el motor compresor-descompresor, dispone de un depósito o sifón, un conducto de envío y otro de admisión, rosca de admisión o de paso, conducto de muelle, de paso y de aspiración, llave de control de aspiración, botón de mando, rosca de unión, campana de vacío, contrarrosca de graduación y agujero graduador, muelle tensor, brazo y anillo de mando, rosca
15 - de paso de aspiración, cuerpo central y brazos radiales de mando.

3a.- "APARATO PARA INYECTAR, MEDIANTE VOLATILIZACIÓN, TODA CLASE DE INYECCIONES POR VÍA CUTÁNEA".

Según se describe en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 15 de febrero de 1950.

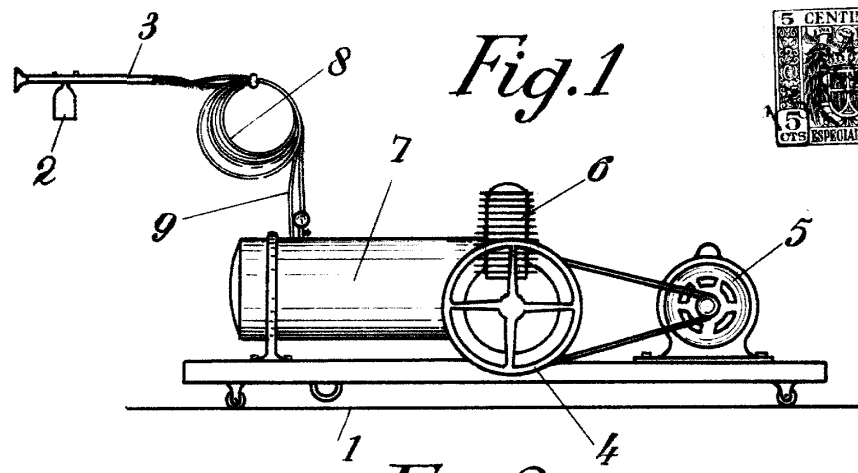


Fig. 1

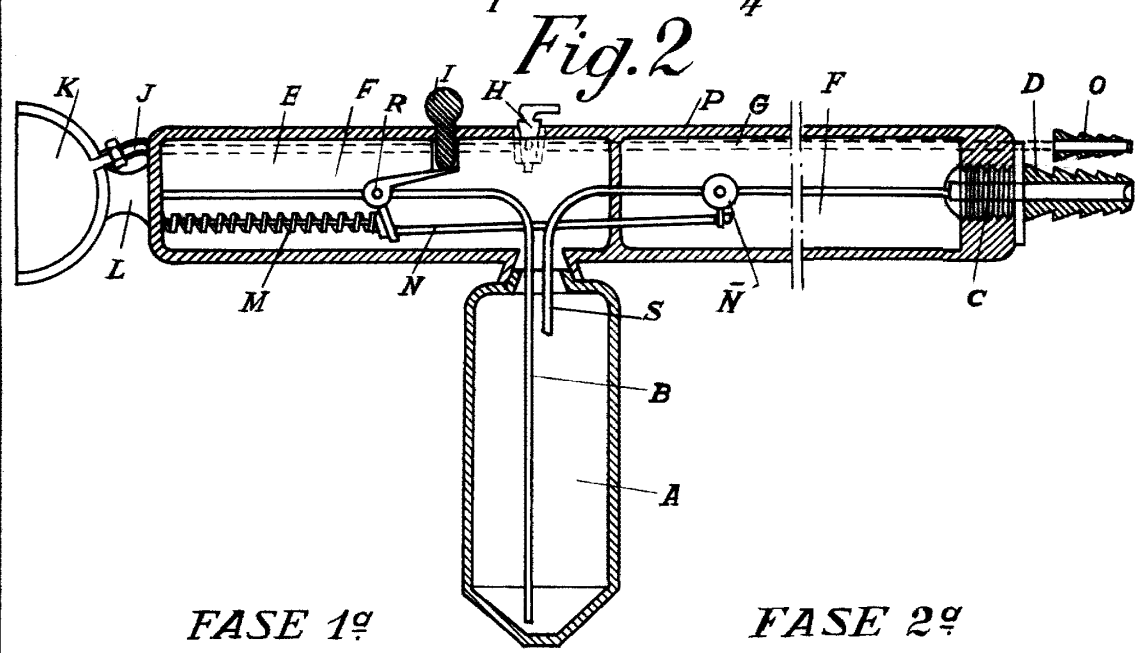
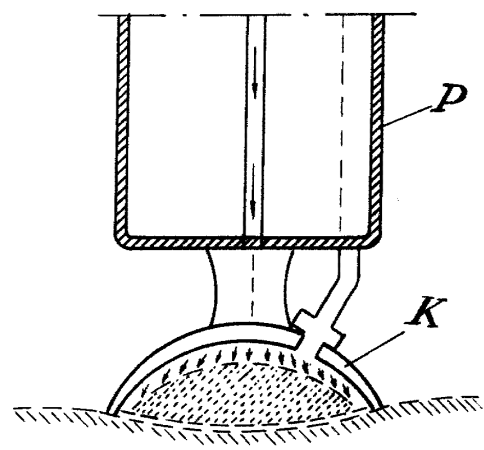
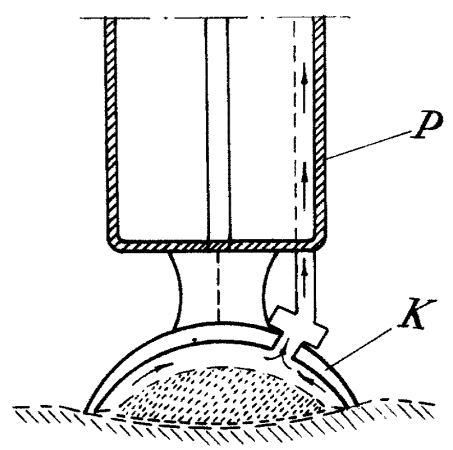


Fig. 2

FASE 1ª

FASE 2ª



Handwritten signature and date: *2/10/16*