

43876



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "UN APARATO PARA UTILIZACION GOTA A GOTA DE LIQUIDOS INYECTABLES", a favor de la razón social española INDUSTRIAS QUIMICO-FARMACEUTICAS PISAGRA, PI, SANCHO, GRATACÓS, S.C., domiciliada en BARCELONA, calle de Diputación, nº 427.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el presente modelo a un aparato para utilización gota a gota de líquidos inyectables.

- La invención, encaminada a la utilización de líquidos tales como suero, sangre u otros que se precisa inyectar gota a gota, representa unas notables ventajas sobre lo actualmente conocido, toda vez que a causa de su especial sistema, no existe la necesidad, como ocurre con otros métodos, de que cada frasco precise indispensablemente de su dispositivo de transfusión, sino que éste, con sólo las agujas indispensables para aquéllos servicios que se efectúen simultaneamen-
- 5.
- 10.

4 3876



te , puedan tenerse múltiples frascos sencillos, recambiables y en reserva.

5. En la invención se comprende como elementos integrantes, un frasco intercambiable, especialmente preparado, y una aguja de extracción de organización especial, acoplable eventualmente a dicho frasco, y por medio de la cual se logra la aportación gota a gota del líquido a inyectar.

10. El frasco que se menciona comprende un vidrio neutro y un envasado del líquido en condiciones de esterilización, especialmente dispuesto para permitir la perforación del elemento de cierre por la aguja de extracción que desde este momento queda formando parte del aparato que resultará constituido por la aguja y el frasco. Cuando se ha consumido el líquido de inyección se reemplaza el frasco por otro utilizando la propia aguja de extracción.

15. La aguja de extracción se compone de un sistema que comprende una aguja exterior cerrada por su punta y una aguja interior concéntrica con la primera, estableciéndose entre ambas una cámara anular para fluencia del líquido a través de pasos de la aguja exterior, dispuestos en su pared , y un trayecto de entrada de aire dispuesto en el hueco tubular que forma la aguja interior.

20. En esta aguja de doble luz, se comprende un acoplamiento directo de la parte externa del tubo exterior con el conducto que lleva el líquido aportado hacia la aguja de inyección propiamente dicha, mientras que la aguja interior queda libremente abierta al exterior.

25. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria, una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejem-

30.

43876



plo.

En el dibujo:

La figura representa en sección diametral el aparato para inyección gota a gota en el momento funcional de su utilización.

5.

Consiste la invención en un aparato que eventualmente queda constituido por la inclusión de una aguja de doble luz -1- a través de un cierre hermético -2- que obtura el cuerpo del envase -3- donde se halla el líquido -4- para la inyección gota a gota.

10.

En la aguja de doble luz se distingue un cuerpo exterior o trépano -5- obturado por su extremo -6- y comunicante por el conducto -7- con el tubo -8- que provisto de llaves y pinzas comunica con la aguja de inyección no representada en la figura.

15.

En el interior del tubo -5- se encuentra concéntricamente dispuesta una aguja recta -9- con su hueco abierto por los dos extremos de los cuales uno de ellos queda atravesando al fondo cerrado -6- del cuerpo exterior, mientras que el otro -10- sale libremente al exterior.

20.

En la pared del tubo o aguja exterior -5- se practican los pasos -11- para fluencia del líquido del frasco a la cámara anular que se establece entre la aguja externa y la interna, pasando el líquido gota a gota hacia la aguja de inyección.

25.

El funcionamiento es como sigue:

Se suspende el aparato en posición invertida, según indica la figura, utilizando para éllo un soporte cualquiera, se perfora el tapón con la aguja de doble luz antes mencionada, se conecta ésta mediante tubo de goma a la aguja de inyec

30.



43876

ciones y se deja transfundir con la lentitud requerida, el contenido a inyectar.

La invención dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues construirse en cualquier forma y tamaño con los medios y materiales mas adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

. - - .

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, se declara como no practicadas ni divulgadas en España las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Un aparato para utilización gota a gota de líquidos inyectables, tales como suero, sangre, u otros, caracterizado por el hecho de comprender en combinación y como elementos esenciales, un frasco envase del líquido a inyectar en acondicionamiento esterilizado y con cierre hermético y un elemento extractor o de vaciado eventualmente acoplado a dicho frasco, comprendiéndose en este elemento una cámara de fluencia de líquido, constituida por un cuerpo tubular exterior o trépano y un cuerpo tubular interior o aguja, comprendiendo medios para el paso y conducción del líquido fluyente hacia la aguja de inyección, y medios para proveer de aire, potestativamente, al interior del frasco.

25. 2. Un aparato, según la anterior reivindicación, en

43876



701

5. el que los elementos que componen el extractor o vaciador, forman una aguja de doble luz en la que, la parte exterior es de fondo ciego en la punta que penetra dentro del frasco, mientras que la aguja interior es abierta libremente por sus dos extremidades de las cuales la interior atraviesa al citado fondo ciego, mientras que la otra es abierta al exterior y permite la entrada de aire según su hueco axial para establecer el equilibrio de presiones.

10. 3ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1ª y 2ª, en la que los medios de fluencia del líquido a la cámara de extracción están concebidos según pasos o ventanas practicadas en la pared del cuerpo o aguja exterior, en la zona en que se halla inserta en el frasco.

15. 4ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1ª a 3ª, en el que el cuerpo conjunto de extracción forma una aguja de doble luz dotada de una cabeza o mango en donde se han previsto boquillas de toma o acoplamiento al tubo de goma que corresponde a la aguja de inyección y boquilla especial para entrada del aire al interior del frasco.

20. 5ª.- Un aparato para utilización gota a gota de líquidos inyectables.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 7 de Diciembre de 1953.

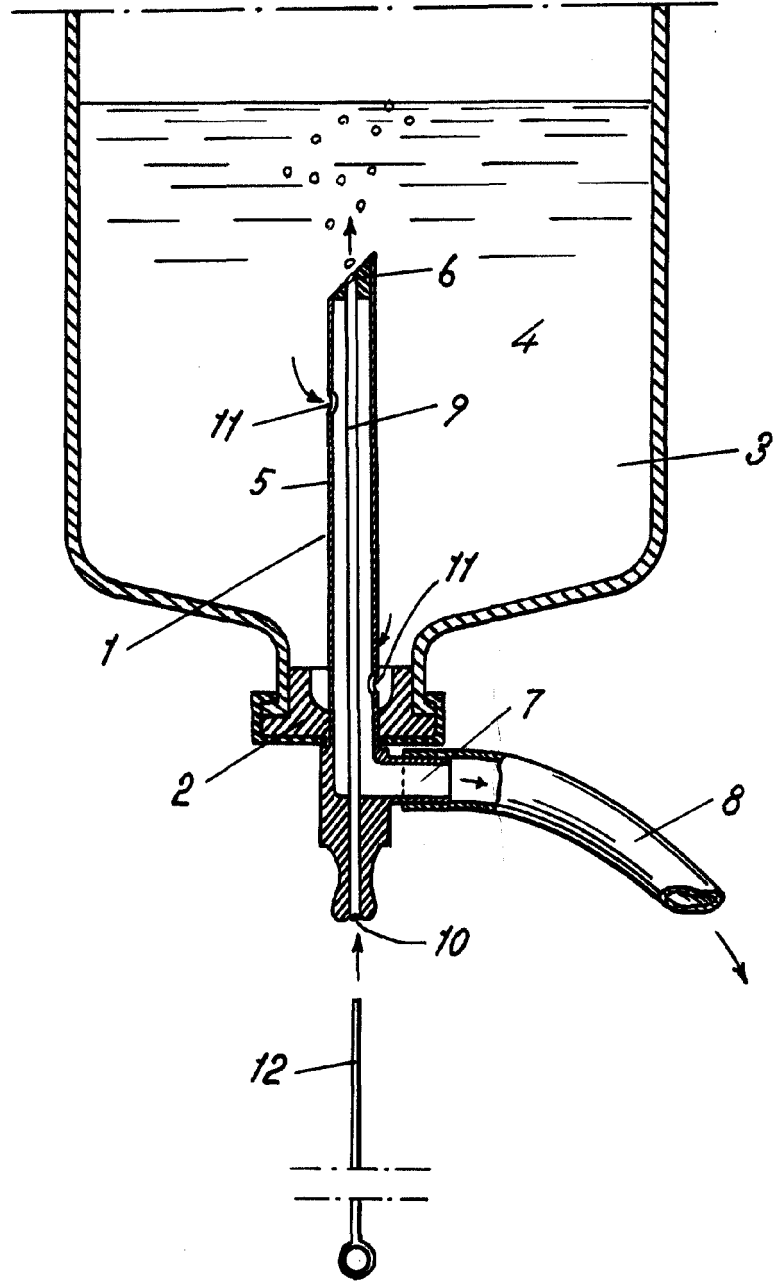
INDUSTRIAS QUÍMICO-FARMACÉUTICAS PISAGRA,

Pi, Sancho, Gratacós, S.C.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.



Madrid, Dicbre. 1953

Jaime Isern

p.p. *[Handwritten signature]*