



• 58679

Dr. Dn. José Antonio Grifols y Roig, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Rambla de Cataluña nº 102, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO".-

5 La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto dar a conocer un nuevo equipo de inyección, de los que acompañan a los frascos que contienen las soluciones inyectables, a fin de facilitar su administración al paciente, conservando en perfectas condiciones asépticas, tanto las agujas con las que se ha de perforar y atravesar el tapón del frasco que contiene el inyectable, para extraer el líquido y para dar entrada al aire, como el cono destinado a recibir la aguja de punción de la vena, y también mantener
10 completamente protegido, hasta el momento en que se inicia la utilización del equipo, un pequeño filtro, dispuesto en el extremo libre del tubo que permite la entrada del aire al frasco.

15 Otra mejora introducida en el equipo de inyección gota a gota, objeto del modelo que se registra, consiste en que el depósito, que regula el paso del líquido inyectable hacia la aguja de punción, está fabricado de material plástico, e interpuesto y soldado directamente al tubo de conducción del líquido que se administra, quedando permanentemente
20 montado en el circuito de dicho tubo, cerca de la aguja con



la que se atraviesa el tapón flexible del frasco que contiene el inyectable.-

25

El hecho de que el depósito del gota a gota sea fabricado de material plástico, evita el peligro de rotura, existente en los dispositivos de cristal de este tipo, hasta ahora empleados y por la soldadura con el tubo asegura una unión hermética.-

30

El conjunto de los elementos que forman el equipo inyector queda interpuesto, en el punto conveniente, sobre el circuito cerrado que forma el tubo de plástico, que constituye el conducto de comunicación para el paso del líquido a inyectar y para la entrada del aire en el frasco, debiéndose seccionar dicho tubo solo por dos puntos determinados, para dejar libres, para su aplicación, las agujas que han de atravesar el tapón del frasco y el cono que ha de recibir la aguja para practicar la punción en la vena.-

35

En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una realización práctica del nuevo equipo inyector perfeccionado, a que venimos haciendo referencia.-

40

Con la ayuda de dicho dibujo, pasamos a describir las particularidades de constitución, modo de empleo y ventajas que se obtienen con el equipo inyector gota a gota, que se patenta.-

45

50

El tubo -1- de conducción del líquido y el tubo -2- de entrada de aire al frasco, que son de material plástico, forman un circuito cerrado con otro tubo -3-, portador del cono -4-, en el que se enchufa la aguja de punción de la vena. La separación entre la arandela -5- de la aguja perforadora -5'- y la arandela -6- de la otra aguja -6'-, con las cuales se



atraviesa el tapón flexible del frasco, al iniciar la utilización del líquido inyectable, es cubierta por un trozo de tubo complementario -7-, también de material plástico, unido por soldadura de sus extremos con los respectivos tubos -1- y -2-, formando a cada lado de las citadas arandelas, unas aletas aplanadas -8- -8'-.

El dispositivo que regula el goteo del líquido inyectable, que pasa a través del tubo -1-, está constituido por un depósito de material plástico, formado por una porción de tubo, de diámetro adecuado, cuyos extremos -10-10'- son aplastados y soldados sobre los tubos -1- y -3-, respectivamente, de modo que dichos aplastamientos queden dispuestos en cruz.

El extremo -1'- del tubo -1- penetra algo dentro del depósito -9-, mientras que el extremo -3'- del tubo -3- queda soldado sobre el aplastamiento inferior del dispositivo de gota a gota.-

A la mitad aproximadamente de la longitud del tubo -3-, que comunica el dispositivo de gota a gota, con la aguja de punción, se ha previsto una pieza metálica -11-, plegada en forma de doble U y dotada de dos perforaciones para el paso de dicho tubo, la cual al ser doblada sobre si misma, estrangula la sección del tubo -3-, cerrándolo en mayor o menor grado, según sea más o menos agudo el ángulo que forma dicha pieza al ser doblada.-

El como -4-, sobre el que se enchufa la aguja de punción al iniciar el empleo del equipo inyector, va protegido con un capuchón de plástico -12-, soldado al extremo inferior del tubo -3-, formando a cada lado del tubo unas aletas aplanadas -13- -13'-. Dicho capuchón va unido, por soldadura, con otro capuchón -14-, a su vez soldado al extremo libre -2'- del tubo de entrada de aire al frasco y en cuyo



interior se ha dispuesto, previamente, un poco de algodón -15-, que actua de filtro para dicha entrada de aire.-

85 Para disponer el equipo en condiciones de funcionamiento, basta seccionar el tubo -7-, protector de las agujas -5'-
-6'- para dejarlas libres y poder atravesar el tapón del frasco que contiene el líquido a suministrar y después, cortar los capuchones -12- y -14-, para dejar libre el cono -4-
90 y el filtro -15-.

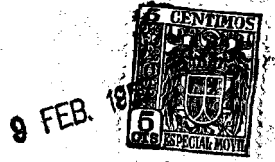
El hecho de que el conjunto de elementos del equipo inyector, formen un circuito cerrado a través del tubo que los une, facilita la reducción del volumen ocupado por el conjunto y es una garantía de que todo se mantendrá esteril, -
95 hasta el momento de emplearlo.-

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las partes que integran el equipo inyector, que dejamos descrito, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y
100 sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que cumplan el fin propuesto y no se aparten, esencialmente, de la idea funcional que imprime novedad al objeto que se patenta.-

El Modelo de Utilidad por: "EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO", cuyo privilegio de explotación en España y
105 sus Colonias, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

110 1ª.-"EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO" caracterizado por el hecho de que el conjunto integrado por las agujas que atraviesan el tapón del frasco que contiene el líquido a



115 inyectar, el dispositivo gota a gota, el cono para enchufar la aguja de punción de la vena y el filtro para la entrada de aire al frasco, forman un circuito cerrado, a través del tubo de plástico que los une y que va soldado a cada uno de ellos, manteniéndose el conjunto completamente estéril, hasta el momento de empezar la utilización del equipo.-

120 2ª.- "EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO" según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que las agujas de perforación del tapón del frasco están protegidas por un tubo de plástico, directamente soldado a los extremos de los respectivos tubos de conducción del líquido y entrada del aire, seccionándose dicho tubo protector, al
125 iniciar el empleo del equipo inyector.-

3ª.- "EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO" según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que el depósito del gota a gota está formado por una porción de tubo de plástico, de diámetro adecuado, cuyos extremos están
130 aplastados y soldados sobre los respectivos trozos del tubo que conduce el líquido, quedando permanentemente interpuesto y con ajuste hermético sobre dicho tubo, cuyo extremo superior penetra bastante dentro del depósito.-

135 4ª.- "EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO" según la 1ª reivindicación caracterizado por el hecho de que el cono, sobre el que se enchufa la aguja de punción, va protegido con un capuchón de plástico, soldado al extremo del tubo que conduce el líquido a inyectar y a su vez está soldado con otro capuchón, que también está unido al extremo del tubo de entrada de aire al frasco, habiéndose dispuesto previamente, dentro de este último capuchón, un poco de algodón, que actúa de filtro del aire, abriéndose ambos capuchones, al iniciar el empleo del equipo, cortándolos por el
140



• 58 679

punto adecuado.-

145

5ª.- "EQUIPO INYECTOR GOTA A GOTA, PERFECCIONADO". Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.-

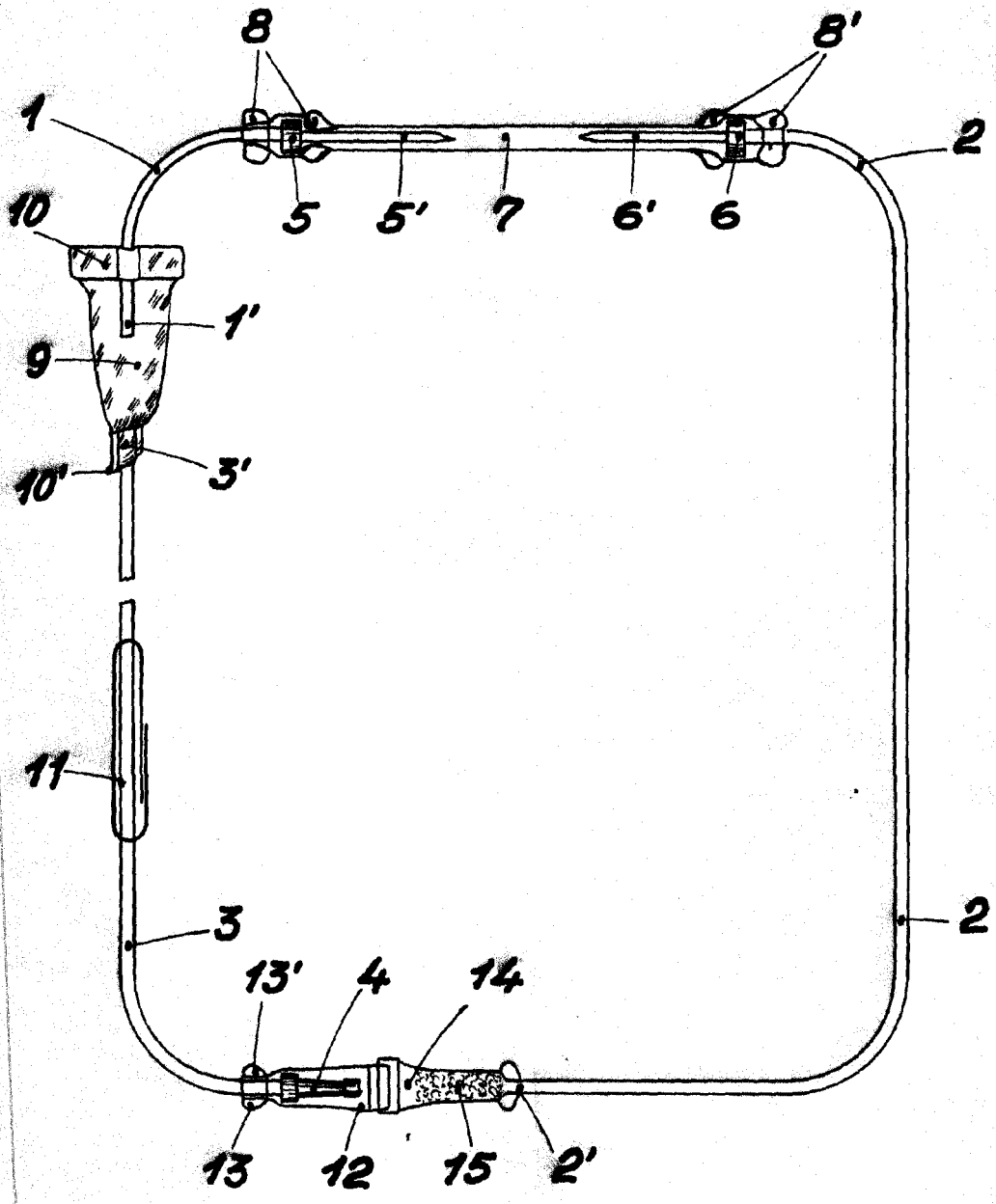
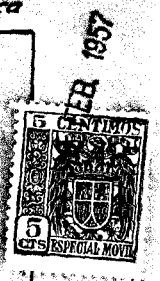
Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 9 de Febrero de 1957.

P.A. de Dr. Dn. José Antonio Grifols y Roig.

JUAN B. RENTERIA RIVERA

• 58 679



Barcelona 9 Febrero 1957

Juan B. Renter Ridauna
 Juan B. Renter Ridauna

Escala variable