

308948

MEMORIA DESCRIPTIVA.
=====

PATENTE DE INTRODUCCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "SISTEMA COMBINADO DE AMPOLLA Y
"JERINGA PARA INYECTABLES".

=====

A nombre de : LABORATORIO MILUY, S. L.

Residente en : MADRID, Avenida Menendez Pelayo, 25.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



308948

El continuo empleo de inyectables a base de medicamentos antibióticos que exigen la separación de los mismos de los disolventes empleados, hasta el momento de su utilización, y la necesidad de preparar dichos inyectables, con el consiguiente trabajo y tiempo que exige, ha llevado a la idea de

5.- lograr un sistema combinado de ampolla y jeringa de forma que en un sólo conjunto quede el total de ampolla con el antibiótico, envase con el disolvente apropiado, aguja, émbolo y vástago de la jeringa, reduciendo de una manera notable el

10.- tiempo y elementos precisos para proceder a la administración del medicamento de que se trate.

Actualmente, la inyección de un medicamento de estas características, exige una primera operación de asepsia de las agujas y jeringa a emplear, una segunda de apertura del envase del disolvente, un trasvase de éste al interior de la ampolla con el medicamento correspondiente, un segundo trasvase de la solución a la jeringa y por último la administración al paciente. En total, cinco operaciones lentas e indispensables de efectuar con cuidado y manejo especial de agujas y jeringuilla para la perfecta asepsia de las mismas.

15.-

20.-

El sistema combinado que se cita, se compone de una ampolla en la que se ha colocado el medicamento correspondiente, abierta por su base y a la cual se acopla un émbolo sin vástago y con una boquilla en el extremo contrario en la que se

25.- fija la aguja hipodérmica, de modo especial para no entrar en



contacto con el interior hasta el momento oportuno. Sobre esta ampolla se acopla un depósito flexible en cuyo interior se encuentra el disolvente apropiado, llevando este depósito una especial protección para la aguja que queda en el interior del mismo. De esta manera, tanto ampolla-jeringa como 30.- aguja, están continuamente en un estado de asepsia inmejorables y en el momento dado, no es preciso más que poner en contacto la base de la aguja con el interior de la ampolla, oprimir el depósito flexible para que su contenido pase a 35.- presión por dicha aguja al interior de la ampolla, extraer dicho depósito dejando la aguja descubierta y acoplarse a la base del émbolo para formar el vástago del mismo constituyendo la jeringa la misma ampolla.

Es evidente que, además del tiempo que se aprovecha con 40.- las sencillas manipulaciones citadas, no hay peligro alguno de que falten las más esenciales reglas de asepsia y esterilización puesto que ni aguja ni interior de la jeringa ha de tomar contacto con manos ni elemento alguno, quedando dispuesto el conjunto para la administración al paciente, sin necesidad de especialistas en la materia. 45.-

A continuación se hará una detallada descripción del sistema combinado que se cita, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características 50.- esenciales del mismo.

En dicho plano se ilustra:

En la figura 1, vista en sección longitudinal del sistema en posición de comenzar el trasvase de disolvente a la 55.-



308948

ampolla.

En la figura 2, detalle, en sección longitudinal, de la posición de la base de la aguja, mientras el conjunto está previsto para almacenamiento.

60.- En la figura 3, vista general exterior del sistema en posición inicial.

En la figura 4, vista general exterior del sistema en posición de empleo.

65.- Según el ejemplo de ejecución representado, el sistema combinado de ampolla y jeringa para inyectables, está constituido por una ampolla 1 abierta por su base, en la que se acopla un émbolo 2 de material elástico, desprovisto de vástago pero dotado de un orificio centrado 3 y roscado en la cara exterior del mismo para coplamiento del correspondiente vástago en el momento oportuno.

70.- Esta ampolla 1, en el extremo contrario, presenta una boquilla roscada 4 en la que se ajusta un tapón 5 de material elástico.

75.- Sobre dicha boquilla 4 se rosca una pieza 6 en la que se ajusta axialmente una aguja hipodérmica 7, aguzada en sus dos extremos, dejando el inferior incluido en el citado tapón elástico 5 mientras dicha pieza 6 no se rosque a fondo, y atravesándole cuando se lleve a cabo al total roscado de la pieza 6 sobre la boquilla 4.

80.- Sobre esta pieza portadora de aguja, se acopla a presión un depósito 8 de forma sensiblemente troncocónica, y dotado de un alojamiento axial 9 interior, en el que se introduce la parte superior de la aguja 7, habiéndose previsto en la base superior y exterior de este depósito 8, un saliente roscado 10 y
85.- acoplable al orificio roscado 3 del émbolo 2.



Organizado de esta forma el sistema y como en el interior de la ampolla 1, se ha introducido previamente el medicamento sólido 11 de que se trate mientras que en el depósito 8 se ha dispuesto el disolvente líquido 12 adecuado, queda la ampolla cerrada por el tapón 5 y el depósito 8 por la misma pieza 6 en que se acopla.

La pieza 6, en origen, no está totalmente roscada a la boquilla 4 sino que deja algunas de las espiras de su rosca al exterior, con lo que la aguja 7 por su extremo inferior, queda incluida en la masa del tapón elástico 5, y por tanto el medicamento 11 y el disolvente 12 están totalmente independizados.

Cuando llega el momento de empleo, y previos dos o tres golpecitos a la ampolla-jeringa, en posición vertical, para que la sustancia seca se deposite en el fondo de la ampolla 1, bastará con roscar a fondo la pieza 6, para lo cual lleva su superficie lateral moleteada a fin de facilitar la operación, y con este movimiento, se logra que al descender el conjunto de pieza 6 y aguja 7 solidaria a ella, el extremo inferior de dicha aguja 7 atraviese el tapón elástico 5 y tome contacto con el interior de la ampolla 1.

En esta posición, se oprime sobre las paredes del depósito 8, de material flexible, y el disolvente 12 contenido en el mismo, pasa a través de la aguja hasta la ampolla 1, donde se efectúa la correspondiente disolución del medicamento 11 al agitar el conjunto fuertemente, quedando aquél dispuesto para su administración.

En esta situación, se procede a extraer el depósito 8 desacoplándole de la pieza 6 por simple tracción ya que su unión es a presión, y se rosca el saliente 10 de su extremo



- 6 - 308948

en el orificio 3 del émbolo, quedando el sistema transformado en una jeringa normal, habiéndose previsto además una pieza suplementaria 13 acoplada a la base de la ampolla para facilitar la operación y apoyo de los dedos del usuario.

- 120.- Es evidente que debido al sistema complejo descrito, en un sólo conjunto se obtiene el medicamento en sus dms partes integrantes, sólido y líquido, la jeringa para inyectar con aguja incluida, y todo ello con un máximo de higiene y asepsia puesto que viene preparado del laboratorio y no precisa manipulación directa con ninguno de los ingredientes ni con las partes del conjunto que están en contacto con los mismos.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

- 130.- se describe.

N O T A.-
=====

Los puntos de invención ni propia ni nueva que se presentan para que sean objeto de esta Petente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:

- 135.- 1º.- Sistema combinado de ampolla y jeringa para inyectables, caracterizado por haberse previsto una ampolla susceptible de transformarse en jeringa por la inclusión de un émbolo de su interior al que se acopla un vástago en el momento oportuno, quedando cerrada la ampolla por su extremo contrario por un tapón a presión de material elástico, capaz de ser atravesado por una aguja hipodérmica dotada de punta aguzada en sus dos extremos.
- 140.- 2º.- Sistema combinado de ampolla y jeringa para inyectables, según punto 1º, caracterizado por el hecho de haberse previsto la boquilla de la ampolla, roscada exteriormente
- 145.-

308048

= 4 FEB



para acoplamiento de una pieza porta-agujas, de tal forma que en función del roscado completo o incompleto, deja al extremo inferior de la aguja atravesando al tapón elástico, o incluido en la masa del mismo, respectivamente.

150.- 3º.- Sistema combinado de ampolla y jeringa para inyectables, según anteriores puntos, caracterizado por un depósito flexible, acoplado sobre la pieza porta-agujas a presión, en cuyo interior se incluye el disolvente correspondiente al medicamento existente en la ampolla, quedando este

155.- depósito envolviendo a la aguja, a fin de que por presión sobre las paredes del mismo, se produzca el trasvase de dicho disolvente del depósito al interior de la ampolla, cuando la aguja atraviesa el tapón que cierra a ésta.

160.- 4º.- Sistema combinado de ampolla y jeringa para inyectables, según anteriores puntos, caracterizado por el hecho de que en el interior del depósito flexible se ha dispuesto un alojamiento axial para la aguja hipodérmica, en la que queda incluida, perfectamente centrada y protegida.

165.- 5º.- Sistema combinado de ampolla y jeringa para inyectables, según puntos anteriores, caracterizado por haberse previsto en la base superior del depósito de disolvente, un saliente roscado, acoplable a la base del émbolo, a fin de constituir el vástago del mismo una vez desacoplado de la pieza porta-agujas, transformándose el conjunto de ampolla
170.- en una jeringa dispuesta para su utilización.

6º.- "SISTEMA COMBINADO DE AMPOLLA Y JERINGA PARA INYECTABLES", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 174 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid,

31 FEB 1965

F. J.



308948



FIG.1

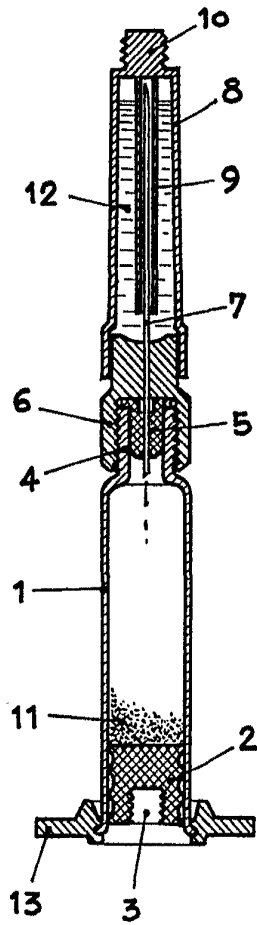


FIG.2

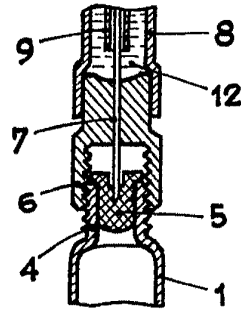


FIG.4

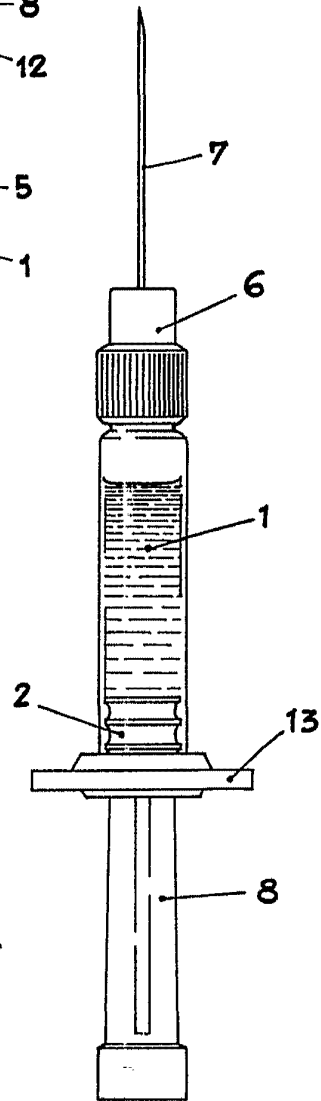
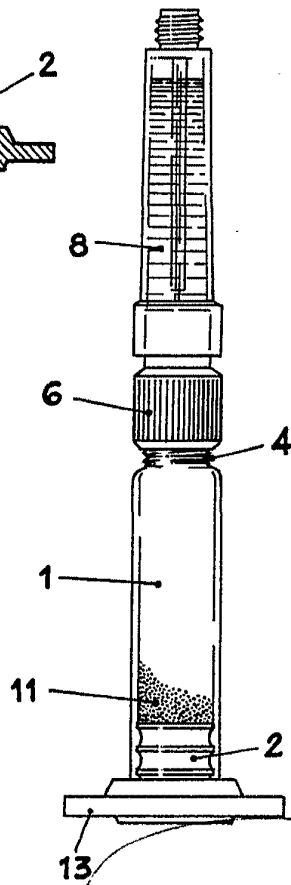


FIG.3



Madrid, 4 FEB. 1965
P.A.

Escala variable.