

26472



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por 20 años,
a favor de D. Joaquim Filipe CORTE REAL, de nacionalidad
portuguesa y residente en LISBOA (Portugal), Travessa das
Almas nº 30, por: "AMPOLLA-JERINGA PARA DOS MEDICAMENTOS
QUE HAN DE MEZCLARSE EN EL MOMENTO DE SU EMPLEO".

- o - o - o -

Los medicamentos inyectables son generalmente
vendidos en ampollas de vidrio cerradas a llama y esterili-
zadas. Para administrar una inyección, es necesario abrir
la ampolla y traspasar el líquido a una jeringa esterili-
zada, provista de una aguja igualmente esterilizada.

5.-

La aguja es facilmente esterilizada, puesto que
está fabricada de una aleación metálica resistente al fue-
go, pero la esterilización de la jeringa tiene que ser ge-
neralmente efectuada por hervido en agua durante, por lo
menos, diez minutos.

10.-

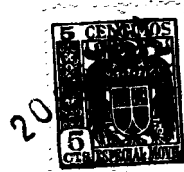
Son bien conocidas las dificultades que se presen-
tan para obtener una perfecta esterilización en una clíni-
ca pobremente establecida, principalmente cuando se trata



- de lugares apartados, y los inconvenientes, que pueden
- 15.- originar las demoras en casos de urgencia; como asimismo son notoriamente conocidos los accidentes, no raramente fatales, a que da lugar el empleo de jeringas defectuosamente esterilizadas.
- En los hospitales de sangre, en casos de guerras,
- 20.- desgracias o accidentes públicos y otros que determinan una afluencia súbita y anormal en las clínicas, así como en los casos de vacunación y otros tratamientos en masa, la esterilización de las jeringas es origen de pérdidas de tiempo, frecuentemente excesivo e insoportable.
- 25.- La invención anterior del mismo solicitante de esta patente, registrada en Portugal con el nº 27.387 y en España con el 188.824, resolvió el problema de la fabricación de una jeringa para inyecciones medicinales que contenían el propio líquido a inyectar y que era entregada al comercio esterilizada y dispuesta para su utilización inmediata. La presente invención soluciona el mismo
- 30.- problema en el caso de que el medicamento a inyectar haya de ser obtenido por la mezcla, en el momento del empleo, de dos sustancias líquidas o de una líquida y otra sólida.
- 35.- Consiste en una jeringa cuyo cono está constituido por un tubo largo soldado al extremo de la misma jeringa, penetrando este cono en el interior de una ampolla, atravesando toda la extensión longitudinal de ésta, para terminar en una rama o extremidad afilada y cerrada a llana,
- 40.- la cual queda alojada en el interior de la rama de dicha ampolla, soldándose despues o uniéndose herméticamente el cono de la jeringa al cuerpo de la ampolla, por cualquier medio apropiado. Esta ampolla contiene el líquido, en el caso en que el medicamento a inyectar se obtenga por diso-



- 45.- lución o emulsión de un sólido en un líquido, o uno de los líquidos, en el caso de que aquellos medicamentos provengan de la mezcla de dos líquidos. El producto en polvo o el segundo líquido es acondicionado en la jeringa, en el interior de ésta entre el fondo y la cabeza del respectivo émbolo. Antes de introducir el cono de la jeringa dentro de la ampolla, se practica un trazo de lima, o se debilita de otro modo una sección del mismo cono, en la parte que queda situada interiormente la ampolla y muy cerca de su entrada en ésta.
- 50.-
- 55.- Esta debilitación del cono de la jeringa permite partirlo fácilmente al novel del trazo cuando se ejerce un pequeño esfuerzo lateral en su punta, dejada al descubierto por la separación de la rama de la ampolla; de esta manera se establece la comunicación entre la ampolla y la
- 60.- jeringa permitiendo el paso del líquido contenido en aquella al interior de ésta, cuando se hace retroceder el émbolo de la jeringa, dando lugar a la mezcla del líquido con la sustancia sólida o líquida que se halla dispuesto en la jeringa. En la parte del cono de la jeringa, que está
- 65.- situada exteriormente, la ampolla es provista de una zona esmerilada y, preferentemente, desgastada al nivel de la misma rama para ser seccionada después de pasar el líquido contenido en la ampolla a la jeringa, a fin de aplicar en él una aguja esterilizada.
- 70.- A continuación se describe, solo a título de simple ejemplo no limitativo, una forma de realización práctica del invento, relacionada con el diseño adjunto, donde:
- La Figura 1ª representa una vista de la jeringa teniendo soldado el respectivo cono.
- 75.- La Figura 2ª representa una sección longitudinal



de la ampolla.

La Figura 3ª representa, tambien en sección, la ampolla-jeringa según la invención, cargada con un medicamento sólido y otro líquido, dispuesta para su utilización.

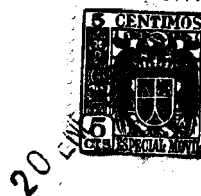
80.- La jeringa (figura 1ª), consta de un cuerpo (1) y un émbolo (2). En el cuerpo (1) está soldado el cono (4), constituido, por un tubo semi-capilar, de paredes relativamente gruesas y afilada la punta (5) por donde es cerrado a llama. En este cono es esmerilada una parte (6) y con preferencia, devastada en forma cónica, de modo que quede debilitado a la altura (7), con el fin de facilitar su corte. En el mismo cono se practica un trazo de lima (8) inmediatamente, más arriba del punto que ha de penetrar dentro de la ampolla (9); con preferencia, ese trazo es practicado en un estrangulamiento del citado cono, a fin de facilitar su separación, en toda la superficie circular de dicho trazo.

95.- La ampolla (figura 2ª), se compone de un cuerpo (9) abierto en una de sus extremidades (10) y prolongada, en la extremidad opuesta, por una rama (11) siendo cerrada la punta (12); con preferencia, esa rama tiene en la base una expansión en forma de bulbo (13) que se une al cuerpo (9) de la ampolla a través de un estrangulamiento (14) y que está destinado a facilitar la separación de la rama (11).

100.- El cono (4) de la jeringa es introducido (figura 3ª) por el orificio (10), de modo que su extremo quede alojado en el interior de la rama (11) de la ampolla y sustancialmente por encima del estrangulamiento (14), soldándose entonces el cono (4) al cuerpo (9) de la ampolla. El émbolo

26472

- 5 -



- 110.- de la jeringa es asegurado a su respectivo cuerpo durante el transporte, por medio de una anilla de goma (15). La ampolla quedará así dispuesta para enviar al laboratorio, a fin de ser cargada con los productos medicamentosos.
- Por último, para la carga, la rama (11) se corta por la punta (12) y se introduce la cantidad deseada del medicamento líquido (16) y vuelve a soldar dicha rama en el punto (17).
- 115.- Se retiran entonces la anilla de goma (15) y el émbolo (2), para introducir en la jeringa el medicamento sólido o líquido (18), volviendo a disponerse el émbolo, esterilizándose y volviéndose a poner la anilla (15), quedando la ampolla-jeringa dispuesta para su entrega al comercio.
- 120.- Para ser utilizada, se separa la rama (11) de la ampolla, por medio de un trazo de lima en el estrangulamiento (14), separándose la punta (5) del cono (4) de la jeringa, de modo que se parta el cono al nivel del trazo (8), aspirándose el líquido (16), que penetra en la jeringa (1) al hacer retroceder al émbolo (2), agitándose si fuera necesario para producir la disolución o la emulsión, o calentando la jeringa a llama para este fin. La parte superior de la rama (4) se separa haciendo un trazo de lima en (7), adaptándose la aguja en la zona esterilizada (8), y al ser necesario, previa esterilización de la aguja a la llama, quedando así perfectamente dispuesta la ampolla-jeringa para la administración de la inyección.
- 130.- En caso de que la ampolla-jeringa sea destinada a contener un producto sólido y otro líquido, muchas veces conviene verrar a llama el cono (4) en un punto (3) (figura 1ª) y por encima del trazo (8), a fin de impedir que el producto
- 135.-



1951

165.- HAN DE MEZCLARSE EN EL MOMENTO DE SU EMPLEO", esencialmente como en la primera reivindicación, caracterizada por que la parte del tubo que queda en el exterior de la ampolla, lleva una zona anular esmerilada.

3ª).- "AMPOLLA-JERINGA PARA DOS MEDICAMENTOS QUE HAN DE MEZCLARSE EN EL MOMENTO DE SU EMPLEO", esencialmente como en la reivindicación segunda, caracterizada por que la zona del tubo que está esmerilada lleva también una zona parcialmente desvastada para determinar un anillo de menor resistencia.

175.- 4ª).- "AMPOLLA-JERINGA PARA DOS MEDICAMENTOS QUE HAN DE MEZCLARSE EN EL MOMENTO DE SU EMPLEO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el tubo es cerrado en un punto de la parte del mismo tubo que penetra en el interior de la ampolla, situado entre la zona debilitada según la reivindicación primera y la extremidad del propio tubo.

180.- 5ª).- "AMPOLLA-JERINGA PARA DOS MEDICAMENTOS QUE HAN DE MEZCLARSE EN EL MOMENTO DE SU EMPLEO".

185.- La presente memoria descriptiva consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento ochenta y siete líneas incluidas las presentes.

Madrid, 20 de enero de 1.951

ANTONIO ESCRIBA

A.E.



26472

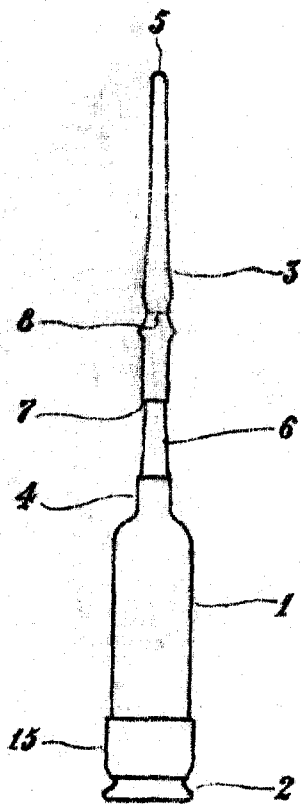


Fig. 1

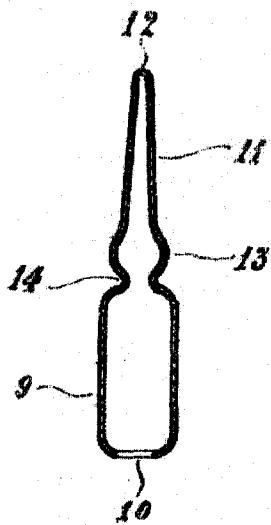


Fig. 2

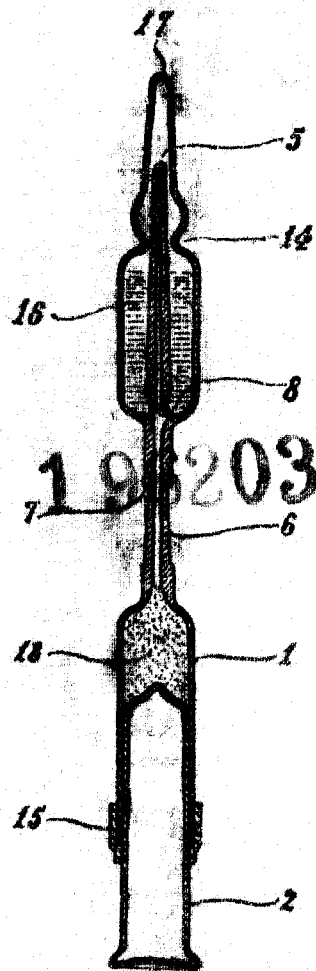


Fig. 3



Madrid, 20 de enero de 1.951

J. Cortes Real

Escala variable.