

113846

- 2 -



En un envase tal, el medicamento sólido y el medio estéril pueden estar colocados cada uno en su propio vial. Cuando un envase tal ha de ser usado, es necesario disponer primero de una jeringa de inyección, esterilizada, con la correspondiente aguja hipodérmica. Seguidamente, la citada jeringa es utilizada para extraer por succión, el medio inyector de uno de los viales, después de lo cual el medio inyector es eyectado en el otro vial que contiene el medicamento sólido, el cual, finalmente, después de haber sido disuelto o suspendido en el medio, es succionado dentro de la jeringa de inyectar, la cual queda entonces dispuesta para su uso.

Así, además de proveerse y preparar para su uso una jeringa esterilizada, son necesarias tres operaciones antes de que pueda efectuarse una inyección, cuando se usa el envase ya conocido.

La presente invención, que se refiere a un envase de la clase antes mencionada para el almacenamiento de medicamentos destinados a ser inyectados, tiene por objeto crear un envase que pueda ser empleado mucho más fácilmente que el ya conocido.

Así pues, de acuerdo con la invención el envase en cuestión se caracteriza porque el continente, con el medio inyector estéril, constituye el cilindro de una jeringa de inyección que forma parte del envase.

Es verdad que son conocidas las llamadas ampollas gemelas, entre las cuales una realización característica contiene un remedio sólido y un medio inyector estéril separados uno de otro, y, en el cual, mediante

113846



- 3 -

35 colocación de una aguja hipodérmica en la ampolla y ha-
ciendo girar una parte de una caperuza roscada montada
sobre la ampolla, una aguja hueca, fijada a la caperuza
perfora la separación entre el medicamento y el medio -
inyector, tras lo cual, éste, con su contenido de medi-
40 camento disuelto, puede ser inyectado a través de la agu-
ja hipodérmica.

Sin embargo, por una parte estas ampollas ge-
melas tienen una complicada estructura y, por otra par-
te, están ideadas para ser montadas sobre un cuerpo es-
45 pecial de jeringa de inyección, antes de llevar a cabo
la inyección. La fabricación de tal cuerpo especial de
jeringa, así como la fabricación de las ampollas gemelas
requieren gastos relativamente altos.

50 Cuando el envase según la invención ha de ser
usado, la jeringa de inyección, cuyo cilindro, se recor-
dará, contiene el medio inyector estéril, es montada pri-
meramente, con lo cual, el citado medio, es eyectado den-
tro del continente que contiene el medicamento, por me-
dio de la aguja hipodérmica. Después de ello, la solución
55 o suspensión resultante es succionada dentro de la je-
ringa de inyección que queda ya dispuesta para su uso.
Usando este envase, solo son necesarias dos operaciones
en cuanto la jeringa de inyección se ha preparado para
su uso.

60 Cuando se usa como jeringa de inyección una
jeringa barata, hecha de plástico, lo que de acuerdo con
la invención es particularmente apropiado, puesto que
una jeringa tal puede ser fabricada a coste extremada-
mente bajo, en producción masiva, el citado envase tie-

113846



- 4 -

65 ne la ulterior ventaja de que, despues de la inyección
no es necesario limpiar y esterilizar la jeringa utiliza
da, la cual puede simplemente ser desechada.

De acuerdo con la invención puede resultar ven
tajoso el colocar la aguja hipodérmica de la jeringa de
70 inyección en una cavidad en el interior de un vástago em
bolo perteneciente a la jeringa. Esta medida ahorra espa
cio en el envase, y, ademas de ello, tiene el efecto de
que la aguja hipodérmica puede ser facilmente mantenida
estéril, si la cavidad es precintada con una caperuzca.

75 El envase de la invención puede ser usado en -
relación con cualquier preparación seca, sólida que ha de
ser disuelta o suspendida en un medio acuoso. Entre las
preparaciones solubles podemos mencionar, por ejemplo, -
glucagon y antibióticos, tales como penicilina de sodio,
80 tetraciclina hidrocioruro, polimixina, estreptomocina y
dihidros-treptomocina. Entre los preparados que se expen
den en forma de sólidos secos, pero que tienen que sus
penderse en agua antes de usarse, pueden mencionarse, en
tre otros, la penicilina procaina, N,N-dibenzilethil-ene
85 diamina dibencilpenicilina y metilprednisolona. El enva
se puede tambien usarse en relación con preparados compues
tos en los cuales, uno o mas de los componentes, han de
ser disueltos y otros han de ser suspendidos. Como ejem
plos de esto pueden mencionarse las mezclas de penicili
90 na procaina, penicilina de sodio y estreptomocina.

La invención se ilustra mas claramente en rela
ción con el dibujo, en el cual:

La Fig. 1 muestra un envase para el almacena-



95

miento de medicamentos, de la citada clase, destinados a inyectar en situación de abierto y visto desde arriba.

La fig. 2 muestra un vástago émbolo con una aguja hipodérmica montada en el mismo, así como el correspondiente cierre.

100

La fig. 3 muestra una jeringa, desechable después de su uso, perteneciente al vástago émbolo de la fig. 2 y conteniendo un medio inyector esteril.

La fig. 4 muestra un vial provisto de un cierre perforable y conteniendo un medicamento en forma sólida.

105

La fig. 5 muestra la eyección en el vial de la fig. 4, de un medicamento estéril desde la citada jeringa montada, y

La fig. 6 muestra el envase, con diez departamentos visto desde arriba.

110

En la fig. 1 los números de referencia -1-, -2- y -3- designan tapas de un envase -4- que, por medio de una separación -5-, cuyo borde superior tiene una sección punteada a menor distancia, desde el fondo del envase que la sección a pleno trazo, está dividido en secciones conteniendo un vial -6-, parcialmente lleno de un medicamento sólido y con un cierre perforable -7- y un vástago émbolo -8-, para uso en combinación con una jeringa -9-, desechable después de su uso, llena de un medio inyector esteril.

115

120

En su extremo inferior, el vástago émbolo -8-, que se muestra separadamente en la fig. 2, está provisto de una rosca externa -10- y tiene en su extremo superior



125 una brida -11-. El vástago émbolo, cuyo interior es hue-
co, contiene una aguja hipodérmica -12- conteniendo un
accesorio -13-, y despues de montar la aguja hipodérmica,
el vástago émbolo puede ser cerrado con una caperuza
-14-.

130 La rosca externa -10-, del vástago émbolo, en-
pareja con una rosca -15- en el interior de un émbolo -16-
que se vé en el interior de la jeringa -9-, ilustrada en
la fig. 3, que contiene un medio inyector estéril -17-.
Un cono -18-, ilustrado en el extremo de descarga de la
jeringa de inyección, que sirve para el montaje de la agu-
ja hipodérmica -12-, puede ser cerrado colocándole el ta-
pón -19-.

135 El vial -20-, con el cierre perforable -7- que
se ve en la fig. 4, contiene un medicamento sólido -21-
que se prepara para inyectar de la siguiente manera:

140 Se quita la caperuza -14- del vástago émbolo
-8-; se saca la aguja hipodérmica -12- y se monta en el
cono -18- despues de quitar el tapón -19; el vástago ém-
bolo se enrosca fuertemente en el émbolo -16- de la je-
ringa de inyección, y el medio inyector -17- es trans-
ferido al vial -20-, como se indica en la fig. 5, despues
145 de perforar el cierre -7-, con la punta de la aguja hipo-
dérmica -12-. Despues de disolver o suspender el medica-
mento -21- en el medio -17-, la solución o la suspensión
es succionada dentro de la jeringa de inyección, que que-
da entonces dispuesta para su uso.

150 El envase ilustrado en la fig. 6, consiste en
una caja -22-, provista de una tapa -23-, estando dicha
caja dividida en una serie de compartimientos por medio



155 de tabiques -24-. El número de compartimientos está adaptado de forma que la caja pueda contener un total de 10 juegos de envases de inyección, cada uno consistente en un vial -6-, un vástago émbolo -8- y una jeringa -9- de sechable despues de su uso. Es indicado hacer uso de un envase de éstos de 10, en los casos en que se necesite un número considerable de envases individuales.

160

NOTA

En este Modelo de Utilidad se reivindica:

165

1º.- Envase para el almacenamiento de medicamentos destinados a ser inyectados, teniendo un continente precintado conteniendo un medicamento estéril en forma seca, sólida, y otro continente conteniendo un medio inyector estéril, caracterizado porque el continente, con el medio inyector estéril, constituye el cilindro de una jeringa de inyectar que forma parte del envase.

170

2º.- Envase para el almacenamiento de medicamentos destinados a ser inyectados, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la aguja de la jeringa de inyección está colocada en una cavidad en el interior del vástago émbolo.

175

3º.- Envase para el almacenamiento de medicamentos destinados a ser inyectados, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la jeringa de inyección es una jeringa de plástico, desechable despues de su uso. Y

180

4º.- "ENVASE PARA EL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS DESTINADOS A SER INYECTADOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descri-



113846

- 8 -

to en la precedente memoria descriptiva, y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 184 líneas.

Madrid, 6 Mayo 1.965.

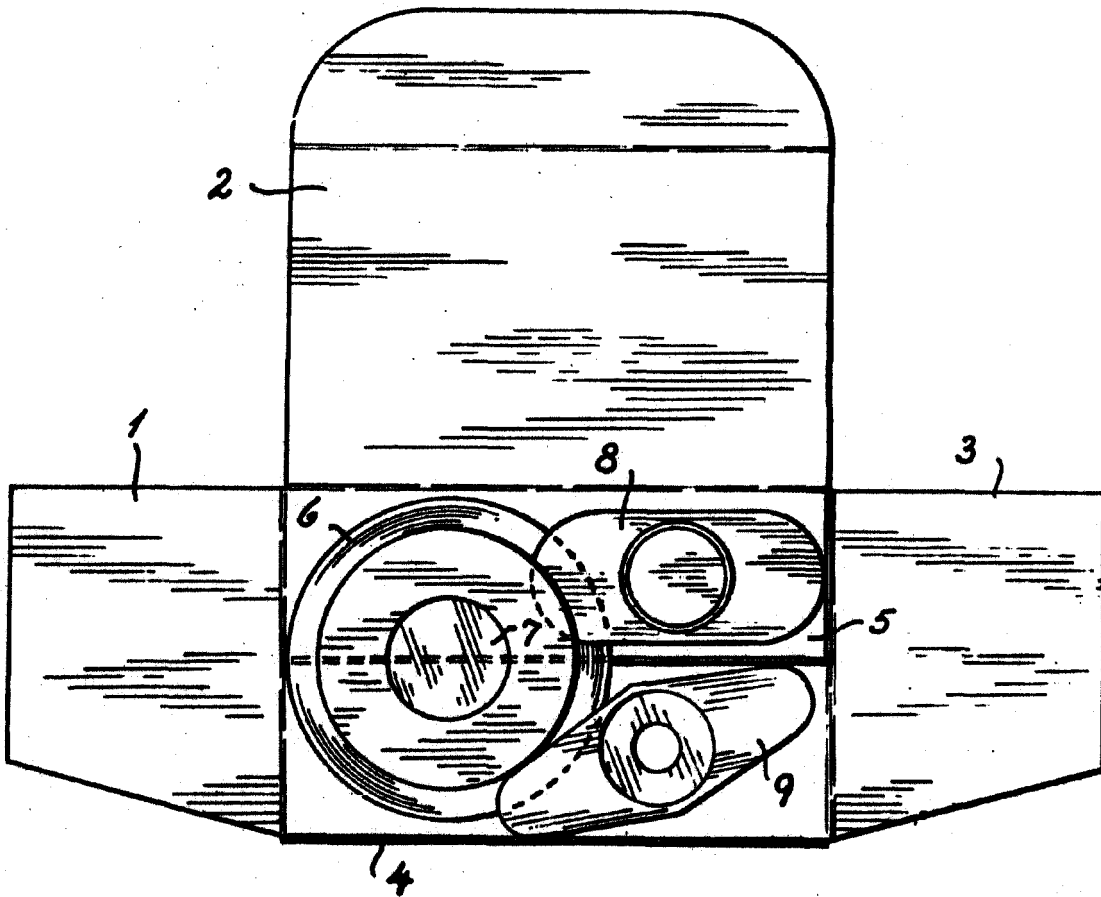
Por autorización de la interesada.

[Handwritten signature]
LOPEZ



113846

Fig. 1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 Septiembre 1.964

P. A.

113846



Fig. 2

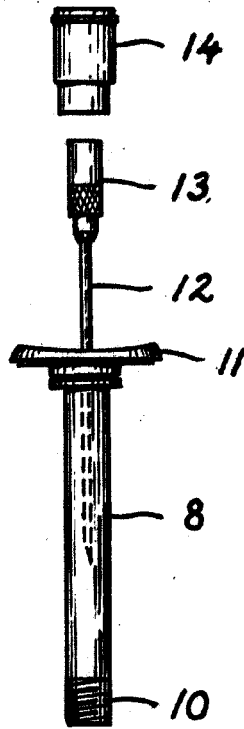


Fig. 5

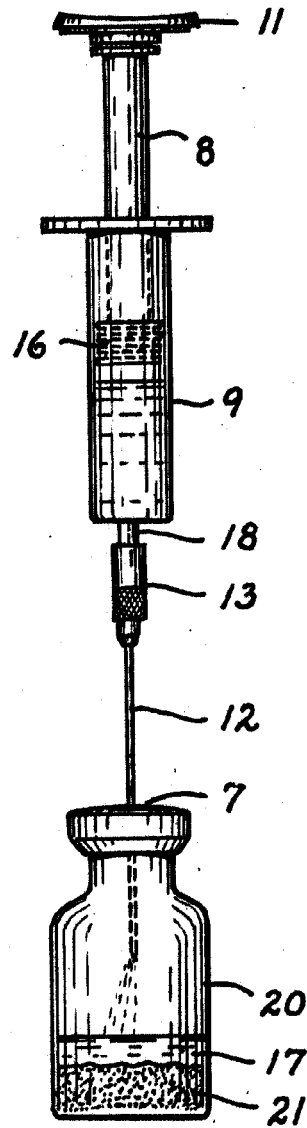


Fig. 3

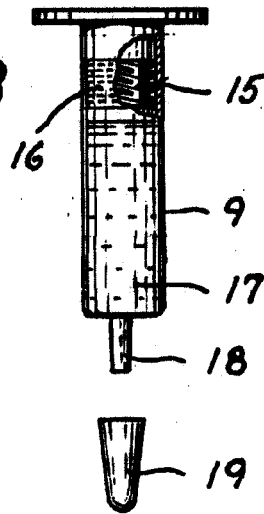
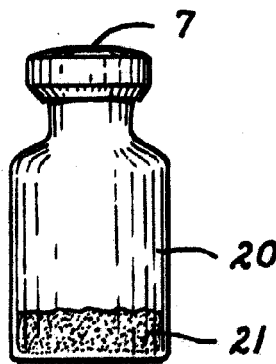


Fig. 4



ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 Septiembre 1.964
P.

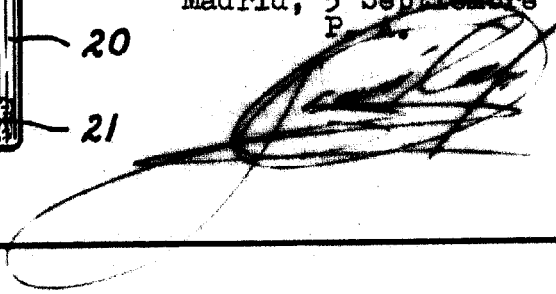
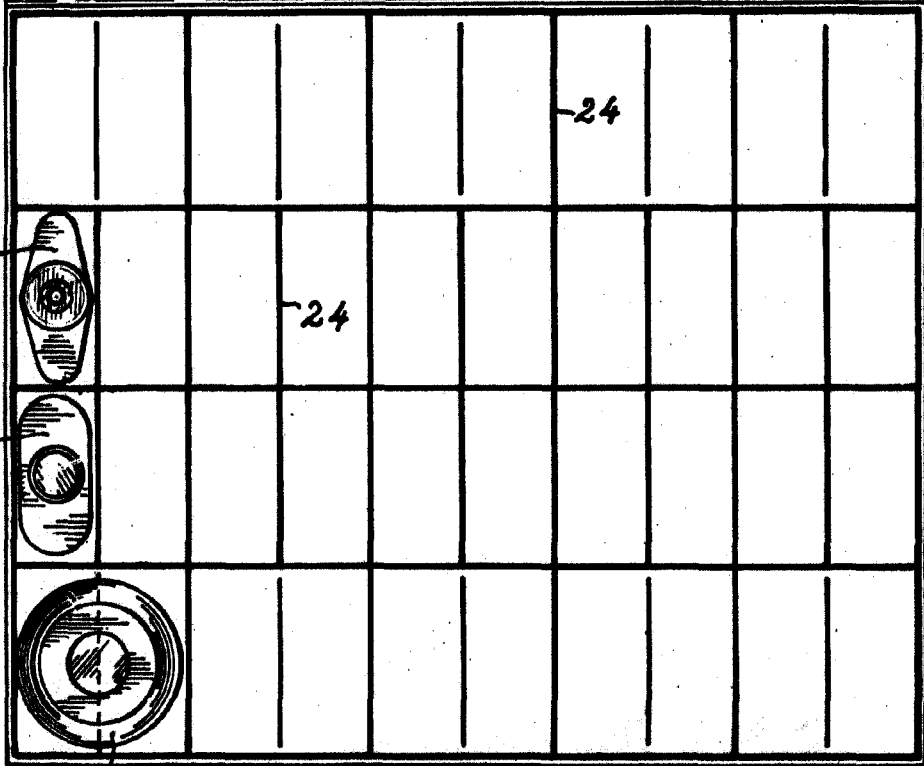
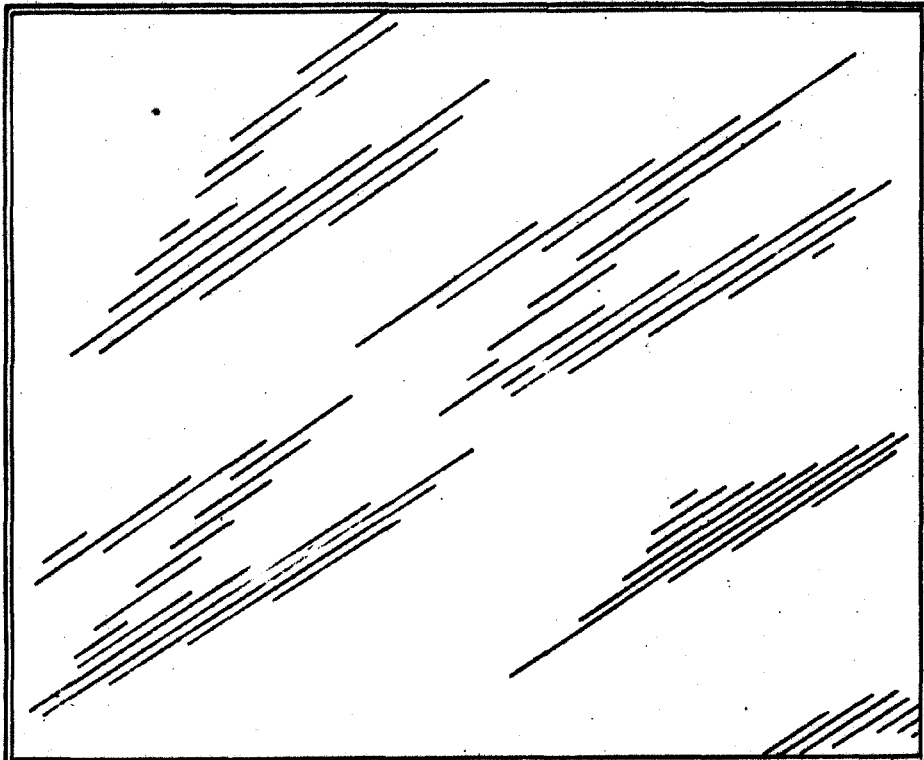


Fig. 6

113846



ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 Septiembre 1964
P. A.