

225295

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



225295

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo re-
gistro se solicita por 20 años, a favor de la entidad
española

JUSTE, S. A.

residente en MADRID, calle de Francisco Navacerrada, 62,

p o r:

"METODO Y DISPOSITIVO DE ENVASADO HERMETICO DE PRODUC-
TOS QUIMICOS, MEDICINALES Y COSMETICOS, SEPARADOS, PARA
SU APLICACION O USO PREVIA MEZCLA O DISOLUCION".

225295



- Sabida es la aplicación y desarrollo que en estos últimos tiempos vienen adquiriendo los preparados a base de soluciones y mezclas que han de hacerse en el momento de su uso, en las que en una forma directa o indirecta entra algún antibiótico o producto que necesita para su conservación de una hermeticidad absoluta en el envase que lo contiene y que en la mayoría de los casos llega al extremo de precisar un medio estéril.
- 5.-
- 10.- De igual modo para la preparación de cualquier otra mezcla o solución compuesta de uno o más elementos que han de ser a su vez mezclados con otros o disueltos en cualquier líquido, pudiendo ser los primeros en estado sólido o semi-sólido, tiene una efectiva aplicación el método y dispositivo de envasado formando un todo inseparable de que en esta memoria se trata que, aparte de lo anterior, representa esta invención una nueva modalidad utilitaria.
- 15.-
- 20.- Por sus características propias, son prácticamente ilimitadas las aplicaciones de este invento; es decir, que no se limita al campo de la medicina, sino que con igual efectividad es utilizable para cualquier producto industrial, sea de higiene, tocador, cosmética, o para el ramo de la alimentación y bebida y tantos otros que pueden imaginarse fácilmente.
- 25.-
- Por su forma simplificada, su hermeticidad y su particular higiene y condiciones de casi permitir, e incluso en determinadas condiciones, llegar a constituir un medio estéril, este envase resulta de aplicación

225295



- 30.- muy aconsejable para un sinnúmero de productos y disoluciones farmacéuticas y otras derivadas de la industria química en cualquiera de sus manifestaciones.
- El método y dispositivo de envasado, como más adelante se especificará, se caracteriza por la disposición de dos o más receptáculos de volumen indiferente y separados entre sí por un tapón hermético intercalado en una garganta o cuello intermedio que une a los dos depósitos referidos. El depósito superior en su parte elevada dispone de una boca o cuello en la que va insertado un tapón de cierre del envase; este tapón está construido de una materia elástica y blanda tal como goma latex y sus compuestos, o materias plásticas apropiadas a los productos envasados, capaces de permitir la introducción de un trocar o aguja de inyección y a través del mismo inyectar aire u otro fluido al depósito superior que contiene el producto o líquido o medio ambiente contenido en este depósito superior. En el fondo de este depósito superior está practicada una garganta de separación entre los depósitos inferior y superior, y en esta garganta se dispone un tapón cilíndrico en cuya base superior lleva un saliente diametral y la base inferior en forma de casquete semi-esférico, siendo sometido este a silicón exterior, produciéndose el desplazamiento de este último cierre para permitir la mezcla de los preparados contenidos con independencia y anterioridad en los depósitos sucesivos, al introducir aire o el fluido necesario a presión en el depósito superior,
- 35.-
- 40.-
- 45.-
- 50.-
- 55.-

225295



60.-

cuya presión hace que el tapón intermedio se desprenda, cayendo al depósito inmediato inferior y pasando el contenido del depósito superior a éste.

65.-

Es evidente que hasta el momento de operar en el frasco los contenidos o preparados se mantienen y conservan en los depósitos respectivos con absoluta independencia, guardando todas las propiedades y características peculiares de cada uno y ello por tiempo indefinido. Instantáneamente, y al producirse en el cuerpo superior la presión a través del tapón exterior y lograr el descenso del tapón inferior, se verifica la

70.-

mezcla de uno y otro contenido en el cuerpo inferior, que por su capacidad permite a su vez la fácil disolución o mezcla mediante agitación de los productos, quedando contenidos y mezclados en las condiciones especiales previstas, debido a la absoluta hermeticidad que conserva y, en su caso, en el relativo medio estéril, que mantiene siempre el envase, cooperando activamente el proceso de siliconación previa exterior.

75.-

80.-

Para la extracción del producto contenido una vez disueltos los componentes, cuando es líquido a semi-líquido, basta con introducir la aguja de una jeringuilla en el tapón estéril y hermético del cuello superior, en idéntica forma y condiciones que se realiza para los conocidos envases de los antibióticos y otros preparados actuales, pudiendo extraerse la

85.-

cantidad de preparados que se desee y con la ventaja de poder conservar el resto en condiciones óptimas hasta su total aplicación en el tiempo determinado o no, por la posible alteración natural del preparado o

225295



90.- a causa de defectos de envase, como ocurre comunmente en la actualidad.

95.- Con ayuda de las figuras del plano adjunto, a continuación se expone un ejemplo de realización práctica del objeto que caracteriza al presente método y dispositivo de envasado que se viene detallando advirtiéndose que las variantes de segundo orden a que sus características, configuraciones y dimensiones exteriores pueden dársele no implican modificación sustancial alguna, puesto que no hay limitación de formas, números de depósito ni otros puramente accidentales.

100.- La figura 1ª representa una sección vertical de un envase de doble compartimento y la figura 2ª esta misma sección, pero con un tapón de intercomunicación montado y el tapón exterior de cierre en disposición de actuar para producir la mezcla.

105.- Por consiguiente, el envase utilizado en este método, que es complemento inseparable de la invención, puede ser construido indiferentemente en vidrio, cristal, plástico y en general, cualquier materia fácilmente moldeable y económica, caracterizado por un cuerpo inferior (1) de capacidad, dimensiones y configuración variables que está unido a otro cuerpo superior (2), intercomunicándose ambos por un paso intermedio (3) que puede presentar vértices salientes para la retención del tapón/siliconado exteriormente que en él entra

115.- a presión, o bien tener lisa la superficie, con paso calibrado o no.

El depósito superior (2) tiene una boca de cuello (5) donde va montado a presión un tapón de cierre



hermético y estéril (6). 225295

120.-

Este tapón preferiblemente, es variado en su parte central para permitir la fácil introducción de la aguja hipodérmica o trocar por su parte externa para poder efectuar la inyección de fluido a presión para la operación de la mezcla y las extracciones en

125.-

una o varias veces del producto resultante.

La sujeción del tapón (6) al reborde del cuello (5) del envase se verifica mediante una cápsula (7) con disco central de fácil ruptura para dejar al descubierto una parte débil del tapón (6) del primer

130.-

depósito (2).

Descritos los elementos constitutivos del envase, pasamos seguidamente a indicar su método de envasado y forma de empleo.

135.-

En el cuerpo inferior (1) se dispone uno de los productos a mezclar, separado del que está contenido en el cuerpo superior (2) por medio del tapón de presión (4) introducido en el cuello (3). Estos elementos contenidos, tanto en el cuerpo inferior (1) como en el superior (2), pueden ser líquidos, semi-líquidos

140.-

o sólidos, sin que ello modifique la aplicación del envase, y los tapones (4) y (6) preferentemente de productos vulcanizados y esterilizados, sometido este último a siliconación exterior previa a su aplicación.

145.-

Partiendo de la base de tener el envase cargado, se comenzará por levantar el disco separable de la cápsula protectora (7) del tapón superior (6), inyectando a través de éste el aire o fluido suficiente

225295



150.- para que ejerciendo la presión necesaria sobre el líquido o producto contenido en el cuerpo superior (2) sea transmitida al tapón (4) determinando la caída de este al cuerpo inmediato inferior (1).

155.- Entonces, los contenidos de los cuerpos (1) y (2) se unirán facilitando con la agitación del envase la mezcla o disolución adecuadas. Posteriormente, mediante la aplicación de la misma aguja inyectora del aire o fluido e invirtiendo para ello el envase se podrá extraer, en una o varias veces indiferentemente, el producto contenido mezclado o disuelto, quedando siempre en condiciones de hermeticidad que le garantizan su conservación adecuada.

160.- La forma peculiar del tapón (4) permite la sencilla disposición del mismo en la posición exacta prevista, debido a que el casquete esférico inferior facilita el deslizamiento por el conducto (3) y el saliente diametral superior permite su colocación con pinzas especiales, permitiendo su recuperación.

165.- Descrito suficientemente el carácter, aplicaciones y ventajas del invento, se declara que la patente ha de recaer en las siguientes

170.-

REIVINDICACIONES

175.- 1ª).- "MÉTODO Y DISPOSITIVO DE ENVASADO HERMÉTICO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, MEDICINALES Y COSMÉTICOS, SEPARADOS, PARA SU APLICACIÓN O USO PREVIA MEZCLA O DISOLUCIÓN", que se caracteriza porque en una serie de cámaras comunicantes e independientes son deposita-



- dos los productos a contener, siguiendo el orden correlativo primero del de fondo y aislamiento de este compartimento; despues el superior inmediato y aislamiento correspondiente, hasta la ocupación total, cerrándose el último herméticamente mediante tapón elástico con aro de retención de sector separable para la introducción de un fluido a presión en el primer compartimento, a través del sector descubierto del tapón elástico, cuyo fluido actua de émbolo de desplazamiento del cilindro elástico separador a la cámara siguiente, produciéndose la intercomunicación de compartimentos y mezcla de los productos contenidos, extrayéndose el producto resultante mediante trocar o aguja de inyección.
- 180.-
- 185.-
- 190.- 2*).- "MÉTODO Y DISPOSITIVO DE ENVASADO HERMÉTICO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, MEDICINALES Y COSMÉTICOS, SEPARADOS, PARA SU APLICACIÓN O USO PREVIA MEZCLA O DISOLUCIÓN", según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el dispositivo elástico de separación de cámaras constituido por un cilindro de materia elástica con saliente diametral en su base superior y en forma de casquete esférico por el lado o base opuesta, es sometido previamente a un proceso de siliconación a fin de facilitar el resbalamiento de su lugar en cualquier momento y asegurar la incomunicación absoluta de los productos, dispuesto a presión en cada paso intercomunicador de las cámaras convencionalmente calibrado para la retención del cuerpo elástico separador.
- 195.-
- 200.- 3*).- "MÉTODO Y DISPOSITIVO DE ENVASADO HERMÉTICO

225295



205.-

DE PRODUCTOS QUÍMICOS, MEDICINALES Y COSMÉTICO, SEPARADOS, PARA SU APLICACIÓN O USO PREVIA MEZCLA O DISOLUCIÓN", según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza por el hecho de constituir una unidad por la disposición de compartimentos sucesivos suscep-

210.-

tibles de cerrarse herméticamente formando cada una cámara independiente, intercomunicables entre sí automáticamente por desplazamiento de un dispositivo de separación dispuesto en la divisoria de los compartimentos sucesivos y con presión suficiente para evitar un desplazamiento imprevisto.

215.-

4ª).- "MÉTODO Y DISPOSITIVO DE ENVASADO HERMÉTICO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, MEDICINALES Y COSMÉTICOS, SEPARADOS, PARA SU APLICACIÓN O USO PREVIA MEZCLA O DISOLUCIÓN"

220.-

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, componiendo un total de doscientas veinticuatro líneas incluidas las presentes.

Madrid, 22 de mayo de 1.956

ANTONIO DE
P.F.

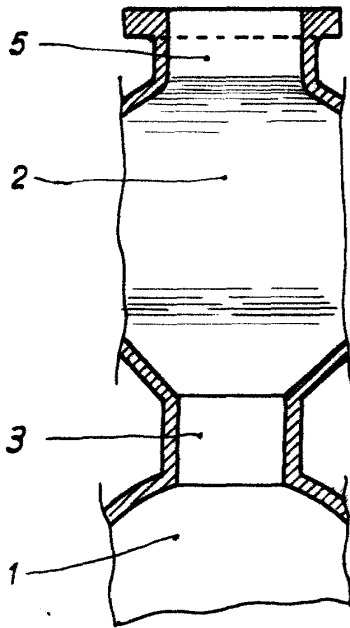


Fig. 1

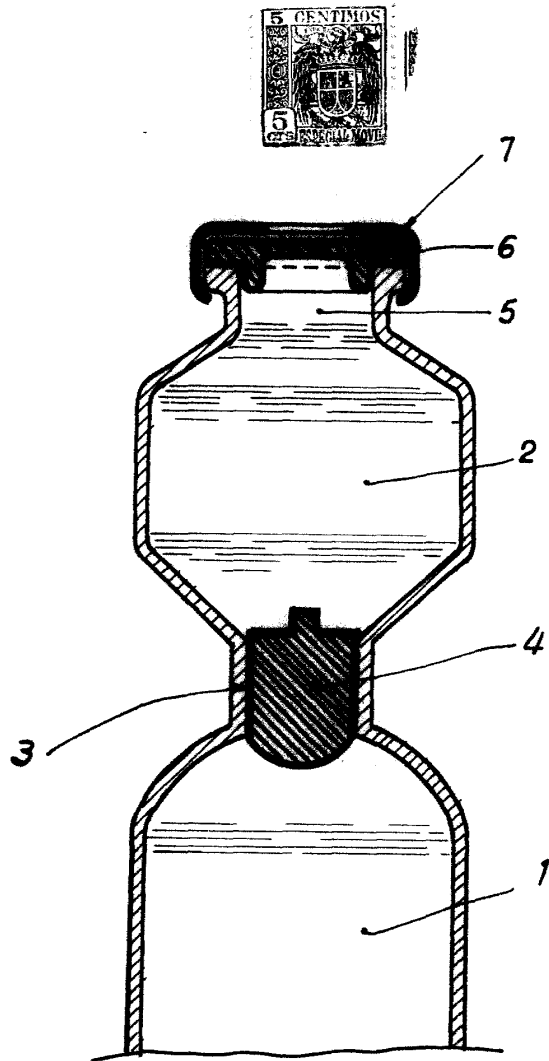


Fig. 2

Madrid, 30 de Noviembre de 1955

Escala variable.