

29 NOV



195698

195698

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de la sociedad española PRODUCTOS FRUMTOST,
S. A., domiciliada en Barcelona, calle Suiza, 9, por
"UN PERFECCIONAMIENTO EN EL LLENADO AUTOMÁTICO DE FRAS-
COS PARA PREPARACIONES MEDICINALES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un perfec-
cionamiento introducido en el llenado automático de
frascos para preparaciones medicinales, mediante cuyo
perfeccionamiento se facilita esta operación, asegurán-
5. dose las condiciones de asepsia de la misma y eliminán-
dose prácticamente todo peligro de que en el frasco
instilador se introduzcan cuerpos extraños.

Este perfeccionamiento tiene aplicación direc-
ta para el llenado de frascos con líquido destinado a
10. disolver el producto químico presentado en forma de



líquido, polvo o granulado y depositado inicialmente en aquel frasco, introduciéndose dicho líquido a presión. Esta introducción se efectúa por la boca del frasco destinada a tal efecto, la cual, antes del llenado, está cerrada por una punta fácilmente rompible, cuya punta, al igual que la que presenta un depósito que contiene el líquido a presión, se halla rodeada por un tubito flexible, hallándose intercalado en la boca de entrada del frasco un filtro apropiado, destinado a evitar que pasen a dicho envase los pequeños trozos de vidrio fruto de la rotura de la punta del envase y de la del depósito del líquido a presión.

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- Una variante de realización de este perfeccionamiento consiste en formar un tapón provisto de una boca de entrada del líquido y otra de salida, la primera abierta, cuyas entradas están en comunicación con unas agujas tubulares, las cuales se introducen en el envase a llenar después de atravesar un obturador elástico, de caucho o similar, por ejemplo. A la boca de entrada se acopla el tubo flexible que une el tapón con el depósito del líquido a presión, el cual, como en el caso anterior, presenta una punta rompible por la que saldrá el contenido. Entre dicha punta y la boca de entrada antes indicada, se halla intercalado el filtro protector.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representan dos casos prác-

195698



uticos de realización del objeto de la invención.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista de la manera de llenar un frasco instilador; y la figura 2 muestra una variante en la que el llenado se efectúa a través de un tapón ajustable al frasco, en este caso de constitución corriente.

10. El ejemplo representado en la figura 1 tiene aplicación en los frascos cerrados que afectan una forma alambicada; y el que se muestra en la figura 2, en todos los envases de cualquier forma.

15. El frasco -1-, que presenta un terminal -2- y una zona de introducción -3-, es portador de una punta -4- formada como prolongación de la entrada -3-. Entre dicha punta -4- y la boca -3- se halla intercalado un filtro -5-.

20. Retenido por la zona bombeada en la que se halla dispuesto el filtro -5-, queda colocado un tubo flexible -6-, el cual por su otra extremidad recibe el extremo bombeado -7- terminado en la punta -8-, de un recipiente -9- que contiene un líquido a presión.

25. En la variante de la figura 2, el envase -1- es de forma corriente, hallándose cerrado por un obturador elástico -10-. En este obturador -10- se clavan unas agujas tubulares -11- y -12-, las cuales se hallan unidas a un tapón -13-, terminando la primera en la extremidad de aplicación -14- y la segunda en la boca de entrada -15-, a la que se acopla el tubo -6-, que retiene, al igual que en el ejemplo anterior, la extremidad -7-



y punta -8- del recipiente -9-. Entre la boca -15- y la punta -8- se intercala el filtro -5-.

Para el llenado de estos frascos, se procede de la siguiente forma: Una vez colocadas las puntas -4- y -8- la una enfrente de la otra (figura 1), con el tubo flexible -6- que las rodea, en el momento oportuno se procede a romper dichas puntas flexionando con los dedos el referido tubo -6- en el punto de contacto de aquéllas, con lo cual el líquido a presión sale del recipiente -9- y se dirige al frasco -1- después de atravesar el filtro -5-, en el que quedan retenidos los trozos de vidrio producidos por la referida rotura.

En el ejemplo de la figura 2, la operación se lleva a cabo del mismo modo, con la variante de que en este caso sólo se precisa romper una sola punta, la -8-, ya que el tapón -13- tiene su boca de entrada -15- abierta. El líquido atraviesa igualmente el filtro y se dirige al frasco -1- pasando por el conducto -12-. La salida del contenido del frasco -1- se realiza por medio de la aguja o conducto contiguo -11-. Estos conductos están formados según se ha indicado a modo de agujas, al efecto de que puedan henderse fácilmente en el obturador elástico -10-, al que atraviesan, como puede verse en la figura 2.

Esta forma de llenado se emplea especialmente para disolver productos que se presentan en forma pulverulenta, tales como el antibiótico penicilina, etc., los cuales han de mezclarse con un líquido precisamente en

195698

NOV 29



el momento de su aplicación.

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos empleados, características de los envases, naturaleza
5. de las preparaciones, y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

10. 1. Un perfeccionamiento en el llenado automático de frascos para preparaciones medicinales, que consiste esencialmente en efectuar dicho llenado mediante un envase que contiene un líquido determinado a presión, cuyo envase presenta su boca de salida obturada y terminada en una punta fácilmente rompible, presentando una
15. punta similar el frasco a llenar, el cual es portador en su boca de entrada de un filtro adecuado, hallándose rodeadas las referidas puntas por un tubo flexible, y teniendo lugar la entrada de líquido al frasco al
20. romper manualmente las puntas que presentan tanto el frasco como el recipiente del líquido a presión, el cual pasa al interior de aquél a través del filtro interpuesto entre la boca del frasco y la extremidad del recipiente alimentador.

29 NOV. 1950



2. Un perfeccionamiento en el llenado automático de frascos, para preparaciones medicinales, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el recipiente que contiene el líquido a presión se acopla al frasco mediante una unión que se establece con una pieza en forma de tapón, portadora de dos conductos afilados susceptibles de perforar un obturador elástico que cierra la boca de un frasco corriente, cuyo tapón presenta la extremidad de salida y la boca de entrada, esta última normalmente abierta, a la cual se acopla el tubo flexible dentro del que se halla retenido el filtro, frente al cual se coloca la punta a romper del recipiente alimentador.
- 5.
- 10.

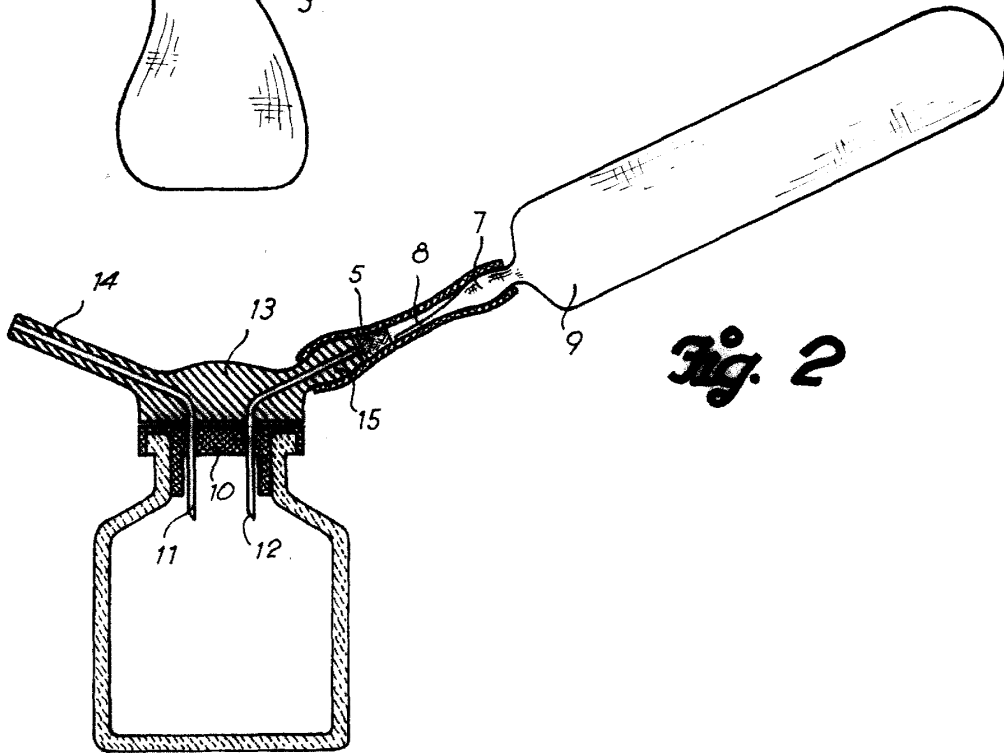
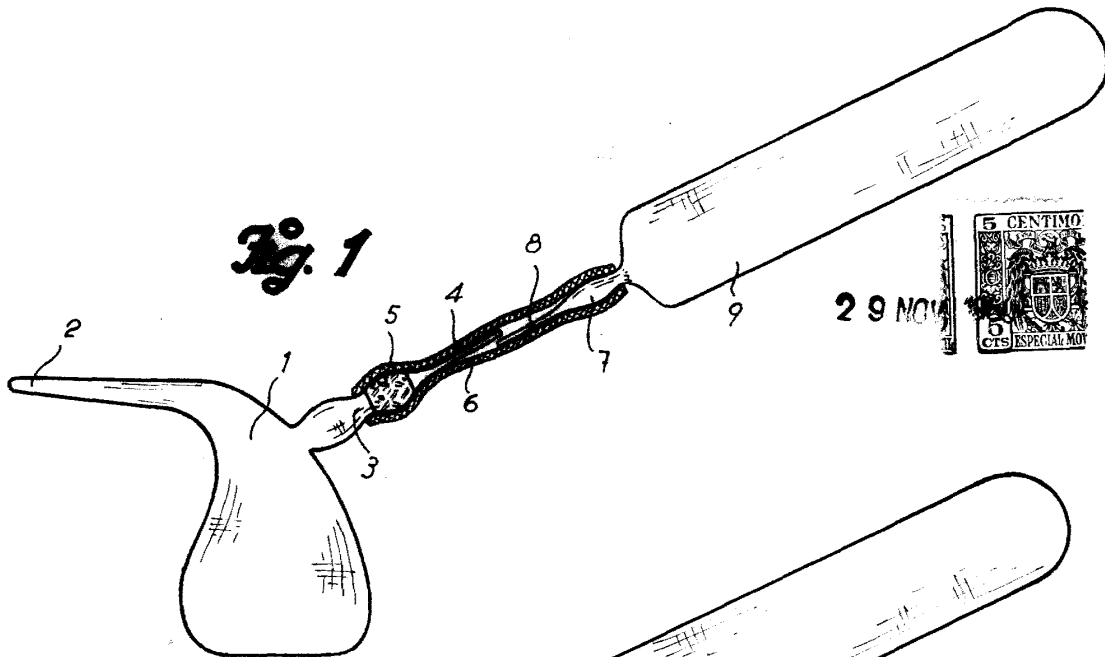
3. Un perfeccionamiento en el llenado automático de frascos para preparaciones medicinales.
- 15.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 29 de noviembre de 1950.

PRODUCTOS FRUMTOST, S. A.

p.a.



Barcelona, 29 octubre, 1950
Productos Frumtost, S.A.
P.A.