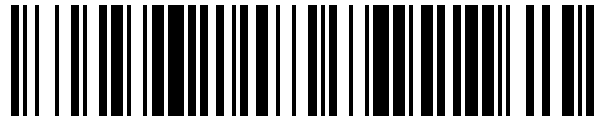


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 235 360**

21 Número de solicitud: 201931220

51 Int. Cl.:

**B65D 85/804** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**16.07.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.09.2019**

71 Solicitantes:

**GÓMEZ BORREGO, Jesús (100.0%)  
CALLE GRANADA 21  
14860 DOÑA MENCIA (Córdoba) ES**

72 Inventor/es:

**GÓMEZ BORREGO, Jesús**

74 Agente/Representante:

**FORNELLS CARRERAS, Montserrat**

54 Título: **RECIPIENTE PORTADOR DE UNA SUSTANCIA APTA PARA SU MEZCLA CON UN LÍQUIDO**

ES 1 235 360 U

## DESCRIPCIÓN

### RECIPIENTE PORTADOR DE UNA SUSTANCIA APTA PARA SU MEZCLA CON UN LÍQUIDO

5

#### Objeto de la invención

El objeto de esta invención es un recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido que, por sus características de conformación y uso, mejora de forma  
10 significativa los artículos similares existentes en el mercado y en el estado de la técnica actual.

Más en concreto, la invención se refiere a un recipiente debidamente preparado para alojar una dosis de una primera sustancia que para su consumo suele mezclarse con una  
15 segunda sustancia líquida, siendo aplicable este recipiente en el consumo de combinados de bebidas a modo de vaso, en la toma de medicamentos u en otros usos.

#### Sector de la técnica

20 Esta invención se ajusta en el sector que hace referencia a recipientes que son portadores de una primera sustancia destinada a ser mezclada con otra para su degustación combinada.

#### Antecedentes de la invención y estado de la técnica

25

El consumo de bebidas alcohólicas es uno de los sectores económicos que genera mayores beneficios tanto para las marcas de las bebidas como para los locales de ocio en que se consumen. Al mismo tiempo, sin embargo, es evidente la necesidad de controlar el consumo de alcohol por la dependencia que puede acabar implicando, el modo en que  
30 afecta al autocontrol del consumidor y sus consecuencias en la salud.

Las bebidas alcohólicas que se consumen en locales de ocio, diurno y nocturno, suelen servirse en botellas ya desprecintadas y con el riesgo de haber sido adulteradas y no corresponder con los estándares de calidad de la marca original.

35

Una forma de controlar tanto la cantidad como la calidad de la bebida alcohólica pasaría por dispensar dosis ya preestablecidas para consumir directamente o bien combinadas con otras bebidas.

5 Sin embargo, las bebidas que se comercializan en formatos de dosis unitarias suelen concretarse en cápsulas de café precintadas que se introducen en una cafetera que la perfora y mezcla el café con agua caliente, todo ello perfectamente programado, o bien cápsulas precintadas de crema de leche de apertura manual que el mismo usuario vierte en su café.

10

A nivel de propiedad industrial existen algunas patentes que desarrollan soluciones técnicas en recipientes destinados a mezclar bebidas. Es el caso de la patente europea EP2121485 que describe un vaso con mezclador estático para la preparación de un producto líquido, el cual cuenta con una cámara que contiene “una sustancia de  
15 preparación, una abertura de entrada provista de una capa de cobertura con perforaciones permeables a los líquidos para recibir un líquido adecuado para la sustancia de preparación, una abertura de salida para descargar la bebida o plato preparado, y un mezclador estático que está en comunicación líquida con la abertura de salida.” La patente europea EP 2323923 se refiere a un sistema de bebida de posmezclado que comprende un  
20 “recipiente, un mecanismo de fijación y un cartucho. El recipiente puede contener una solución de mezcla o líquido, como agua, para mezclarse con el contenido del cartucho. El mecanismo de fijación generalmente se encuentra dentro del contenedor. El mecanismo de fijación puede comprender un conjunto de acoplamiento, una parte de perforación y un conjunto de válvula. El conjunto de acoplamiento puede generalmente recibir el cartucho  
25 dentro del mecanismo de fijación. La parte de perforación generalmente puede perforar el cartucho, liberando así el contenido del cartucho en el recipiente. El conjunto de válvula puede abrirse generalmente al acoplar el cartucho con el mecanismo de fijación. El cartucho generalmente se engancha con el mecanismo de fijación para abrir el cartucho que se va a dispensar en el contenedor, combinando así los contenidos del cartucho con el  
30 líquido dentro del contenedor para crear una bebida potable”. Por su parte el modelo de utilidad ES 1192059 se refiere a un envase para varios líquidos que consigue que dichos líquidos permanezcan sin mezclar durante el transporte y cualquier manipulación, pero que se mezclan cuando el usuario desea, generalmente justo antes de su utilización. Este sistema se concreta en una lata que comprende dos elementos, uno dentro del otro y con  
35 superficies colindantes y dotadas de medios punzantes y pestañas que intervienen en la

rotura y ocultamiento de dichas superficies, permitiendo la mezcla de los líquidos contenidos en ambos envases.

Las soluciones técnicas referenciadas son óptimas para los objetivos que buscan pero no resuelven el problema de cómo disponer de un recipiente que contenga una única dosis de  
5 una sustancia, preferentemente una bebida alcohólica, debidamente aislada y sellada con un medio de bloqueo que a su vez permite liberarla para su posterior mezcla con una segunda bebida aleatoria que se agrega en ese momento según el gusto del consumidor para un consumo inmediato. El mismo problema se da en la toma de ciertos medicamentos, por ejemplo en forma pulverulenta o en pastillas efervescentes que deben  
10 mezclarse con agua para su ingesta.

El solicitante entiende que debería existir un tipo de recipiente que de respuesta al problema técnico descrito y por ello propone la invención que se expone.

#### 15 Descripción de la invención

La invención que se presenta tiene por objeto un recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido que incorpora medios para contener una sustancia en estado líquido, pulverulento, sólido o pastoso y medios que liberan dicha sustancia de su  
20 ubicación inicial para su posterior mezclado con una segunda sustancia preferentemente en estado líquido.

Este recipiente está conformado a modo de receptáculo con una embocadura superior que alberga novedosamente en su parte inferior un disco con una trampilla que delimita una  
25 cavidad destinada a portar una sustancia primera bloqueada en su parte inferior por un módulo de liberación de tal sustancia que actúa a modo de émbolo, permitiendo que pueda mezclarse con al menos otra sustancia líquida, contando este émbolo con un elemento punzante apto para abrir la trampilla citada.

30 Para liberar dicha sustancia basta con retirar el precinto que inmoviliza el módulo de liberación móvil o émbolo, momento en el cual dicho émbolo se desplaza hacia arriba, incidiendo su punzón saliente en la trampilla del disco, abriéndola y permitiendo que la sustancia primera contendida en la cavidad citada se mezcle con una segunda sustancia, generalmente líquida, con la que reacciona y amalgama, formando una bebida combinada.

35

El punzón saliente del émbolo, una vez abierta la trampilla, queda situado en la parte inferior del recipiente actuando en este momento como un medio para evitar la salpicadura del líquido.

## 5 Descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se adjuntan unos dibujos a modo de ejemplo y sin ningún carácter limitativo ni restrictivo. En estas figuras, el recipiente se muestra en conformación a modo de vaso alto del tipo que se  
10 utiliza para combinados de bebidas.

Figura 1.- Vista en perspectiva del vaso para combinados

Figura 2.- Vista en alzado del vaso para combinados

Figura 3.- Vista detalle del disco con la trampilla de salida del líquido portado en la cavidad  
15 inferior del vaso

Figura 4.- Vista detalle del módulo móvil de liberación del líquido portado o émbolo

Figura 5.- Vista detalle del precinto de seguridad del vaso, que cubre el módulo móvil de liberación o émbolo

Figura 6.- Vista en alzado del módulo móvil de liberación del líquido portado o émbolo

Figura 7.- Vista en planta superior del vaso, con detalle del disco y la trampilla de salida del líquido portado y del punzón saliente del émbolo que abre tal trampilla  
20

Figura 8.- Vista en planta inferior del vaso, con detalle del punto de entrada del líquido portado y del precinto de seguridad

Figura 9.- Vista detalle del vaso con el módulo móvil de liberación del líquido portado o émbolo precintado  
25

Figura 10.- Vista detalle del vaso con el módulo móvil de liberación del líquido portado o émbolo sin precinto

Figura 11.- Vista detalle del vaso con el módulo móvil de liberación del líquido portado o émbolo desplazado y abierta la trampilla de la salida del líquido portado  
30

## Descripción de una realización preferida

En estas figuras se detalla de forma explícita un recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido que se reivindica en su realización preferente como vaso alto  
35 para combinados de bebidas.

En las figuras 1 y 2 se muestran sendas vistas del recipiente conformado como un receptáculo (1) de gran simplicidad estructural, de conformación tubular con una embocadura (2) abierta en su parte superior, presentando en su tercio inferior un disco (11) que delimita una cavidad (12) destinada a alojar una sustancia primera preferentemente líquida la cual queda retenida por un módulo móvil de bloqueo y liberación (3) a modo de émbolo a su vez recubierto por un precinto (4).

En la figura 4 se muestra el detalle del disco (11) que delimita la cavidad (12) en la cual se aloja el líquido y que incorpora una trampilla (6) que se abre por el empuje y presión del punzón saliente (5) del émbolo (3) que constituye el módulo móvil de bloqueo y liberación de tal líquido, tal y como se muestra en las figuras 4 y 6. Este módulo o émbolo (3) queda recubierto por un precinto, que se muestra en la figura 5, y que garantiza la hermeticidad del vaso.

En las figuras 7 y 8 se muestran sendas vistas en planta superior e inferior del recipiente (1), siendo visibles el disco (11) con la trampilla (6) y el punzón saliente (5) del émbolo (3) (figura 7) y el orificio inferior (7) de entrada del líquido en la cavidad (12) que delimita el disco (11), mostrando igualmente el precinto (4) de seguridad (figura 8).

En las figuras 9, 10 y 11 se muestra el recipiente (1) en tres fases de su uso. En la figura 9 el recipiente (1) está sellado, con el precinto (4) cubriendo el módulo móvil de bloqueo y liberación o émbolo (3) con el punzón saliente (5) inactivo, con el disco (11) delimitando la cavidad (12) que contiene la sustancia primera y la trampilla de salida (6) cerrada. En la figura 10, el precinto (4) se ha retirado, con lo que el módulo móvil de bloqueo y liberación o émbolo (3) queda destrabado, de forma que, de acuerdo con la figura 11, se desplaza hacia arriba, empujando la sustancia primera alojada en la cavidad (12), que se comprime al desalojar tal sustancia, actuando a su vez el punzón saliente (5) del émbolo (3) por empuje y presión sobre la trampilla (6) del disco (11), que se abre y permite la salida de la ya mencionada sustancia, preparada para su mezcla con el líquido que pueda verterse en el recipiente (1) por su embocadura.

En base a lo descrito, son obvias las ventajas del nuevo recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido que se reivindica. La solución técnica que se aporta es simple, conformando un producto con únicamente dos piezas a nivel de producción, una primera, el recipiente y su disco interior, y una segunda, el módulo de

bloqueo y liberación o émbolo. La inyección de la sustancia primera se realiza por la parte inferior del recipiente antes de insertar el módulo de liberación o émbolo y el correspondiente precinto de seguridad.

- 5 Obviamente la conformación del recipiente es variable pero siempre debe presentar una embocadura, siendo la más natural la forma de un vaso tubular cuando se aplica a su principal uso para degustar bebidas en las que participan más de un líquido, siendo evidente que al tener una dosis de una de las bebidas ya encapsulada, implica un control de la cantidad y una garantía de la calidad de la bebida alcohólica a consumir puesto que la
- 10 dosis de la misma está sellada e higiénicamente revisada.

Sin embargo, en su conformación como un objeto desechable de un solo uso permite su aplicación en otros ámbitos en los que deban mezclarse al menos dos sustancias, una primera, la contenida en el módulo interior del recipiente debidamente sellado y una

15 segunda, probamente líquida y más en concreto agua. En este sentido, sería de aplicación en un ámbito sanitario, en el cual la primera sustancia puede ser, por ejemplo, una dosis de medicamento líquido, pulverulento, sólido o pastoso que al mezclase con agua, reaccione para ser la formulación médica perceptiva. En esta realización, el recipiente presenta en su embocadura una tapa laminar de fácil extracción para asegurar la hermeticidad del vaso y

20 una segunda tapa acoplada a presión que puede presentar un medio punzante en su cara interior apto para hincarse en la tapa laminar y perforarla, permitiendo la salida del aire contenido en el vaso y, en consecuencia, permitiendo activar el módulo de liberación de la sustancia primera.

25 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y posición serán susceptibles de variación siempre y cuando no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

30

## REIVINDICACIONES

- 1ª Recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido, caracterizado esencialmente porque está conformado como un receptáculo (1) con una embocadura (2) en su parte superior, presentando en su tercio inferior un disco (11) que delimita una cavidad (12) destinada a alojar una sustancia primera preferentemente líquida la cual queda retenida por un módulo móvil de bloqueo y liberación (3) a modo de émbolo a su vez recubierto por un precinto (4).
- 10 2ª Recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido, según la 1ª reivindicación, caracterizado esencialmente porque el émbolo (3) incorpora un punzón saliente (5) que actúa por empuje y presión sobre una trampilla (6) presente en el disco (11) que delimita la cavidad (12).
- 15 3ª Recipiente portador de una sustancia apta para su mezcla con un líquido, según la 1ª, caracterizado esencialmente porque incorpora en su embocadura (2) una tapa laminar de fácil extracción y una segunda tapa acoplada a presión con un medio punzante en su cara interior apto para hincarse y perforar la tapa laminar.



FIGURA 1

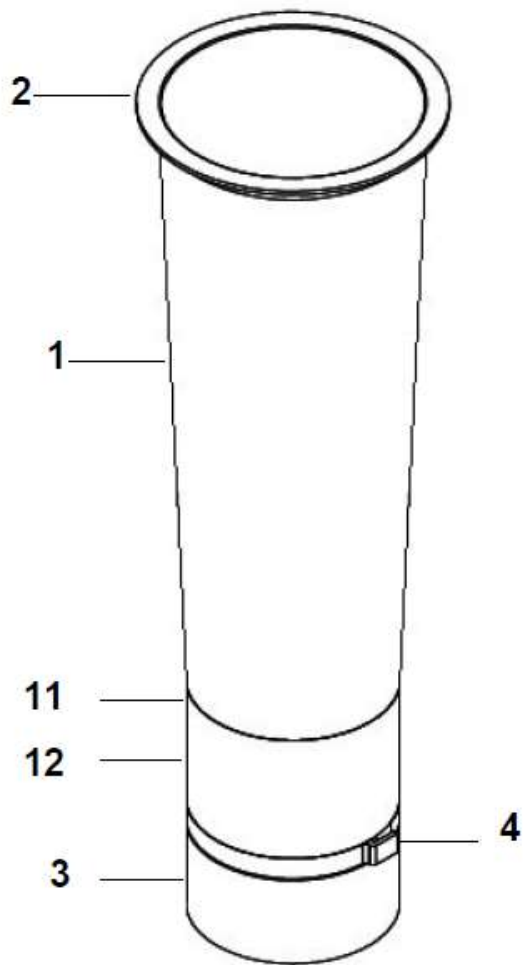
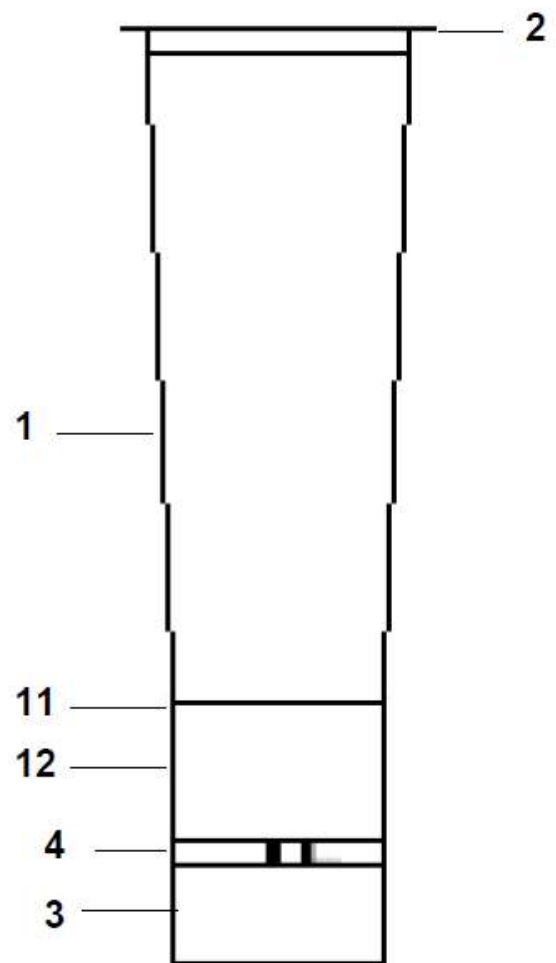
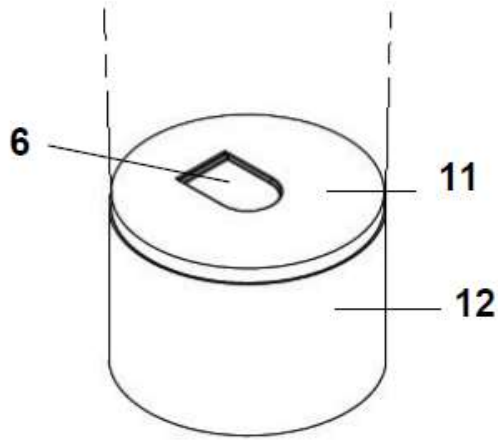


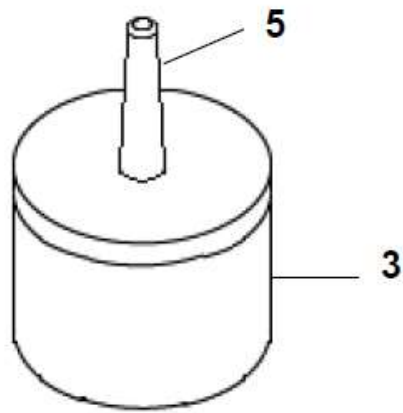
FIGURA 2



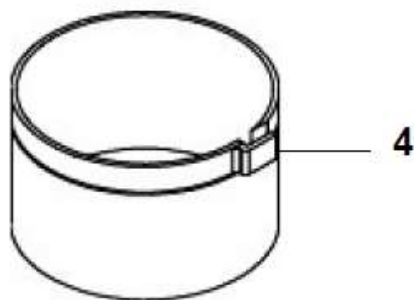
**FIGURA 3**



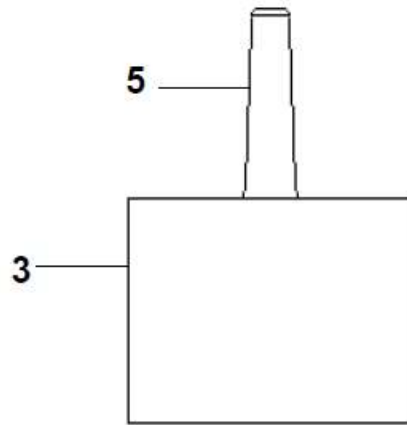
**FIGURA 4**



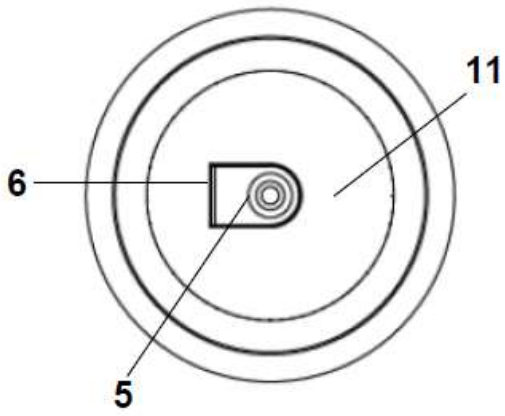
**FIGURA 5**



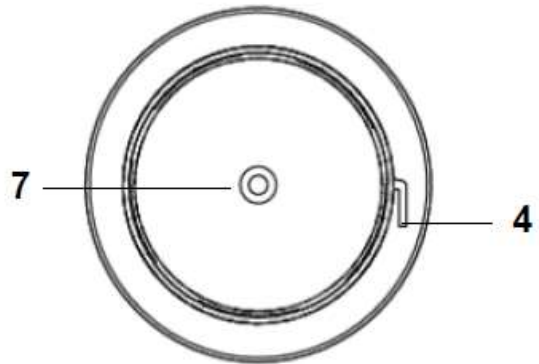
**FIGURA 6**



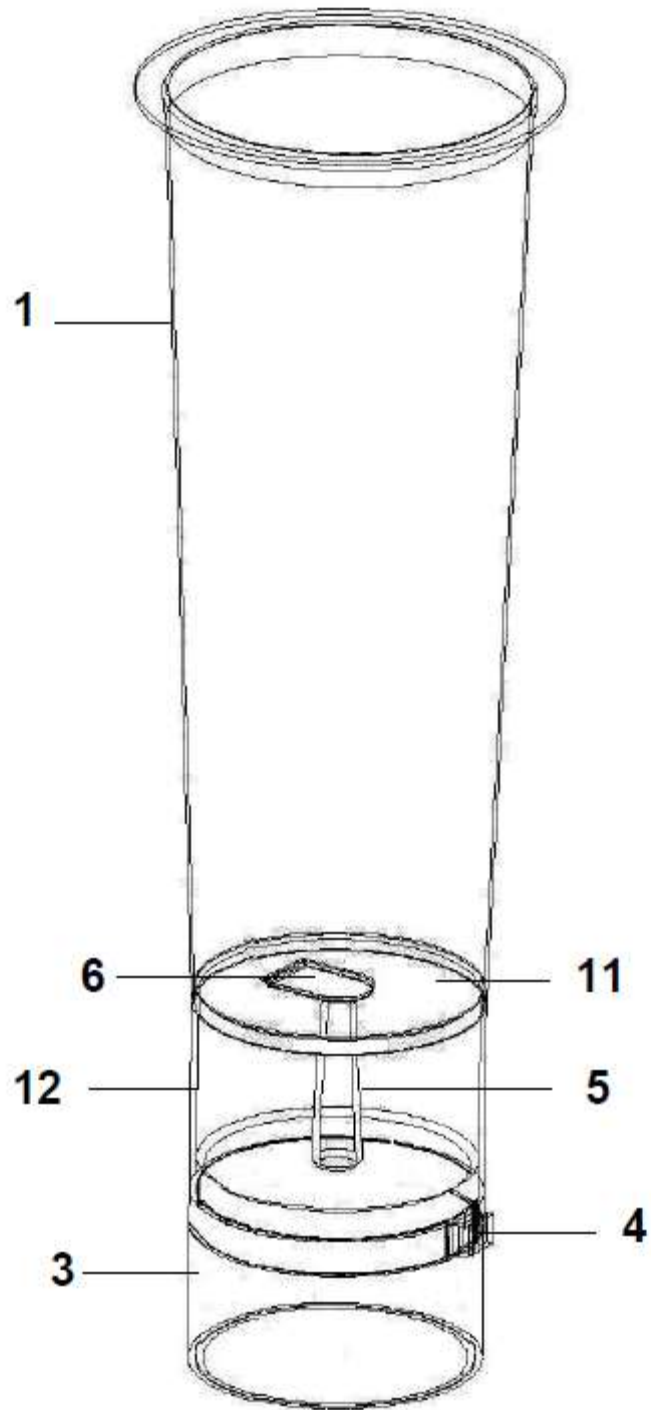
**FIGURA 7**



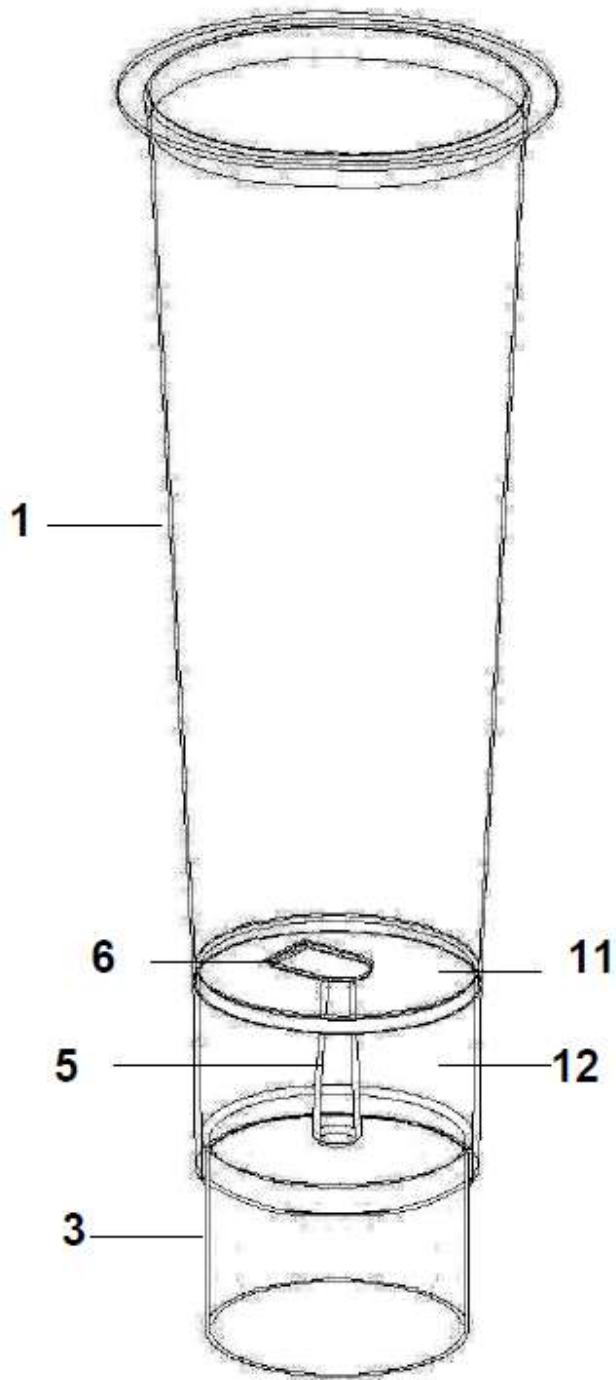
**FIGURA 8**



**FIGURA 9**



**FIGURA 10**



**FIGURA 11**

