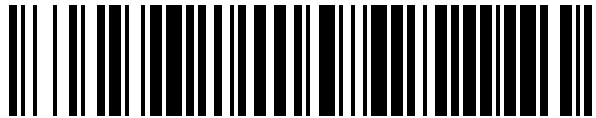


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 228 864**

21 Número de solicitud: 201930527

51 Int. Cl.:

B65B 3/00 (2006.01)

B65D 39/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.04.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.04.2019

71 Solicitantes:

**OCAÑA FERNÁNDEZ, Francisco de Borja
(100.0%)
C/ CARLOS REYLLERS, 9A
41006 SEVILLA ES**

72 Inventor/es:

OCAÑA FERNÁNDEZ, Francisco de Borja

74 Agente/Representante:

ALCAYDE DÍAZ, Manuel

54 Título: **Tapón de concentrado de productos de limpieza en dosis unitaria**

ES 1 228 864 U

DESCRIPCIÓN

Tapón de concentrado de productos de limpieza en dosis unitaria.

OBJETO DE LA INVENCION

5 La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un tapón de rosca que contiene una dosis concentrada de un producto de limpieza, desinfección o ambientador, especialmente diseñado para enroscarlo sobre la embocadura de un envase que contenga agua en su interior y que, al entrar en contacto con su membrana hidrosoluble, favorece la dilución y mezclado del concentrado en el
10 agua hasta obtener el líquido de producto de limpieza, desinfección o ambientador, en perfecto estado para su uso.

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra dentro de la industria dedicada a la fabricación de productos de limpieza, desinfección o ambientador.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

A modo de introducción al estado de la técnica, existen en el mercado una amplia gama de soluciones para aplicaciones de envases para el sector químico y envasado de detergentes o productos de limpieza en general.

20

Así, el mercado de los productos de limpieza se ha expandido en los últimos años y cada vez existe una gama más amplia de estos productos, con diferentes formas y formatos, para atender a las diversas preferencias de los consumidores. Al respecto, el estado de la técnica en la materia evoluciona hacia soluciones que sean respetuosas con el medio
25 ambiente haciendo uso de envases reciclables, biodegradables o hidrosolubles en cuanto a los materiales utilizados, mientras que, por otro lado, se tiende a que estos envases tengan el menos volumen y peso posible, haciendo mucho más eficiente su almacenamiento, transporte y distribución.

25

30

Por otro lado, a nivel de usuario final, los hábitos de consumo, tienden hacia unas unidades familiares más reducidas y planificadas, donde los espacios de almacenamientos sólo se conciben para almacenar productos que van a ser utilizados en un horizonte temporal mucho más próximo, sin riesgos de caducidades, o de derrame de

productos en grandes envases que ya han sido abiertos y que se utilizan sin control de dosis o de forma indiscriminada, etc.

5 Atendiendo al estado de la técnica en la materia, las grandes superficies ya incorporan productos de limpieza comercializados en formatos tipo “blíster” donde se incluyen varios productos de limpieza en dosis unitaria contenidas en bolsitas hidrosolubles para su uso mediante disolución en agua, no obstante, su uso ha quedado reducido a entornos profesionales sin que se haya conseguido romper los hábitos de limpieza a nivel doméstico, debido fundamentalmente a los riesgos asociados a su uso, sobre todo a nivel 10 toxicológicos por ingestión o contacto con la piel o simplemente los de rotura o esparcimiento no deseado del producto.

En la actualidad y como referencia al estado de la técnica, se encuentran tapones que contienen concentrados de productos alimenticios concebidos para que se mezclen en 15 agua justo antes de su consumo, conservando así todas sus cualidades.

Así mismo, en la industria farmacéutica también se encuentran recipientes concebidos para contener una dosis unitaria de una sustancia concentrada, tal como un agente de contraste, y que pueda ser utilizado para el transporte, la dilución y el consumo oral de la 20 sustancia concentrada.

En concreto, respecto a las invenciones, se aportan las siguientes identificadas por número de publicación y título respectivamente;

- ES2300499T3, “Cápsulas solubles en agua”.
- 25 • ES2286606T3, “Producto de distribución hidrosoluble”.
- WO1999027069A1, “Pastilla de detergente”.
- WO2004103349A2, “Dispositivo de ruptura de liberación controlada con un pasaje preformado”.
- ES2613748B1, “Tapón mezclador-dosificador y envase provisto de dicho tapón”.
- 30 • ES1058838U, “Tapón mezclador”.
- WO2009056653A1, “Tapón mezclador para bebidas isotónicas”.
- ES2592705T, “Recipiente con sustancia concentrada y método de utilización del mismo”.

Sin embargo, el “Tapón de concentrado de productos de limpieza en dosis unitaria”, aporta respecto al estado de la técnica, un envase rígido para concentrado de productos de limpieza, desinfección o ambientador, a diluir en agua que aporta las siguientes ventajas,

- El uso es muy simple e intuitivo y, por tanto, no requiere de normas a tener en cuenta.
- La envolvente rígida en torno al concentrado de producto de limpieza, salvo la que conforma la membrana hidrosoluble, hace su almacenamiento, transporte y uso mucho más seguro en comparación con los mencionados blísters de bolsita hidrosolubles, reduciendo los riesgos de derrame, filtraciones por humedad, temperaturas en el ambiente, por contacto con manos mojadas, penetración del film hidrosoluble o rotura por presión del mismo, etc.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

A modo de explicación de la invención, el “Tapón de concentrado de productos de limpieza en dosis unitaria” objeto de la presente invención, consiste en una pieza principal rígida concebida para su introducción roscada en la abertura de un recipiente de boca estrecha, que incorpora un compartimento interior adecuadamente hermetizado, concebido para contener el concentrado de producto de limpieza, desinfección o ambientador en dosis unitario, en base al habitáculo conformado por la superficie interior de la propia pieza principal en combinación con una membrana hidrosoluble.

Para conseguir la mezcla en agua del producto contenido en el habitáculo descrito, sólo será necesario roscarlo ligeramente en la embocadura normalizada del correspondiente envase de limpieza o similar, relleno previamente de agua en las cantidades correspondiente a una dosis del producto a utilizar, justo antes de hacer uso del mismo. Así una vez quede enroscado en la boca del envase y al agitarlo manualmente se consigue que el agua contenida en el envase entre en contacto con la membrana hasta disolverla, haciendo que el concentrado penetre en el interior del envase y se mezcle con el agua.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Vista en alzado principal del "Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria".

Figura 2.- Vista en planta principal de "Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria".

Figura 3.- Vista en sección AA del "Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria".

Figura 4.- Vista en sección BB" del "Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria".

En las citadas figuras se pueden destacar los siguientes elementos constituyentes;

1. Cuerpo principal.
2. Membrana hidrosoluble.
3. Cuello interior roscado para su acoplamiento a envase.

EJEMPLO DE REALIZACIÓN PREFERENTE

A modo de realización preferente, el "Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria" se puede llevar a cabo a la vista de las figuras 1-4, según un cuerpo principal (1) realizado en plástico tipo PET (del inglés polyethylene terephthalate), que dispone interiormente del roscado adecuado (3) para acoplarse a la boca del envase al que se destina y que contendrá el agua a mezclar.

Este compartimento interior, estará adecuadamente hermetizado en su extremo inferior mediante una membrana hidrosoluble (2) y se ha dispuesto según una capacidad proporcional al tapón y adecuada a la cantidad de agua que puede contener el envase al que se destina.

A modo de ejemplo, se podría utilizar el "Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria" de concentrado de producto para la limpieza de cristales para su dilución

- 5 en agua, haciendo uso de un envase de limpia cristales de los habitualmente presentes en el mercado de 0,75 litros de capacidad y dotado de su habitual pulverizador. Así, bastaría con retirar el pulverizador del envase, llenarlo de agua, y enroscarle el tapón objeto de la presente invención, procediendo acto seguido a su agitación, hasta que se disuelva completamente la membrana hidrosoluble en el agua, penetrando el concentrado líquido y disolviéndose en el agua, obteniendo como resultado un producto líquido para la limpieza de cristales en perfecto estado para su uso, en el envase descrito al que se le puede volver a poner la terminación en pulverizador para facilitar su proyección.
- 10 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 en sus diferentes aplicaciones, los materiales empleados en la fabricación del cuerpo principal o tapón de tipo biodegradable, compostable o hidrosoluble, las formas de los diferentes elementos descritos y sus dimensiones, serán
- 15 susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en los que se ha descrito la memoria han de entenderse en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Tapón de concentrado de producto de limpieza en dosis unitaria, caracterizada por su configuración según una pieza principal rígida concebida para su introducción roscado en la abertura de un recipiente de boca estrecha, que incorpora un compartimento interior formado por la superficie interior de la propia pieza principal en combinación con una membrana hidrosoluble.

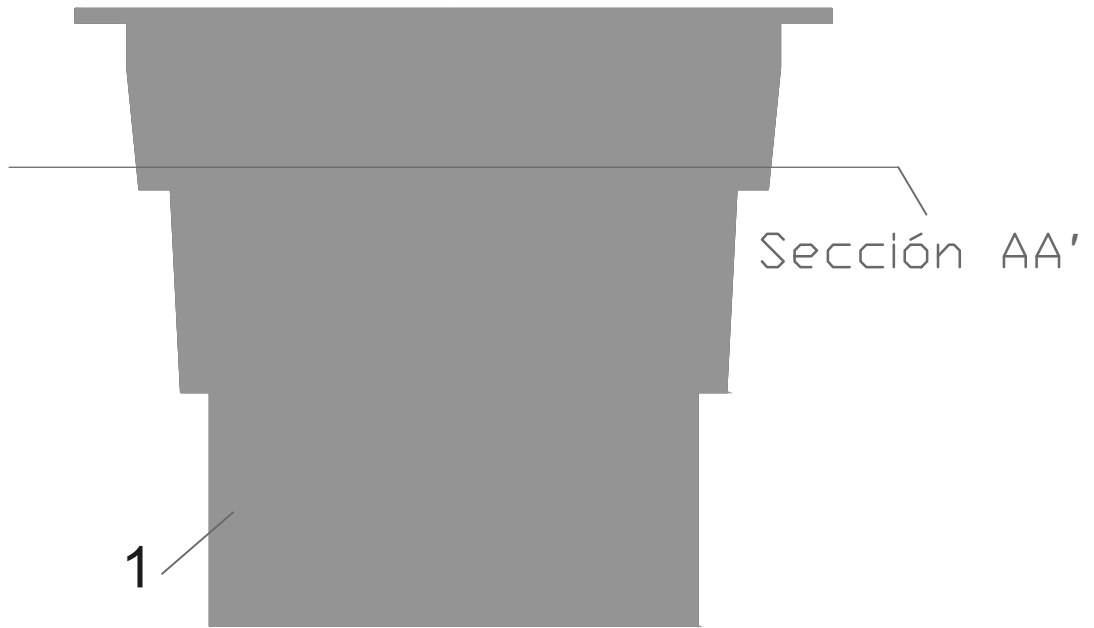


Figura 1

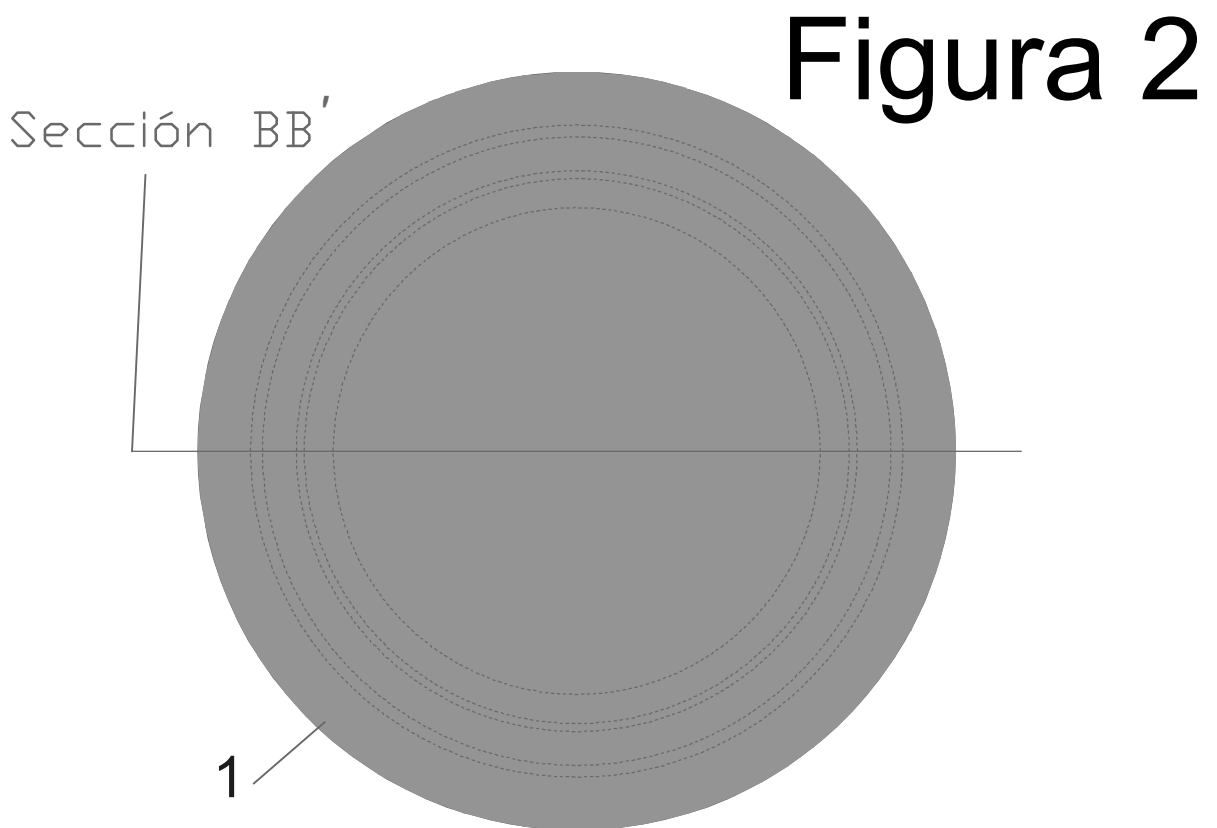


Figura 2

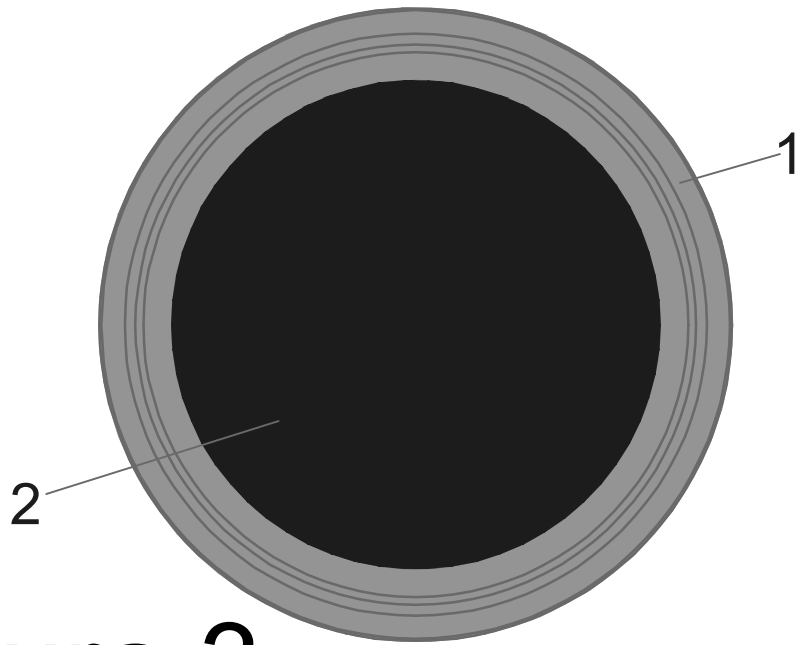


Figura 3

Figura 4

