

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 669 406**

21 Número de solicitud: 201600997

51 Int. Cl.:

B65D 39/00 (2006.01)

B65D 51/28 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

24.11.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.05.2018

71 Solicitantes:

VELASCO GONZÁLEZ, Joaquín (100.0%)
C/ Magallanes 46
41120 Gelves (Sevilla) ES

72 Inventor/es:

VELASCO GONZÁLEZ, Joaquín

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Tapón conservador para bebidas gaseosas**

57 Resumen:

Tapón conservador para bebidas gaseosas.
Constituido a partir de un cuerpo de tapón de plástico para botellas de bebidas gaseosas que comprende en su parte inferior una rosca hembra para acoplar a la botella, una rosca macho en la parte superior para acoplar una tapa con rosca hembra y abertura en el centro, y en su interior un hueco para alojar un depósito de anhídrido carbónico comprimido que puede ser sustituible, recargable o de un único uso, y que se acopla a una boquilla por la que sale el gas en forma de spray cuando se hace presión en su parte superior.

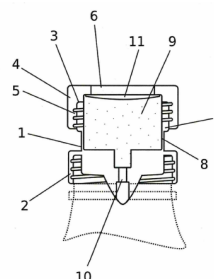


FIG 1

DESCRIPCIÓN

TAPÓN CONSERVADOR PARA BEBIDAS GASEOSAS

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un tapón para botellas de bebidas gaseosas una vez abiertas pero que no se han consumido en su totalidad que
5 permite conservar el gas de la misma.

Cuando una botella de una bebida gaseosa (normalmente refrescos, cervezas, etc) está llena, la bebida se conserva bien y no pierde el gas porque en la botella no queda espacio dónde se pueda liberar ese gas, una vez se abre y se consume parte del líquido y se guarda la botella cerrada para
10 consumir en otro momento, el refresco suele estropearse haciéndose notar en el sabor. Eso ocurre porque el anhídrido carbónico que está en el líquido, se empieza a escapar ocupando el hueco de aire que ha quedado libre en la botella, siendo éste el problema que viene a resolver este tapón conservador objeto de la invención.

15 Las ventajas de esta invención son las siguientes:

- La principal ventaja es la de mantener el gas de la bebida gaseosa y por consiguiente su sabor y propiedades una vez se ha abierto la botella y se plantea terminar de consumirla en otro momento.
- Se trata de un objeto de muy bajo presupuesto por lo que su
20 fabricación y adquisición resulta muy sencilla.
- Se puede adaptar a cualquier tipo de botella existente actualmente.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de los tapones de botellas, y más concretamente tapones para conservar el gas de las bebidas gaseosas que no terminan de consumirse una vez abierta la botella
25 por primera vez.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES2024745A6 hace referencia a un envase conservador para bebidas gaseosas, constituido por un cuerpo contenedor hecho de un material sintético y flexible, de paredes delgadas y de grosor decreciente hacia el fondo a partir de su parte media, presentando la mitad inferior una configuración segmentada que posibilita su retracción hacia el interior del recipiente, reduciendo, en consecuencia, el volumen práctico del mismo, efectuándose dicha retracción mediante la aplicación manual de un esfuerzo en dirección axial y ascendente desde la parte del fondo. Dicha invención se centra en un envase sustitutivo de una botella convencional, mientras que la invención principal propone un tapón ajustable a botellas de este tipo.

ES2546244A1 propone un tapón de cierre reforzado para recipiente, que comprende una pared superior y un faldón perimetral unido a la pared superior, donde dicho faldón perimetral tiene una superficie externa y una superficie interna, y donde dicha superficie interna dispone a su vez de al menos un hilo de rosca para el enroscado/desenroscado del tapón de cierre, caracterizado por que la superficie interna dispone de al menos un par de nervios de refuerzo axial y radial, localizados entre la pared superior y el hilo de rosca mas próximo a la pared superior, y donde los nervios de refuerzo comprenden un tramo inferior paralelo al eje axial del tapon de cierre, donde dicho tramo inferior esta unido a una cara superior del hilo de rosca, un tramo central y un tramo superior unidos a la superficie interna del tapón de cierre. Dicho modelo descrito de tapón no resuelve el problema de mantener el gas de la bebida gaseosa, mientras que es la principal función del tapón de la invención principal.

El documento ES2321318T3 describe un tapón de botella para bebida gaseosa, destinado a cooperar con el cuello de la botella mediante un precinto de alambre de retención, comprendiendo el tapón una cabeza exterior al borde afinado del cuello y una parte de guiado del tapón en el cuello, proviniendo de la cabeza, que comprende al menos una junta lateral añadida en una garganta de la parte de guiado para cooperar por apoyo estanco con la superficie interior del cuello, y un faldón de revolución alrededor del eje de la parte de guiado,

- extendiéndose para cubrir el borde afinado del cuello estando en contacto con la superficie exterior de este último y estar también en contacto con este último cuando el tapón esté retenido en su sitio por el precinto, por una parte sensiblemente cilíndrica al opuesto de la cabeza cerca de su borde libre. Al
- 5 igual que en el caso anterior, no se hace mención al efecto de mantener el gas en la botella una vez abierta y cerrarla para terminar de consumir en otro momento.

- ES2298812T3 propone un tapón destinado a ser montado sobre un recipiente, cuyo volumen interno puede contener un contenido susceptible de
- 10 fluir, por ejemplo líquido, comprendiendo dicho tapón: - una base que comprende unos medios de montaje sobre el recipiente, en particular su cuello, estanco con respecto al contenido de dicho recipiente, y un conducto de evacuación dispuesto para comunicar con el volumen interno de dicho
- 15 recipiente para vaciar su contenido, que comprende un orificio de salida de dicho contenido, - una tapa que comprende unos medios de obturación dispuestos para cerrar el orificio de salida de la base, de manera estanca con respecto al contenido del recipiente, - unos medios de articulación de la tapa con relación a la base, entre una posición abierta en la que el orificio de salida de la base se libera, y una posición cerrada en la que dicho orificio de salida
- 20 está cerrado; comprendiendo estos medios de articulación una charnela con retorno elástico que comprende una parte en material visco elástico, de tipo elastómero, que une la tapa y la base, que está en tensión en la posición cerrada de la tapa sobre la base, y que solicita en retorno la tapa hacia la posición abierta, - unos medios de sujeción para bloquear la tapa sobre la
- 25 base, en su posición cerrada, que requieren una fuerza predeterminada de desbloqueo, ejercida entre dicha tapa y la base, para ser liberados uno con relación al otro. que el tapón comprende además unos medios de desbloqueo positivos entre la base y la tapa, que comprenden: - al menos una rampa que pertenece a la tapa o a la base, - una solapa deformable elásticamente, que se
- 30 puede accionar manualmente, que pertenece a la base o a la tapa, que comprende un extremo libre destinado a deslizarse sobre la rampa para ejercer una fuerza antagonista entre la base y la tapa, al menos igual a la fuerza de desbloqueo de los medios de sujeción de la tapa en su posición cerrada; -

estando la rampa y la charnela con retorno elástico dispuestas en relación con el extremo libre de la solapa, para sobrepasar la posición relativa en la que la tapa está en su posición cerrada, pero liberada con relación a la base, y retornar automáticamente la tapa hacia su posición abierta, gracias a la

5 charnela con retorno elástico. De nuevo no se hace mención sobre la función de mantener el gas de la bebida gaseosa como lo hace la invención principal.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

10 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El tapón conservador para bebidas gaseosas objeto de la presente invención se constituye a partir de un cuerpo de tapón de plástico para botellas de bebidas gaseosas que comprende en su parte inferior una rosca hembra para acoplar a la botella, una rosca macho en la parte superior para acoplar

15 una tapa con rosca hembra y abertura en el centro, y en su interior un hueco para alojar un depósito de anhídrido carbónico comprimido que puede ser sustituible, recargable o de un único uso. Dicho depósito de gas comprimido se acopla a una boquilla por la que sale el gas en forma de spray cuando se hace presión en su parte superior.

20 En el caso de uso único no es necesario el juego de roscas superior con tapa, ya que no hace falta volver a acceder al interior del tapón.

En una realización diferente el depósito contiene aire comprimido en lugar de anhídrido carbónico, aunque el resultado de conservación de la bebida pueda ser menos eficaz.

25 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

Figura 1: Vista esquemática en corte frontal del tapón conservador para

30 bebidas gaseosas colocado en una botella.

Figura 2: Vista en perspectiva convencional del tapón conservador para bebidas gaseosas colocado en una botella.

Figura 3: Vista explosionada en alzado del tapón conservador para bebidas gaseosas.

5 Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

1. Cuerpo del tapón
2. Rosca hembra del cuerpo de tapón
3. Rosca macho del cuerpo de tapón
- 10 4. Tapa
5. Rosca hembra de la tapa superior
6. Abertura de la tapa
7. Hueco del cuerpo de tapón
8. Depósito de anhídrido carbónico
- 15 9. Anhídrido carbónico comprimido
10. Boquilla
11. Parte superior a presionar

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Una realización preferente del tapón conservador para bebidas
 20 gaseosas objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en un cuerpo de tapón (1) de plástico para botellas de bebidas gaseosas que comprende en su parte inferior una rosca hembra (2) para acoplar a la botella, una rosca macho (3) en la parte superior para acoplar una tapa (4) con rosca hembra (5) y apertura (6) en el centro, y en su interior
 25 un hueco (7) para alojar un depósito (8) de anhídrido carbónico comprimido (9) que puede ser sustituible, recargable o de un único uso. Dicho depósito (8) de gas comprimido se acopla a una boquilla (10) por la que sale el gas (9) en forma de spray cuando se hace presión en su parte superior (11).

REIVINDICACIONES

1.- Tapón conservador para bebidas gaseosas, constituido por un cuerpo de tapón (1) de plástico para botellas de bebidas gaseosas caracterizado porque comprende en su parte inferior una rosca hembra (2) para acoplar a la botella, una rosca macho (3) en la parte superior para acoplar una
5 tapa (4) con rosca hembra (5) y abertura (6) en el centro, y en su interior un hueco (7) para alojar un depósito (8) de anhídrido carbónico comprimido (9) que puede ser sustituible, recargable o de un único uso.

2.- Tapón conservador para bebidas gaseosas, según reivindicación 1,
10 caracterizado porque al depósito (8) de aire comprimido se acopla a una boquilla (10) por la que sale el gas (9) en forma de spray cuando se hace presión en su parte superior (11).

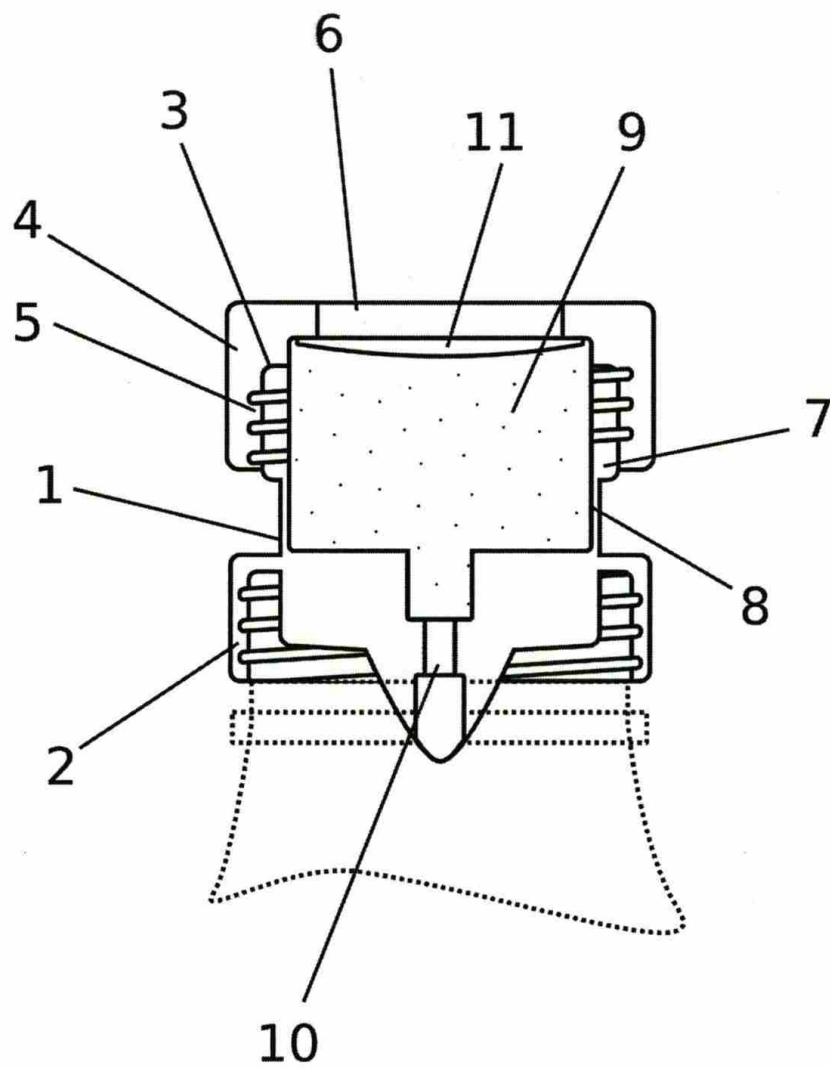


FIG 1

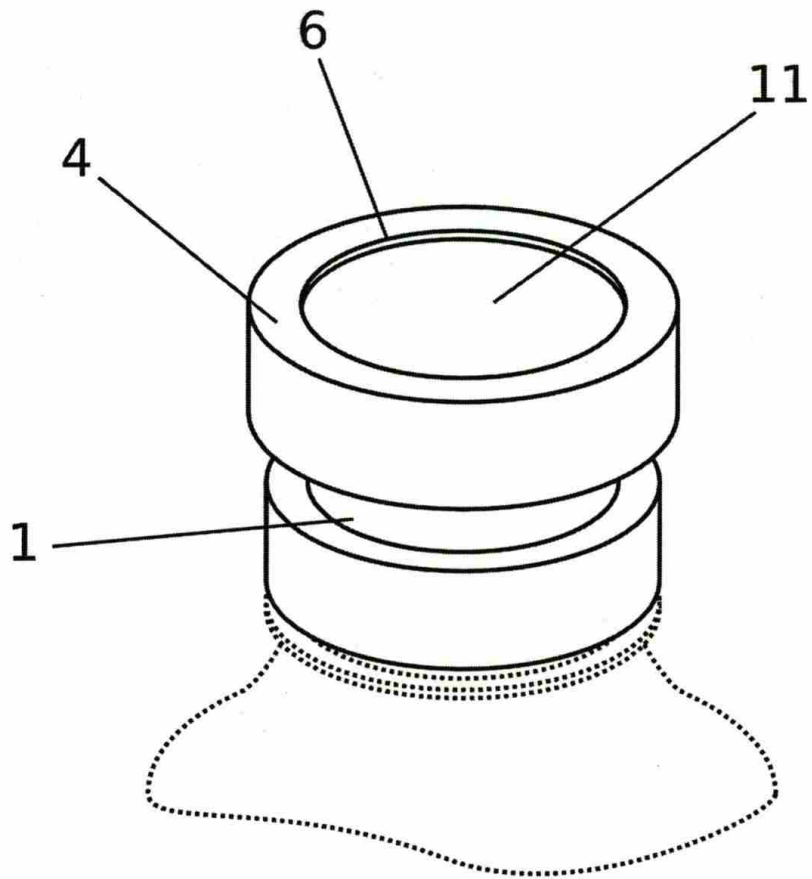


FIG 2

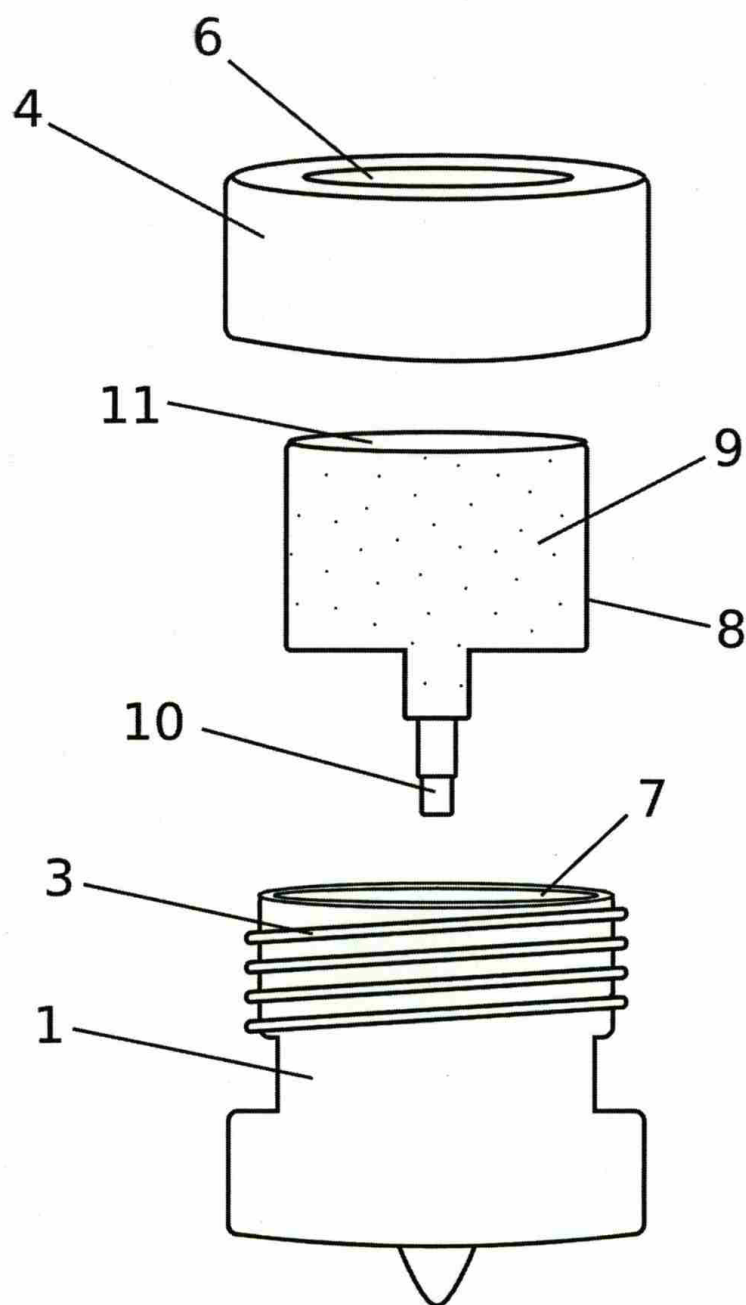


FIG 3



- ②① N.º solicitud: 201600997
②② Fecha de presentación de la solicitud: 24.11.2016
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D39/00** (2006.01)
B65D51/28 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2005002980 A2 (SEABOARD CORP et al.) 13/01/2005, Todo el documento	1-2
A	WO 2012162762 A1 (BREVILLE R & D PTY LTD et al.) 06/12/2012, Todo el documento	1-2
A	EP 2727993 A1 (BARACCO STEFANO et al.) 07/05/2014, Todo el documento	1-2
A	FR 2974349 A3 (ALBERTUS VALENTIN FRANCOIS DIDIER et al.) 26/10/2012, Todo el documento	1-2
A	FR 2526762 A1 (VERON PIERRE) 18/11/1983, Todo el documento	1-2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe 03.08.2017	Examinador P. Alonso Gaston	Página 1/4
--	--------------------------------	---------------

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 03.08.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-2	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-2	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2005002980 A2 (SEABOARD CORP et al.)	13.01.2005
D02	WO 2012162762 A1 (BREVILLE R & D PTY LTD et al.)	06.12.2012
D03	EP 2727993 A1 (BARACCO STEFANO et al.)	07.05.2014
D04	FR 2974349 A3 (ALBERTUS VALENTIN FRANCOIS DIDIER et al.)	26.10.2012
D05	FR 2526762 A1 (VERON PIERRE)	18.11.1983

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Se considera D01 el documento de la técnica anterior más próximo al objeto reivindicado en la reivindicación independiente número 1. Siguiendo la redacción de las reivindicaciones, describe lo siguiente:

Un tapón conservador para bebidas gaseosas, constituido por un cuerpo de tapón para botellas de bebidas gaseosas que comprende en su parte inferior una rosca hembra (3) para acoplar a la botella, una rosca macho (15) en la parte superior para acoplar una tapa (16) con rosca hembra y en su interior un hueco para alojar un depósito (8) de gas comprimido. Al depósito (8) de aire comprimido se acopla a una boquilla (7) por la que sale el gas en forma de spray cuando se hace presión en su parte superior. (ver página 4 línea 3 a página 5 línea 4 y figuras)

D01 difiere de la reivindicación independiente número 1 en que en vez de disponer de una apertura en la tapa para presionar el depósito de gas y en que se menciona específicamente que el gas es anhídrido carbónico, no obstante, el uso de anhídrido carbónico en este tipo de sistemas es la opción de diseño más habitual y que se aplicaría sin necesidad de recurrir a actividad inventiva alguna (ver por ejemplo D03, D04 o D05), y que la tapa tenga un agujero que permita presionar el depósito también es ampliamente conocido en estos sistema (ver por ejemplo D02). En consecuencia, esta reivindicación así como la reivindicación dependiente 2 adolecerían de falta de actividad inventiva acorde con el artículo 8.1 LP 11/1986.