

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 626 447**

51 Int. Cl.:

B65D 75/30 (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

B65D 85/72 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.06.2013 PCT/IB2013/055010**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.12.2013 WO13190472**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.06.2013 E 13752931 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.04.2017 EP 2864217**

54 Título: **Envase para productos consumibles y métodos para utilizar el mismo**

30 Prioridad:

22.06.2012 US 201261663044 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

25.07.2017

73 Titular/es:

**NESTEC S.A. (100.0%)
Avenue Nestlé 55
1800 Vevey, CH**

72 Inventor/es:

**MONTARRAS, MARC y
LONGSON, BARRY**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 626 447 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Envase para productos consumibles y métodos para utilizar el mismo

5 ANTECEDENTES

La presente invención se refiere en general a envases. Más concretamente, la presente invención se refiere a recipientes para el almacenamiento de productos consumibles y métodos de uso de los mismos.

10 Los envases para productos de consumo vienen en una variedad de tamaños, formas, materiales y diseños. Envases de productos consumibles que tengan ciertas características funcionales, sin embargo, pueden proporcionar ventajas a un usuario de tales envases, además de posibles ventajas estáticas y de comercialización. Los tamaños, formas, materiales, diseños y características funcionales se diferencian, por ejemplo, por razones estáticas o por razones relacionadas con los productos que los envases están destinados a alojar. Por ejemplo, un
15 envase flexible diseñado para alojar un producto consumible de barra sólida probablemente no sería suficiente para alojar un producto de gel estéril. De este modo, el envase del producto consumible debe ser diseñado para una funcionalidad específica y/o un tipo específico de producto alimenticio que el envase está destinado a alojar (DE 10 56 953 B).

20 BREVE DESCRIPCIÓN

La presente invención hace referencia a envases que alojan productos consumibles. Los envases pueden ser envases funcionales personalizados que están diseñados para evitar un derrame accidental o fuga de un producto de consumo fluido alojado en su interior. En una realización general, se proporcionan envases flexibles. Los envases
25 flexibles incluyen un cuerpo que define una cavidad para alojar un producto fluido y un canal para dispensar el producto fluido desde la cavidad, el canal está bloqueado por un cierre desprendible. El cierre bloquea el canal tras la aplicación de una ligera presión y el cierre desbloquea el canal tras la aplicación de una fuerte presión.

La presión necesaria para provocar que el cierre bloquee el canal es la presión creada por un usuario que sostiene el envase flexible.

La presión necesaria para provocar que el cierre bloquee el canal es la presión creada por un usuario de abrir el envase flexible.

35 La presión necesaria para provocar que el cierre desbloquee el canal es la presión creada por un usuario apretando el envase flexible.

El canal tiene un extremo cerrado.

40 En una realización, el cuerpo está configurado para mantener al menos un producto consumible fluido seleccionado del grupo que consiste en un gel, líquido, semisólido, o combinaciones de los mismos. En una realización, el gel puede ser un gel para el rendimiento. En una realización, el producto consumible fluido puede ser un puré.

45 El cierre en el canal está construido y dispuesto de tal manera que el cierre evita que un líquido fluya fuera del canal cuando se abra el envase flexible.

En una realización, el líquido puede ser un líquido para el complemento nutricional de un atleta.

50 El cierre comienza de 1 a 20 milímetros de la parte inferior del canal. Alternativamente, el cierre se inicia de 2 a 3 milímetros de la parte inferior del canal.

El cierre puede tener una forma seleccionada a partir del grupo que consiste en una curva, círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo, forma de V, o combinaciones de las mismas.

55 En una realización preferida, el cierre tiene sensiblemente forma de V.

En una realización, el cierre en forma de V se compone de ángulos agudos.

Existe un cierre en cada lado del canal.

60 En una realización, el cierre bloquea el canal haciendo que el canal se doble.

En una realización, el canal está centrado a lo largo de la anchura del envase flexible. Alternativamente, el canal esta fuera del centro a lo largo de la anchura del envase.

65

En una realización, el canal mide aproximadamente 8 a 10 milímetros en su punto más ancho.

En una realización, el canal mide 6 a 9 milímetros en su punto más estrecho.

5 En una realización, la longitud del canal es aproximadamente 3 o 3,5 veces la anchura del canal.

En una realización, el canal tiene una forma seleccionada del grupo que consiste en cuadrada, rectangular, cilíndrica, o combinaciones de las mismas.

10 En una realización, el canal forma un ángulo de aproximadamente 65 grados entre el canal y el cuerpo del envase.

En una realización, el envase flexible tiene una forma seleccionada del grupo que consiste en cuadrado, círculo, triángulo, pentágono, hexágono, heptágono, octágono, nonágono, decágono, endecágono, dodecágono, o combinaciones de los mismos.

15 En una realización, el envase flexible es una bolsa.

En una realización, el cuerpo comprende al menos dos capas compuestas selladas juntas. Las al menos dos capas pueden estar conjuntamente termoselladas.

20 En una realización, el cuerpo está hecho de laminado flexible.

En otro aspecto de la presente invención, se proporciona un método para la administración de un producto de consumo fluido a un consumidor en necesidad del mismo. El método incluye proporcionar un envase flexible que tiene un cuerpo que define una cavidad para alojar un producto fluido y un canal para dispensar el producto fluido desde la cavidad, el canal está cerrado en un extremo e incluye un cierre desprendible dentro del canal. El método incluye además cerrar el canal utilizando el cierre desprendible al aplicar una ligera presión en el envase flexible y bloquear el producto de consumo fluido de emerger durante la apertura del envase, y abrir el envase flexible a lo largo del extremo cerrado del canal. El método incluye aun más la aplicación de una presión más fuerte al envase flexible para administrar el producto fluido al consumidor.

25 El cierre comienza de 1 a 20 milímetros de la parte inferior del canal. Alternativamente, el cierre comienza de 2 a 3 milímetros de la parte inferior del canal.

35 En una realización, el cierre tiene sensiblemente forma de V.

En una realización, el cierre en forma de V incluye ángulos agudos.

40 En una realización, hay un cierre en ambos lados del canal.

En una realización, el canal tiene una parte cerrada en un extremo.

En una realización, el cierre bloquea el canal haciendo que el canal se doble.

45 En una realización, el canal está centrado a lo largo de la anchura del envase flexible. Alternativamente, el canal está fuera del centro a lo largo de la anchura del envase.

En una realización, el canal mide aproximadamente 8 a 10 milímetros en su punto más ancho.

50 En una realización, el canal mide 6 a 9 milímetros en su punto más estrecho.

En una realización, la longitud del canal es aproximadamente 3 a 3,5 veces la anchura del canal.

55 En una realización, el canal tiene una forma seleccionada del grupo que consiste en cuadrada, rectangular, cilíndrica, o combinaciones de las mismas.

En una realización, el canal forma un ángulo de aproximadamente 65 grados entre el canal y el cuerpo del envase.

60 En una realización, el envase flexible tiene una forma seleccionada del grupo que consiste en cuadrado, círculo, triángulo, pentágono, hexágono, heptágono, octágono, nonágono, decágono, endecágono, dodecágono, o combinaciones de los mismos.

En una realización, el envase flexible es una bolsa.

En una realización, el cuerpo comprende al menos dos capas compuestas selladas juntas. Las al menos dos capas pueden ser termoselladas juntas.

En una realización, el cuerpo está hecho de laminado flexible.

En una realización, el envase flexible está configurado para alojar un producto fluido seleccionado a partir del grupo que consiste en un gel, líquido, semi-líquido, o combinaciones de los mismos. El gel puede ser un gel para el rendimiento.

Una ventaja de la presente invención es proporcionar recipientes de productos consumibles mejorados.

También es una ventaja de la presente invención proporcionar envases de productos consumibles que impiden el derrame accidental o fuga de los fluidos contenidos en el recipiente mientras se abre el envase.

Otra ventaja de la presente invención, es proporcionar envases de productos consumibles que impiden el derrame accidental o fuga de los fluidos contenidos en el envase mientras el producto está siendo consumido.

Aun otra ventaja de la presente invención es proporcionar envases de productos consumibles que se abran fácilmente por los consumidores para el consumo durante la actividad física.

Una ventaja adicional de la presente invención es proporcionar un método limpio y sanitario de apertura de un envase flexible que contiene un gel o líquido consumible.

Características y ventajas adicionales se describen en esta memoria, y serán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada y las figuras.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La figura 1 ilustra una vista en sección transversal de un recipiente de producto consumible flexible de acuerdo con una realización de la presente invención.

La figura 2 ilustra la parte superior del recipiente de producto consumible flexible de la figura 1 después de abrir el envase.

La figura 3 ilustra un diagrama que demuestra el cierre del recipiente de producto consumible flexible de la figura 1 después de haberse aplicado una ligera presión al envase, provocando que el cierre bloquee el canal del recipiente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

La presente invención proporciona envases para alojar productos consumibles. Los envases pueden ser diseñados a medida para facilitar su uso por los consumidores (por ejemplo, deportistas) antes, durante o después de la actividad física. Por ejemplo, durante la actividad física vigorosa, los atletas desean mantener los niveles de nutrientes específicos adecuados, tales como carbohidratos y electrolitos, para un rendimiento atlético mejorado o sostenido o una mayor agudeza mental. Es conocido proporcionar en nutrición, por ejemplo, barras para el rendimiento. Aunque las barras para el rendimiento aportan a los individuos una nutrición adecuada para un rendimiento o resistencia prolongada, el individuo no puede disfrutar del consumo de estos tipos de barras para el rendimiento. En este sentido, las composiciones para el rendimiento pueden ser difíciles de consumir durante el ejercicio o pueden ser demasiado densas o pesadas para su consumo antes o durante el ejercicio, o pueden tener un sabor insípido o calcáreo.

Alternativamente, también se conoce el proporcionar una nutrición adecuada para un rendimiento o resistencia prolongada en forma de geles. Tales geles se encuentran típicamente en envases tipo bolsa flexible y pueden ser fácilmente consumidos por el atleta durante la práctica de la actividad vigorosa. En este sentido, la única acción requerida por el atleta es o bien (i) presionar la bolsa flexible para forzar el gel en la boca del atleta o (ii) inclinar el envase de gel boca abajo para que la gravedad permita que el producto de gel fluya desde el envase de una forma natural. Sin embargo, al abrir el envase, incluso una ligera presión hace que el contenido en gel se derrame, creando un inconveniente y desastre antihigiénico que no resulta agradable para un atleta que intente consumir un producto mientras practica una actividad vigorosa. Además, si un producto menos viscoso, mas tipo líquido se incluye en el envase, simplemente inclinar el envase probablemente resultaría en la pérdida de una gran cantidad, si no la totalidad, del producto contenido dentro del envase. Por lo tanto, un envase de gel puede estar provisto de un cierre de bloqueo automático adaptado para retener el gel en el envase durante la apertura y el consumo.

Los envases de la presente invención proporcionan un envase tipo bolsa flexible con cierres desprendibles de bloqueo automático que impiden el derrame accidental de un gel u otro producto de consumo fluido ya sea mientras se están abriendo los envases, o durante el consumo del producto. Los productos de consumo alojados por los envases pueden ser cualesquiera productos consumibles fluidos incluyendo, por ejemplo líquidos, semi-sólidos, geles, etc. En una realización, el producto consumible es un producto de gel usado para apoyar el rendimiento atlético. En una realización, el producto consumible es un producto de puré de fruta y/o verdura usado para apoyar

el rendimiento atlético. Las enseñanzas de la presente invención, sin embargo, no se limitan a productos en gel o puré, y pueden incluir cualesquiera productos capaces de fluir. El experto en la materia apreciará que la viscosidad del producto contenido en los presentes envases o recipientes puede determinarse, al menos en parte, por la temperatura. Por ejemplo, una sustancia a una temperatura alta puede ser menos viscosa, mientras que la misma sustancia a una temperatura baja puede ser más viscosa.

En una realización, y tal como se muestra en la figura 1, se proporciona un envase 10 para almacenar productos de consumo. El envase 10 incluye un cuerpo 12 que define una forma. La forma y tamaño del cuerpo 12 no es crítica y el cuerpo 12 puede tener cualquier tamaño o forma conocida por el experto. Por ejemplo, el cuerpo 12 puede ser un cuadrado, círculo, triángulo, pentágono, hexágono, heptágono, octágono, nonágono, decágono, endecágono, dodecágono, o versiones tridimensionales de cualquiera de las formas enumeradas anteriormente, o combinaciones de las mismas. El cuerpo 12 tampoco está limitado a un tamaño concreto, siempre y cuando el cuerpo 12 sea capaz de alojar un producto consumible fluido.

El cuerpo 12 puede estar hecho de materiales que pueden cerrarse y ser flexibles, tales como, por ejemplo, películas de plástico flexibles. El cuerpo 12 puede estar hecho de laminado flexible. En una realización, el cuerpo 12 es una bolsa flexible, que proporciona varias ventajas sobre los recipientes rígidos. Por ejemplo, la forma de una bolsa flexible se adapta al espacio disponible, las bolsas son más ligeras en peso que los recipientes rígidos, cuando se vacían los contenidos, las bolsas requieren menos espacio, cuando se llenan con el contenido, la dimensión de espesor es pequeña, lo que permite tiempos de procesamiento más rápidos y reducir el daño por calor a los alimentos, no están sujetos a corrosión o rotura, y son más fáciles de abrir por los atletas durante la actividad física vigorosa.

El cuerpo 12 también puede ser un envase flexible compuesto. En una realización, el cuerpo 12 es un envase compuesto flexible y sellable que tiene de aproximadamente dos a aproximadamente cuatro, o cerca de tres capas de sustratos. Los sustratos pueden incluir, por ejemplo, un polímero de plástico flexible, una capa impermeable, o combinaciones de las mismas. En una realización, el cuerpo 12 incluye una capa exterior de polímero que es resistente al desgaste y desgarre, una capa de polímero interior que es resistente al desgaste y desgarre y cierra bien, y una capa intermedia de papel aluminio para eliminar la luz proveniente de los contenidos, así como para hacer al material de la bolsa impermeable a gases. Las capas pueden estar unidas entre sí con un adhesivo. En una realización, el cuerpo 12 se forma a partir de dos capas (es decir, simple o compuesta) que comprendan películas de plástico flexibles que sean selladas juntas. En una realización, el cuerpo 12 tiene capas compuestas que termoselladas juntas.

El cuerpo 12 está así construido y dispuesto para alojar un producto consumible fluido en la cavidad 14 que incluye un canal 16 para dispensar un producto consumible fluido desde la cavidad 14. La forma de la cavidad 14 y el canal 16 están definidos, al menos en parte, por un tramo cerrado 18 del cuerpo 12. El tramo cerrado 18 está formada por una capa superior y una capa inferior (es decir, capas individuales o compuestas) que comprende películas de plástico flexibles que se cierran entre sí para formar el cuerpo 12. En otras palabras, la forma y tamaño de la cavidad 14 y el canal 16 vienen determinados por las partes de la capa superior y la capa inferior que no están conjuntamente cerradas.

En una realización, el tramo cerrado 18 puede ser un tramo termosellado. El tramo cerrado puede tener diversas anchuras determinadas por las otras mediciones del envase. Al proporcionar el tramo cerrado 18 con una anchura suficiente, el envase 10 puede soportar mejor el desgaste y desgarre común que se producen durante el envasado, el transporte y la venta al consumidor. En este sentido, una anchura suficiente del tramo de cierre 18 garantizará que el envase 10 no pueda abrirse accidentalmente por desgarre, contaminando así el producto consumible.

En una realización, la cavidad 14 tiene una forma sustancialmente rectangular que se forma a partir de tramos cerrados 18. Tal como también se muestra en la figura 1, el canal 16 y el cuerpo 12 forman un ángulo representado como el resalte 20. En una realización, el ángulo está entre 45 y 90 grados. En otra realización, el ángulo es de aproximadamente 65 grados. La forma del cuerpo 12, el resalte 20, y el canal 16 ayuda a un producto consumible fluido alojado en la cavidad 14 a fluir suavemente desde la cavidad 14 hacia y dentro del canal 16 para ser dispensado desde el envase 10.

El canal 16 tiene una anchura 22 y una longitud 24. Con respecto a la anchura 22 del canal 16, el solicitante ha observado sorprendentemente que la anchura 22 debe estar dentro de un intervalo de aproximadamente 6 mm a aproximadamente 10 mm, o de aproximadamente 7 mm a aproximadamente 9 mm, o aproximadamente 8 mm. La anchura 22 puede ser constante a lo largo de la longitud 30 del canal 16, o puede variar a lo largo de la longitud 30. En una realización, la anchura 22 varía de 8 a 10 milímetros en su punto más ancho y 6 a 9 milímetros en su punto más estrecho a lo largo de la longitud 24 del canal 16. En otra realización, el canal 16 tiene una longitud 24 que es 2 a 4 veces la anchura 22. En otra realización, la longitud 24 es de 3 a 3,5 veces la anchura 22 del canal 16. Una vez

empieza el flujo a través del canal 16, el canal 16 se convierte en una estructura tridimensional que tiene un radio (no ilustrado).

El experto en la técnica apreciará que las dimensiones del canal 16 pueden variar según se desee o de acuerdo con las especificaciones de fabricación o de acuerdo con el tamaño y la forma de los productos consumibles contenidos en el mismo. La forma también puede variar. En una realización, el canal 16 es cuadrado, rectangular o cilíndrico.

El canal 16 puede estar situado donde sea más apropiado para maximizar la facilidad de consumo del producto fluido contenido en el envase 10. En una realización, el canal 16 está centrado a lo largo de una anchura del envase 10. En otra realización, el canal 16 está descentrado a lo largo de una anchura del envase 10.

Tal como se mencionó anteriormente, la colocación de canal 16 puede cambiar ligeramente las dimensiones del canal 16. Por ejemplo el canal 16 está centrado en la figura 1. Si el canal 16 está descentrado, el solicitante cree que entonces puede haber un poco más resistencia a fluir a través del canal 16 que si el canal 16 se colocará en el centro de un lado del envase 10. De acuerdo con ello, un pequeño cambio en las dimensiones puede ser necesario optimizar una longitud del canal 16.

En una realización, el envase 10 puede estar provisto de una línea de desgarre 26 para ayudar en la apertura fácil del envase 10 por un consumidor para extraer el producto del canal 16. El envase 10 se abre al retirar un extremo del canal 16. Este extremo es el extremo cerrado 28. El extremo cerrado 28 puede ser cerrado con adhesivo, o cerrado con calor, o cerrado de otra manera en cualquier materia apropiada conocida por el experto en la técnica. En una realización, el extremo cerrado 28 es sellado por calor.

La línea de desgarre 26 puede estar perforada o ranurada para facilitar al consumidor el rasgado, y puede incluir una porción pre-rasgada en un borde de la línea de desgarre 26 para ayudar en el inicio de un desgarro para retirar el extremo cerrado 28. El retiro del extremo cerrado 28, incluso con ayuda de la línea de desgarre 26, requiere que se ejerza presión sobre el envase 10 por el consumidor del producto de consumo fluido en el envase 10. La presión es la presión ejercida al sostener el envase y al desgarrar o de otra manera retirar el extremo cerrado 28. El ejercicio de incluso esta ligera baja presión dará lugar a que los contenidos del envase 10 se fuguen fuera del envase y hagan un desorden antihigiénico. El solicitante ha observado sorprendentemente que la fuga de un producto fluido desde la cavidad 14 y el canal 16 se puede evitar sin interferir con el consumo del producto al colocar un cierre desprendible 30 en el canal 16.

Tal como se muestra en la figura 2, el cierre desprendible 30 permite a un consumidor retirar el extremo cerrado 28 del canal 16. Tal como se ilustra en la figura, producto consumible fluido 32 no emergió del canal 16 durante el proceso de apertura. Sin estar vinculado a ninguna teoría, el solicitante cree que el cierre desprendible 30, tras la aplicación de ligera baja presión como es necesario para sostener el envase 10 o retirar el extremo cerrado 28, bloquea el canal 16 haciendo que el canal se doble.

Tal como se ilustra en la figura 3, cuando producto consumible 32 entra en el canal 16 a partir de la ligera presión ejercida por el consumidor en el envase 10, presiona contra el cierre desprendible 30, doblando el canal 16 hacia el interior. En la figura 3, el cierre desprendible 30 es un cierre en forma de V. El experto en la materia apreciará que el cierre puede tener cualquier forma que permita el bloqueo del canal 16 mientras el envase 10 se sostiene y se abre, pero desbloqueado cuando el consumidor dispense producto fluido 32. El cierre desprendible 30 puede ser una curva, un círculo, un cuadrado, un rectángulo, un triángulo, en forma de V, etc. En una realización, el cierre desprendible 30 tiene forma de V formada por ángulos agudos.

Sin estar vinculado a ninguna teoría, el solicitante cree que cuando presión más fuerte y más pesada se ejerce en el envase 10, tal como la presión creada apretando el envase para dispensar producto fluido 32, el cierre desprendible 30 desbloquea el canal. En una realización, el canal 16 será desbloqueado al hacerse recto, permitiendo que producto fluido 32 pase sin ningún impedimento.

Es necesario aplicar una cierta cantidad de fuerza o presión a los envases actualmente reivindicados con el fin de dispensar el producto fluido 32 del envase 10. Una cantidad suficiente de fuerza puede ser proporcionada por el consumidor al pellizcar o apretar el envase 10 entre el los dedos del consumidor. Además, la fuerza requerida puede depender de la viscosidad del producto consumible fluido contenido dentro del envase 10, o la temperatura del envase que contenga un producto de consumo fluido. En este sentido, el producto de consumo fluido puede ser mas líquido a temperaturas más cálidas requiriendo por 10 tanto una menor fuerza para dispensar el producto. Alternativamente, el producto de consumo fluido puede ser más similar a gel a temperaturas más frías que requieran por ello una mayor fuerza para dispensar el producto. Independientemente, el solicitante ha encontrado sorprendentemente que el cierre desprendible 30 permite el doble de presión que sea aplicada al envase 10 sin fugas o desorden durante la apertura en comparación con envases sin un cierre desprendible en el canal. La presencia del cierre desprendible 30 en el canal mejora la experiencia de consumo para un atleta que consuma un gel de rendimiento a partir del envase 10 durante la actividad vigorosa.

El experto en la técnica apreciará que el cierre desprendible 30 puede estar situado en varios lugares a lo largo del canal 16. El cierre 30 puede estar situado en el tercio superior del canal, o el tercio inferior del canal, o el centro del canal. Dependiendo de la longitud 24 del canal 16, el cierre desprendible 30 puede estar situado de 1 a 20 milímetros de la parte inferior del canal. En una realización, el cierre desprendible 30 puede estar situado de 2 a 3 milímetros de la parte inferior del canal. La ubicación exacta del cierre dependerá de las diferentes configuraciones y dimensiones del resto del envase 10, y, en particular el canal 16.

El cierre desprendible 30 puede ser un cierre, o varios cierres. Si hay varios cierres, los cierres pueden tener las mismas formas o diferentes formas. El experto en la materia apreciará que los cierres se pueden alinear uno frente al otro a lo largo del canal 16 o ubicarse en diferentes secciones del canal dependiendo de cual sea la disposición más eficiente para bloquear y desbloquear el canal 16 según sea necesario. En una realización, tal como se ilustra en las figuras 1 y 2, el canal 16 contiene dos cierres desprendibles 30 uno frente al otro a cada lado del canal 16. Ambos cierres tienen forma de V.

Como una característica adicional, el envase 10 puede incluir indicaciones (no ilustrados) dispuestas en un exterior del cuerpo 12 con fines comerciales. Las indicaciones pueden incluir, por ejemplo, logotipos, anuncios, información de la marca, información nutricional, información de productos, información del fabricante, etc. Las indicaciones pueden imprimirse en un material sensible a la presión, imprimirse directamente sobre el envase 10, imprimirse en un cierre extraíble, etc.

En resumen, los envases de la presente descripción aportan una construcción mejorada con el fin de evitar el derrame accidental o fuga de un producto consumible fluido alojado en su interior mientras se está abriendo el producto, sin embargo, permitiendo aún el consumo fácil del producto después de la apertura.

Deberá sobreentenderse que serán evidentes diversos cambios y modificaciones a las realizaciones actualmente preferidas descritas en esta memoria para los expertos en la técnica. Tales cambios y modificaciones pueden realizarse sin apartarse del ámbito y alcance de la presente materia y sin reducir sus ventajas deseadas. Por lo tanto, se prevé que tales cambios y modificaciones estén cubiertos por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un envase flexible (10) que comprende:

Un cuerpo (12) que define una cavidad (14) para alojar un producto fluido y un canal (16) para dispensar el producto fluible desde la cavidad (14); y, estando el canal (16) bloqueado por un cierre desprendible (30) tras la aplicación de una ligera presión que es una presión necesaria para mantener el envase flexible (10) o liberar un extremo cerrado (28) del canal siendo un extremo del canal (16) opuesto a un extremo inferior del canal (16) estando un extremo del canal comunicándose con la cavidad (14) y el cierre desprendible (30) desbloquea el canal (16) después de la aplicación de una fuerte presión, en el que la fuerte presión es presión creada por un usuario presionando o agitando el envase (10), en donde el canal (16) tiene una anchura (22) y una longitud (24), en donde la longitud (24) se extiende desde el extremo inferior del canal (16) al extremo cerrado (28) del canal (16) y la extensión de la anchura (22) es perpendicular a la longitud (24), y la anchura (22) en cada lado del cierre desprendible (30) es constante y la anchura (22) del canal (16) en un lado del cierre desprendible (30) es sensiblemente la misma que en el otro lado del cierre desprendible (30), en el que el cierre desprendible (30) comprende dos tramos de cierre que sobresalen desde una superficie de pared interior del canal (16) en un espacio interior del canal (16) y los dos tramos de cierre están cruzados entre sí en cualquier lado del canal (16), y en el que el cierre desprendible (30) empieza de 1 a 20 milímetros desde la base del canal (16), en donde la longitud del canal (16) es alrededor de 2-4 veces la anchura del canal (16) de ambos lados del cierre desprendible (30).

2. El envase flexible (10) según la reivindicación 1, en el que el cierre (30) tiene sensiblemente forma de V.

3. El envase flexible (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el envase flexible (10) es una bolsa.

4. El envase flexible (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cuerpo (12) está configurado para alojar al menos uno de: al menos un gel para el rendimiento, al menos un puré de fruta, al menos un puré de verduras, o combinación de éstos.

5. Un método para administrar un producto fluido de consumo a un consumidor en necesidad del mismo, comprendiendo el método:

Proporcionar un envase flexible (10), en donde el envase flexible (10) comprende: Un cuerpo (12) que define una cavidad (14) para alojar un producto fluido y un canal (16) para dispensar el producto fluido desde la cavidad; y estando el canal (16) bloqueado por un cierre desprendible (30) tras la aplicación de una ligera presión que es una presión necesaria para mantener el envase flexible (10) o liberar un extremo cerrado (28) del canal siendo un extremo del canal (16) opuesto a un extremo inferior del canal (16) estando un extremo del canal comunicándose con la cavidad (14) y el cierre desprendible (30) desbloquea el canal (16) después de la aplicación de fuerte presión, en el que la fuerte presión es presión creada por un usuario desgarrando o pinchando el envase (10), en donde el canal (16) tiene una anchura (22) y una longitud (24), en donde la longitud (24) se extiende desde el extremo inferior del canal (16) al extremo cerrado (28) del canal (16) y la extensión de la anchura (22) es perpendicular a la longitud (24), y la anchura (22) en cada lado del cierre desprendible (30) es constante y la anchura (22) del canal (16) en un lado del cierre desprendible (30) es sensiblemente la misma que en el otro lado del cierre desprendible (30), en el que el cierre desprendible (30) comprende dos tramos de cierre que sobresalen desde una superficie de pared interior del canal (16) en un espacio interior del canal (16) y los dos tramos de cierre están cruzados entre sí en cualquier lado del canal (16), y en el que el cierre desprendible (30) empieza de 1 a 20 milímetros desde la base del canal (16), en donde la longitud del canal (16) es alrededor de 2-4 veces la anchura del canal (16) de ambos lados del cierre desprendible (30); cerrar el canal (16) utilizando el cierre desprendible (30) al aplicar una ligera presión al envase flexible (10), bloquear el producto fluido consumible desde que emerge durante la apertura del envase (10); abrir el envase flexible (10) a lo largo del extremo cerrado (28) del canal (16); y aplicar una fuerte presión, siendo la presión creada por el usuario presionando o agitando el envase (10), al envase flexible (10) para administrar el producto fluido al consumidor.

6. El método según la reivindicación 5, en el que el cierre tiene sensiblemente forma de V.

7. El método según cualquiera de las reivindicaciones 5-6, en el que el envase flexible es una bolsa.

8. El método según cualquiera de las reivindicaciones 5-7, en el que el cuerpo está configurado para alojar al menos uno de: al menos un gel para el rendimiento, al menos un puré de fruta, al menos un puré de verduras, o combinación de éstos.

5

