



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 585 327

61 Int. Cl.:

**B65D 51/24** (2006.01) **B65D 47/08** (2006.01) **B65D 47/20** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 12.09.2011 E 11757597 (7)
Fecha y número de publicación de la concesión europea: 11.05.2016 EP 2621827

(54) Título: Dispensador de alimento

(30) Prioridad:

01.10.2010 US 896298

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 05.10.2016 (73) Titular/es:

UNILEVER N.V. (100.0%) Weena 455 3013 AL Rotterdam, NL

(72) Inventor/es:

DZIERSK, MARK, DIETER; SHOEMAKER, JAMES, A; CURRAT, OLIVIER, FRANCK y BOER, HARRY, EVERT

(74) Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

## **DESCRIPCIÓN**

Dispensador de alimento

## Campo de la invención

5

15

20

25

30

40

45

50

La invención se refiere al campo de dispensadores de alimentos de tipo de abertura inferior. La invención se refiere específicamente a un dispensador de abertura inferior que comprende un recipiente comprimible que retiene un producto alimenticio viscoso y un soporte de tapa por medio del cual el dispensador puede colocarse de acuerdo con una postura invertida, con la boquilla de descarga apuntando hacia abajo. El recipiente es comprimible, de tal forma que los contenidos pueden expulsarse al ejercer una presión sobre el recipiente.

El soporte de tapa del presente dispensador comprende un collarín situado alrededor de la boquilla, una tapa y una bisagra que conecta la tapa al collarín, en el que al menos una parte del collarín es transparente.

## Antecedentes de la invención

Los dispensadores del tipo de abertura inferior están colocados con la abertura de descarga apuntando hacia abajo. Este diseño tiene varias ventajas sobre el otro tipo de dispensadores, los denominados dispensadores de abertura superior. Por ejemplo, los contenidos del dispensador de abertura inferior se retienen cerca de la abertura de descarga bajo la influencia de gravedad, que tiene la ventaja de que el dispensador puede vaciarse casi completamente. Además, la viscosidad de un producto alimenticio viscoso tal como ketchup, mostaza, mayonesa y similares no complicarán la descarga debido a que los contenidos están fácilmente disponibles para distribución.

Se hace referencia al dispensador de alimentos como se describe en el documento US-A-5460298, que comprende un soporte transparente que está conectado de forma separable al recipiente del mismo. El recipiente tiene una abertura inferior que se cierra por medio de una capa de rosca o tapa de clic. El soporte por sí mismo no tiene una tapa.

El dispensador para detergentes líquidos de acuerdo con el documento EP-A-391688 tiene una tapa de cubierta, cuyo propósito es dosificar una cantidad predeterminada de detergente ahí. El dispensador puede colocarse al revés sobre la tapa. La tapa no se lleva a cabo como un soporte de tapa que tiene un collarín y una tapa o cubierta que se puede abrir, ni se ha proporcionado a la boquilla.

El documento WO-A-2007/130563 está relacionado con un dispensador de abertura inferior para composiciones de gel. El dispensador tiene una tapa dispensadora transparente para soportar el dispensador. No hay soporte de tapa que tenga un collarín y una cubierta o tapa que pueda abrirse o cerrarse.

El documento US 4.723.671 se refiere a un soporte de tapa de botella para soportar una botella en una posición invertida.

El documento US 2008/035668 A1 se refiere a un recipiente para almacenar, mezclar y dispensar volúmenes medidos de líquido.

El documento US 2003/0121876 A1 se refiere a un recipiente de tubo que es resistente a infiltración de agua en la cavidad entre el resalte y la tapa.

## 35 Sumario de la invención

El soporte de tapa de dispensador es del tipo de abertura inferior que proporciona una composición establece de dispensador sobre una superficie, tal como una repisa o mesa. En esta conexión, el soporte de tapa usualmente tiene dimensiones cruzadas considerables que permiten que se obtenga la posición estable. Como un resultado de las dimensiones considerables del collarín, sin embargo, se obstaculiza la vista sobre la boquilla. El consumidor, mientras está utilizando la boquilla de alimentos para aplicar el producto alimenticio, carece, por lo tanto, de control apropiado sobre la descarga del producto. Esto puede resultar en una liberación no controlada del producto alimenticio, en particular en caso de que el recipiente se comprima demasiado fuerte.

El objetivo de la invención, por lo tanto, es proporcionar un dispensador de alimentos que permita un control mejorado de la descarga del producto en cuestión desde el recipiente. Este objetivo se logra por medio de un dispensador de alimentos que comprende:

- un recipiente comprimible que retiene un producto alimenticio viscoso, el recipiente comprimible comprende una abertura inferior;
- un elemento de boquilla conectado al extremo inferior del recipiente sobre la abertura inferior del mismo, teniendo el elemento de boquilla una abertura de boquilla a través de la cual se descarga el producto alimenticio viscoso;
- un soporte de tapa que comprende un collarín localizado alrededor del elemento de boquilla, una tapa y una bisagra que conecta la tapa al collarín, el soporte de tapa es transferible entre una posición cerrada en la cual se cierran la abertura de boquilla y la tapa, y una posición abierta en la cual se abren la abertura de boquilla y la

tapa para descarga de producto viscoso, la tapa tiene una pata para que se proporcione un soporte estable para el dispensador en la posición cerrada la tapa;

en el que al menos una parte del collarín es transparente para que un usuario puede observar la descarga de producto alimenticio fluido desde el boquilla.

En el dispensador de alimentos de acuerdo con la invención, el soporte estable del dispensador en posición invertida aún se obtiene mediante el soporte de tapa. Sin embargo, ya que al menos parte del collarín de la tapa es transparente, el elemento de boquilla puede observarse por el consumidor y de esa forma también la cantidad de producto alimenticio que emana desde la boquilla. La tapa también puede ser transparente. El elemento de boquilla sobresale del recipiente dentro del soporte de tapa, por lo cual se obtiene buena visibilidad del elemento de boquilla.
Como resultado, el consumidor ahora está en una posición para controlar mejor la cantidad de producto alimenticio que se descarga desde el recipiente a través de la abertura libre del elemento de boquilla. En particular, el consumidor es capaz de comprimir el recipiente en una forma más controlada para obtener la cantidad deseada del producto alimenticio.

#### **Dibujos**

25

40

50

55

- La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de la parte inferior del dispensador de alimentos en condición cerrada
  - La Figura 2 muestra la parte inferior del dispensador de alimentos en posición abierta.
  - La Figura 3 muestra una vista lateral del dispensador de alimentos abierto.
  - La Figura 4 muestra una sección a través del soporte de tapa.
- 20 La Figura 5 muestra una vista inferior del soporte de tapa con detalles dimensionales.
  - La Figura 6 muestra una realización adicional del soporte de tapa.

#### Descripción detallada de la invención

Por consiguiente, la presente invención proporciona un dispensador de alimentos que comprende:

- un recipiente comprimible que retiene un producto alimenticio viscoso, el recipiente comprimible comprende una abertura inferior:
- un elemento de boquilla conectado al extremo inferior del recipiente sobre la abertura inferior del mismo, el elemento de boquilla tiene una abertura de boquilla a través de la cual se descarga el producto alimenticio viscoso;
- un soporte de tapa que comprende un collarín localizado alrededor del elemento de boquilla, una tapa y una bisagra que conectan la tapa al collarín, el soporte de tapa es transferible entre una posición cerrada en la cual se cierran la abertura de boquilla y la tapa, y una posición en la cual se abre la abertura de boquilla y la tapa para descarga del producto viscoso, la tapa tiene una pata para que se proporcione un soporte estable para el dispensador en la posición cerrada de la tapa;
- en el que al menos una parte del collarín es transparente para que un usuario pueda observar la descarga de producto alimenticio fluido desde el boquilla.

Usualmente, una cámara anular se define entre el elemento de boquilla y el collarín. El elemento de boquilla de esa forma es claramente visible dentro de la cámara anular, por lo cual se observa fácilmente la salida del producto alimenticio. Por ejemplo, se obtiene una cámara apropiada en caso de que el diámetro interno del extremo inferior del collarín sea al menos dos veces más grande que el diámetro externo del extremo inferior del elemento de boquilla. El mismo elemento de boquilla puede ser transparente o traslúcido, aunque se proporciona preferencia a un elemento de boquilla no transparente. Similarmente, el recipiente puede ser transparente o no transparente.

El collarín puede ser parcialmente transparente; por ejemplo, al menos 50% del collarín puede ser transparente. Preferiblemente, al menos 80% del collarín es transparente, más preferiblemente al menos 90% del collarín es transparente y muy preferiblemente todo el collarín es transparente.

45 De acuerdo con otra realización preferida, el soporte de tapa, incluyendo el collarín, la tapa y la bisagra, es transparente.

Con el fin de permitir dosificación cuidadosa del producto alimenticio viscoso que está contenido dentro del recipiente comprimible la abertura de boquilla preferiblemente tiene un diámetro interno menor que 1 cm, incluso más preferiblemente menor que 4 mm. Típicamente, la abertura de boquilla tiene un diámetro de al menos 0,3 mm, incluso más preferiblemente de al menos 0,5 mm.

Después que el dispensador de alimentos se ha utilizado varias veces, pequeños restos del producto alimenticio pueden adherirse al exterior de la abertura de boquilla. Tales pequeñas cantidades usualmente no disminuyen la apariencia general del dispensador de alimentos. Sin embargo, sería muy indeseable en caso de que tales cantidades goteen más hacia el interior de la cámara y a lo largo del exterior del elemento de boquilla, por ejemplo como un resultado de una posición invertida del dispensador de alimentos. Para el propósito de prevenir que ocurra

tal goteo, puede proporcionarse un escudo dentro de la cámara anular. Este escudo se extiende entre el exterior del elemento de boquilla y el interior del collarín, de tal forma que se previene que ingresen posibles goteos a la cámara. El escudo puede localizarse en el extremo inferior del collarín y la boquilla, para lograr un efecto máximo. Preferiblemente, el escudo también es transparente.

El recipiente puede comprender un cuello que rodea la abertura inferior del mismo, de tal forma que el elemento de boquilla y/o el collarín puede conectarse de forma separable al cuello, por ejemplo, por medio de una conexión roscada. El soporte de tapa puede conectarse al recipiente de acuerdo con varias posibilidades. Preferiblemente, el soporte de tapa está conectado al elemento de boquilla, tal como mediante moldeado. El soporte de tapa puede formarse en una sola pieza, tal como mediante moldeado por inyección. Alternativamente, el soporte de tapa puede ensamblarse de distintas partes, por ejemplo, mediante adhesión, soldadura y similares.

La calidad del producto alimenticio en el recipiente flexible puede garantizarse al proporcionar la abertura inferior con un sello liberable. El consumidor remueve este sello antes de uso; con ese fin, el soporte de tapa que comprende la boquilla y la tapa puede retirarse del recipiente. Después que se ha liberado el sello, el soporte de tapa se coloca de nuevo sobre el recipiente flexible.

El soporte de tapa puede tener cualquier forma, por ejemplo una forma cilíndrica. En particular, el soporte de tapa 15 puede tener una forma no cilíndrica definida por dimensiones de ancho superiores mutuamente perpendiculares T1, T2 y dimensiones de ancho inferiores mutuamente perpendiculares B1, B2, al menos una de las dimensiones de ancho superiores es más pequeña que una correspondiente de las dimensiones de ancho inferior. El extremo inferior relativamente ancho del soporte de tapa y la cara de soporte correspondientemente ancha de la tapa proporcionan 20 un soporte estable del dispensador. Preferiblemente, la relación de una dimensión de ancho inferior B1, B2 a una dimensión de ancho superior correspondiente T1, T2 está en el intervalo de 2:1 a 1.1:1. En el caso de que la parte superior e inferior del soporte de tapa sean circulares (B1 = B2, respectivamente T1 = T2), la relación del diámetro superior y del diámetro interior puede estar en el mismo intervalo de 2:1 a 1.1:1. Alternativamente, la parte inferior del soporte de tapa también puede tener una forma no circular, tal como ovalada o elíptica. También, la parte 25 superior del soporte de tapa puede tener una forma no circular, por ejemplo, una forma ovalada o forma elíptica, etc. La relación de una dimensión de ancho inferior B1, B2 a dimensión de altura H de tapa puede estar en el intervalo de 1:1 a 3:1.

El collarín puede tener también formas similares. El extremo superior del collarín puede ser más estrecho que el extremo inferior del mismo. También, el collarín puede tener un extremo superior y extremo inferior circular o no circular.

30

35

40

45

50

55

Para el propósito de proporcionar una conexión apropiada entre la tapa, en la posición cerrada de la misma, y el collarín, la tapa puede comprender una brida o reborde anular que se acopla al extremo inferior del collar en la posición cerrada de la tapa. Además, la tapa puede comprender un tope que se acopla a la abertura de boquilla en la posición cerrada de la tapa. La boquilla de esa forma se cierra tan pronto como se transfiere la tapa a la posición cerrada

El dispensador de alimentos preferiblemente se fabrica de un material de plástico. En particular, el soporte de tapa y el elemento de boquilla consisten en material de plástico. La expresión "transparente" como se utiliza anteriormente se refiere a la capacidad de transferencia de luz del material del cual se ha fabricado el collarín. Se entenderá que el mejor resultado para ver la descarga de cual se obtiene en caso de que el material sea altamente transparente. Como un ejemplo, el material de soporte de tapa puede transmitir al menos 60% o incluso al menos 80% de la luz incidente. Más preferiblemente, al menos 90% de la luz incidente se transmite al menos 95% de la luz incidente y muy preferiblemente se transmite al menos 99% de la luz incidente.

Se señala que el dispensador de abertura inferior como se discute anteriormente puede tener impresiones de efecto e imagen sobre el exterior del mismo para información de consumidor. Tales impresiones serán fácilmente discernibles en caso de que el dispensador esté orientado de acuerdo con la posición nominal con la abertura inferior apuntando hacia abajo. Sin embargo, no se excluye que el dispensador también puede estar orientado con la abertura inferior apuntando hacia arriba, por ejemplo durante transporte o incluso en almacenamiento o en exhibición en la ubicación del minorista.

El producto alimenticio viscoso compuesto por el recipiente comprimible típicamente tiene una viscosidad a 20°C y una velocidad de corte de 10 s<sup>-1</sup> de al menos 1,0 Pa.s. Más preferiblemente, el producto alimenticio tiene viscosidad bajo estas condiciones de al menos 5,0 Pa.s, incluso más preferiblemente de al menos 8,0 Pa.s y muy preferiblemente de al menos 10,0 Ps.s. Ejemplos de productos alimenticios viscosos se pueden empacarse ventajosamente en el presente dispensador incluyen mayonesa, ketchup y mostaza.

La invención se describirá ahora además con referencia a la realización del dispensador de alimentos como se muestra en las figuras.

El dispensador de alimentos como se muestra en las figuras comprende un recipiente comprimible 1, preferiblemente de un material de plástico flexible, que tiene una pared superior 2 y un cuello de recipiente 3 en el extremo inferior. Sobre el cuello 3, se monta un elemento de boquilla 4 por medio de roscas de tornillo 16 como se

# ES 2 585 327 T3

muestra en la sección de la Figura 4. El elemento de boquilla 4 tiene un canal de paso que en el extremo superior se conecta una abertura 14 en el cuello de recipiente 3 y que en el extremo inferior tiene una abertura de boquilla 5. Como se muestra en la Figura 4, una válvula de plástico 18, por ejemplo de silicona, se aplica sobre la abertura de boquilla 5. La válvula 18 tiene un corte 19, que puede llevarse a cabo como un corte con forma de cruz, a través del cual se descarga el producto alimenticio.

5

10

20

35

Un soporte de tapa 6 se proporciona alrededor del elemento de boquilla 4. Este soporte de tapa 6 es transparente y consiste el collarín 7 y la tapa 8. El collarín 7 tiene un extremo superior que está conectado al elemento de boquilla 4 a través de la unión de molde 17, y un extremo inferior. El elemento de boquilla 4 sobresale hacia abajo dentro del soporte de tapa 6, y en particular dentro del collarín 7 del mismo. Por medio de la bisagra elástica 9, se suspende la tapa 8 desde el extremo inferior del collarín 7. La tapa 8 tiene una pared de tapa 11 y un reborde circunferencial superior 10, que, en la posición cerrada de la tapa 8, se acopla al extremo inferior del collarín 7, por ejemplo, por una conexión de clic o de ajuste a presión. El reborde circunferencial inferior 23 de la tapa forma un soporte plano del dispensador, en la posición cerrada de la tapa 8.

Además, la tapa tiene un tope 12 en su superficie interior. En la posición cerrada de la tapa 8, el tope 12 se acopla a la abertura de la boquilla 5 del elemento de boquilla 6 para cerrar el elemento de boquilla y prevenir la salida del producto alimenticio desde el recipiente.

En el extremo libre del cuello 3, se ha aplicado un sello 15 para protección de producto alimenticio (no mostrado) en el recipiente 1 contra pérdida de calidad, alteración etc. Antes de uso, el sello tiene que removerse del cuello. Con ese fin, el soporte de tapa 6 junto con el elemento de boquilla 4 se desatornilla en el cuello 3; después de la remoción del sello, el soporte de tapa y el elemento de boquilla 4 se readaptan sobre el cuello 3.

Una cámara 13 se define entre el elemento de boquilla 4 y el collarín 7. A través del material transparente el collarín 7, el consumidor puede observar fácilmente el elemento de boquilla 4 y el producto alimenticio que se descarga desde el elemento de boquilla 4, permitiendo consecuentemente un control de la función de suministro.

El soporte de tapa puede llevarse a cabo en varias formas. El soporte de tapa por ejemplo puede tener una forma no circular, con dimensiones superiores mutuamente perpendiculares T1 y T2 que son diferentes entre sí. De esa forma, la parte superior puede ser, por ejemplo, elíptica u ovalada, y similares. Alternativamente, las dimensiones superiores T1 y T2 pueden ser iguales, para que la parte superior del soporte de tapa sea circular (ver la Figura 5). Además, las dimensiones inferiores mutuamente perpendiculares B1 y B2 pueden ser diferentes, por ejemplo, elípticas u ovaladas y similares, o iguales. El collarín 7, como parte del soporte de tapa 6, puede tener formas circulares o no circulares correspondientes también en su extremo superior y extremo inferior. Además, el extremo superior del collarín puede ser más estrecho que el extremo inferior del mismo.

En la realización de la Figura 6, un escudo transparente 20 se estira entre el elemento de boquilla 4 y el collarín 7. El límite exterior 22 del escudo 20 se une al interior del collarín 7, y el límite inferior 21 del escudo 20 se une al exterior del elemento de boquilla 4. De esa forma se previene que ingrese cualquiera de los goteos que pueden recolectarse cerca de la abertura de boquilla 5 a la cámara 13 entre el elemento de boquilla 4 y el collarín 7. De esa forma, la apariencia general del dispensador de alimentos no se arruinará por restos de producto alimenticio que se adhieren al exterior del elemento de boquilla. En particular en caso de que el elemento de boquilla 4 no sea transparente, los bloqueos pueden ser difícilmente notados cerca de la abertura de boquilla 5.

## REIVINDICACIONES

1. Un dispensador de alimento, que comprende:

5

10

- un recipiente comprimible (1) que contiene un producto alimenticio viscoso, teniendo el recipiente comprimible (1) una abertura inferior;
- un elemento de boquilla (4) conectado al recipiente (1) sobre la abertura inferior (14) del mismo, teniendo el elemento de boquilla una abertura de boquilla (5) a través de la cual se descarga el producto alimenticio viscoso;
- un soporte de tapa (6) que comprende un collarín (7) que está situado alrededor del elemento de boquilla (4) y que está conectado al recipiente (1) y/o el elemento de boquilla (4), una tapa (8) y una bisagra (9) que conecta la tapa a dicho collarín, siendo el soporte de tapa (6) transferible entre una posición cerrada, en la cual se cierran la abertura de boquilla (5) y la tapa (8), y una posición abierta, en la cual se abren la abertura de boquilla (5) y la tapa (8) para la descarga del producto alimenticio viscoso, y teniendo dicha tapa (7) una pata (11), de manera que se proporciona un soporte estable para el dispensador en la posición cerrada de la tapa (8):

caracterizado porque al menos una parte de dicho collarín (7) es transparente y el elemento de boquilla no es transparente para que un usuario pueda observar dicha descarga del producto alimenticio viscoso desde el elemento de boquilla (4).

- 2. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que se define una cámara anular (13) entre el elemento de boquilla (4) y el collarín (7).
- 3. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 2, en el que se proporciona un escudo (20) que se extiende entre el elemento de boquilla (4) y el collarín (7).
- 4. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 3, en el que el escudo (20) está situado cerca o en el extremo inferior del collarín (7), y el extremo inferior del elemento de boquilla (4) sobresale a través del escudo.
  - 5. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 3 o 4, en el que el escudo (20) es transparente.
  - 6. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el recipiente (1) comprende un cuello (3), estando un elemento de boquilla (4) y/o el collarín (7) conectados de forma separable al cuello (3).
- 25 7. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la abertura inferior (14) se cierra por medio de un sello liberable (15).
  - 8. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el recipiente (1) no es transparente.
  - 9. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que al menos el 80% del collarín (7) es transparente.
- 30 10. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el soporte de tapa (6) tiene dimensiones de ancho superiores mutuamente perpendiculares T1, T2 y dimensiones de ancho inferiores mutuamente perpendiculares B1, B2, siendo al menos una de las dimensiones de ancho superiores más pequeña que la dimensión de ancho inferior correspondiente.
- 11. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la tapa (8) comprende una brida o reborde anular (10) que se acopla al extremo inferior del collarín (7) en la posición cerrada de la tapa (8).
  - 12. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la tapa (8) comprende un tope (12) que se acopla a la abertura de boquilla (5) en la posición cerrada de dicha tapa (8).
  - 13. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el elemento de boquilla (4) sobresale más allá del extremo inferior del collarín (7).
- 40 14. Dispensador de alimento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la capacidad de transferencia de luz del material de soporte de tapa es al menos del 90%, preferiblemente al menos del 95%, más preferiblemente al menos 99%.

Fig 1

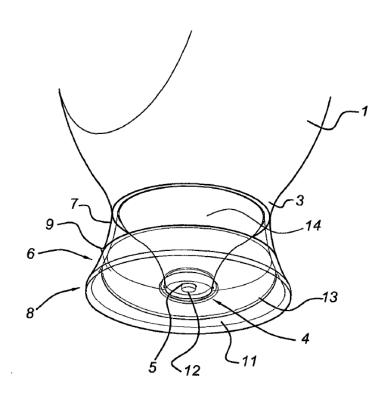
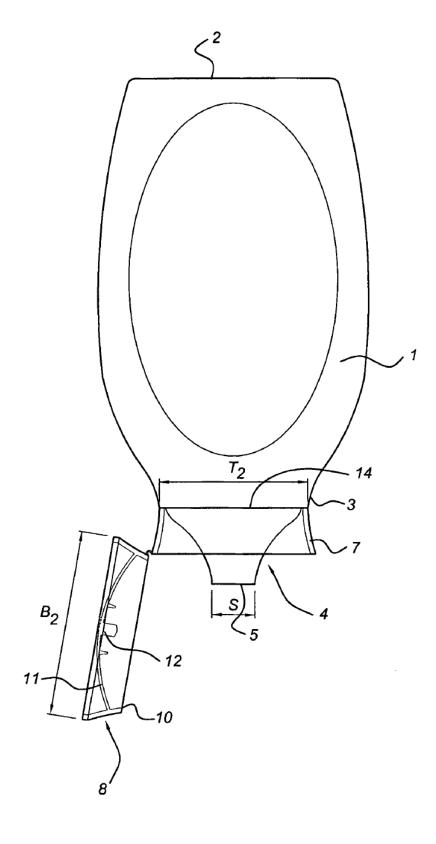
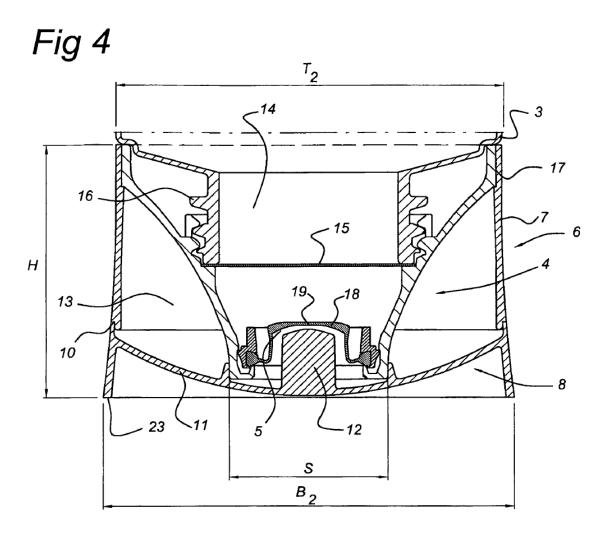


Fig 2

- 12

Fig 3





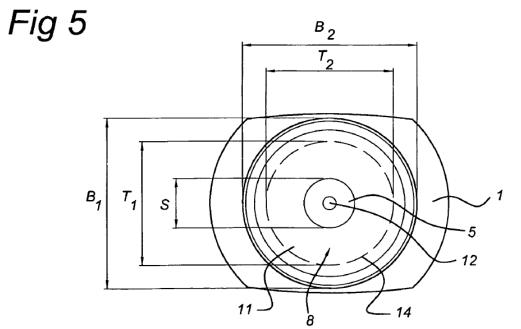


Fig 6

