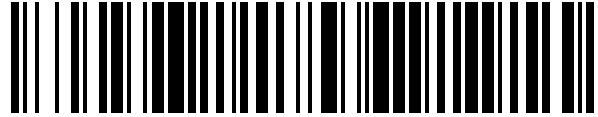


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 211 988**

21 Número de solicitud: 201830522

51 Int. Cl.:

B65D 39/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.04.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.05.2018

71 Solicitantes:

**BETAPACK, S.A.U. (100.0%)
Pol. Ind. Oianzabaleta, c/ Oianzabaleta, 3
20305 IRUN (Gipuzkoa) ES**

72 Inventor/es:

BERROA GARCÍA, Francisco Javier

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **TAPÓN PARA ENVASES**

ES 1 211 988 U

DESCRIPCIÓN

TAPÓN PARA ENVASES

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención pertenece al sector industrial de los envases, y más concretamente a la fabricación y producción de tapones para envases o botellas contenedores de productos líquidos.

10

El objeto principal de la presente invención es un tapón para envases que no sólo ofrece dos posibilidades de dispensación del líquido contenido en el envase, en función del mayor o menor vertido deseado por parte del usuario, sino que también permite regular y controlar su flujo, todo ello de manera sencilla y cómoda, con una apertura máxima de las tapas.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad son ampliamente conocidos los tapones para envases que comprenden una base y una tapa, donde la tapa puede ser abatida y colocada de nuevo sucesivas veces para la dispensación discreta del líquido contenido en el envase, permitiendo una utilización cómoda y segura del envase en lo referente a su apertura y a la dispensación de su contenido.

20

Más en particular, en relación a los envases de bebidas, isotónicas o refrigerantes, se conocen los tapones que disponen de una tapa para la protección de una boquilla destinada a ser colocada en los labios del usuario para la dispensación del producto líquido. En algunos casos, con el objeto de que no se produzca la pérdida de la tapa, ésta se encuentra unida a la base del tapón, de modo que al ser retirada por el usuario para beber, ésta no pueda perderse o caerse, con lo que la boquilla quedaría expuesta y desprotegida.

25

Por otro lado, con respecto a los tapones para envases tales como aceiteras o vinagreras, entre otros, se han detectado varios inconvenientes, entre los que cabe destacar:

30

- Al estar compuestos de una única boquilla de dispensación, no permiten una diferenciación en lo que a volumen de líquido vertido se refiere.

35

- No permiten un control de flujo del líquido que está siendo vertido, lo que requiere una pericia y una habilidad particulares por parte del usuario, produciéndose en muchos casos derrames y vertidos en exceso derivado de dicho descontrol.

5 - Sus mecanismos de cierre son defectuosos, produciéndose frecuentes derrames y escapes de líquido accidentales no deseados, siendo su hermeticidad claramente optimizable.

- La apertura de las tapas de los actuales tapones es susceptible de mejora, en concreto en lo relativo a su ángulo de abatimiento, siendo en muchos casos un ángulo insuficiente para un
10 vertido limpio y sin obstáculos, y provocando en muchos casos el cierre repentino de la tapa, con los problemas que ello ocasiona.

- La apertura de la tapa en los tapones es dificultosa y complicada, pues ha de introducirse una uña entre la tapa y la base, con la consiguiente incomodidad, y el riesgo de producirse un
15 pinzamiento de la yema del dedo, siendo este aspecto más destacable para los niños, que a menudo no tienen suficiente fuerza para levantar la tapa.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20 Mediante la presente invención se solucionan los inconvenientes anteriormente citados proporcionando un tapón para envases que no sólo ofrece al usuario dos posibles modos de dispensación de líquido, en función del mayor o menor vertido deseado, sino que permite también regular y controlar su flujo, todo ello de manera sencilla y cómoda, con una apertura máxima de cada una de las tapas.

25 El tapón para envases de la invención comprende: una base para su fijación a la embocadura de un envase, tal como aceiteras o vinagreras; dos boquillas alojadas en el interior de la base y que emergen superiormente, donde cada boquilla tiene una abertura para la dispensación del contenido del envase; y dos tapas independientes entre sí, alojadas sobre la base en
30 correspondencia con cada una de las boquillas, tal que dichas tapas son abatibles entre una posición de apertura y una posición de cierre.

Además, las tapas tienen preferentemente un cuerpo saliente que se proyecta inferiormente desde su superficie inferior, donde dichos cuerpos salientes están dimensionalmente adaptados
35 para encajar dentro de las aberturas de cada una de las boquillas. Esta particularidad permite

obtener un cierre hermético, seguro y estanco, evitando cualquier posible derrame o escape del contenido del envase.

5 De acuerdo con una realización preferente, las boquillas tienen un tamaño diferente entre sí, tal que la segunda boquilla, la segunda abertura y el cuerpo saliente de la segunda tapa tienen una dimensión superior con respecto a la primera boquilla, la primera abertura y el cuerpo saliente de la primera tapa.

10 Más preferentemente, se ha previsto que las boquillas tengan un primer ángulo de inclinación (α), mientras que los cuerpos salientes de las tapas tienen un segundo ángulo de inclinación (β), como se explicará más adelante, de manera que sea posible obtener un acoplamiento solidario entre dichos ángulos de inclinación (α , β) durante la operación de cierre de las tapas, permitiendo un perfecto acople y encaje de cada uno de los cuerpos salientes de las tapas en las correspondientes boquillas.

15 Por otro lado, se ha previsto que las tapas en su posición de apertura sean abatibles un ángulo superior a 90° . Esta característica permite una óptima dispensación y una visualización directa del líquido que está siendo vertido en cada momento, sin obstáculos por parte de las tapas.

20 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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:

Figuras 1A, 1B.- Muestran unas vistas en perspectiva del tapón para envases de la invención, donde se aprecia la posición de apertura de la primera y la segunda tapa respectivamente.

30 Figura 2.- Muestra una vista lateral seccionada del tapón en su posición de cierre, donde se aprecia una total correspondencia en el plano horizontal entre las dos tapas.

Figuras 3A, 3B.- Muestran sendas vistas laterales del tapón, donde se observan los ángulos de abatimiento de cada una de las tapas, así como los correspondientes ángulos de inclinación de

35

las boquillas y de los cuerpos salientes de las tapas.

Figuras 4A, 4B.- Muestran unas vistas en perspectiva del tapón de la invención, donde se aprecian los cuerpos salientes que se proyectan inferiormente desde la superficie inferior de las tapas, así como la interacción entre las pestañas y los mecanismos de tope de las boquillas y las tapas respectivamente.

Figura 5.- Muestra una vista superior en perspectiva, donde se observa un elemento regulador de caudal ubicado en el interior de una de las boquillas.

10

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Se describe a continuación un ejemplo de realización preferente haciendo mención a las figuras arriba citadas, sin que ello limite o reduzca el ámbito de protección de la presente invención.

15

En las figuras 1A y 1B se puede apreciar un tapón (1) para envases según la presente invención, donde dicho tapón (1) comprende:

20

- una base (10) para su fijación a la embocadura de un envase;
- dos boquillas (20A, 20B) alojadas en el interior de la base (10) y que emergen superiormente, presentando cada boquilla (20A, 20B) una abertura (21A, 21B) para la dispensación del producto líquido contenido en el envase (1);

25

- dos tapas (30A, 30B) independientes entre sí, alojadas sobre la base (10) en correspondencia con cada una de las boquillas (20A, 20B), tal que dichas tapas (30A, 30B) son abatibles entre una posición de apertura y una posición de cierre;

30

- unos medios de apertura/cierre rápidos (40), mostrados en las figuras 1B y 2, entre la base (10) y cada una de las tapas (30A, 30B), que comprenden una pestaña (41) que sobresale verticalmente hacia arriba de la superficie superior de la base (10) y que tiene un escalonamiento (42) en las proximidades de su extremo distal, y un rebaje (43) practicado en la superficie interna de cada una de las tapas (30A, 30B), tal que dicho rebaje (43) está dimensionalmente adaptado para permitir un encaje solidario de la pestaña (41), de modo que se garantiza un cierre seguro de las tapas (30A, 30B), al mismo tiempo que se evitan aperturas accidentales no deseadas; y

35

- un par de protuberancias de agarre (50), mostrados en las figuras 1A, 1B y 2, situadas en la

superficie externa de las tapas (30A, 30B), orientadas en sentido horizontal, en un punto próximo al borde perimetral superior de cada una de las tapas (30A, 30B), favoreciendo así el agarre y actuación por parte del usuario para la apertura y cierre de las tapas (30A, 30B).

5 Además, en las figuras 1 a 3 se puede apreciar que las tapas (30A, 30B) tienen un cuerpo saliente (31A, 31B) que se proyecta inferiormente desde su superficie inferior, considerando la posición de cierre de las tapas (30A, 30B). Estos cuerpos salientes (31A, 31B) están dimensionalmente adaptados para encajar en las aberturas (21A, 21B) de cada una de las boquillas (20A, 20B), proporcionando así un cierre hermético, totalmente estanco, que evita
10 cualquier posible derrame o escape del contenido del envase.

Con respecto a la figura 2, donde se muestran las dos tapas (30A, 30B) en su posición de cierre, se aprecia que éstas se encuentran perfectamente alineadas según un mismo eje horizontal imaginario (H). Además, en dicha figura 2 se observa que las tapas (30A, 30B)
15 presentan una continuidad entre sus superficies superiores, esto es, sin elementos intermedios fijos entre ambos. Esta particularidad, además de suponer un diseño mejorado y atractivo para el usuario, facilita su proceso de fabricación y posibilita una apertura y abatimiento máximos de las tapas (30A, 30B).

20 Por otro lado, tal y como representan las figuras 3A, 3B, según este ejemplo de realización preferente, las boquillas (20A, 20B) tienen un primer ángulo de inclinación (α), definido entre el borde perimetral superior de las boquillas (20A, 20B) y el eje horizontal superior de las tapas (30A, 30B) en la posición de cierre. Por su parte, los cuerpos salientes (31A, 31B) de las tapas (30A, 30B) tienen un segundo ángulo de inclinación (β) definido entre el borde perimetral distal
25 de los cuerpos salientes (31A, 31B) y un plano paralelo al eje superior de las tapas (30A, 30B). De este modo, el acoplamiento solidario entre los ángulos de inclinación (α , β) durante la operación de cierre de las tapas (30A, 30B) permite un perfecto acople y encaje de cada uno de sus cuerpos salientes (31A, 31B) en las correspondientes boquillas (20A, 20B).

30 Preferentemente, el primer y segundo ángulos de inclinación (α , β) son iguales, teniendo α y β un mismo valor de 10° . No obstante, se ha previsto que el primer ángulo de inclinación (α) pueda ser ligeramente superior al segundo ángulo de inclinación (β), como se muestra en las figuras 3A, 3B.

35 Volviendo a las figuras 3A y 3B, en ellas se muestra además que las tapas (30A, 30B) son

abatibles un ángulo (γ_1 , γ_2) superior a 90° . Esto permite una óptima dispensación y una visualización directa del líquido que está siendo vertido en cada momento, sin obstáculos por parte de las tapas (30A, 30B). Preferentemente, el ángulo de abatimiento (γ_2) de la segunda tapa (30B) es superior al ángulo de abatimiento (γ_1) de la primera tapa (30A), como muestran
5 dichas figuras 3A y 3B. Así en el presente ejemplo el ángulo de abatimiento (γ_2) de la segunda tapa (30B) es 130° , mientras que ángulo de abatimiento (γ_1) de la primera tapa (30A) es 110° . Esto no es algo trivial, sino que se ha concebido particularmente así debido al mayor flujo que puede ser vertido a través de la segunda boquilla (20B).

10 En las figuras 1 y 4 se observa además que las boquillas (20A, 20B) tienen un tamaño diferente entre sí, tal que la segunda boquilla (20B), la segunda abertura (21B) y el cuerpo saliente (31B) de la segunda tapa (30B) tienen una dimensión superior con respecto a la primera boquilla (20A), la primera abertura (21A) y el cuerpo saliente (31A) de la primera tapa (30A). Esto permite ofrecer al usuario dos tipos de vertido, en función del volumen de líquido que se desee
15 verter en cada momento. Así, en este caso, mediante la primera boquilla (20A) se consigue un vertido mínimo de líquido, mientras que con la segunda boquilla (20B) es posible dispensar una mayor cantidad de líquido contenido en el envase.

Además, se ha previsto que la primera boquilla (20A) pueda disponer de un elemento regulador
20 de caudal (22) alojado en el interior de la abertura (21A), tal y como muestra la figura 5. Más preferentemente, el elemento regulador de caudal (22) es un tubo cilíndrico, de configuración curvada y cóncava en la dirección de vertido del contenido, como muestra la figura 5, donde dicho tubo cilíndrico parte desde una de las paredes interiores de la abertura (21A) hasta la pared interior opuesta. Esta particular característica no supone algo trivial o aleatorio, sino que
25 persigue un doble objetivo bien identificado:

a) permite un control preciso del flujo de vertido, obteniendo a su salida un fino hilo continuo de líquido, apto para preparados alimenticios individuales, o para el emplatado o decoración final de los platos;

30 b) permite evitar burbujas de aire o el paso de pequeñas partículas o posos que puedan existir en el contenido del envase.

Asimismo, se ha previsto que la segunda boquilla (20B) disponga de un tramo puntiagudo (23)
en su borde perimetral superior, tal y como reflejan las figuras 1B y 4B. Este tramo puntiagudo
35 (23) permite orientar y uniformizar el volumen de producto líquido a verter, incluso en el caso de

grandes cantidades de líquido vertido.

Preferentemente, como se muestra en la figura 4A, la primera boquilla (20A) tiene una pestaña central (24A) elástica, que se proyecta verticalmente hacia arriba desde el borde perimetral interno de dicha primera boquilla (20A), tal que esta pestaña central (24A) está destinada a
5 contactar con un primer tope mecánico (25A) situado en la cara interna de la primera tapa (30A). De esta manera, el hecho de que la pestaña central (24A) sea elástica, proporciona un indicador sonoro de la apertura de la primera tapa (30A), pasando el tope mecánico (25A) desde una posición trasera a una posición delantera con respecto a dicha pestaña central (24A)
10 de la primera boquilla (20A).

Por su parte, tal como se observa en la figura 4B, la segunda boquilla (20B) tiene dos pestañas laterales (24B) elásticas, que se proyectan verticalmente hacia arriba desde el borde perimetral interno de dicha segunda boquilla (20B), tal que estas pestañas laterales (24B) están
15 destinadas a contactar con un par de segundos topes mecánicos (25B) situados en la cara interna de la segunda tapa (30B). De forma análoga, gracias a las pestañas laterales (24B) elásticas, se proporciona un indicador sonoro de la apertura de la segunda tapa (30A), pasando los dos topes mecánicos (25B) desde una posición trasera a una posición delantera con respecto a dicha pestañas laterales (24B) de la segunda boquilla (20B).

20

REIVINDICACIONES

1.- Tapón (1) para envases, que comprende una base (10) para su fijación a la embocadura de un envase, donde el tapón (1) está **caracterizado por que** comprende:

5

- dos boquillas (20A, 20B) alojadas en el interior de la base (10) y que emergen superiormente, donde cada boquilla (20A, 20B) tiene una abertura (21A, 21B) para la dispensación del contenido del envase (1); y

10 - dos tapas (30A, 30B) independientes entre sí, alojadas sobre la base (10) en correspondencia con cada una de las boquillas (20A, 20B), tal que dichas tapas (30A, 30B) son abatibles entre una posición de apertura y una posición de cierre.

2.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que las tapas (30A, 30B) tienen un cuerpo saliente (31A, 31B) que se proyecta inferiormente desde su superficie inferior, donde dichos cuerpos salientes (31A, 31B) están dimensionalmente adaptados para encajar dentro de las aberturas (21A, 21B) de cada una de las boquillas (20A, 20B).

15

3.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que las boquillas (20A, 20B) tienen un primer ángulo de inclinación (α), mientras que los cuerpos salientes (31A, 31B) de las tapas (30A, 30B) tienen un segundo ángulo de inclinación (β).

20

4.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que las boquillas (20A, 20B) tienen un tamaño diferente entre sí, tal que la segunda boquilla (20B), la segunda abertura (21B) y el cuerpo saliente (31B) de la segunda tapa (30B) tienen una dimensión superior con respecto a la primera boquilla (20A), la primera abertura (21A) y el cuerpo saliente (31A) de la primera tapa (30A).

25

5.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por que la primera boquilla (20A) tiene un elemento regulador de caudal (22) alojado en el interior de la abertura (21A).

30

6.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado por que el elemento regulador de caudal (22) es un tubo cilíndrico, de configuración curvada y cóncava en la dirección de vertido del contenido, donde dicho tubo cilíndrico parte desde una de las paredes interiores de la abertura (21A) hasta la pared interior opuesta de la misma.

35

7.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por que la segunda boquilla (20B) tiene un tramo puntiagudo (23) en su borde perimetral superior.

8.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por que:

5

- la primera boquilla (20A) tiene una pestaña central (24A) elástica, que se proyecta verticalmente hacia arriba desde el borde perimetral interno de dicha primera boquilla (20A), tal que esta pestaña central (24A) está destinada a contactar con un primer tope mecánico (25A) situado en la cara interna de la primera tapa (30A); y

10

- la segunda boquilla (20B) tiene dos pestañas laterales (24B) elásticas, que se proyectan verticalmente hacia arriba desde el borde perimetral interno de dicha segunda boquilla (20B), tal que estas pestañas laterales (24B) están destinadas a contactar con un par de segundos topos mecánicos (25B) situados en la cara interna de la segunda tapa (30B).

15

9.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que comprende adicionalmente unos medios de apertura/cierre rápidos (40) entre la base (10) y cada una de las tapas (30A, 30B).

20

10.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado por que los medios de apertura/cierre rápidos (40) comprenden una pestaña (41) que sobresale verticalmente hacia arriba de la superficie superior de la base (10) y que tiene un escalonamiento (42) en las proximidades de su extremo distal, y un rebaje (43) practicado en la superficie interna de cada una de las tapas (30A, 30B), tal que dicho rebaje (43) está dimensionalmente adaptado para permitir un encaje solidario de la pestaña (41).

25

11.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que comprende adicionalmente un par de protuberancias de agarre (50) situadas en la superficie externa de las tapas (30A, 30B), orientadas en sentido horizontal, en un punto próximo al borde perimetral superior de cada una de las tapas (30A, 30B).

30

12.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que las tapas (30A, 30B) en su posición de apertura son abatibles un ángulo (γ_1 , γ_2) superior a 90° .

35

13.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado por que el ángulo de

abatimiento (γ_2) de la segunda tapa (30B) es superior al ángulo de abatimiento (γ_1) de la primera tapa (30A).

5 14.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que comprende adicionalmente unos medios de tope (60) para la apertura y cierre de cada una de las tapas (30A, 30B)

10 15.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que las tapas (30A, 30B) tienen forma semicircular, tal que en la posición de cierre dichas tapas (30A, 30B) se encuentran alineadas según un mismo eje horizontal imaginario (H).

16.- Tapón (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que las tapas (30A, 30B) en su posición de cierre presentan una continuidad entre sus superficies superiores, sin elementos intermedios fijos entre ambos.

15

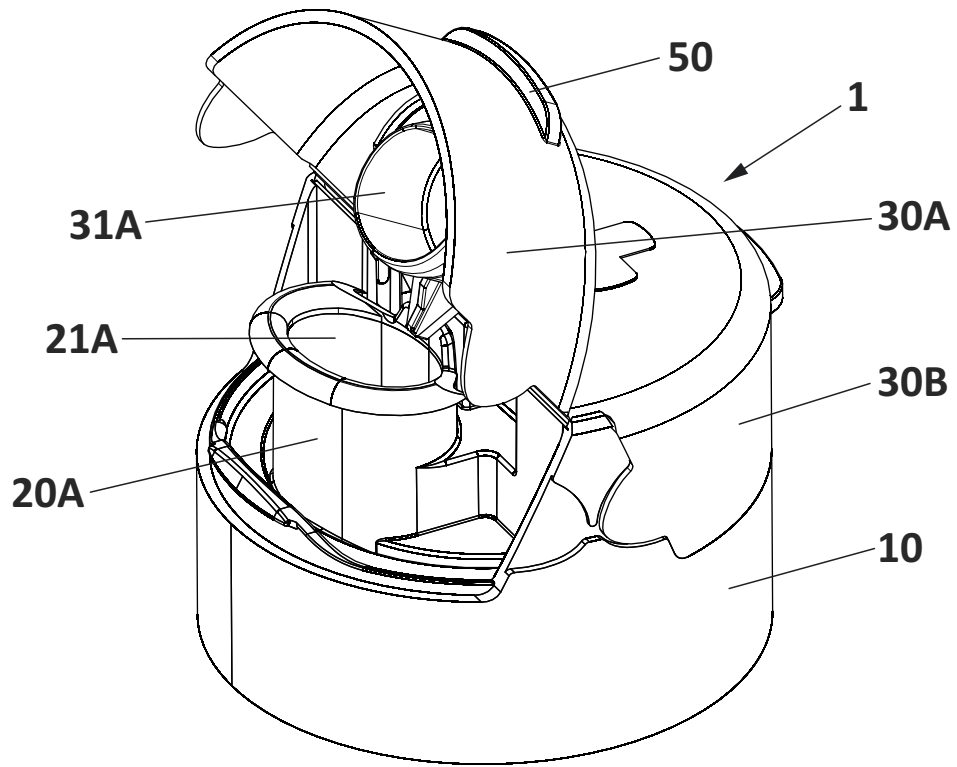


FIG. 1A

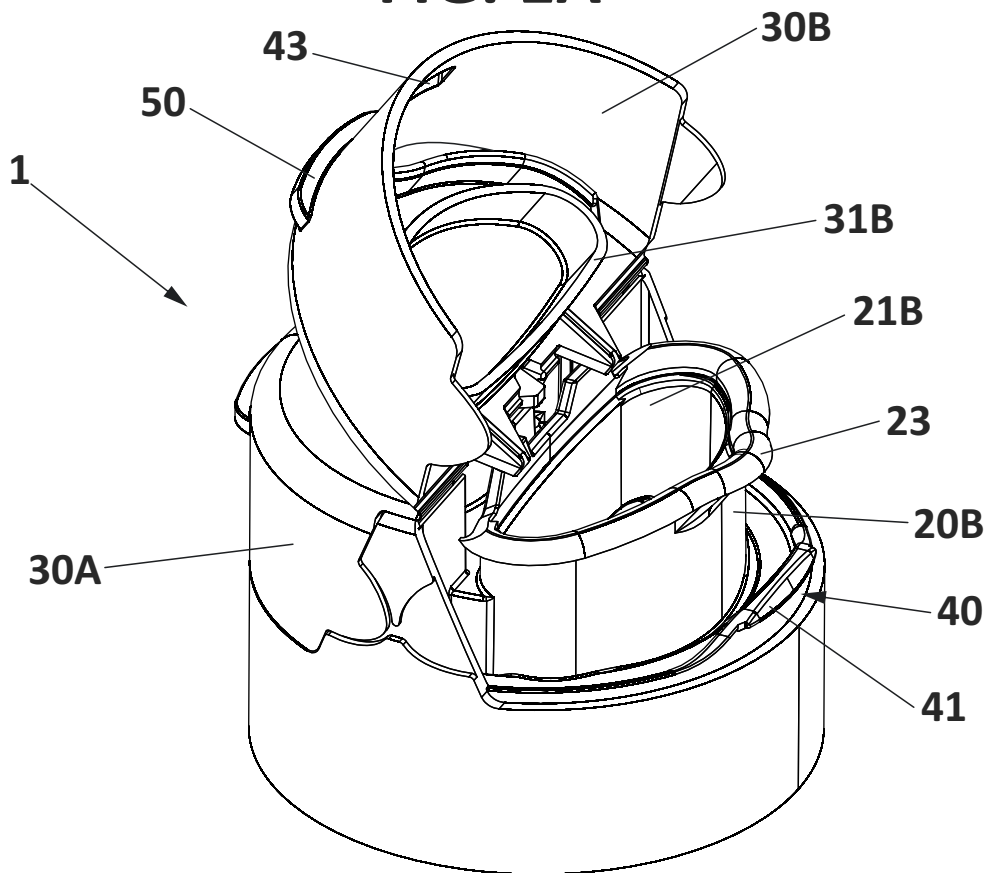


FIG. 1B

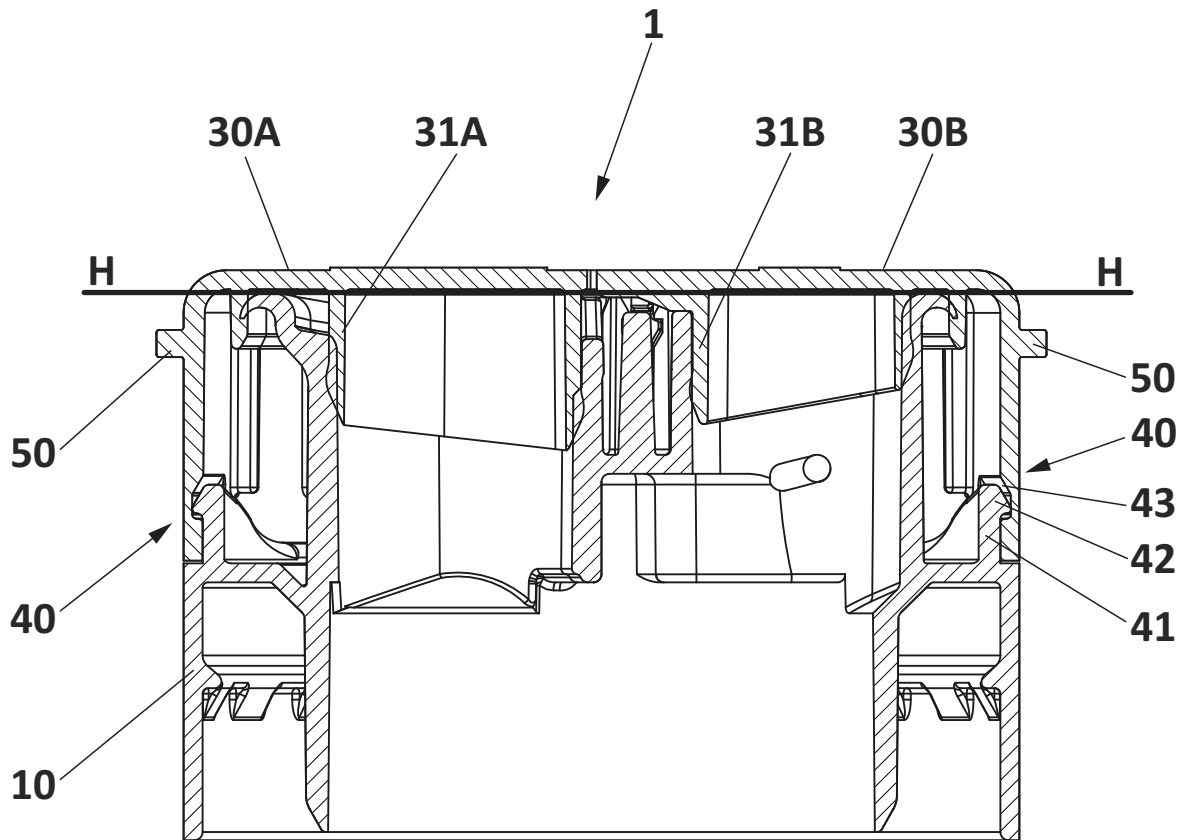


FIG. 2

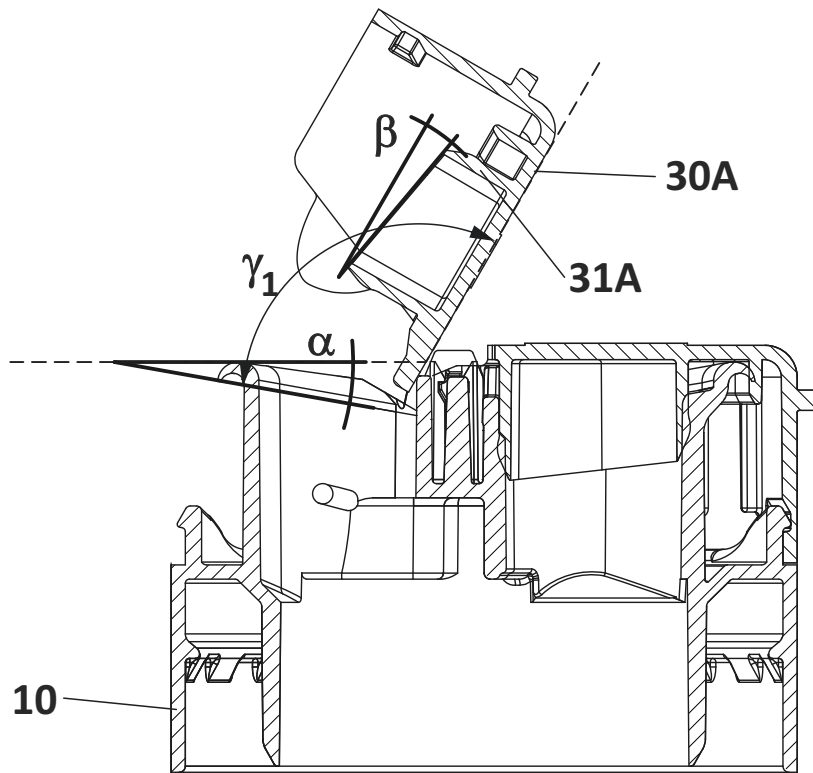


FIG. 3A

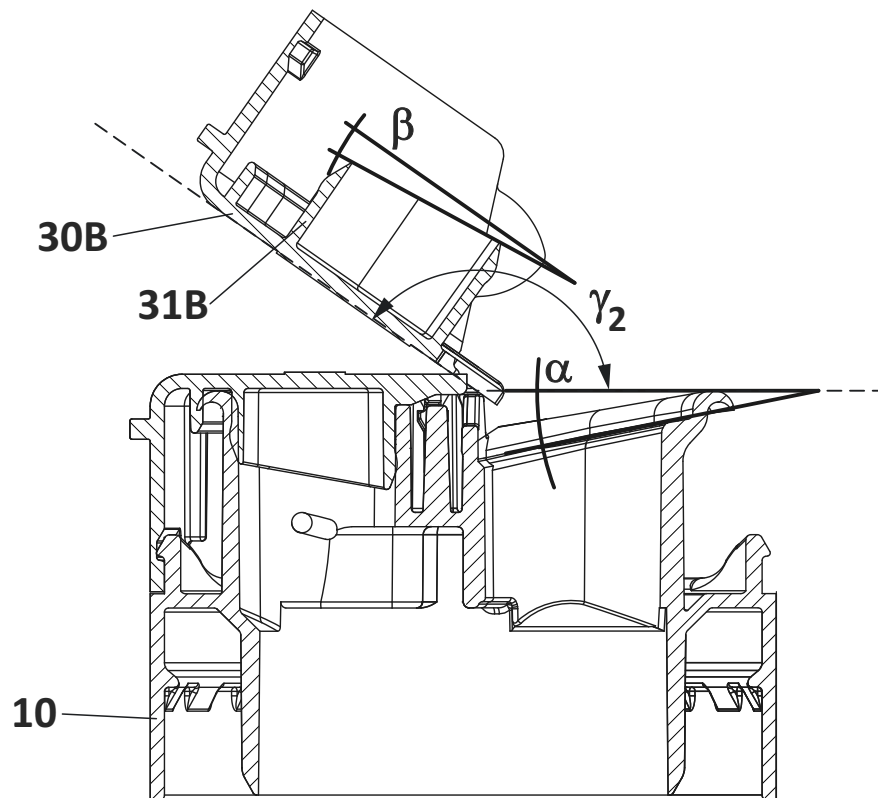


FIG. 3B

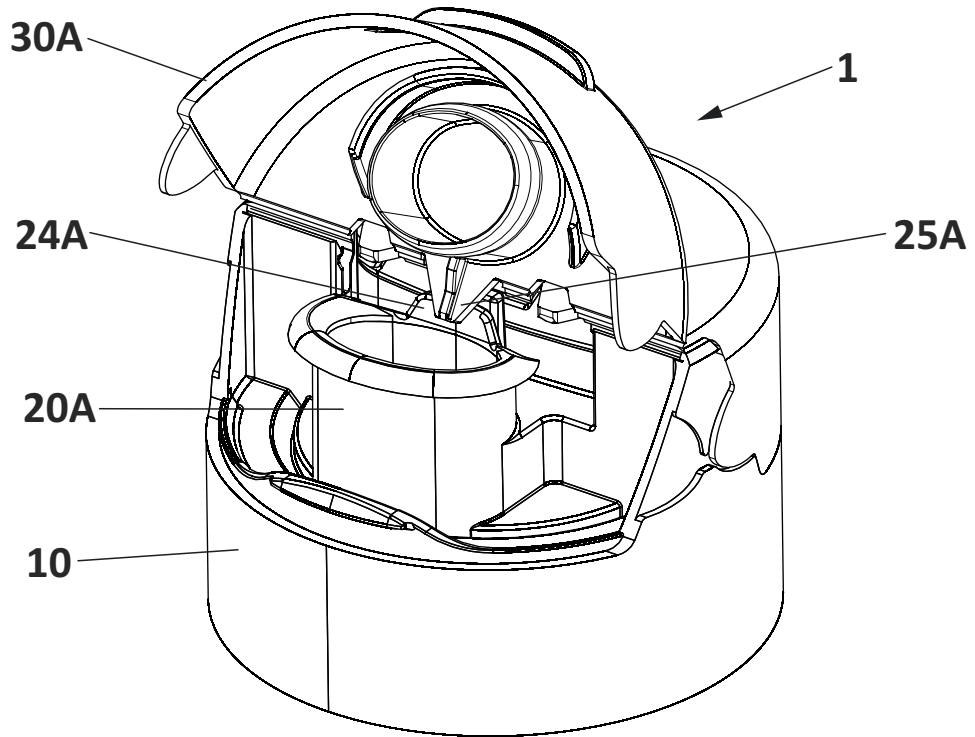


FIG. 4A

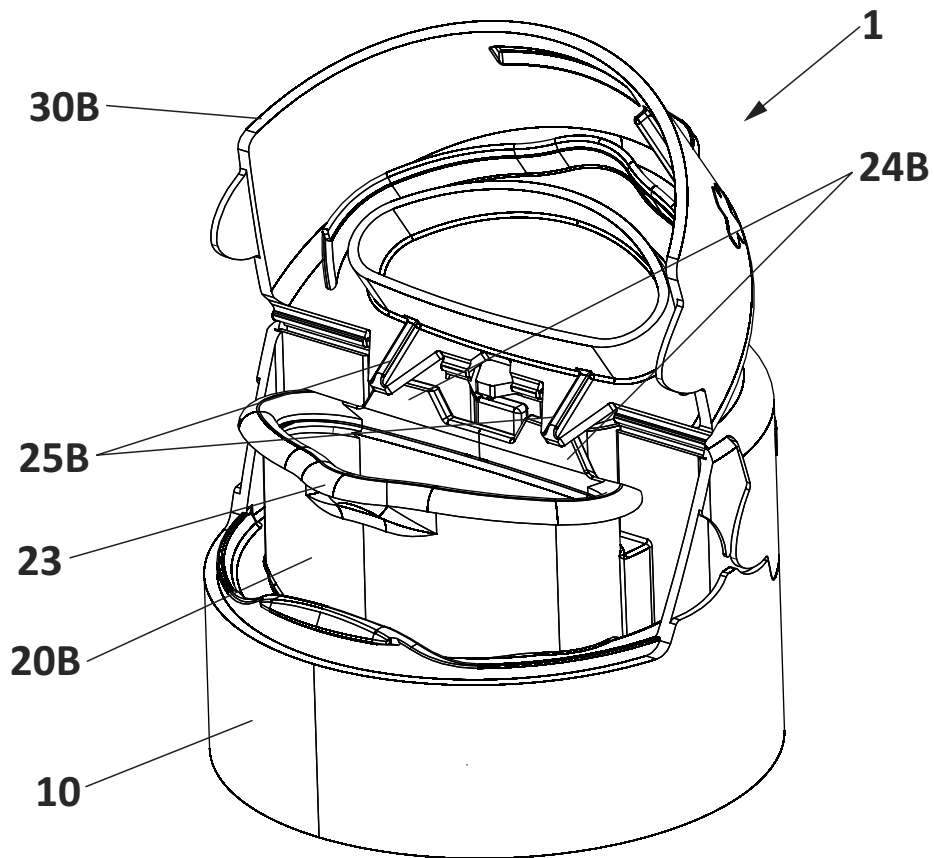


FIG. 4B

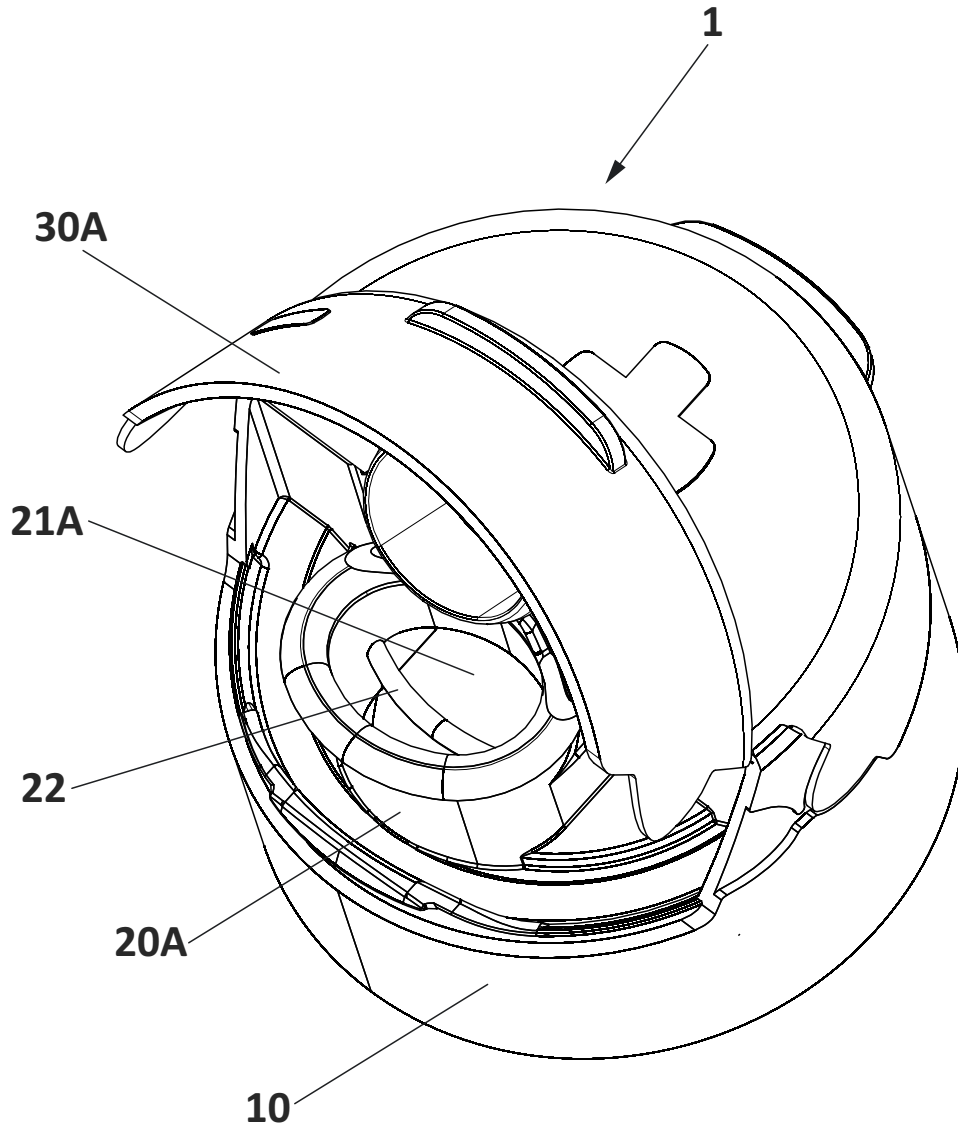


FIG. 5