

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 557 877**

51 Int. Cl.:

B65D 3/14 (2006.01)

B65D 47/08 (2006.01)

B65D 51/20 (2006.01)

B65D 51/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.08.2008 E 08162482 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.10.2015 EP 2025606**

54 Título: **Recipiente con una parte superior basculante con botón pulsador**

30 Prioridad:

17.08.2007 US 840651

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

29.01.2016

73 Titular/es:

**INTERCONTINENTAL GREAT BRANDS LLC
(100.0%)**

**100 Deforest Avenue
East Hanover, NJ 07936, US**

72 Inventor/es:

**BLENDELL, CAROL;
SHABUDIN, ESAK;
WALLWORK, MARTIN NOEL;
PRESCHE, MARTIN y
GOTTKE, SABINE**

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 557 877 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

Recipiente con una parte superior basculante con botón pulsador

5 Antecedentes de la invención

Son bien conocidos los recipientes con un basculante superior para dispensar o acceder a un producto. El documento WO98/21113 desvela una tapa de cierre para sellado de un recipiente. La tapa de sellado tiene una falda conformada y dimensionada para encajar externamente y para asegurarse sobre el cuello del recipiente. La tapa tiene también una falda exterior que se proyecta desde la falda interior. Esta falda exterior se extiende sobre la falda interior a una distancia dada de la misma, definiendo de ese modo un hueco entre ellas. La falda exterior está hecha de un material que es flexible elásticamente y puede deformarse cuando se aplica presión externa sobre su superficie externa. La tapa tiene una cubierta plegable conformada y dimensionada para cerrar el cuello del recipiente. Esta cubierta tiene un borde periférico fijado a la falda exterior mediante una bisagra. Se proporciona un encaje por presión que tiene una parte integral con la zona superior de la otra falda y otra parte integral con la cubierta para enclavamiento de modo extraíble de la cubierta en una posición cerrada cuando se pliega sobre el cuello del recipiente. La parte del encaje por presión que es integral con la zona superior de la falda exterior está situada y concebida para moverse y desengancharse de la otra parte de los medios de encaje por presión y liberar de ese modo la cubierta, cuando se aplica presión externa en una localización adecuada sobre la superficie externa de la falda exterior.

También es conocida la disposición de un recipiente con un artículo adicional a ser usado con el producto, en el que el artículo adicional se proporciona por debajo de una parte superior basculante y separado de la abertura. Sin embargo, algunas de dichas partes superiores basculantes no aseguran el artículo en su sitio y están limitadas generalmente por el tamaño del cuello del recipiente. Se han proporcionado otras partes superiores basculantes con un artículo fijado a un interior de la parte superior, de modo que el artículo se extienda hacia abajo dentro de la abertura y cuerpo del recipiente. Sin embargo, se debe dejar espacio en el recipiente para el artículo, como resultado, el artículo está sujeto a ser desprendido o abierto por el producto en el recipiente.

Breve resumen de la invención

De acuerdo con la presente invención, se proporciona un recipiente que incluye un cuerpo de recipiente principal que tiene un cerco rígido y una parte superior basculante para el cuerpo principal. Esta parte superior basculante incluye un elemento base que se fija al cerco rígido del cuerpo principal y un elemento de cubierta que se conecta de modo articulado al elemento base y que tiene un primer elemento de cierre. El elemento base incluye también un botón pulsador que se forma en él de modo que el botón pulsador esté montado elásticamente. Este botón pulsador incluye un segundo elemento de cierre de modo que el segundo elemento de cierre interactúe con el primer elemento de cierre cuando el elemento de cubierta está en una posición cerrada con relación al elemento base para sujetar el elemento de cubierta al elemento base, y de modo que el primer y segundos elementos de cierre estén separados entre sí cuando se pulsa el botón pulsador, moviendo de ese modo el botón pulsador y el segundo elemento de cierre radialmente hacia el interior.

En una realización de la presente invención, el elemento de cubierta incluye una zona de falda y un corte en la zona de falda, en la que el primer elemento de cierre se extiende desde el corte. El botón pulsador del elemento base también se extiende hacia arriba desde una zona adyacente del elemento base. Preferentemente, la parte superior basculante es un plástico integral moldeado por inyección.

En otra realización, el primer elemento de cierre se sitúa en cualquiera de los dos lados del corte, y los segundos elementos de cierre del botón pulsador se sitúan sobre alas laterales en cualquiera de los dos lados del botón pulsador que se extiende por detrás del corte sobre lados opuestos del mismo. Además, se sitúa un borde inferior de cada aleta adyacente a un borde superior del elemento base. Se usa un enlace elástico para interconectar el elemento base y el botón pulsador para montar el botón pulsador erguido desde y elásticamente al elemento base. Estando situado el enlace elástico de modo que el movimiento elástico del botón pulsador cuando se pulsa el botón pulsador provoca que al menos uno de los bordes inferiores de las alas haga contacto y se mueva sobrepasando el borde superior del elemento base, produciendo una sensación perceptible indicativa de la separación del primer y segundo elementos de cierre.

En una realización preferente, el elemento base incluye una patilla erguida. La zona de falda cubre el elemento base, y se extiende alrededor de la patilla erguida cuando el elemento de cubierta está en la posición cerrada. El cuerpo principal incluye una pared envolvente no metálica, y el cerco rígido es una composición formada por un metal laminado con una zona superior de la pared envolvente no metálica. Preferentemente, la pared envolvente está hecha de un cartón recubierto de láminas metálicas, y es generalmente de sección transversal circular, y el elemento de cubierta tiene forma de cúpula.

En las realizaciones preferentes, el cerco rígido incluye un reborde que se extiende hacia el interior. El elemento de cubierta incluye entonces un elemento de sellado interior que se acopla con el reborde, tanto vertical como radialmente, cuando el elemento de cubierta está en la posición cerrada. Además, el elemento base incluye una patilla que se extiende por debajo de una zona exterior del cerco, y la patilla incluye un saliente que está retenido por debajo de la zona exterior del cerco para fijar de modo seguro el elemento base al cerco.

También en una realización preferente, el cuerpo del recipiente principal aloja una mezcla de bebida en polvo, preferentemente un producto relacionado con café seco.

5 Además, en una realización preferente, se proporciona un elemento de resorte que impulsa el elemento de cubierta a separarse de la posición cerrada.

10 En una realización preferente, la parte superior incluye brazos elásticos opuestos que se extienden desde una superficie interior de la misma entre los que el recipiente secundario está retenido y se mantiene en su sitio. Además, la parte superior incluye un elemento base que se fija a un cerco rígido del recipiente principal, y un elemento de cubierta que se conecta de modo articulado al elemento base. Este elemento de cubierta incluye un primer elemento de cierre. El elemento base incluye entonces un botón pulsador que se monta de modo elástico y que incluye un segundo elemento de cierre. El segundo elemento de cierre interactúa con el primer elemento de cierre cuando el elemento de cubierta está en una posición cerrada con relación al elemento base para sujetar el elemento de cubierta al elemento base, y el primer y segundo elementos de cierre se pueden separar entre sí cuando se pulsa el botón pulsador.

15 En una realización preferente, el elemento de cubierta incluye una zona de falda y un corte en la zona de falda, en la que el primer elemento de cierre se extiende desde el corte. El botón pulsador del elemento base también se extiende hacia arriba desde una zona adyacente del elemento base. Preferentemente, la parte superior basculante es un plástico integral moldeado por inyección.

20 En otra realización, el primer elemento de cierre se sitúa en cualquiera de los dos lados del corte, y los segundos elementos de cierre del botón pulsador se sitúan sobre alas laterales en cualquiera de los dos lados del botón pulsador que se extiende por detrás del corte sobre lados opuestos del mismo. Además, se sitúa un borde inferior de cada aleta adyacente a un borde superior del elemento base. Se usa un enlace elástico para interconectar el elemento base y el botón pulsador para montar el botón pulsador erguido desde y elásticamente al elemento base. Estando situado el enlace elástico de modo que el movimiento elástico del botón pulsador cuando se pulsa el botón pulsador provoca que al menos uno de los bordes inferiores de las alas haga contacto y se mueva sobrepasando el borde superior del elemento base, produciendo una sensación perceptible indicativa de la separación del primer y segundo elementos de cierre.

25 También en una realización preferente, el elemento base incluye una patilla erguida. La zona de falda cubre el elemento base, y se extiende alrededor de la patilla erguida cuando el elemento de cubierta está en la posición cerrada.

30 Además en una realización preferente, el cuerpo principal incluye una pared envolvente no metálica. El cerco rígido es una composición formada por un metal laminado con una parte superior de la pared envolvente no metálica. Preferentemente, la pared envolvente está hecha de un cartón recubierto de láminas metálicas, la pared envolvente es de sección transversal generalmente circular, y el elemento de cubierta tiene forma de cúpula.

35 En una realización preferente adicional más, el cerco rígido incluye un reborde que se extiende hacia el interior. El elemento de cubierta incluye un elemento de sellado interior que se acopla con el reborde, tanto vertical como radialmente, cuando el elemento de cubierta está en la posición cerrada, además, el elemento base incluye una patilla que se extiende por debajo de una zona exterior del cerco, y la patilla incluye un saliente que está retenido por debajo de la zona exterior del cerco para fijar de modo seguro el elemento de base al cerco. Asimismo, el cerco incluye un reborde interior y una membrana extraíble fijada al reborde por debajo del recipiente secundario, y un elemento de resorte que impulsa al elemento de cubierta a una posición abierta.

40 Es una ventaja de la presente invención que se proporcione una parte superior basculante para un recipiente que tenga un cerco rígido.

45 Es una ventaja adicional más de la presente invención que se proporcione una parte superior basculante con un pulsador que es atractivo y fácil de accionar para liberar un elemento de cubierta del mismo.

50 Es otra ventaja más de la presente invención que se produzca una sensación perceptible cuando se pulsa el botón pulsador suficientemente como para ser indicativa de una separación del primer y del segundo elementos de cierre.

55 Otras características y ventajas de la presente invención se establecen en, o son evidentes a partir de, las descripciones detalladas de las realizaciones actualmente preferentes de la invención tal y como se exponen con más detalle a continuación.

60 **Breve descripción de las diversas vistas de los dibujos**

La Figura 1A es una vista en alzado en sección transversal de una zona de una unidad de recipiente cilíndrica que tiene un recipiente principal y una parte superior basculante de acuerdo con la presente invención.

65 La Figura 1B es una vista en sección transversal ampliada de una zona de la unidad de recipiente cilíndrica mostrada por la línea discontinua 1B en la Figura 1A.

La Figura 2 es una vista en sección transversal de la parte superior basculante representada en una posición abierta (y tomada a lo largo de la línea de sección 2-2 de la Figura 3).

5 La Figura 3 es una vista en planta superior de la parte superior basculante de la unidad de recipiente representada en la Figura 2.

La Figura 4 es una vista en planta inferior de la parte superior basculante de la unidad de recipiente representada la Figura 2.

10 La Figura 5 es una vista en alzado del elemento base de la parte superior basculante tomada desde la dirección de la flecha 5 en la Figura 2.

15 La Figura 6 es una vista en sección transversal del elemento base de la parte superior basculante tomada a lo largo de la línea de sección 6-6 de la Figura 2.

La Figura 7A es una vista en sección transversal del elemento de cubierta de la parte superior basculante tomada a lo largo de la línea de sección 7A-7A de la Figura 2 con parte del anillo de sellado cortado por claridad.

20 La Figura 7B es una vista en sección transversal del elemento de cubierta de la parte superior basculante tomada a lo largo de la línea de sección 7B-7B de la Figura 3.

La Figura 7C es una vista en sección transversal de una zona ampliada del cerrojo mostrado por la línea discontinua 7C de la Figura 2.

25 La Figura 8A es una vista en sección transversal ampliada de la articulación mostrada por la línea discontinua 8A de la Figura 2.

30 La Figura 8B es una vista en sección transversal de la articulación tomada a lo largo de la línea de sección 8B-8B de la Figura 3.

La Figura 9 es una vista en sección transversal de una zona ampliada del elemento de cubierta mostrado por la línea discontinua 13 de la Figura 6.

35 La Figura 10 es una vista en sección transversal de una zona ampliada del elemento de cubierta mostrado por la línea discontinua 14 de la Figura 2.

La Figura 11 es una vista en sección transversal del primer elemento de cierre del pulsador mostrado en la Figura 10 mostrando la relación con el segundo elemento de cierre.

40 La Figura 12 es una vista en perspectiva de una realización alternativa de una parte superior basculante similar a la de las Figuras 1-5 pero teniendo un pulsador alternativo con una característica de sensación perceptible.

45 La Figura 13 es una vista en alzado frontal en sección transversal parcial del elemento base de la parte superior basculante representada en la Figura 12.

La Figura 14 es una vista en alzado frontal en sección transversal parcial del elemento de cubierta de la parte superior basculante representada en la Figura 12.

50 La Figura 15 es una vista en alzado en sección transversal del elemento de cubierta representado en la Figura 14 tomado a lo largo de la línea de sección 19-19.

La Figura 16 es una vista en perspectiva ampliada de la zona de la Figura 13 identificada con la línea discontinua 20.

55 Descripción detallada de la invención

Ahora con referencia a los dibujos en los que números iguales representan elementos iguales en las vistas, se representa en la Figura 1A una parte de una unidad de recipiente 10 de acuerdo con la presente invención. La unidad de recipiente 10 incluye un cuerpo principal o primer recipiente 12 y una parte 14 superior basculante. En general, el primer recipiente 12 se usa para contener un primer producto seco 16 usado para hacer una bebida aromática a partir del mismo, preferentemente tal como un ingrediente cremoso aromático a ser añadido al café para realizar un capuchino o similar, o tal como un polvo seco usado para hacer un capuchino, café, té o chocolate caliente o similar a partir de agua caliente, o en otra forma que se desee. El primer recipiente 12 tiene preferentemente una composición compuesta cuando contiene un producto en polvo o similar. En particular, el primer recipiente 12 está formado por una pared lateral envolvente 18 de plástico o de papel cartón recubierto (lámina metálica). Típicamente, la pared lateral 18 es genéricamente cilíndrica de sección transversal, aunque

típicamente no es un cilindro recto sino con curvas, salientes o hendiduras a lo largo de la altura del mismo tal como bien pueden apreciar los expertos en la materia para ayudar al agarre y/o por razones estéticas. Como alternativa, el primer recipiente 12 podría tener otras formas según se desee, incluyendo una rectangular, oval, etc., como es bien conocido en la técnica; y a partir de otros materiales según se desee, tal como plástico. El primer recipiente 12 incluye también un fondo o cierre inferior (no mostrado) y una parte superior sellada 20.

Como se muestra con mayor detalle en la Figura 1B, donde la parte superior sellada 20 se une con la parte superior formada por la pared lateral envolvente 18, se proporciona un cerco metálico 22 que vuelve este área relativamente rígida (aunque se podrían usar otros materiales tales como plástico siempre que el cerco no se deforme fácilmente a partir de su forma circular y por ello sea adecuado para retener la parte 14 superior basculante sobre el mismo, tal y como se explica a continuación). En esta realización preferente, la parte superior sellada 20 incluye una membrana extraíble, tal como un sello 21 de lámina metálica que se proporciona para sellar el producto 16 en el recipiente 10 después de la fabricación y durante el envío y transporte al consumidor. El sello 21 de lámina metálica se fija en su periferia a un reborde 23 dirigido hacia el interior del cerco 22, y se apreciará que el reborde 23 sirve por tanto para reforzar la rigidez del cerco 22. El reborde 23 se extiende completamente alrededor del primer recipiente 12 como se muestra esquemáticamente con la línea discontinua de la Figura 4 (que por otro lado no representa el primer recipiente 12). Cuando el consumidor va a utilizar por primera vez el producto 16 retira adecuadamente el sello 21 de lámina metálica rasgando o rompiendo el mismo, o preferentemente tirando de un adhesivo débil fijado en la periferia exterior del sello 21 de lámina metálica al reborde 23, como se conoce en la técnica. En donde el sello 21 de lámina metálica se fija de modo adhesivo, el sello 21 de lámina metálica es extraíble a través de una pestaña (no mostrada) o similar. Cuando el sello 21 de lámina metálica extraíble se retira, el primer producto 16 se retira fácilmente del cuerpo principal 12, con una cuchara o similar o se vierte cuidadosamente desde el mismo. El sello 21 de lámina metálica preferentemente también incluye una válvula anti-retorno 25 (mostrada solo esquemáticamente en la Figura 4) o similar mediante la cual, cualquier presión que pudiera crearse en el primer recipiente 12 es liberada, como también se conoce en la técnica.

La parte 14 superior basculante se forma preferentemente a partir de un plástico moldeado por inyección o similar e incluye en general dos partes, un elemento base 24 y un elemento 26 de cubierta. El elemento base 24 y el elemento 26 de cubierta están conectados integralmente juntos mediante una articulación en mariposa 28 a lo largo de zonas periféricas adyacentes de los mismos, aunque si se desea se podría usar una articulación recta. La parte 14 superior basculante se muestra como una pieza integral en las Figuras 2-4, mientras que el elemento base 24, el elemento 26 de cubierta y la articulación 28 se muestran por separado en las Figuras 5-6, 7A-7C y 8 respectivas. La articulación 28 tiene una parte debilitada 27 que permite al elemento 26 de cubierta pivotar fácilmente entre una posición cerrada, tal como se muestra en la Figura 1A y preferentemente una posición completamente abierta, tal como se muestra en las Figuras 2-4. Preferentemente, la articulación 28 está diseñada (por ejemplo, inherentemente impulsada) para mover elásticamente el elemento 26 de cubierta separándolo de la posición cerrada hacia la posición totalmente abierta. El grado y resistencia requeridos para la apertura del elemento 26 de cubierta pueden ser tan pequeños o grandes como se desee, y vendrán determinados por el tamaño y diseño de la articulación 28. Este grado y resistencia podrían ser al menos suficientes para hacer que al usuario le resulte más fácil mover el elemento 26 de cubierta hasta una posición abierta en donde se acceda fácilmente al producto 16 en el primer recipiente 12, lo que no necesita ser una posición totalmente abierta sino que podría ser una posición intermedia tal como verticalmente erguida desde un elemento base 24. Si se desea o necesita, se puede añadir un componente de resorte extra o similar para asegurarse de que el elemento 26 de cubierta se mueve a una posición suficientemente abierta. Por ejemplo, se muestra en la Figura 2 un elemento 29 de resorte erguido desde el elemento base 24 que se podría usar para esta finalidad aunque se espera que el elemento 29 de resorte no sea necesario en esta realización. Cuando el elemento 26 de cubierta está en la posición cerrada, el elemento 29 de resorte se curva (dobla) elásticamente, de modo que el elemento 29 de resorte busca volver a su posición no doblada, de modo que el elemento de resorte sirve para forzar elásticamente al elemento 26 de cubierta de vuelta a la posición abierta.

Para fijar de modo seguro la parte 14 superior basculante al cerco 22 del primer recipiente 12, la periferia del elemento base 24 tiene una forma particular como se muestra mejor en las Figuras 1A, 1B y 9. En particular, el elemento base 24 incluye una patilla descendente corta 50 que se sitúa sobre la superficie interior del cerco 22 por encima del reborde 23, y una patilla 52 descendente larga que se sitúa a lo largo y que se extiende por debajo de una superficie exterior del fondo o similar del cerco 22. Para sujetar con seguridad el elemento base 24 al cerco 22 que como se indicada anteriormente es rígido, el cerco 22 tiene un extremo exterior inferior 54 y una patilla larga 52 incluye un saliente 56 localizado complementariamente que encaja justo por debajo del extremo posterior 54. Por ello, cuando el elemento base 24 se fuerza a encajar montado sobre el cerco 22, el saliente 56 queda retenido por debajo del extremo exterior 54 para sujetar con seguridad el elemento base 24 en su sitio sobre el primer recipiente 12. La construcción del elemento base 24 sirve para volverle asimismo relativamente rígido, de modo que permanezca con seguridad sobre el cerco rígido 22 una vez montado sobre él.

Como también se muestra en las Figuras 1A y 9, el elemento base 24 también incluye una patilla erguida 58. Cuando el elemento 26 de cubierta está en la posición cerrada, una parte de la falda periférica 60 del elemento 26 de cubierta se sitúa justo en el exterior de la patilla erguida 58 y se acopla a unrellano 62 del elemento base 24 proporcionado en el exterior de la patilla erguida 58 para presentar un aspecto suave y agradable. También se apreciará que un anillo 55 de sellado desciende de la superficie interior 34 de modo que el anillo 55 de sellado se engancha en el reborde 23 del cerco rígido 22 cuando el elemento 26 de cubierta está en la posición cerrada (véase la Figura 1A). El anillo 55 de sellado sirve

así para asegurar que nada del producto 16 situado en el primer recipiente 12 se escapará más allá del anillo 55 de sellado después de retirar el sello 21 de lámina metálica, especialmente cuando se agita o se deja caer la unidad de recipiente 10. El anillo 55 de sellado sirve también para aportar resistencia al elemento 26 de cubierta durante la producción (incluyendo el montaje de un segundo recipiente, y rellenado posterior del primer recipiente 12 cuando eso viene después —véase a continuación—) y cuando se asienta por encima del primer recipiente 12 con el elemento base 24 durante el envío y manipulación. De ese modo, se apreciará que después de la retirada del sello 21 de lámina metálica por parte del usuario, el elemento 26 de cubierta actúa como una cubierta de sellado protectora para el primer producto 16 en el primer recipiente 12 así como un contenedor para el segundo recipiente 30 si es que se proporciona uno.

Para retener el elemento 26 de cubierta en la posición cerrada sobre el elemento base 24 como se muestra en las Figuras 1A y 1B, se proporciona un medio de sujeción 64 como se muestra en la Figura 10. El medio de sujeción 64 incluye un botón pulsador 66 que se sitúa entre el espacio circunferencial en la patilla erguida 58, como se muestra en la Figura 5, y que se extiende hacia arriba sobrepasando la parte superior de la patilla erguida 58. El botón pulsador 66 tiene una parte de presión digital 67 que empuja el usuario para mover elásticamente el botón pulsador 66 radialmente hacia el interior ligeramente, como se muestra con la flecha en la Figura 15. Este movimiento radial viene permitido por el uso de una ranura 68 en el material del elemento base 24 alrededor del botón pulsador 66, en donde el botón pulsador 66 está formado de forma integral con el elemento base 24. Se apreciará que este movimiento del botón pulsador 66 con relación al resto del elemento base 24 es necesario dado que el cerco rígido 22 impide en caso contrario, que el elemento base 24 se desvíe hacia el interior cuando se presiona el botón pulsador 66. Situado en el extremo superior del botón pulsador 66 hay un primer elemento 70 de cierre; localización del primer elemento 70 de cierre por encima del resto del elemento base 24 que proporciona el elemento 70 de cierre en una posición distante de la ranura 68 de modo que se obtenga un movimiento suficiente del mismo cuando se presiona el botón pulsador 66. Complementario a, y situado por encima de, un corte 72 en el elemento 26 de cubierta hay un segundo elemento 74 de cierre, como se muestra en la Figura 7C. Ambos elementos 70 y 74 de cierre están longitudinalmente curvados tal como se muestra, siguiendo respectivamente los contornos complementarios del botón pulsador 66 y del corte 72.

Como se muestra en la Figura 11, cuando el elemento 26 de cubierta está en la posición cerrada, el primer elemento 70 de cierre engancha y mantiene al segundo elemento 74 de cierre bajo el mismo para sujetar al elemento 26 de cubierta en la posición cerrada contra el impulso de apertura de, y alrededor de, la bisagra 28 (y/o el muelle 29). Así, cuando el botón pulsador 66 se mueve hacia el interior una corta distancia tal como se muestra con la flecha en la Figura 15, el segundo elemento 74 de cierre ya no se mantiene por debajo del primer elemento 70 de cierre, de modo que el elemento 26 de cubierta es entonces libre de moverse hacia arriba debido al impulso de apertura de la articulación 28. El elemento 26 de cubierta pivota por ello hacia arriba y se abre (o puede abrirse más, tanto como sea necesario) para dar acceso al primer producto 16 en el primer recipiente 12 y para dar acceso para retirar de ese modo el segundo recipiente 30 (si se proporciona) desde la superficie interior 34 del elemento 26 de cubierta. Se apreciará que este movimiento del botón pulsador 66 con relación al resto del elemento base 24 es necesario dado que el cerco rígido 22 impide en caso contrario que otras zonas del elemento base 24 se desvíen hacia el interior cuando se presiona el botón pulsador 66; y la localización del primer elemento 70 de cierre por encima del resto del elemento base 24 también proporciona el elemento 70 de cierre en una posición para un movimiento suficiente del mismo con relación al segundo elemento de cierre 72.

Representada en las Figuras 12-16 hay una realización alternativa de una parte superior basculante 80 utilizable en un recipiente similar al recipiente 12. La parte superior basculante 80 es muy similar a la parte 14 superior basculante, y por ello los elementos similares de la parte superior basculante 80 se identificarán con los mismos números que los elementos correspondientes de la parte 14 superior basculante pero con la adición de una prima ('). Como la parte 14 superior basculante, la parte superior basculante 80 está formada preferentemente de plástico moldeado por inyección o similar e incluye en general dos partes, un elemento base 24' y un elemento 26' de cubierta. El elemento base 24' y el elemento 26' de cubierta están conectados integralmente juntos mediante una simple articulación 28' de conexión que presenta una línea debilitada a lo largo de la misma para que sea suficientemente elástica como para permitir que los dos elementos 24' y 26' pivoten relativamente entre sí según se desee. De modo similar a la bisagra 28, la bisagra 28' está diseñada (por ejemplo, inherentemente impulsada) para mover elásticamente el elemento 26' de cubierta separándole de la posición cerrada con el elemento base 24', pero en esta realización solo está lo suficientemente impulsada como para solo alzar el elemento 26' de cubierta ligeramente desde el elemento base 24'. Si se desea o necesita, se puede añadir un componente de resorte extra o similar en la forma que se ha indicado anteriormente con la bisagra 28. El elemento 26' de cubierta de esta realización alternativa se usa opcionalmente para sujetar y proteger un pequeño artículo o segundo recipiente durante el envío y almacenamiento por el consumidor, y por ello cualquiera de dichos artículos será asegurado en el interior de la banda 82 cilíndrica de refuerzo central integral mediante cualquier mecanismo adecuado, tal como brazos 36' - aunque si no se desea sujetar un segundo recipiente, los brazos 36' podrían eliminarse. Se apreciará que se forman de modo integral con la banda 82 cilíndrica de refuerzo, traviesas de refuerzo 84 radiales integrales, tal como se muestra.

Para fijar de modo seguro la parte superior basculante 80 al cerco del recipiente (no mostrado), la periferia del elemento base 24' se conforma particularmente y actúa muy similarmente a la periferia del elemento base 24, tal como se muestra en las Figuras 1A, 1B y 9 y por ello no se explicará más en detalle. Sin embargo, cabe destacar que el reborde 27' del elemento base 24' de la parte superior basculante 80 es similar al reborde 57 hallado sobre el elemento base 24, y el reborde correspondiente 23' (mostrado parcialmente en la Figura 14) de este recipiente es similar al reborde 23 del recipiente 12. De la misma manera, el elemento 26' de cubierta tiene un anillo 55 de sellado'

similar al anillo 55 de sellado, pero se ha de notar que el anillo 55' de sellado se comba hacia el exterior ligeramente en el extremo distal 86 del mismo. Como resultado, cuando el elemento 26' de cubierta se mueve a la posición cerrada, el extremo distal 86 se mueve elásticamente sobrepasando el extremo interior (o borde circunferencial de esta realización) del reborde 23' para formar un sellado elástico con él. El elemento base 24' como el elemento base 24 incluye también una patilla erguida 58' de modo que cuando el elemento 26' de cubierta está en la posición cerrada, una zona 60' de falda periférica del elemento 26' de cubierta se sitúa justo en el exterior de la patilla erguida 58' y se engancha en un rellano 62' del elemento base 24' proporcionado fuera de la patilla erguida 58'.

Para retener al elemento 26' de cubierta en la posición cerrada sobre el elemento base 24', se proporciona un elemento de sujeción 64' similar en general a los medios de sujeción 64, tal como se muestra mejor en las Figuras 12-16. Los medios de sujeción 64' incluye un botón pulsador 66' que se sitúa de la misma forma en un hueco circunferencial o zona festoneada en la patilla erguida 58', tal como se muestra en la Figura 13, y que se extiende hacia arriba sobrepasando la parte superior de la patilla erguida 58'. El usuario presiona el botón pulsador 66' para mover elásticamente el botón pulsador 60' radialmente hacia el interior, ligeramente. Este movimiento radial viene permitido por el uso de un enlace elástico 88 en la parte inferior del botón pulsador 66' al material del elemento base 24', de modo que el botón pulsador 66' se forma de modo integral con el elemento base 24'. Se apreciará que este movimiento del botón pulsador 66' con relación al resto del elemento base 24' es necesario dado que el cerco rígido del recipiente impide en caso contrario que el elemento base 24' se desvíe hacia el interior cuando se presiona el botón pulsador 66'.

Extendidas lateralmente (circunferencialmente en esta realización en donde el recipiente es un cilindro) desde el botón pulsador 66' hay alas opuestas 90. Cada ala 90 incluye sobre ella un elemento 70' de cierre resaltado o que se extiende hacia el exterior. Como se muestra en la Figura 15, la superficie superior de cada elemento 70' de cierre esta inclinada mientras que la superficie inferior es perpendicular. Complementariamente, y situado adyacente a, un corte 72' en el elemento 26' de cubierta hay asociados segundos elementos 74' de cierre, cada uno formado como una depresión que se extiende coincidente hacia el interior sobre la superficie interior de la zona 60 de falda', tal como se muestra en las Figuras 14-15.

Las zonas perpendiculares de los elementos 70' y 74' de cierre resaltados/rebajados aseguran un bloqueo positivo de los dos juntos, mientras que las zonas inclinadas proporcionan un movimiento de deslizamiento fácil del elemento 70' de cierre sobrepasando el borde de la patilla erguida 58' y dentro del elemento 74 de cierre'. Se apreciará que las configuraciones resaltadas/rebajadas de los elementos 70' y 74' de cierre se podrían invertir, en cuyo caso, las partes inclinadas y las partes planas del elemento de cierre resaltado sobre la zona 60 de falda y las depresiones asociadas en las alas 90 se invertirían en orientación.

Como se muestra en la Figura 15, cuando el elemento 26' de cubierta está en la posición cerrada, ambos primeros elementos 70' de cierre enganchan y mantienen a los segundos elementos 74' de cierre respectivos para sujetar el elemento 26' de cubierta en la posición cerrada contra el ligero impulso de apertura de y alrededor de la articulación 28'. Por ello, cuando un dedo del usuario 89 mueve el botón pulsador 66' hacia el interior una corta distancia alrededor del enlace elástico 88, tal como se muestra con las líneas de puntos del botón pulsador 66' en la Figura 16, los segundos elementos 74' de cierre ya no se mantienen dentro del primer elemento 70' de cierre, de modo que el elemento 26 de cubierta es libre entonces de moverse hacia arriba debido al impulso de apertura de la articulación 28'.

Se apreciará también que debido a la localización del enlace 88, cuando un usuario presiona el botón pulsador 66' hacia el interior, al menos uno de, y típicamente ambos, los bordes inferiores 92 hacen contacto o se deslizan a lo largo y a continuación se mueven sobrepasando o fuera de un borde superior 94 de la patilla erguida 58' del elemento base 24', tal como se muestra con las líneas de puntos en la Figura 16. Para asegurar este contacto, se apreciará que el borde superior 94 ha sido ensanchado en la localización adyacente a las alas 90, tal como se muestra en la Figura 16. El movimiento de los bordes inferiores 92 sobrepasando o fuera del borde superior 94 sirve para producir una sensación perceptible por el usuario, en este caso tanto audible con un sonido de "clic" como una sensación táctil. Esta sensación está diseñada para que se produzca de modo que sea indicativa de la separación del primer y segundo elementos 70', 74' de cierre por lo que el usuario sabe que cuando se percibe la sensación, ya no se requiere una presión adicional del botón pulsador 66' para liberar el elemento 26' de cubierta desde el elemento base 24'.

Cabe destacar que se ha previsto que el recipiente 12 se proporcione con un último fondo (metal, cerco laminado) en el proceso de fabricación, de modo que la parte 14 superior basculante (incluyendo el segundo recipiente 30 según se desee) se fije al primer recipiente 12 antes de que se añada el primer producto 16 a través del fondo aún abierto de la unidad de recipiente 10 invertida. Para proteger la válvula de alivio proporcionada sobre el sello 21 de lámina metálica (como se ha indicado anteriormente), un filtro de papel 75 (mostrando esquemáticamente en la Figura 4) cubre la válvula de alivio anti-retorno 25 para impedir que la válvula anti-retorno 25 quede atascada con el primer producto 16 en polvo durante la operación de llenado del mismo. Cuando tanto la válvula de alivio 25 como el papel del filtro 75 se fijan al sello 21 de lámina metálica, ambos salen cuando el usuario retira inicialmente el sello 21 de lámina metálica.

Preferentemente, la parte 14 superior basculante incluye también un cerco exterior superior 76 sobre el elemento 26 de cubierta. El cerco 76 está diseñado para recibir un fondo de otra unidad de recipiente 10 en él, de modo que el cerco 76 facilite un apilado estable de las unidades de recipiente 10, tal como se conoce en la técnica.

Aunque la presente invención se ha descrito con respecto a ejemplos de realización de la misma, los expertos en la materia entenderán que se pueden efectuar variaciones y modificaciones dentro del ámbito de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (10) que comprende:
 - 5 un cuerpo (12) de recipiente principal que tiene un cerco rígido (22); y
 - una parte (14) superior basculante para dicho cuerpo principal (12), comprendiendo dicha parte (14) superior basculante:
 - 10 un elemento base (24) que se fija a dicho cerco rígido (22) de dicho cuerpo principal (12);
 - un elemento (26) de cubierta que se conecta de modo articulado a dicho elemento base (24) y que tiene un segundo elemento (74) de cierre y zona (60) de falda con un corte (72) adyacente a dicho segundo elemento (74) de cierre; y
 - 15 un botón pulsador (66) que se yergue desde y está montado elásticamente en un resto de dicho elemento base (24), incluyendo dicho botón pulsador (66) un primer elemento (70) de cierre en el que dicho primer elemento (70) de cierre interactúa con dicho segundo elemento (74) de cierre cuando dicho elemento (26) de cubierta está en una posición cerrada relativa a dicho elemento base (24) con dicho botón pulsador (66) extendido dentro de dicho corte (72) para sujetar dicho elemento (26) de cubierta a dicho elemento base (24) y en el que dichos primer y segundo elementos (70, 74) de cierre se pueden separar el uno del otro cuando se presiona el botón pulsador (66), moviendo de ese modo el botón pulsador (66) y el primer elemento (70) de cierre radialmente hacia el interior.
2. Un recipiente (10) según la reivindicación 1, en el que dicho botón pulsador (66) incluye alas laterales (90) dirigidas en sentidos opuestos que se extienden desde el mismo, incluyendo cada una de dichas alas (90) un primer elemento (70') de cierre respectivo sobre las mismas; y en el que dicho elemento (26) de cubierta incluye dichos respectivos segundos elementos (74') de cierre en cualquier lateral de dicho corte (72).
3. Un recipiente (10) según la reivindicación 2, en el que un borde inferior de cada una de dichas alas (90) se sitúa adyacente a un borde superior de dicho elemento base (24); e incluye además un enlace elástico (88) que interconecta dicho elemento base (24) y dicho botón pulsador (66) para montar dicho botón pulsador (66) erguido desde y elásticamente a dicho elemento base (24), estando situado dicho enlace elástico (88) de modo que el movimiento elástico de dicho botón pulsador (66) cuando se presiona dicho botón pulsador (66) haga que al menos uno de los bordes inferiores de dichas alas (90) hagan contacto y se muevan sobrepasando dicho borde superior de dicho elemento base (24) para producir una sensación perceptible indicativa de la separación de dicho primer y segundo elementos (70, 74) de cierre.
4. Un recipiente (10) según la reivindicación 3, en el que dicho borde superior de dicho elemento base (24) se extiende hacia el interior adyacente a dichos bordes inferiores de dichas alas (90) para ayudar a asegurar el contacto de al menos uno de los bordes inferiores de dichas alas (90) con él y por ello la producción de la sensación.
5. Un recipiente (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que dicha parte (14) superior basculante está formada de un plástico integral moldeado por inyección.
6. Un recipiente (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que dicho elemento base (24) incluye una patilla erguida (58); y en el que dicha zona (60) de falda cubre dicho elemento base (24) y se extiende alrededor de dicha patilla erguida (58) cuando dicho elemento (26) de cubierta está en la posición cerrada.
7. Un recipiente (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que dicho cuerpo principal (12) incluye una pared (18) envolvente no metálica; y en el que dicho cerco rígido (22) es una composición formada por un metal laminado con una parte superior de dicha pared (18) envolvente no metálica.
8. Un recipiente (10) según la reivindicación 7, en el que dicha pared envolvente (18) está hecha de un cartón recubierto de láminas metálicas; en el que dicha pared envolvente (18) es generalmente de sección transversal circular; y en el que dicho elemento (26) de cubierta tiene forma de cúpula.
9. Un recipiente (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que dicho cerco rígido (22) incluye un reborde (23) que se extiende hacia el interior; y en el que dicho elemento (26) de cubierta incluye un elemento (55) de sellado interior que se acopla con dicho reborde (23) cuando dicho elemento (26) de cubierta está en la posición cerrada.
10. Un recipiente (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que dicho elemento base (24) incluye una patilla (52) que se extiende por debajo de una zona exterior de dicho cerco (22), y dicha

patilla (52) incluye un saliente (56) que queda retenido por debajo de dicha zona exterior de dicho cerco (22) para fijar de modo seguro dicho elemento base (24) a dicho cerco (22).

- 5 11. Un recipiente (10) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, que incluye además un elemento (29) de resorte que impulsa a dicho elemento (26) de cubierta a separarse de la posición cerrada.
12. Una parte (14) superior basculante que se fija a una parte superior de un recipiente (10) de un producto que comprende:
- 10 un elemento base (24) que se fija con seguridad al recipiente (10);
- un elemento (26) de cubierta que cubre dicho elemento base (24), comprendiendo dicho elemento (26) de cubierta:
- 15 una superficie interior situada por encima de dicho elemento base (24); y
- una zona (60) de falda que cubre una zona exterior de dicho elemento base (24), una articulación (28) proporcionada entre dicho elemento base (24) y dicho elemento (26) de cubierta que permite que dicho elemento (26) de cubierta pivote con relación a dicho elemento base (24) entre una
- 20 posición cerrada donde dicho elemento (26) de cubierta cubre una mayor parte de dicho elemento base (24) y una posición abierta donde dicho elemento (26) de cubierta no cubre una mayor parte de dicho elemento base (24); y
- medios de sujeción para la sujeción de dicho elemento (26) de cubierta en la posición cerrada, comprendiendo dichos elementos de sujeción:
- 25 un corte (72) en dicha zona (60) de falda de dicho elemento (26) de cubierta y un segundo elemento (74) de cierre situado adyacente a dicho corte (72); y
- 30 un botón pulsador (66) que se extiende hacia arriba desde dicho elemento base (24) y que incluye un primer elemento (70) de cierre, siendo dicho botón pulsador (66) elásticamente móvil (a) desde una posición de sujeción donde dichos primer y segundo elementos (70, 74) de cierre se acoplan y sujetan dicho elemento (26) de cubierta en la posición cerrada con dicho botón pulsador (66) extendido dentro de dicho corte (72) y
- 35 (b) a una posición de liberación que mueve de ese modo el botón pulsador (66) y el primer elemento (70) de cierre radialmente hacia el interior, donde dichos primer y segundo elementos (70, 74) de cierre se liberan y dicho elemento (26) de cubierta puede moverse a la posición abierta.
- 40 13. Una parte (14) superior basculante según la reivindicación 12, en la que dicho botón pulsador (66) incluye alas (90) dirigidas en sentidos opuestos que se extienden desde el mismo y situadas por debajo de dicha zona (60) de falda, cuando dicho elemento (26) de cubierta está en la posición cerrada, incluyendo cada una de dichas alas (90) sobre ellas un primer elemento (70') de cierre respectivo; y en el que dicho elemento (60) de falda incluye dichos segundos elementos (74') de cierre respectivos en
- 45 cualquiera de los dos laterales de dicho corte (72).
14. Una parte (14) superior basculante según la reivindicación 13, en la que un borde inferior de cada una de dichas alas (90) está situado inmediatamente adyacente a un borde superior de dicho elemento base (24); e incluye además un enlace elástico (88) que interconecta dicho elemento base (24) y dicho botón pulsador (66) para montar dicho botón pulsador (66) erguido desde y elásticamente a dicho elemento base (24),
- 50 estando situado dicho enlace elástico (88) de modo que el movimiento elástico de dicho botón pulsador (66) cuando se presiona dicho botón pulsador (66) provoca que al menos uno de los bordes inferiores de dichas alas (90) se deslice fuera de dicho borde superior de dicho elemento base (24) para producir una sensación perceptible indicativa de la separación de dichos primer y segundo elementos (70, 74) de cierre.
- 55 15. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en la que dicho borde superior de dicho elemento base (24) se extiende hacia el interior adyacente a dichos bordes inferiores de dichas alas (90) para ayudar a asegurar el deslizamiento de al menos uno de los bordes inferiores de dichas alas (90) con ellos y por ello producir la sensación.
- 60 16. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en la que dicho elemento base (24) y elemento (26) de cubierta están formados de un plástico integral moldeado por inyección.
- 65 17. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 16, en la que dicho elemento base (24) incluye una patilla (52) que se extiende por debajo de una zona exterior de un cerco (22)

del recipiente (10), y en donde dicha patilla (52) incluye un saliente (56) que queda retenido por debajo de dicha zona exterior de dicho cerco (22) para fijar de modo seguro dicho elemento base a dicho cerco (22).

- 5 18. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 17, en la que dicho cerco (22) incluye un reborde periférico (23) que se extiende hacia el interior desde el mismo; y en donde dicho elemento (26) de cubierta incluye un anillo (55) de sellado interior que se engancha con dicho reborde periférico (23) cuando dicho elemento (26) de cubierta está en la posición cerrada.
- 10 19. Una parte (14) superior basculante según la reivindicación 18, en la que dicho elemento base (24) incluye una patilla erguida (58); y en donde dicha zona (60) de falda de dicho elemento (26) de cubierta se extiende alrededor de dicha patilla erguida (58) cuando dicho elemento (26) de cubierta está en la posición cerrada.
- 15 20. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 19, en la que dicho elemento base (24) y dicho elemento (26) de cubierta son generalmente cilíndricos; y en donde dicha articulación (28) se proporciona en zonas opuestas de los bordes periféricos de dichos elemento base (24) y elemento (26) de cubierta.
- 20 21. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 20, en la que dicho botón pulsador (66) es generalmente ovalado y dicho corte (72) está generalmente configurado para recibir una zona de dicho botón pulsador (66) en el mismo; y en donde dicho primer elemento (70) de cierre y dichos segundos elementos (74) de cierre son elementos coincidentes convexo-cóncavos.
- 25 22. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 21, en la que dicha articulación (28) impulsa a dicho elemento (26) de cubierta a separarse de la posición cerrada.
23. Una parte (14) superior basculante según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 22, en la que dicho elemento (26) de cubierta incluye un anillo (55) de sellado interior que se acopla con el primer recipiente (10).

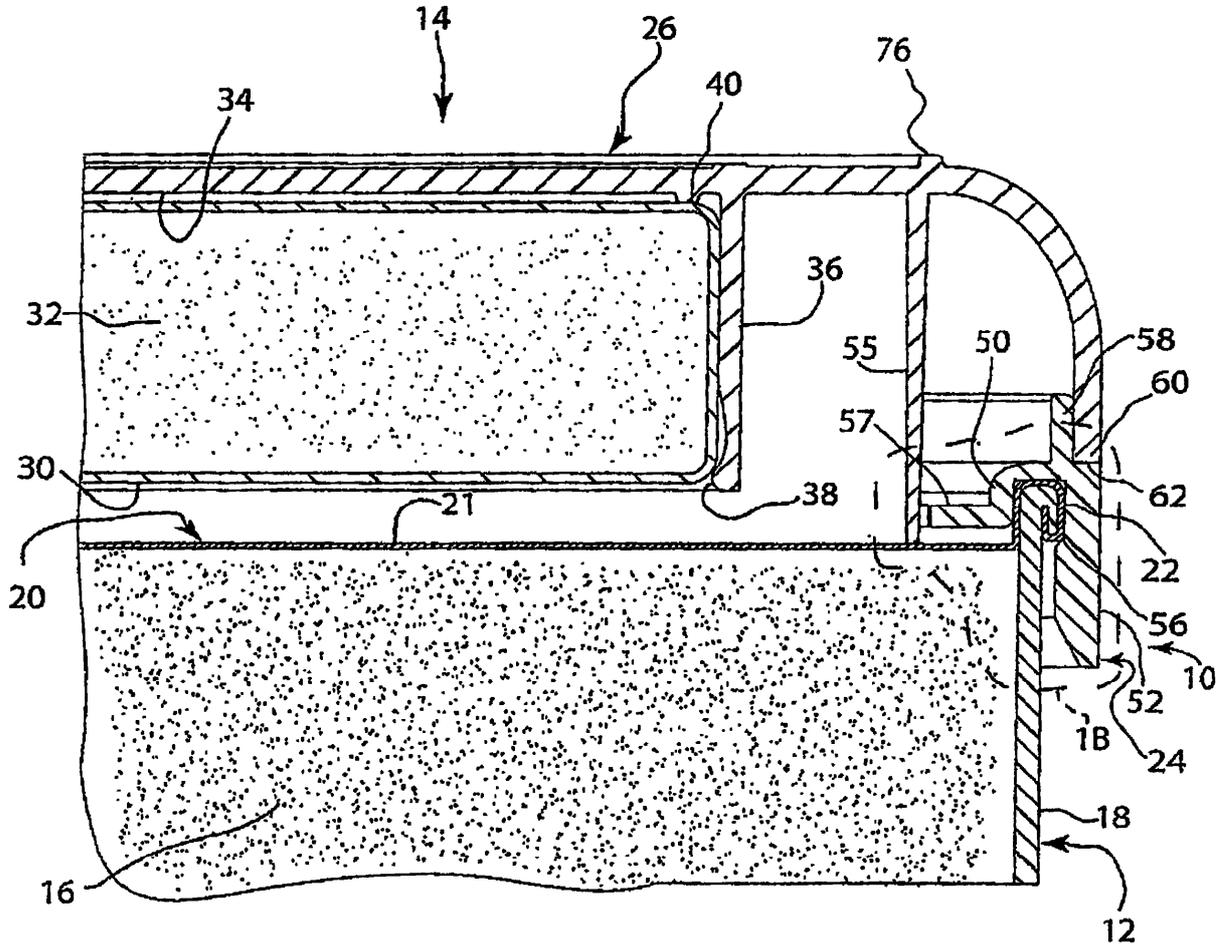


Fig. 1A

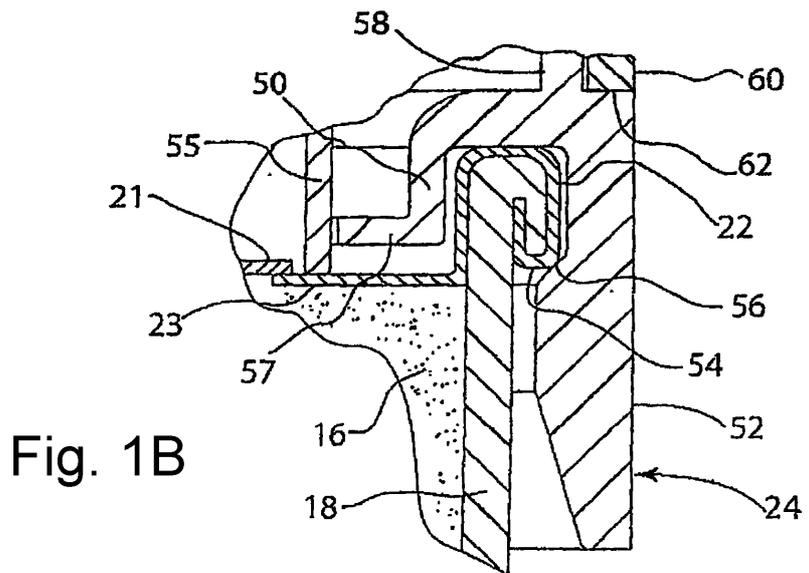


Fig. 1B

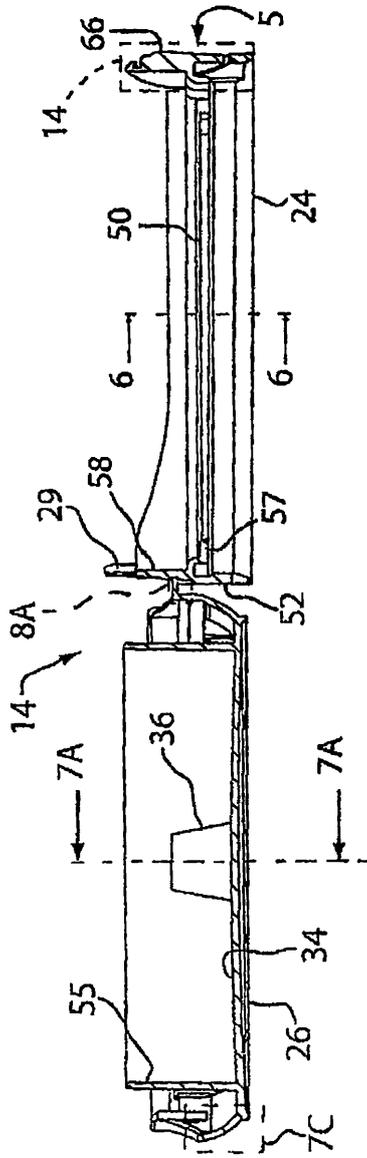


Fig. 2

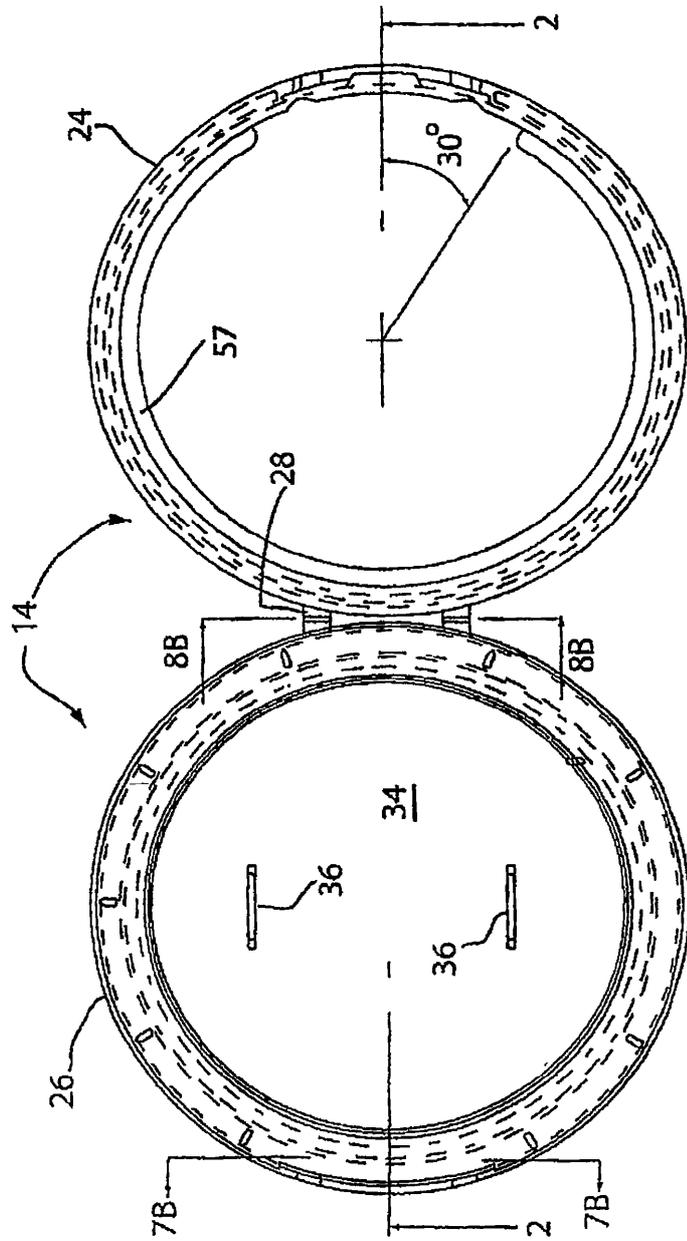


Fig. 3

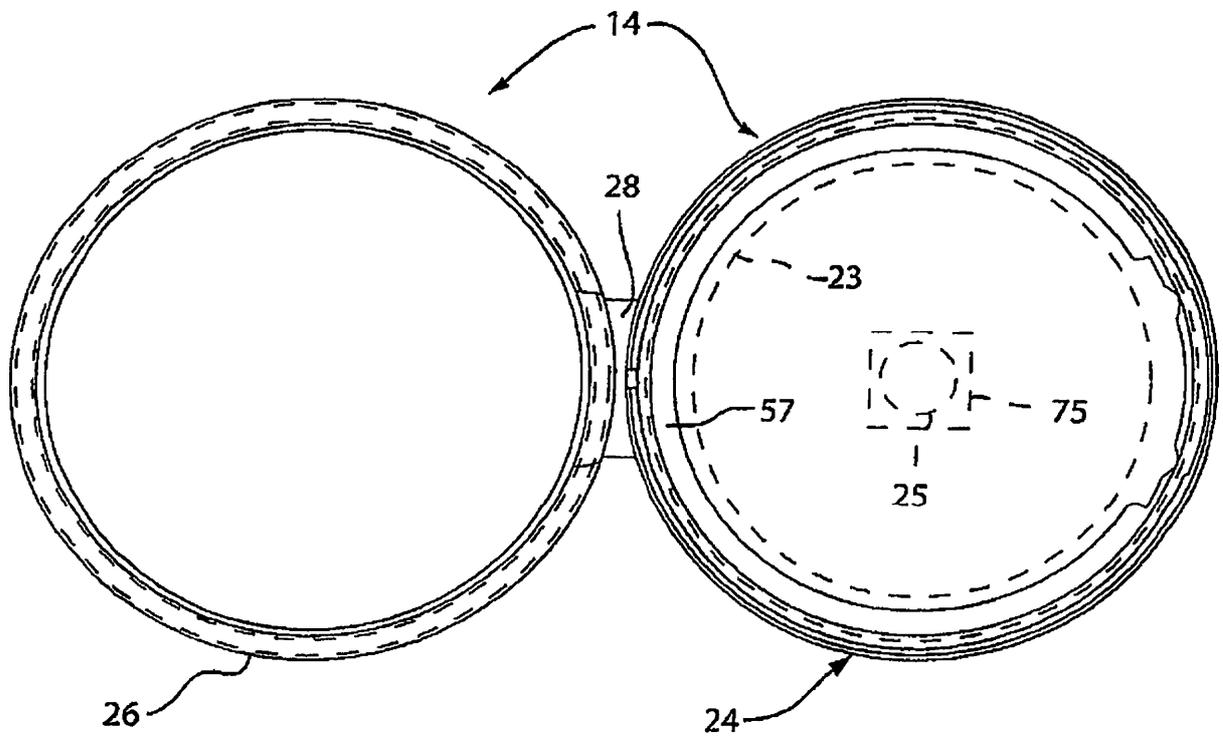


Fig. 4

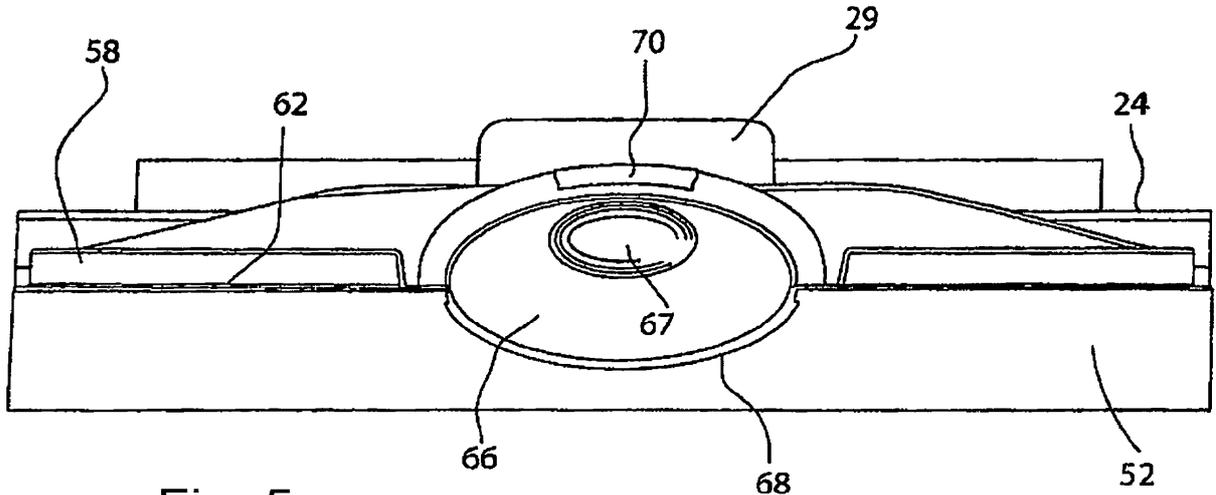


Fig. 5

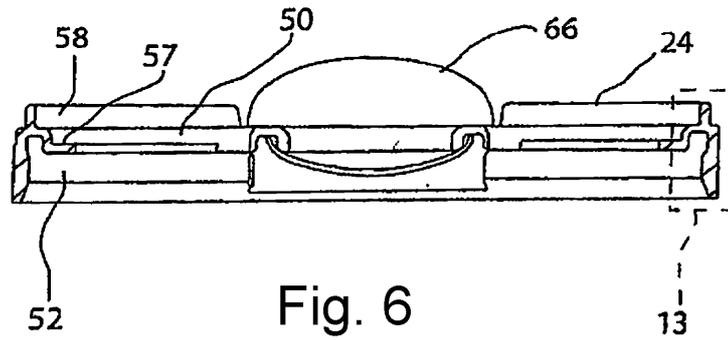


Fig. 6

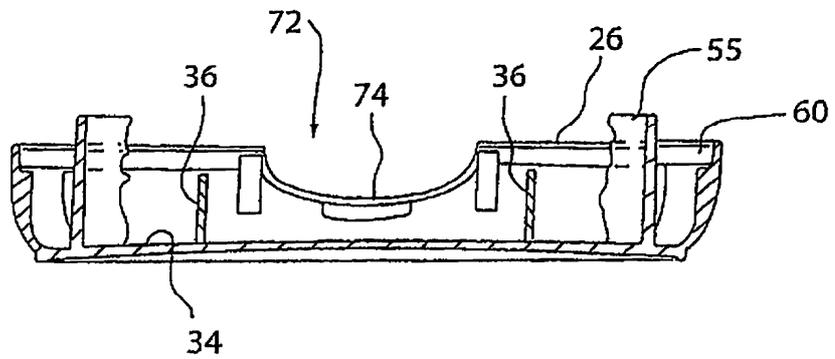


Fig. 7A

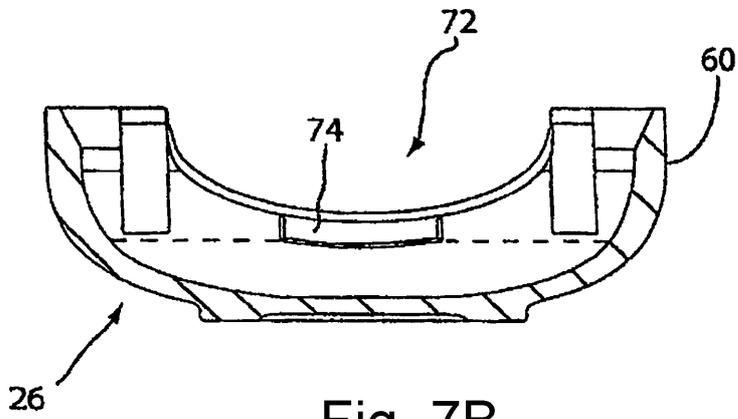


Fig. 7B

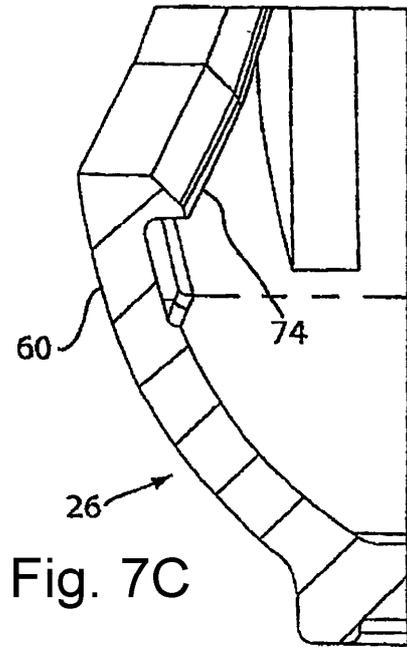


Fig. 7C

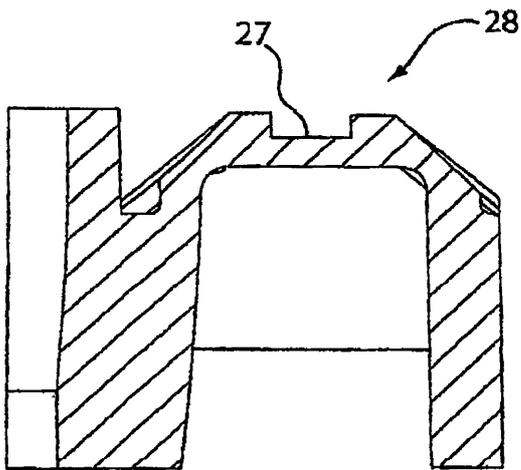


Fig. 8A

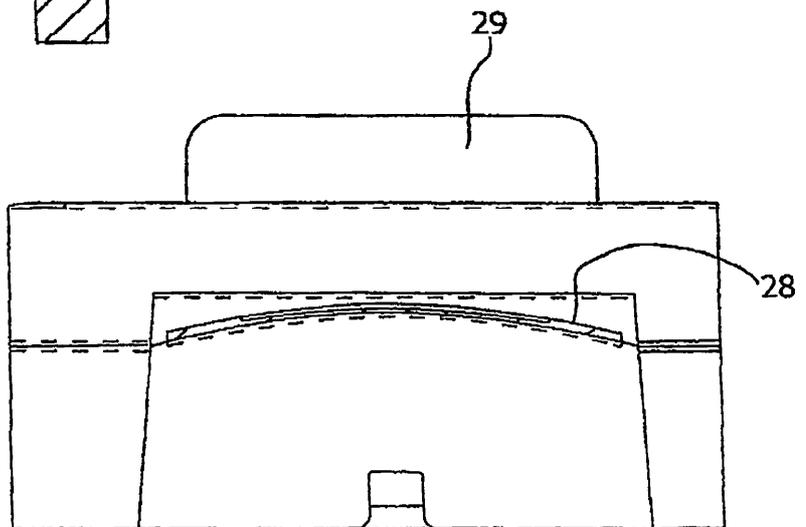


Fig. 8B

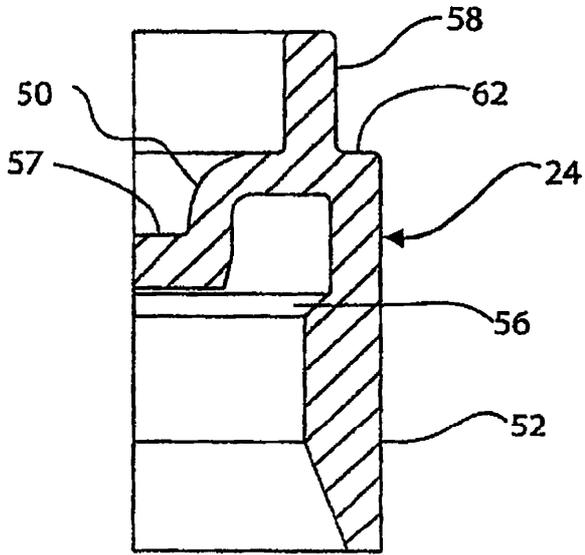


Fig. 9

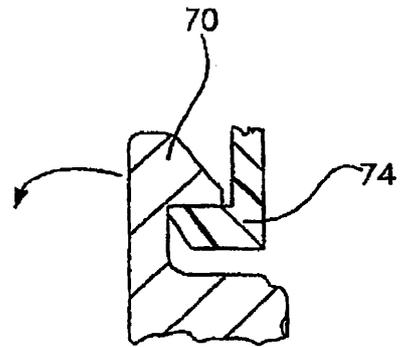


Fig. 11

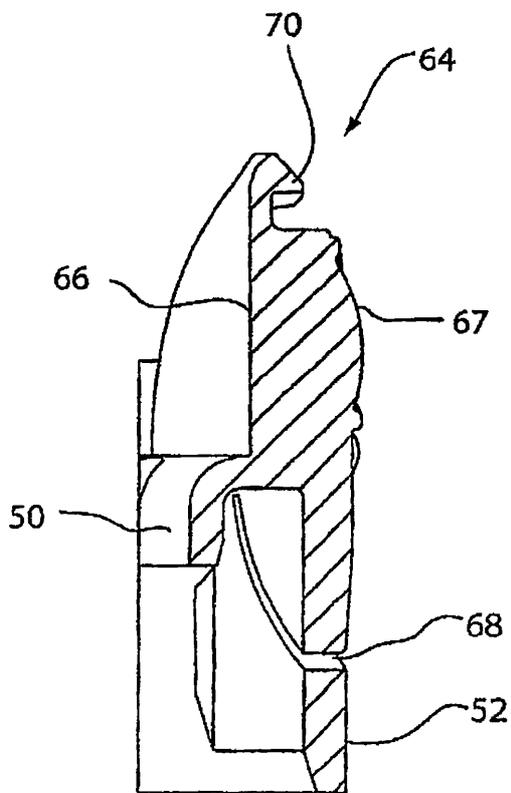


Fig. 10

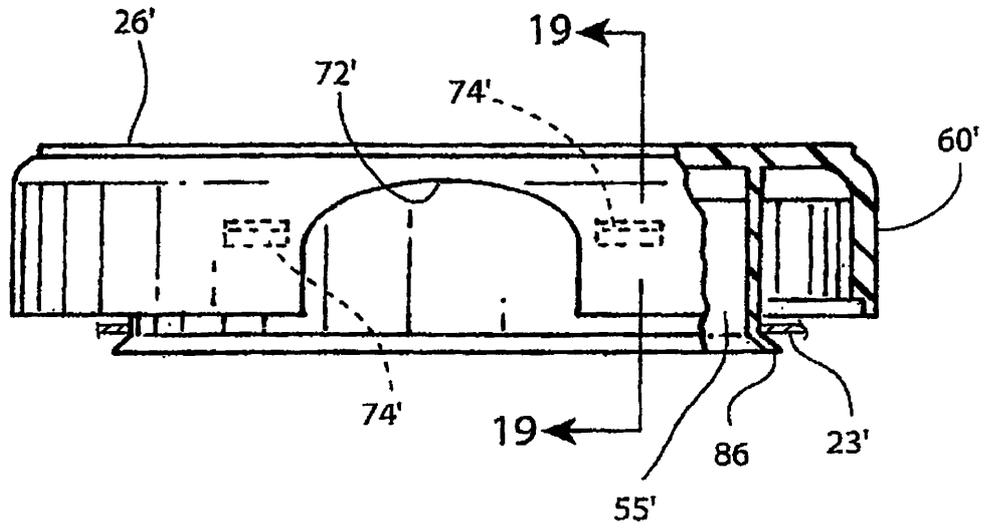


Fig. 14

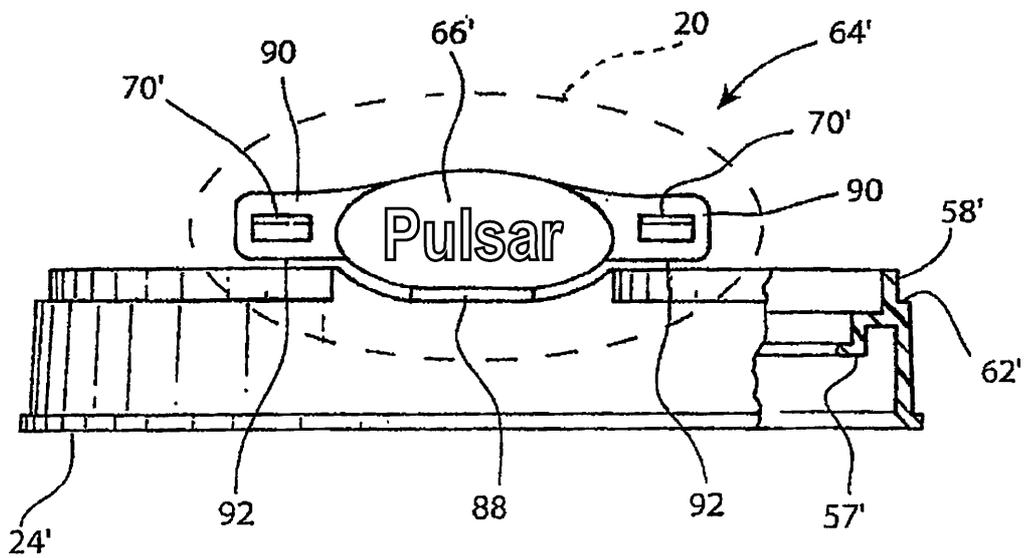


Fig. 13

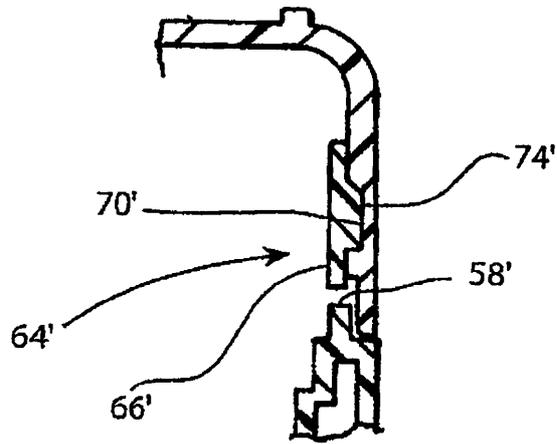


Fig. 15

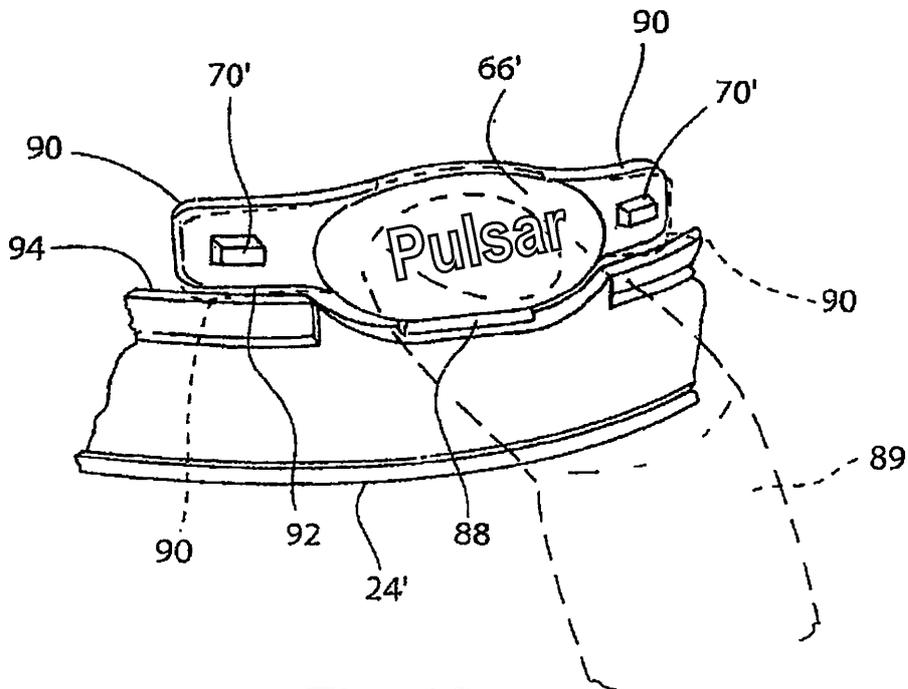


Fig. 16