

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 644 353**

51 Int. Cl.:

**B65D 47/28** (2006.01)

**B65D 75/58** (2006.01)

**B65D 5/74** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **26.12.2013 PCT/US2013/077837**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.07.2014 WO14105968**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.12.2013 E 13824065 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.07.2017 EP 2938555**

54 Título: **Cierre para un contenedor, combinación del mismo, y método de utilizar el mismo**

30 Prioridad:

**28.12.2012 US 201213729208**

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

**28.11.2017**

73 Titular/es:

**GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT  
(100.0%)  
2400 Route des Colles  
06410 Biot, FR**

72 Inventor/es:

**FILY, SEBASTIEN**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO BLANCO, María Alicia**

ES 2 644 353 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).

**Cierre para un contenedor, combinación del mismo, y método de utilizar el mismo****Descripción**

## 5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La presente invención se refiere en general a un recipiente para un contenedor y, más particularmente, a un dispositivo relativamente pequeño, delgado y/o plano que permite abrir y cerrar selectivamente un contenedor flexible para dispensar incluso pequeñas cantidades de contenido de los mismos.

10 Los envases flexibles, tales como bolsas, sobres, bolsas de polímero transparente y similares, son bien conocidos por al menos sostener o almacenar temporalmente una variedad de artículos, tales como suministros de oficina, joyero, baño o accesorios de viaje, alimentos (tanto sólidos como líquidos) y similares. Uno de dichos contenedores flexibles convencionales se vende bajo el nombre ZIPLOC. Si bien los contenedores flexibles  
15 convencionales son bastante versátiles y beneficiosos, dichos contenedores proporcionan una abertura relativamente ancha, de modo que puede ser difícil controlar la liberación del contenido desde dentro de los contenedores.

20 US 2.370.997 describe un receptáculo y medios de cierre, comprendiendo los medios de cierre una base y una vía de paso que tiene una anchura constante, en los que una tapa está asegurada al recipiente y se proporciona un casquillo-asiento.

25 US 2.111.482 da a conocer un dispositivo de cierre para tubos y otros recipientes, que comprende una corredera. Una boquilla del tubo está provista de una abertura para la evacuación del tubo, en donde el contenido del tubo puede pasar por la abertura cuando el portaobjetos está en su posición abierta. Una placa de empaque está dispuesta en un miembro de cuña como parte de la corredera.

30 FR 2 459 762 da a conocer un cierre para un recipiente de acuerdo con la parte genérica de la reivindicación 1, en la que el cierre comprende una base que tiene una vía de paso y una tapa está fijada de modo desplazable a la base.

35 No se ha descubierto hasta ahora la forma de crear un cierre para un recipiente flexible o una combinación de los mismos que es relativamente pequeño, plano y/o delgado, y permite a un usuario liberar o dispensar una cantidad deseada de los contenidos fácilmente desde el contenedor. La presente invención logra los objetivos anteriores y supera las desventajas descritas anteriormente de los contenedores flexibles convencionales.

**BREVE RESUMEN DE LA INVENCION**

40 La materia objeto de la presente invención está definida por un cierre de acuerdo con la reivindicación 1, una combinación de acuerdo con la reivindicación 8 y un método según la reivindicación 11. Dicho brevemente, un aspecto de la presente invención se refiere a un cierre para un contenedor que incluye una base que tiene un paso que se extiende a su través. Al menos una porción de la base está configurada para unirse a al menos una porción de una abertura de un contenedor de manera que el pasaje esté en registro con al menos una porción de la  
45 abertura. Un tapón se adhiere de forma móvil a la base. La tapa se puede mover entre una primera posición en la que al menos una parte de la tapa bloquea al menos una parte del paso y una segunda posición en la que la tapa está separada de al menos una parte del paso para permitir que el contenido del interior del recipiente pase a través de la misma. Se coloca un sello en una de las tapas y la base. Al menos una parte del sello está posicionada y comprimida al menos parcialmente entre la tapa y la base cuando la tapa está en la primera posición para sellar el  
50 paso.

55 En otro aspecto, la presente invención está dirigida a una combinación que incluye un contenedor flexible definiendo una cavidad para contenidos o sustancia. El contenedor incluye una abertura para permitir el acceso a la cavidad. Un cierre incluye una base que tiene un paso que se extiende a su través. Al menos una parte de la base está unida a al menos una parte de la abertura del contenedor flexible. El pasaje está en comunicación con la cavidad del contenedor flexible a través de la abertura. Un tapón se adhiere de forma móvil a la base. La tapa se puede mover entre una primera posición en la que al menos una parte de la tapa bloquea al menos una parte del paso y una segunda posición en la que la tapa está separada de al menos una parte del paso para permitir que el contenido o sustancia pase desde dentro de la cavidad del contenedor a través de ella. Un sello es en uno de la tapa y la base. Al menos una parte del sello se coloca entre y se comprime al menos parcialmente entre la tapa y la base  
60 cuando la tapa está en la primera posición para sellar el paso. En una realización de la presente invención, la combinación comprende además el contenido o sustancia retenida por el contenedor. Preferiblemente, el contenido o la sustancia comprende una composición farmacéutica.

65 En aún otro aspecto, la presente invención está dirigida a un método de uso de una combinación de recipiente y cierre que incluye mover una tapa de un cierre con respecto a una base del cierre desde una primera posición a una segunda posición para exponer al menos una parte del pasadizo que se extiende a través de la base.

El cierre incluye una abertura que permite el acceso a una cavidad del mismo. El método incluye invertir al menos parcialmente el cierre y el recipiente para dispensar el contenido o la sustancia desde el interior de la cavidad del recipiente a través del paso del cuerpo. El método incluye mover el tapón desde la segunda posición a la primera posición para bloquear al menos parcialmente el paso evitando así la dispensación del contenido o sustancia del contenedor. Un sello entre la tapa y la base se comprime al menos parcialmente cuando la tapa está en la primera posición, y el sello se expande cuando la tapa está en la segunda posición.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS VARIAS VISTAS DE LOS DIBUJOS

El resumen anterior, así como la siguiente descripción detallada de la invención, se entenderá mejor cuando se lea conjuntamente con los dibujos adjuntos. Con el fin de ilustrar la invención, se muestra en los dibujos una realización que se prefiere actualmente. Debe entenderse, sin embargo, que la invención no se limita a los arreglos y instrumentalidades precisas mostradas. En los dibujos:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva superior de un contenedor combinado y un cierre de acuerdo con una realización preferida de la presente invención, en la que un tapón del cierre está en una posición primera o cerrada con respecto a una base de la misma;

La Fig. 2 es una vista superior en perspectiva del cierre, donde la tapa está en una posición segunda o parcialmente separada con respecto a la base;

La Fig. 3 es una vista en alzado lateral parcial en sección transversal del cierre, en la que el tapón está en la segunda posición; y

La Fig. 4 es una vista en perspectiva inferior del cierre, en la que el tapón se muestra en una tercera posición o completamente separada con respecto a la base.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Cierta terminología se utiliza en la siguiente descripción sólo por conveniencia y no es limitativa. Las palabras "inferior" y "superior" designan las direcciones en los dibujos a los que se hace referencia. Las palabras "hacia abajo", "hacia el interior" y "hacia el exterior" se refieren a direcciones hacia y desde, respectivamente, el centro geométrico del dispositivo y las partes designadas del mismo, de acuerdo con la presente invención. A menos que se especifique específicamente en este documento, los términos "un", "una", "el" y "la" no están limitados a un elemento, sino que deben leerse como "al menos uno". La terminología incluye las palabras mencionadas anteriormente, sus derivados o palabras similares.

Haciendo referencia a los dibujos en detalle, en los que números similares indican elementos similares, las Figs. 1-4 ilustran un contenedor flexible, generalmente designado con 10, (que se muestra solo en la Fig. 1) y un cierre, generalmente designado con 12, o una combinación de los mismos de acuerdo con una realización preferida de la presente invención. La combinación está preferiblemente diseñada para almacenar al menos temporalmente contenidos o una sustancia (no mostrada), tales como suministros de oficina, joyas, baño o accesorios de viaje, productos alimenticios (sólidos y líquidos) o una composición farmacéutica, y similares, en al menos una manera hermética a los gases y/o a los líquidos. La combinación permite que un usuario libere o dispense selectivamente incluso pequeñas cantidades del contenido o sustancia del contenedor 10. La combinación es preferiblemente al menos relativamente pequeña, delgada y/o plana para favorecer la facilidad de almacenamiento y/o transporte.

El recipiente 10 está formado preferiblemente de un material flexible, tal como un material polimérico, que es relativamente resistente y elástico, tal que el recipiente 10 puede resistir el uso repetido. Sin embargo, la presente invención no está limitada a un contenedor 10 que sea flexible. Por ejemplo, el contenedor 10 puede estar formado por un material menos elástico, no elástico o incluso un material generalmente rígido, tal como un material polimérico duro o un material metálico. El contenedor 10 es preferiblemente al menos generalmente transparente, pero puede ser al menos generalmente translúcido u opaco.

Haciendo referencia a la Fig. 1, el recipiente 10 define o forma una cavidad 14 para contener los contenidos o sustancia. El recipiente 10 incluye una abertura 16 para permitir el acceso a la cavidad 14. La abertura 16 se forma preferiblemente en un primer extremo 10a del recipiente 10. La abertura 16 se extiende preferiblemente en general a través de toda una anchura  $W_C$  del primer extremo 10a del recipiente 10. Sin embargo, la abertura 16 puede ser más pequeña o más corta que toda la anchura  $W_C$  del recipiente 10. Un segundo extremo opuesto 10b del recipiente 10 es preferiblemente cerrado. El contenedor 10 es preferiblemente de forma cuadrada o rectangular. Sin embargo, el contenedor 10 no se limita a tal forma y/o configuración. Por ejemplo, el contenedor 10 puede tener cualquiera de una variedad de tamaños, formas y/o configuraciones que permitan la funcionalidad descrita a continuación.

Haciendo referencia a las Figs. 1-4, el cierre 12 incluye una base 18 que tiene un primer o extremo superior 18a y un segundo opuesto o extremo inferior 18b. El primer extremo 18a de la base 18 se extiende preferiblemente, generalmente, si no exactamente, paralelo al segundo extremo 18b. Como se muestra en la Fig. 3, un eje longitudinal A de la base 18 se extiende preferiblemente de manera lineal desde el primer extremo 18a del mismo hasta el segundo extremo 18b del mismo. La base 18 también incluye preferiblemente una primera pared lateral 18c y una segunda pared lateral opuesta 18d, que preferentemente se extienden en paralelo y, en general, si no

exactamente, en paralelo al eje longitudinal A. Una superficie inclinada 18e se extiende preferiblemente desde y/o se conecta el primer extremo 18a a la segunda pared lateral 18d. Como se muestra en la Fig. 3, la superficie inclinada 18e se extiende preferiblemente hacia abajo en un ángulo  $\theta$  de aproximadamente cinco a treinta grados ( $5^{\circ}$ - $30^{\circ}$ ) con respecto a un plano definido por el primer extremo 18a. La base 18 no se limita a la inclusión de la superficie inclinada 18e. En otras palabras, la base 18 puede ser generalmente de forma cuadrada o rectangular cuando se observe desde el lado.

Haciendo referencia a las Figs. 1-3, un conducto 20 se extiende completamente a través de la base 18. El conducto 20 está preferiblemente separado lateralmente hacia el interior desde cada una de las paredes laterales primera y segunda 18c, 18d de la base 18. Se prefiere que al menos una porción del pasaje 20 se extiende al menos en general, si no exactamente, paralelo al eje longitudinal A desde el primer extremo 18a al segundo extremo 18b. Como se muestra en la Fig. 3, una anchura  $W_P$  del pasaje 20 próxima al primer extremo 18a de la base 18 es preferiblemente menos que una anchura  $W_{BF}$  del primer extremo 18a. La anchura  $W_P$  del pasaje 20 próximo al primer extremo 18a de la base 18 es al menos relativamente pequeño o estrecho, en comparación con la abertura 16 del recipiente 10, que permite a un usuario para dispensar más fácilmente cantidades relativamente pequeñas de los contenidos o sustancia de la cavidad 14 de la base 18. La anchura  $W_P$  del pasaje 20 próxima al primer extremo 18a de la base 18 es también más pequeña que una anchura  $W_{P2}$  del pasaje 20 próxima al segundo extremo 18b de la base 18. Sin embargo, el paso 20 no está limitado al tamaño, la forma y/o la configuración mostrados en la Fig. 3. En cambio, el paso 20 puede tener cualquier tamaño, forma y/o configuración que permita la funcionalidad del paso 20 aquí descrito.

El pasaje 20 permite que el contenido o sustancia del contenedor 10 fluya o se mueva desde la abertura 16 del contenedor 10 y a través de la base 18 cuando el cierre 12 está unido al contenedor 10. Al menos una porción de la base 18 está configurada para unir al menos una porción de la abertura 16 del contenedor 10 de manera que el paso 20 está en registro con al menos una porción de la abertura 16. En otras palabras, al menos una porción de la base 18 está unida directamente a al menos una porción del contenedor 10 de manera que el pasaje 20 de la base 18 está en comunicación con la cavidad 14 del contenedor 10 a través de la abertura 16.

Haciendo referencia a las Figs. 2-4, la base 18 del cierre 12 incluye una parte primera o parte superior 30 y una segunda o inferior porción 32 unida fijamente a la misma. Se prefiere que la primera parte 30 esté formada integralmente, unitariamente y monolíticamente con respecto a la segunda parte 32. La segunda parte 32 tiene un área de sección transversal reducida en comparación con la primera parte 30. Al menos una parte del primer extremo 10a del contenedor 10 está unido fijamente directamente a la segunda porción 32 de la base 18. Más particularmente, como se muestra en la Fig. 1, se prefiere que al menos una porción del contenedor 10 rodea y se adhiere estrechamente a al menos una parte de la segunda parte 32 de la base 18 y crea un sello estanco al aire y/o hermético entre ellos. El recipiente 10 puede estar unido permanentemente a la segunda parte 32 de la base 18, tal como por medio de un adhesivo o una pinza, una pinza u otro sujetador mecánico, o el recipiente 10 puede estar unido de forma desmontable a la segunda parte 32 de la base 18, como por medio de ganchos y otros sujetadores.

Como se muestra en las Figs. 1-4, el cierre 12 incluye una tapa 22 unida de forma móvil o deslizante a la base 18. La tapa 22 se mueve en una dirección generalmente, si no exactamente, perpendicularmente al eje longitudinal A de la base 18. La tapa 22 se puede mover entre una primera posición o una posición completamente cerrada (véase la Fig. 1) en la que al menos una parte de la tapa 22 bloquea al menos una parte del paso 20 de la base 18 y una segunda posición o parcialmente separada (véanse las Figuras 2 y 3) en la que la tapa 22 está separada de al menos una parte del paso 20 para permitir que los contenidos o la sustancia dentro de la cavidad 14 del recipiente 10 pasen a su través. El tapón 22 también tiene preferiblemente una tercera posición o completamente separada (véase la Fig. 3), en la que la tapa 22 está separada de la base 18. Una vez que la tapa 22 está unida a la base 18 (por ejemplo, en la primera o segunda posición), se prefiere que el usuario no pueda mover la tapa 22 a la tercera posición. En otras palabras, se prefiere que el tapón 22 esté solo en la tercera posición antes de ensamblar el tapón 22 y la base 18.

La tapa 22 incluye preferiblemente un primer o superior extremo 22a, un extremo opuesto segundo o extremo inferior 22b, una primera pared lateral 22c, una segunda pared lateral opuesta 22d y una superficie inclinada 22e. Como se muestra en la Fig. 2, una porción de la tapa 22, tal como el primer extremo 22a, puede incluir una o más mordazas elevadas o rebajadas 38 para aumentar la fricción entre el dedo de un usuario y la tapa 22 para permitir que el usuario se mueva más fácilmente la tapa 22 con respecto a la base 18. Similarmente a la base 18, los extremos primero y segundo 22a, 22b se extienden preferentemente de forma general, si no exactamente paralela. Además, las paredes laterales primera y segunda 22c, 22d se extienden generalmente, si no exactamente, paralelamente. En las posiciones primera y segunda, la superficie inclinada 22e de la tapa 22 se extiende generalmente, si no exactamente, paralela a la superficie inclinada 18e de la base 18. En una realización en la que la superficie inclinada 18e de la base 18 se omite de tal manera que la base 18 es generalmente cuadrada o rectangular, la superficie inclinada 22e de la tapa 22 se omite preferiblemente de manera que la tapa 22 es generalmente cuadrada o rectangular. Como se muestra en la Fig. 1, la tapa 22 al menos generalmente rodea la primera porción entera 30 de la base 18 cuando la tapa 22 está en la primera posición. Como se muestra en la Fig. 3, una anchura  $W_X$  de la tapa 22, tal como se mide generalmente perpendicular al eje longitudinal A, es preferiblemente al menos ligeramente mayor que una anchura  $W_Y$  de la base 18, tal como se mide generalmente

perpendicularmente al eje longitudinal A. La anchura  $W_x$  de la tapa 22 es, preferiblemente, generalmente igual a la anchura  $W_c$  del recipiente 10.

Haciendo referencia a las Figs. 1-4, al menos uno y preferiblemente dos primeros miembros de fijación separados 26 están colocados sobre o en la primera parte 30 de la base 18. Cada primer miembro de fijación 26 se extiende preferiblemente generalmente, si no exactamente perpendicularmente al eje longitudinal a través de la anchura  $W_y$  de la base 18. Cada primer miembro de fijación 26 está espaciado del primer extremo 18a, la segunda pared lateral 18d y 18e de la superficie inclinada de la base 18. Al menos uno y preferiblemente al menos dos segundos miembros de sujeción 28 espaciados están posicionados sobre o en la tapa 22. Cada segundo miembro de fijación 28 se extiende preferentemente en general, si no exactamente, perpendicularmente al eje longitudinal a través de la anchura  $W_x$  de la tapa 22. Cada segundo miembro de sujeción 28 está separado del primer extremo 20a, el segundo extremo 20b, la segunda pared lateral 20d y la superficie inclinada 20e de la tapa 22.

En una realización preferida, cada primer elemento de sujeción 26 incluye una ranura generalmente cóncava o rectilínea que se extiende hacia el interior en al menos un segmento de la primera porción 30 de la base 18. Asimismo, cada segundo miembro de fijación 28 incluye preferiblemente una nervadura generalmente convexa o rectilínea que se extiende hacia dentro desde un interior de la tapa 22. Cada segundo miembro de sujeción 28 se acopla de manera complementaria a uno de los primeros elementos de sujeción 26 para alinear adecuadamente la tapa 22 con la base 18. Como se muestra en las Figs. 3 y 4, cada primer elemento de fijación 26 preferiblemente no se extiende en toda la anchura  $W_y$  de la base 18. De manera similar, cada segundo elemento de fijación 28 preferiblemente no se extiende en toda la anchura  $W_x$  de la tapa 22. Como se muestra en la Figura.4, una longitud de cada primer elemento de fijación 26, medido perpendicularmente al eje longitudinal, es mayor que la longitud de cada segundo elemento de fijación 28. Los segundos miembros de fijación 28 más cortos, en comparación con los primeros elementos de fijación 26, permiten el movimiento controlado en movimiento o deslizamiento de la tapa 22 con respecto a la base 18, como se describe aquí.

Haciendo referencia a las Figs. 2 y 3, la base 18 incluye preferiblemente un saliente 34 que se extiende hacia fuera desde y/o por encima del primer extremo 18a del mismo. Más preferiblemente, la proyección 34 está situada en la primera parte 30 de la base 18 y está situada generalmente opuesta a la segunda porción 32 de la base 18. La proyección 34 es generalmente bulbosa, pero la proyección 34 no está limitada a tal forma. El tapón 22 incluye preferiblemente un rebaje 36 en el mismo que complementa y/o al menos parcialmente recibe una parte del saliente 34 en el mismo. El rebaje 36 se coloca preferiblemente en o cerca del primer extremo 22a de la tapa 22. Cuando el tapón 22 está en la primera posición (véase la Fig. 1), al menos una parte del saliente 34 se recibe y retiene dentro del rebaje 36. Cuando el tapón 22 está en la primera posición, el enganche de la proyección 34 y el rebaje 36 evita preferiblemente el deslizamiento inadvertido de la tapa 22 a la segunda posición. Cuando el tapón 22 está en la segunda o tercera posición (véanse las Figuras 2-4), el saliente 34 está separado del hueco 36. El acoplamiento del saliente 34 con el hueco 36 puede crear o producir un tono audible o hacer clic, para indicar que el tapón 22 está completamente posicionado sobre la base 18 y que los dos están bloqueados o unidos de otro modo (es decir, en la primera posición). Alternativa o adicionalmente, el enganche del saliente 34 y del entrante 36 puede producir una sensación o movimiento táctil al usuario para indicar cuándo el tapón 22 y la base 18 están acoplados adecuadamente.

Como se muestra en la Fig. 3, un sello o junta 24 se coloca preferiblemente en o se incorpora a una superficie interior de la tapa 22. Más particularmente, la junta 24 se acopla preferiblemente a al menos una porción del primer extremo 22a de la tapa 22. Alternativamente, al menos una porción de la junta 24 puede unirse a una porción del primer extremo 18a de la base 18, o incluso estar integralmente formada con una de la tapa 22 y la base 18. Al menos la porción del sello 24 se coloca entre el pasaje 20 y el tapón 22 cuando el tapón 22 está en la primera posición (véase la Fig. 1) para sellar generalmente de manera fluida el paso 20. El sello 24 está formado preferiblemente de un material elástico y flexible, tal como un caucho u otro material elastomérico. El sello 24 puede tener una forma generalmente rectangular con una abertura (no mostrada) que se extiende a su través. La apertura de la junta 24 puede ser aproximadamente el mismo tamaño que o al menos ligeramente mayor que la vía de paso 20 en el primer extremo 18a de la base 18.

Cuando la tapa 22 está en la primera posición (véase la Fig. 1), el sello 24 está comprimido al menos parcialmente entre al menos una porción del primer extremo 18a de la base 18 y un interior del primer extremo 22a de la tapa 22 para proporcionar un sello hermético sobre el paso 20. Cuando el tapón 22 está en la primera posición, el sello 24 se extiende preferiblemente desde la proyección 34 a un extremo de la superficie inclinada 18e o en general toda la anchura  $W_f$  del primer extremo 18a de la base 18 y preferiblemente al menos ligeramente más que el tamaño de el paso 20. El sello 24 puede ser cualquiera de una variedad vendida por TRISEAL CORPORATION.

En funcionamiento, el cierre 12 preferiblemente permite al usuario recuperar selectivamente y/o dispensar incluso pequeñas cantidades de los contenidos o sustancia desde dentro de la cavidad 14 del recipiente 10. El cierre 12 puede estar unido al recipiente 10 por un usuario o consumidor, o un fabricante puede adjuntar el cierre 12 al contenedor 10 y vender la combinación como una sola unidad. En una realización en la que el contenedor 10 encierra el contenido o la sustancia y el cierre 12 está unido adecuadamente al contenedor 10, un usuario puede dispensar el contenido o la sustancia deslizando o moviendo de otro modo el tapón 22 con respecto a la base 18

5 generalmente perpendicularmente al eje longitudinal A. Una vez que la tapa 22 se mueve para exponer al menos una parte del paso 20, los contenidos o la sustancia pueden ser dispensados desde el recipiente 10, tal como invirtiendo al menos parcialmente el recipiente 10 y/o la combinación. Una vez que se dispensa una cantidad deseada del contenido o sustancia, la tapa 22 se desliza preferiblemente o se mueve de otra manera en una dirección inversa para cerrar el paso 20 de la base 18. En la primera posición (véase la Fig. 1), el sello 24 mantiene preferiblemente el contenido o la sustancia dentro del conducto 20 y/o la cavidad 14 en al menos una manera generalmente hermética al gas y/o a prueba de fluidos para evitar la dispensación involuntaria, la fuga o el derrame del contenido o sustancia desde allí.

10 Se contempla que el usuario o consumidor recibirían o comprarían la combinación del recipiente 10 y el cierre 12 en la configuración totalmente montada, tal como la mostrada en las realizaciones de la presente invención de otra manera. El contenedor 10 puede contener cualquier contenido o sustancia adecuados. Por ejemplo, los contenidos o la sustancia pueden ser útiles de oficina, joyas, cuartos de baño o accesorios de viaje, productos alimenticios (tanto sólidos como líquidos), y similares. El contenido o sustancia también puede ser una composición farmacéutica que comprende un vehículo farmacéuticamente aceptable y uno o más ingredientes farmacéuticos activos. La composición farmacéutica puede estar en cualquier forma deseable, por ejemplo, comprimidos, cápsulas, pasta, líquido, etc. De acuerdo con las realizaciones de la presente invención, el contenido o sustancia es una composición tópica que comprende al menos un ingrediente farmacéutico activo seleccionado entre el grupo que consta de tremectina, brimonidina, trifaroteno, adapaleno, clobetasol y betametasona. El contenido o sustancia se puede colocar o empaquetar dentro del contenedor 10 usando cualquier método conocido en la técnica a la vista de la presente divulgación.

15 Un método de uso de una combinación del contenedor 10 y el cierre 12 incluye mover la tapa 22 con respecto a la base 18 desde la primera posición (véase Fig. 1) a la segunda posición (véase Figs. 2-3) para exponer al menos una parte del paso 20. El método incluye adicionalmente invertir al menos parcialmente el cierre 12 y el contenedor 10 para distribuir el contenido o la sustancia desde el interior de la cavidad 14 del contenedor 10 a través del pasaje 20 de la base 18. El método también incluye mover la tapa 22 de la segunda posición (véase las Figuras 2-3) a la primera posición (véase la Fig. 1) para bloquear al menos parcialmente el paso 20, evitando así los contenidos o sustancia del contenedor 10.

20 Según la presente invención, en general, la combinación según la reivindicación 8 está diseñada de modo que el conducto se extiende generalmente paralelo a un eje longitudinal de la base, y en el que la tapa se mueve en una dirección generalmente perpendicular al eje longitudinal de la base. Dicha combinación puede comprender además al menos dos primeros miembros de fijación espaciados colocados sobre o en la base; y al menos dos segundos miembros de fijación espaciados colocados sobre o en el tapón, en el que cada segundo miembro de fijación se aplica a uno de los primeros elementos de fijación para alinear el tapón con la base. La combinación como se definió justo antes puede mejorarse, donde cada primer elemento de fijación comprende una ranura que se extiende hacia dentro en al menos una porción de la base y cada segundo miembro de fijación comprende una nervadura que se extiende hacia dentro desde un interior del tapón o, como alternativa, puede mejorarse, en el que cada primer miembro de sujeción se extiende generalmente perpendicularmente al eje longitudinal a lo largo del ancho de la base, y en donde el segundo miembro de sujeción se extiende generalmente perpendicularmente al eje longitudinal a lo largo del ancho de la tapa.

25 Se apreciará por los expertos en la técnica que podrían hacerse cambios a las realizaciones descritas anteriormente sin apartarse del concepto inventivo de los mismos. Se entiende, por lo tanto, que esta invención no se limita a las realizaciones particulares descritas, sino que se pretende que cubran modificaciones dentro del alcance de la presente invención tal como se definen en las reivindicaciones adjuntas.

**Reivindicaciones****1. Un cierre para un contenedor, el cierre (12) comprendiendo:**

5 una base (18) que tiene una primera parte (30) y una segunda porción subyacente (32) unida fijamente a la misma, un paso (20) que se extiende a través de la primera y segunda parte en una dirección generalmente paralela a un eje longitudinal A de la una base (18), una tapa (22) unida de forma móvil a la base (18), siendo la tapa (22) móvil entre una primera posición en la que al menos una parte de la tapa (22) bloquea al menos una parte del paso (20) y una segunda posición en la que la tapa (22) está separada de al menos una parte del paso (20) para permitir que el contenido del interior del recipiente pase a su través;

10 al menos un primer miembro de fijación (26) está colocado sobre o en la primera parte (30) de la base y al menos un segundo miembro de fijación complementario (28) está colocado sobre o en el tapón (22), en el que el segundo miembro de fijación (28) se acopla al primer miembro de fijación (26) para alinear el tapón (22) con la base (18); una primera anchura  $W_P$  del pasaje (20) en la primera porción (30), próximo a un primer extremo (18a) de la base (18), es menor que una segunda anchura  $W_{P2}$  del pasaje (20) en la segunda parte (32), próxima a un segundo extremo (18b) de la base (18), medido generalmente perpendicularmente al eje longitudinal A,

15 en el que al menos una parte de la segunda parte (32) de la base (18) está configurada para unirse a al menos una porción de una abertura (16) de un contenedor de manera que el pasaje (20) esté en registro con al menos una parte de la abertura (16), **caracterizado porque** la segunda porción (32) de la base (18) tiene un área de sección transversal reducida en comparación con la primera porción (30), y la tapa (22) generalmente rodea la primera parte entera (30) de la base (18) cuando la tapa (22) está en la primera posición, comprendiendo el cierre (12) una junta (24) en una de la tapa (22) y la base (18), estando colocada al menos una parte de la junta (24) y al menos parcialmente comprimida entre la tapa (22) y la base (18) cuando la tapa (22) está en la primera posición para sellar (24) el pasaje (20).

25 **2. El cierre según la reivindicación 1, en el que el tapón (22) se mueve en una dirección generalmente perpendicular al eje longitudinal A de la base (18).**

30 **3. El cierre según la reivindicación 2, en el que una anchura  $W_x$  de la tapa (22), medida generalmente perpendicularmente al eje longitudinal A, es al menos ligeramente mayor que la anchura  $W_y$  de la base (18), como se mide generalmente perpendicular al eje longitudinal, es A.**

**4. El cierre de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el primer miembro de fijación (26) comprende una ranura sobre o en una de las bases (18) y el tapón (22) y el segundo miembro de fijación (28) comprende una nervadura sobre o en el otro de la base (18) y la tapa (22).**

**5. El cierre según la reivindicación 4, en el que el primer miembro de sujeción (26) comprende una ranura que se extiende hacia dentro en al menos una parte de la base (18) y el segundo miembro de sujeción (28) comprende una nervadura que se extiende hacia el interior desde una interior del tapón (22).**

40 **6. El cierre según la reivindicación 1, en el que el primer miembro de fijación (26) se extiende generalmente perpendicularmente al eje longitudinal A a través de una anchura  $W_\gamma$  de la base (18), tal como se mide generalmente en forma perpendicular al eje longitudinal A, y en el que el segundo miembro de fijación (28) se extiende generalmente perpendicularmente al eje longitudinal a través de una anchura  $W_x$  de la tapa (22), tal como se mide generalmente perpendicularmente al eje longitudinal A.**

50 **7. El cierre según la reivindicación 1, en el que la primera parte (30) de la base (18) incluye una de una proyección (34) y un rebaje complementario generalmente opuesto a la segunda parte (32) y al tapón (22) incluye el otro saliente (34) y el rebaje complementario (36), estando la saliente (34) colocada dentro del rebaje (36) cuando la tapa (22) está en la primera posición y estando la proyección (34) separada desde el rebaje (36) cuando la tapa (22) está en la segunda posición.**

**8. Una combinación que comprende:**

55 un recipiente flexible (10) que define una cavidad (14) de sujeción de contenidos, incluyendo el recipiente una abertura (16) para permitir el acceso a la cavidad; y el cierre (12) de una cualquiera de las reivindicaciones 1-7.

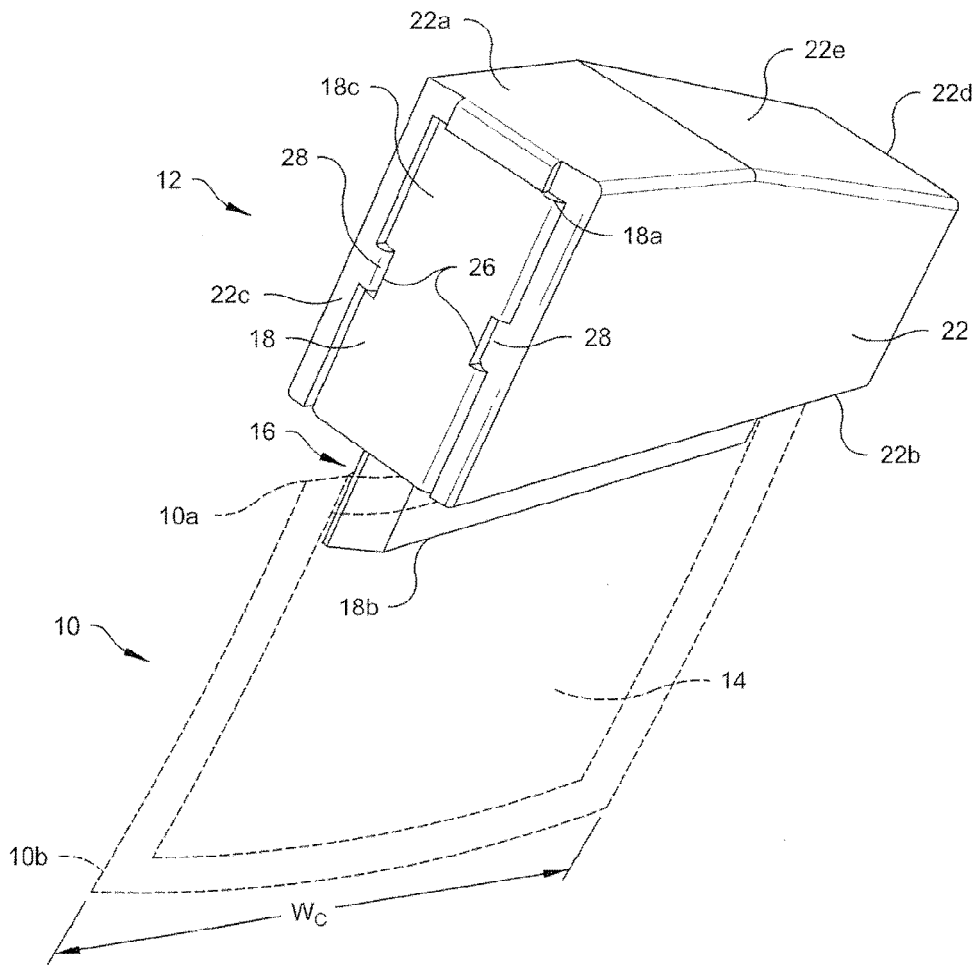
**9. La combinación de acuerdo con la reivindicación 8, comprendiendo adicionalmente el contenido en el recipiente.**

60 **10. La combinación de acuerdo con la reivindicación 9, en la que los contenidos comprenden una composición farmacéutica que comprende un vehículo farmacéuticamente aceptable y al menos un ingrediente farmacéutico activo seleccionado del grupo que consiste en ivermectina, brimonidina, trifaroteno, adapaleno, clobetasol, y betametasona.**

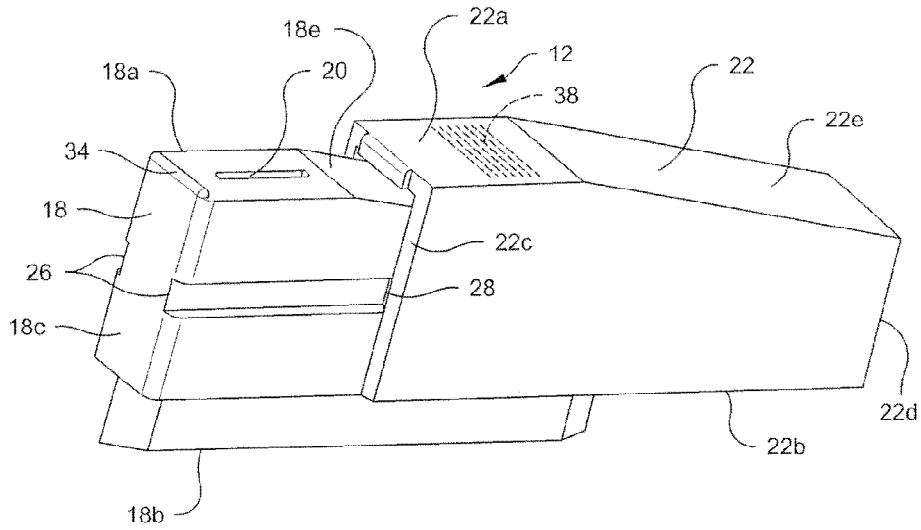
65 **11. Un método de uso de un recipiente de combinación y el cierre (12), comprendiendo el método:**

- 5 mover una tapa (22) de un cierre (12) con respecto a una base (18) del cierre (12) desde una primera posición a una segunda posición para exponer al menos una porción de un pasaje (20) que se extiende a través de la base (18), teniendo la base una primera porción (30) y una segunda parte subyacente (32) fijamente unida a la misma, teniendo la segunda porción (32) de la base (18) una reducida área de sección transversal en comparación con la primera porción (30), extendiéndose el conducto (20) a través de la primera y segunda porción (30, 32) de la base (18) en una dirección generalmente paralela a un eje longitudinal de la base (18), una primera anchura  $W_P$  del pasaje (20) en la primera porción (30), próxima a un primer extremo (18a) de la base (18), siendo menor que una segunda anchura  $W_{P2}$  del pasaje (20) en la segunda porción (32), próxima a un segundo extremo (18b) de la base (18), medida generalmente perpendicular al eje longitudinal a, al menos una porción de la segunda porción (32) de la base (18) estando fijada a al menos una parte de una abertura (16) del contenedor tal que el pasaje (20) se encuentra en un registro con al menos una parte de la abertura (16), permitiendo el acceso a una cavidad del recipiente, posicionándose al menos un primer elemento de fijación (26) sobre o en la primera porción (30) de la base (18), y al menos un segundo miembro complementario de fijación (28) situado sobre o en el tapón (22) en el que el segundo elemento de fijación (28) se acopla a la primera pieza de fijación (26) para alinear el tapón (22) con la base (18);
- 10 invirtiendo al menos parcialmente el cierre (12) y el recipiente para dispensar el contenido de dentro de la cavidad del recipiente a través del pasaje (20) de la base (18); y
- 15 mover el tapón (22) desde la segunda posición a la primera posición, en la que la tapa (22) rodea en general a toda la primera porción (30) de la base (18) cuando la tapa (22) está en la primera posición, para bloquear al menos parcialmente el pasaje (20) impidiendo de este modo la dispensación del contenido del recipiente, en el que una junta (24) entre la tapa (22) y la base (18) es al menos parcialmente comprimida cuando el tapón está en la primera posición, y en el que la junta (24) se expande cuando la tapa (22) está en la segunda posición.
- 20
- 25 **12.** El método según la reivindicación 11, en el que un saliente (34) de la base (18) se inserta en un rebaje (36) de la tapa (22) cuando la tapa está en la primera posición, y en el que la proyección (34) está espaciada desde el rebaje (36) cuando la tapa (22) está en la segunda posición.

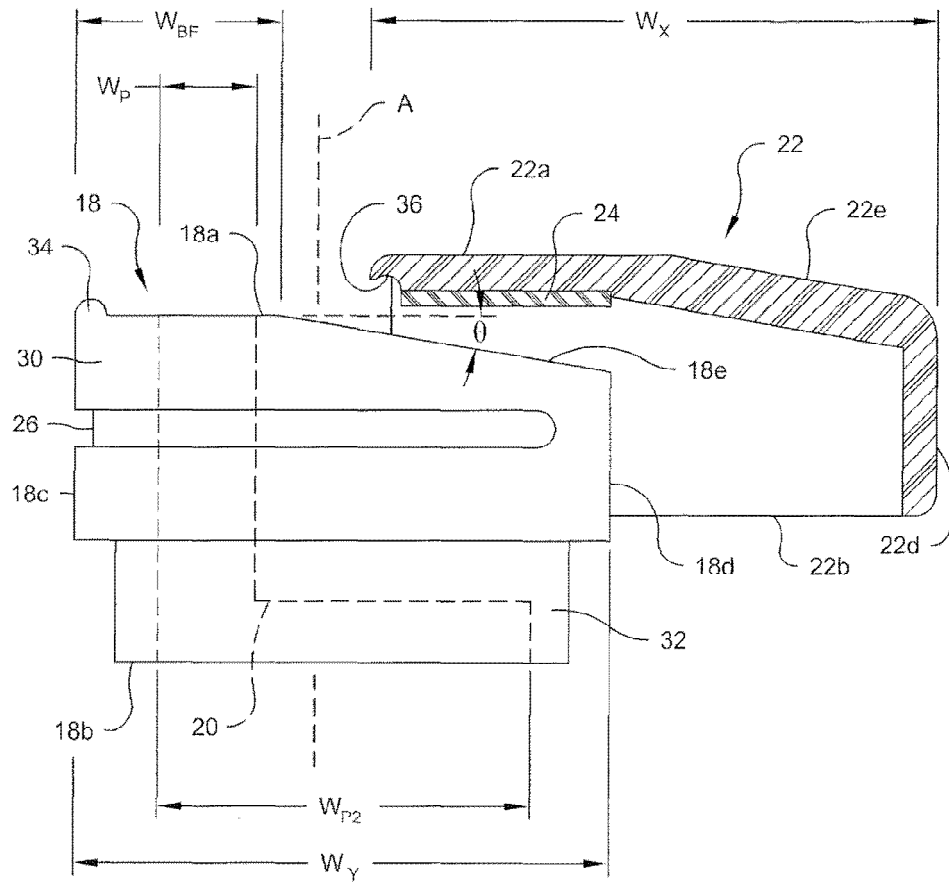




**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**

