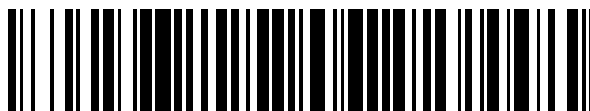


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 748 855**

51 Int. Cl.:

B65D 51/00 (2006.01)

A61C 5/60 (2007.01)

A61C 5/66 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.10.2010 PCT/AU2010/001296**

87 Fecha y número de publicación internacional: **29.09.2011 WO11116408**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.10.2010 E 10848138 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.07.2019 EP 2550206**

54 Título: **Recipiente para líquidos**

30 Prioridad:

25.03.2010 AU 2010901260

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

18.03.2020

73 Titular/es:

**SDI LIMITED (100.0%)
5-9 Brunsdon Street
Bayswater, VIC 3153, AU**

72 Inventor/es:

CHEETHAM, JOSHUA, JAMES

74 Agente/Representante:

ARPE FERNÁNDEZ, Manuel

ES 2 748 855 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 para líquidos

5 CAMPO DE LA INVENCION

[0001] La presente invención se refiere a un recipiente para líquidos.

10 TÉCNICA ANTERIOR

[0002] El documento US 2005/0065454 A1 revela un tubo de extracción de sangre con un cierre, que puede pincharse o perforarse con una cánula de aguja para transferir una muestra biológica al tubo.

[0003] El documento US 6063038 revela dispositivos para recoger muestras de antígeno fecal consistentes en un tubo de muestra con tapa de rosca y un conjunto de tapa de rosca especial. El tapón de rosca tiene una "paja" hueca con un cepillo colector de muestras en el extremo.

[0004] El documento US 2009/0320871 A1 divulga un paquete de maquillaje con aplicador-limpiador de múltiples componentes que comprende un recipiente que contiene una primera formulación. Durante el uso, los ingredientes secundarios contenidos en el limpiador se mezclan con la primera formulación en el recipiente por medio de una herramienta de púas que separa un sello inferior del aplicador-limpiador.

[0005] El documento US2006/0115315 A1 revela una bandeja para dispensar un material, en particular un material dental, para ser aplicado con un aplicador que tiene una pluralidad de aberturas de soporte del aplicador y pocillos en forma de embudo que contienen el material. Los pocillos se encuentran permanentemente abiertos por la parte superior para recibir el material a aplicar.

[0006] El documento US 2005/0201813 A1 describe un sistema de administración de dosis unitarias para una composición hecha de dos o más componentes. Un recipiente incluye una carcasa externa que contiene una primera masa de un primer componente líquido de la composición y una carcasa interna con un sello, que contiene una segunda masa de un segundo componente de la composición. La carcasa interior tiene aberturas en una pared lateral que normalmente están selladas por ajuste de apriete con la carcasa exterior. En uso, un miembro de varilla es forzado hacia abajo a través de un sello que hace que la carcasa interna se mueva hacia abajo en relación con la carcasa externa, lo que hace que las aberturas ya no estén selladas y se mezclen los dos componentes.

RESUMEN DE LA INVENCION

[0007] La invención se define por la reivindicación independiente y las realizaciones preferidas se enumeran en las reivindicaciones dependientes.

[0008] De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se proporciona un recipiente para líquidos que comprende una pared externa que tiene un extremo superior y un extremo inferior, un receptáculo de material líquido montado internamente de la pared externa adyacente al extremo superior del mismo, teniendo el receptáculo de material líquido un extremo superior abierto adyacente al extremo superior de la pared exterior, y un extremo inferior cerrado alejado del extremo superior de la pared exterior, en el que el receptáculo de material líquido se estrecha hacia adentro desde su extremo superior abierto hasta su extremo inferior cerrado, en donde el recipiente es una pared exterior adyacente al extremo superior del mismo y está sellado por una membrana que se extiende a través del extremo abierto del receptáculo de material líquido que contiene un material líquido entre la tapa y el extremo superior de la pared, estando dispuesta la membrana para romperse mediante un aplicador insertado manualmente a través de una abertura de la tapa en el material líquido, estando rodeada dicha abertura por un labio interno dispuesto para limpiar el exceso de material líquido del aplicador después de retirarlo del recipiente.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0009] La presente invención se describirá ahora, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- La figura 1 es una vista lateral del recipiente de la presente invención;
- La figura 2 es una vista parcial del recipiente de la figura 1 que muestra una parte superior del recipiente a escala ampliada; y
- Las figuras 3a a 3d muestran el montaje y uso del recipiente de las figuras 1 y 2.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

[0010] En los dibujos se muestra un recipiente 10 que comprende una pared circunferencial externa 12. La pared 12 tiene un extremo inferior 14 que es sustancialmente horizontal y que permite que el recipiente 10 descansa de manera estable sobre una superficie plana.

[0011] La pared 12 también tiene un extremo superior 16. Un receptáculo de material líquido 18 está montado adyacente al extremo superior 16 de la pared 12 en el interior de la pared 12. Además, el receptáculo 18 pende del extremo superior 16 como puede verse mejor en la figura 1. Como se muestra, el receptáculo 18 tiene un extremo abierto 20 que está adyacente al extremo superior 16 y una pared lateral ininterrumpida 22 orientada hacia dentro que termina en un extremo cerrado 24 que está alejado del extremo superior 16.

[0012] Además, el recipiente 10 está provisto de una tapa 26 que está dispuesta para engancharse con la pared exterior 12 adyacente al extremo superior 16 de la misma.

[0013] Además, adyacente al extremo superior 16 de la pared 12, el recipiente 10 está provisto de una ranura circunferencial 28. Aún adicionalmente, la tapa 26 está provista de una pestaña circunferencial que se extiende hacia abajo 29 que está provista de un labio interno 30. El labio 30 está dispuesto para engranar con la ranura 28.

[0014] Además, la tapa 26 está perforada con una abertura central 32 que está rodeada por un labio 36 orientado hacia dentro.

[0015] Antes del uso, el recipiente 10 está sellado por una membrana 34 que es preferiblemente flexible.

[0016] Esta membrana 34 puede ser una capa laminar. La membrana 34 se extiende a través del extremo abierto 20 del receptáculo de material líquido 18 entre la tapa 26 y el extremo superior 16 de la pared 12. La membrana 34 tiene preferiblemente una capa de adhesivo, generalmente en su parte inferior, como se ve en la figura 1, para asegurar el contacto de sellado con la pared 12. La membrana 34 y la capa de adhesivo pueden sellarse térmicamente a la pared 12 o bien sellarse por otros medios.

[0017] Con referencia a las Figuras 3a a 3d, se muestra el montaje del recipiente 10 y el uso del mismo.

[0018] En la figura 3a, la membrana 34 se aplica al extremo superior 16 de la pared 12 seguido de la tapa 26. En la figura 3b, el recipiente 10 se muestra completamente montado y contiene un material líquido 40, típicamente un adhesivo dental líquido, en el receptáculo de material líquido 18. En la figura 3c se puede ver que la membrana 34 se ha roto mediante un aplicador 42 que se ha insertado manualmente, a través de la abertura 32, en el material líquido 40. En la figura 3d se muestra el aplicador 42 después ser retirado del recipiente 10 con una gota de material líquido 44 en un extremo inferior de dicho aplicador 42.

[0019] El labio 36 está dispuesto para limpiar el exceso de material líquido del aplicador 42 después del paso según la figura 3d.

[0020] Preferentemente, la membrana 34 tiene un grosor dentro del intervalo de 0,001 mm a 0,2 mm, más preferentemente de 0,005 mm a 0,04 mm.

[0021] La pared 12 permite que el usuario sostenga el recipiente 10 en una mano mientras que la otra mano puede usarse para el aplicador 42, que puede ser un cepillo tal como un cepillo para adhesivo. El recipiente de la presente invención es de aplicabilidad general, pero está particularmente previsto para utilizarse con materiales dentales líquidos tales como un adhesivo dental.

[0022] Las modificaciones y variaciones de acuerdo con las reivindicaciones adjuntas se consideran dentro del alcance de la presente invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recipiente para líquidos que comprende una pared exterior (12) que tiene un extremo superior (16) y un extremo inferior (14), un receptáculo de material líquido (18) montado internamente en la pared exterior (12) adyacente al extremo superior (16) del mismo, teniendo el receptáculo de material líquido (18) un extremo superior abierto (20) adyacente al extremo superior (16) de la pared exterior (12), y un extremo inferior cerrado (24) alejado del extremo superior (16) de la pared exterior (12), en donde dicho receptáculo de material líquido (18) se estrecha hacia adentro desde su extremo superior abierto (20) hasta su extremo inferior cerrado (24),
- 10 caracterizado porque dicho recipiente (10) está provisto de una tapa (26) que está dispuesta para engancharse con la pared exterior (12) adyacente al extremo superior (16) del mismo y está sellado por una membrana (34) que se extiende a través del extremo abierto (20) del receptáculo de material líquido (18) conteniendo un material líquido (40) entre la tapa (26) y el extremo superior (16) de la pared (12), estando dispuesta la membrana (34) para romperse mediante un aplicador insertado manualmente (42), a través de una abertura (32) de la tapa (26), en el
- 15 material líquido (40), estando dicha abertura (32) rodeada por un labio interno dispuesto para limpiar el exceso de material líquido del aplicador después de retirarlo del recipiente (10).
- 20 2. Recipiente para líquidos según la reivindicación 1, caracterizado porque el extremo inferior (14) de la pared exterior (12) es sustancialmente plano y permite que el recipiente descansa de manera estable sobre una superficie plana.
- 25 3. Recipiente para líquidos según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la pared exterior (12) se extiende circunferencialmente alrededor del receptáculo de material líquido (18).
- 30 4. Recipiente para líquidos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el receptáculo de material líquido (18) pende en su montaje en la pared exterior.
5. Recipiente de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el recipiente (10) está provisto adyacente al extremo superior (16) de la pared (12) con una ranura circunferencial (28) y estando la tapa (26) provista de una pestaña circunferencial que se extiende hacia abajo (29) que tiene un labio interno (30) que se acopla con la ranura (28).
6. Recipiente según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha membrana (34) tiene un espesor dentro del intervalo de 0,005 mm a 0,04 mm.

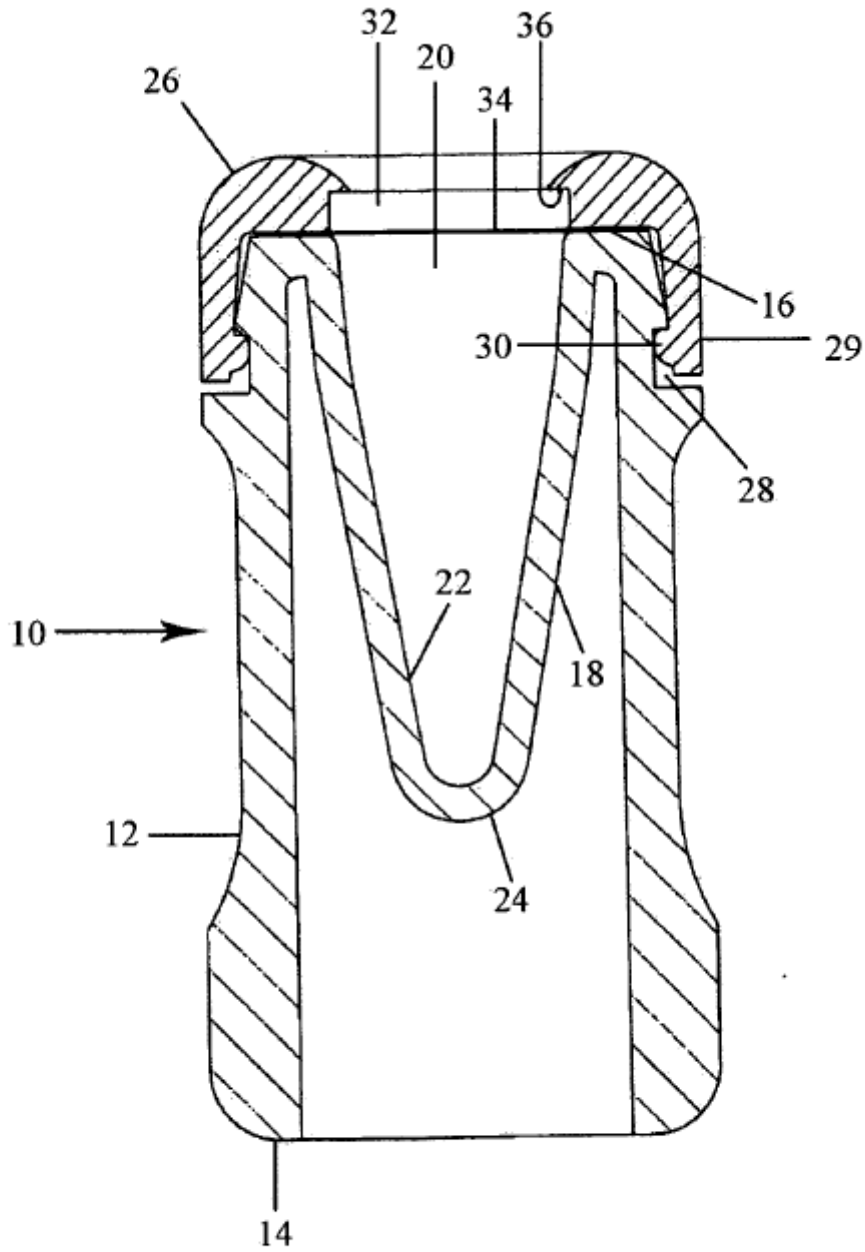


Figura 1

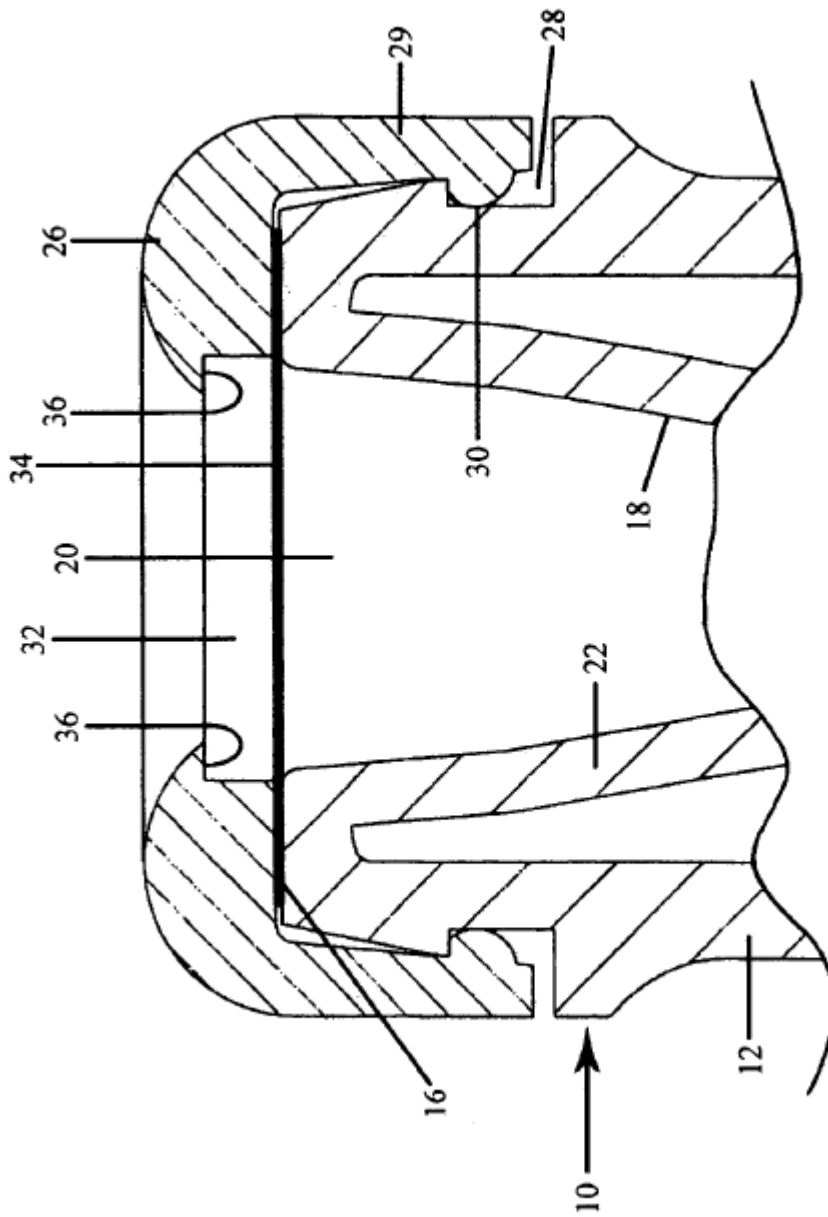


Figura 2

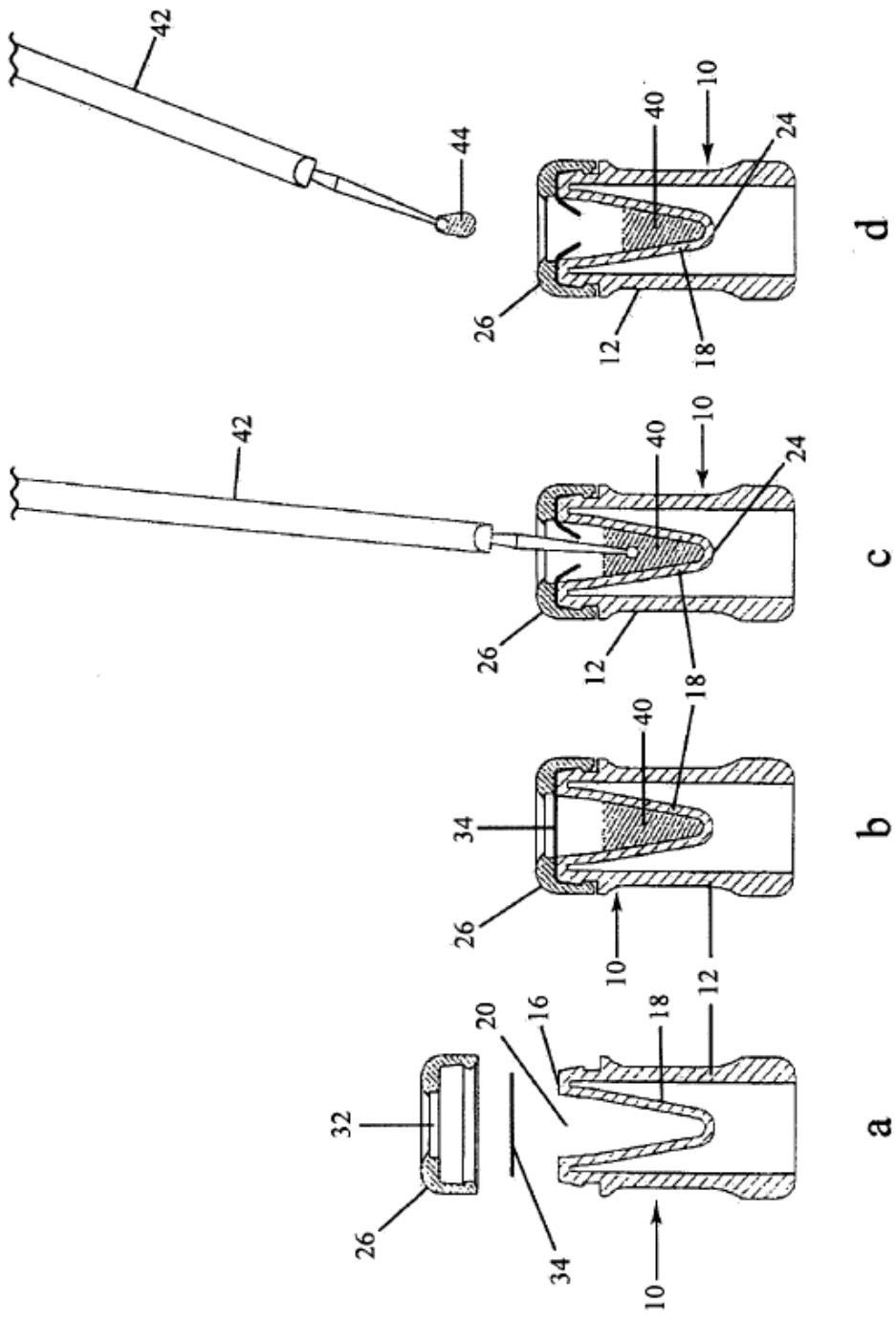


Figura 3

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción

- US 20050065454 A1 [0002]
- US 6063038 A [0003]
- US 20090320871 A1 [0004]
- US 20060115315 A1 [0005]
- US 20050201813 A1 [0006]

10