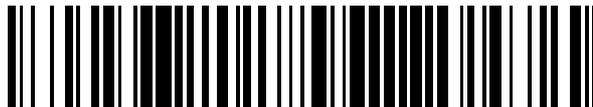


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 511 847**

51 Int. Cl.:

B65D 5/12 (2006.01)

A47G 7/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.08.2009 E 09167652 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.05.2014 EP 2154077**

54 Título: **Vaso plegable**

30 Prioridad:

14.08.2008 GB 0814839

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
23.10.2014

73 Titular/es:

BIBBY, CHRISTOPHER (50.0%)
45 Danson Lane
Welling, Kent DA16 2BD, GB y
SCANLAN, TRENT (50.0%)

72 Inventor/es:

PINDER, ANTHONY IAN

74 Agente/Representante:

LAZCANO GAINZA, Jesús

ES 2 511 847 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

Vaso plegable

La presente invención se relaciona con un recipiente plegable que es un vaso plegable.

5 El documento WO 2004/000528 describe un vaso plástico que tiene un recipiente moldeado plegable, un reborde moldeado, y una base moldeada. El recipiente tiene cuatro paredes con una bisagra de membrana que corre entre paredes adyacentes. Un par de paredes opuestas del recipiente también tienen una bisagra de membrana que corre a lo largo de la longitud de cada pared que la divide en dos mitades. Cada pared del recipiente también tiene una lengüeta articulada en su base que se dobla hacia adentro para formar la base del recipiente. La base del vaso moldeado tiene un reborde elevado dentro del cual se sujeta el recipiente. El reborde del vaso moldeado se sujeta en la parte superior del recipiente para mantenerlo abierto.

Un problema con este vaso de plástico es que cuando el vaso se ha erigido haciendo que el recipiente sea sujetado en su base y que el borde sea sujetado de la parte superior del recipiente, el vaso erigido no es tan estable ya que este se puede caer fácilmente. El vaso es complejo y no tan barato de elaborar y también tiene el problema de no ser fácilmente desechable.

15 El documento JP 2006 326280, en el que se basa el preámbulo de la reivindicación 1, describe un vaso plegable que comprende una parte de inserción de flor que tiene un estado abierto en el que se pueden colocar las flores en la parte de inserción y un estado aplanado para almacenamiento cuando no se utiliza el vaso. La parte de inserción de flor tiene cuatro lados y una unión entre cada lado que permite que la parte de inserción de flor que se plegue hasta el estado aplanado. La parte de inserción de flor tiene un par de partes alargadas que se extienden hacia el exterior con cada parte que se extiende desde un extremo de un lado alternativo de la parte de inserción de flor. El vaso tiene una base con un par de ranuras para recibir las partes alargadas que se extienden hacia el exterior cuando la parte de inserción de flor está en su estado abierto. Cada parte que se extiende hacia el exterior se inserta a través de una ranura respectiva y se dobla debajo de la base. Luego se dobla hacia arriba en el borde de la base y hacia la parte posterior de la inserción de flor de tal manera que el extremo distal de la parte que se extiende hacia el exterior se mantiene por una ranura curvada cercana a la parte superior de un lado de la parte de inserción de flor.

20 El documento FR 2413273 describe un recipiente de empaque que comprende una pieza en bruto de material de lámina que luego se forma en un cuerpo tubular que tiene una sección transversal rectangular. Los lados alternos del cuerpo tubular tienen una lengüeta en su base. El recipiente tiene una unidad de base con una pestaña que se proyecta en su perímetro. Existen un par de muescas en la pestaña que se proyecta para recibir las lengüetas respectivas del cuerpo tubular cuando el cuerpo se monta en la unidad de base y un par de cavidades para recibir las lengüetas respectivas dentro de la unidad de base cuando las lengüetas se reciben en las muescas y se doblan debajo de una porción superior de la unidad de base. Las lengüetas luego se fijan en las cavidades mediante pegamento y se coloca una tapa en la parte superior del cuerpo tubular. Por lo tanto, las lengüetas se doblan hacia dentro y las cavidades para recibir las lengüetas se colocan directamente debajo del cuerpo tubular.

35 Es un objeto de la presente invención proporcionar un recipiente plegable para aliviar los problemas mencionados anteriormente.

40 De acuerdo con la presente invención se proporciona un vaso plegable, que comprende: un manguito que tiene una pluralidad de lengüetas que se extienden desde un extremo del manguito, el manguito tiene un estado abierto en el que por lo menos un elemento se puede colocar en el manguito y un estado aplanado para almacenamiento cuando no se utiliza el vaso; y una base que tiene una pluralidad de ranuras para recibir de forma segura dichas lengüetas cuando el manguito está en su estado abierto, tiene el mismo número de ranuras como lengüetas con cada lengüeta que se disponen para ser insertadas a través de una respectiva de dichas ranuras y se dobla hacia el exterior lejos del manguito, con lo cual el manguito es retenido por dicha base en su estado abierto en una posición sustancialmente vertical, caracterizado porque la parte inferior de la base se forma con una cavidad respectiva alineada con cada una de dichas ranuras, cada dicha ranura tiene un tamaño con el fin de recibir la lengüeta doblada hacia afuera insertada a través de dicha ranura.

45 Se puede proporcionar un inserto que estabiliza el manguito para inserción en el manguito cuando este se encuentra en su estado abierto.

El recipiente plegable puede incluir un revestimiento impermeable para el manguito.

50 [0010] Ahora se describirá una realización de la presente invención, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos esquemáticos acompañantes, en los que:

La Figura 1 es una vista en explosión de un recipiente plegable en un estado abierto de acuerdo con un ejemplo que está fuera del alcance de la invención reivindicada;

La Figura 2 es una vista en sección del recipiente plegable de la Figura 1 en un estado abierto;

La Figura 3 es una vista en perspectiva de un revestimiento impermeable para el recipiente de la Figura 1;

5 La Figura 4 es una vista de la parte inferior del revestimiento impermeable de la Figura 3;

Las Figuras 5 y 6 son vistas del manguito y soporte de manguito, respectivamente, en un estado aplanado;

La Figura 7 es una vista en perspectiva en explosión de un recipiente plegable en un estado abierto de acuerdo con otra realización de la invención; y

La Figura 8 es una vista inferior de una base del recipiente plegable de la Figura 7.

10 Con referencia a la Figura 1 de los dibujos acompañantes, un recipiente en forma de un vaso plegable 1 se muestra en su estado abierto. El vaso 1 tiene un manguito 2 en el que se puede colocar por lo menos un elemento, un soporte de manguito 3 o falda, y una base cuadrada 4.

El manguito 2 es un tubo formado de cuatro lados idénticos 5 con una articulación 6 entre cada lado 5 y el tubo tiene un área de sección transversal cuadrada.

15 El soporte del manguito 3 también tiene cuatro lados idénticos 8 con una articulación 9 entre cada lado 8. Cada lado 8 tiene la configuración de un trapecio con los bordes inferiores 10 de los trapecios 8 que limitan un área de sección transversal cuadrada en un extremo de base 11 (véase la Figura 2) del soporte del manguito 3 y los bordes superiores 12 de los trapecios 8, que son más cortos que los bordes inferiores 10, que limitan un área de sección transversal cuadrada que forma una abertura superior 13. De esta manera, el área de la sección transversal del soporte del manguito 3 se estrecha entre el extremo de la base 11 y la abertura superior 13. La abertura superior 13 tiene un tamaño con el fin de recibir el manguito 2 y estructura se ajusta dentro del soporte del manguito 3 de tal manera que el manguito 2 se mantiene en una posición vertical y el manguito 2 y el manguito de soporte 3 son coaxiales alrededor de un eje central 14.

20 Una lengüeta trapezoidal 15 se extiende desde cada borde superior 12 y otra lengüeta trapezoidal 16 se extiende desde cada borde inferior 10. Las lengüetas trapezoidales de borde superior 15 son todas idénticas y las lengüetas trapezoidales de borde inferior 16 también son todas idénticas. Las lengüetas trapezoidales de borde superior 15 se disponen para ubicarse en contra de los lados 5 del manguito 2 y las lengüetas trapezoidales del borde inferior 16 se disponen para ubicarse en contra de una superficie superior 17 de la base 4 con los bordes distales 18 de las lengüetas trapezoidales de borde inferior 16 que coinciden con el perímetro 19 de la base 4.

25 Las lengüetas trapezoidales del borde superior 15 se sujetan de forma liberable a los lados del manguito 5 mediante adhesivo de elevación de dedo 20 colocado en porciones de los lados del manguito 5 y sujetadores de papel pasador hendido 21 se utilizan para fijar de manera liberable las lengüetas trapezoidales de borde inferior 16 a la base 4. Los agujeros 22 se proporcionan en las lengüetas trapezoidales de borde inferior 16 y la base 4 para los sujetadores de papel de pasador hendido 21. Los sujetadores de papel de pasador hendido 21 se pueden utilizar en lugar del adhesivo 20 para fijar de manera liberable las lengüetas trapezoidales de borde superior 15 a los lados del manguito 5. Cualquier disposición adecuada de elementos de fijación liberables se pueden utilizar para asegurar las lengüetas trapezoidales de borde superior 15 a los lados del manguito 5 y las lengüetas trapezoidales de borde inferior 16 a la base 4 y éstas pueden incluir imanes, broches a presión o Velcro^{RTM}.

30 Con referencia a la Figura 2, el vaso 1 en su estado abierto tiene el manguito 2 insertado en el soporte del manguito 3 de tal manera que el manguito 2 descansa sobre la base 4 y el manguito 2 se mantiene en una posición vertical por el soporte del manguito 3. El soporte del manguito 3 se fija al manguito 2 mediante el adhesivo de elevación de dedo 20 y el soporte del manguito 3 se fija a la base 4 por los sujetadores de papel pasador hendido 21 que pasan a través de los agujeros 22 en las lengüetas trapezoidales de borde inferior 16 y la base 4. Las porciones extremas 23 de los sujetadores 21 luego se doblan a 90 grados para mantener las lengüetas 16 y la base 4 juntas.

35 Con referencia a la Figura 3, un revestimiento impermeable 24 para el vaso 1 tiene una bolsa 25 y un tubo de soporte 26. El tubo 26 se forma de cuatro lados idénticos 27 con una articulación 28 entre cada lado 27 y el tubo 26 tiene un área de sección transversal cuadrada que es ligeramente menor que el área de sección transversal cuadrada limitada por los bordes superiores 12 de los trapecios 8 del soporte del manguito 3. La parte inferior de cada lado 27 tiene una lengüeta rectangular 29 (véase Figura 4). La bolsa 25 se elabora de, digamos, un plástico, tal como polietileno, y la porción 30 de la bolsa

alrededor de su entrada se dobla sobre la parte superior 31 del tubo 26 y se fija a esta mediante, digamos, grapas 32. El resto de la bolsa 25 cuelga hacia abajo dentro del tubo 26. El tubo 26 se puede colocar en un estado aplanado al tener cada lado del tubo 27 empujado hacia un lado de tubo adyacente 27 de tal manera que sean coincidentes.

5 Cuando el vaso 1 está en su estado abierto, el revestimiento impermeable 24 se coloca en un estado abierto y un par de lengüetas 29 del tubo 26 se doblan cada uno hacia el otro y el otro par de lengüetas 29' se doblan entre sí y se superponen las lengüetas 29 en sus zonas de esquina. Las lengüetas 29' luego se sostienen en el tubo 26 mediante cinta adhesiva. El revestimiento 24 luego se coloca en el manguito 2.

10 Cuando el vaso 1 no está en uso, el manguito 2 y el soporte del manguito 3 se pueden contraer a un estado aplanado para almacenamiento por medio de sus articulaciones 6, 9. Cuando el manguito 2 está en su estado aplanado (véase Figura 5), cada lado del manguito 5 se empuja hacia un lado del manguito adyacente de tal manera que sean coincidentes. Cuando el soporte de manguito 3 está en su estado aplanado (véase Figura 6), cada lado del soporte del manguito 8 y sus lengüetas trapezoidales de borde superior e inferior 15, 16 se empujan hacia un lado del manguito adyacente y sus lengüetas trapezoidales de borde superior e inferior de tal manera que sean coincidentes.

15 En un ejemplo específico del ejemplo y modificaciones descritas anteriormente, el manguito 2, soporte del manguito 3 y la base 4 comprenden cartón.

20 Las Figuras 7 y 8 ilustran una realización de un vaso plegable 40 de acuerdo con la invención. Una lengüeta 41 se extiende desde el centro del extremo inferior de cada lado 42 del manguito 43. La base 44 tiene una porción cuadrada superior 45 colocada en posición central sobre una parte cuadrada inferior 46 que se extiende más allá de la porción cuadrada superior 45. La porción cuadrada superior 45 de la base 44 tiene ranuras 47 dispuestas para recibir las lengüetas 41 respectivas del manguito 43 cuando el manguito 43 está en su estado abierto. La porción cuadrada inferior 46 tiene una abertura rectangular 48 que corresponde a cada ranura 47 en donde cada ranura 47 se alinea con un lado de la abertura 48 y la abertura 48 se extiende lejos de la ranura hacia el borde de la porción cuadrada inferior 46. Cada abertura 48 tiene un tamaño que tiene el fin de recibir una lengüeta respectiva 41.

25 Cuando el manguito 43 está en su estado abierto sus lengüetas 41 se insertan en las ranuras 47 en la base 44. Cada lengüeta 41 luego se dobla por debajo de la porción cuadrada superior 45 de la base 44 y las lengüetas 41 se ajustan dentro de sus respectivas aberturas 48 en la porción cuadrada inferior 46 de la base 44.

Un inserto de manguito 49 se coloca en la parte inferior del manguito 43 y tiene una forma tal que se ajusta perfectamente dentro del manguito 43.

Se puede insertar un revestimiento impermeable en el manguito 43.

30 El manguito 43, la base 44 y el inserto de manguito 49 pueden comprender cartón. El vaso 40 descrito en la realización no tiene un soporte de manguito cónico 3 aunque se puede incluir dicho soporte de manguito y este puede proporcionar un atractivo estético. La base 44 se extiende suficientemente más allá del manguito 43 cuando se adhiere a la base para evitar que el vaso 40 sea eliminado fácilmente.

35 Aunque se ha descrito una realización particular, se entenderá que se pueden hacer varias modificaciones sin apartarse del alcance de la invención reivindicada.

Reivindicaciones

1. Un vaso plegable (40), que comprende:

5 un manguito (43) que tiene una pluralidad de lengüetas (41) que se extienden desde un extremo del manguito (43), el manguito (43) tiene un estado abierto en el que por lo menos un elemento se puede colocar en el manguito (43) y un estado aplanado para almacenamiento cuando no se utiliza el vaso (40); y

10 una base (44) que tiene una pluralidad de ranuras (47) para recibir de forma segura dichas lengüetas (41) cuando el manguito (43) está en su estado abierto, tiene el mismo número de ranuras (47) que lengüetas (41) con cada lengüeta (41) que se dispone para ser insertadas a través de una respectiva de dichas ranuras (47) y se dobla hacia el exterior lejos del manguito (43), por lo cual el manguito (43) se retiene por dicha base (44) en su estado abierto en una posición sustancialmente vertical, caracterizado porque la parte inferior de la base (44) se forma con una cavidad respectiva (48) alineada con cada una de dichas ranuras (47), cada dicha ranura (48) tiene un tamaño con el fin de recibir la lengüeta doblada hacia afuera (41) insertada a través de dicha ranura (47).

15 2. El vaso plegable como se reivindica en la reivindicación 1, en donde la base (44) tiene porciones cuadradas superior e inferior (45, 46) con dicha porción cuadrada superior (45) se coloca centralmente sobre dicha porción cuadrada inferior (46), dichas ranuras (47) se extienden a través de dichas porciones cuadradas superior e inferior (45, 46) y dichas cavidades (48) que se forman mediante aberturas rectangulares proporcionadas en dicha porción cuadrada inferior (46).

3. El vaso plegable como se reivindica en la reivindicación 1 o 2, que incluye un revestimiento impermeable.

Fig. 2

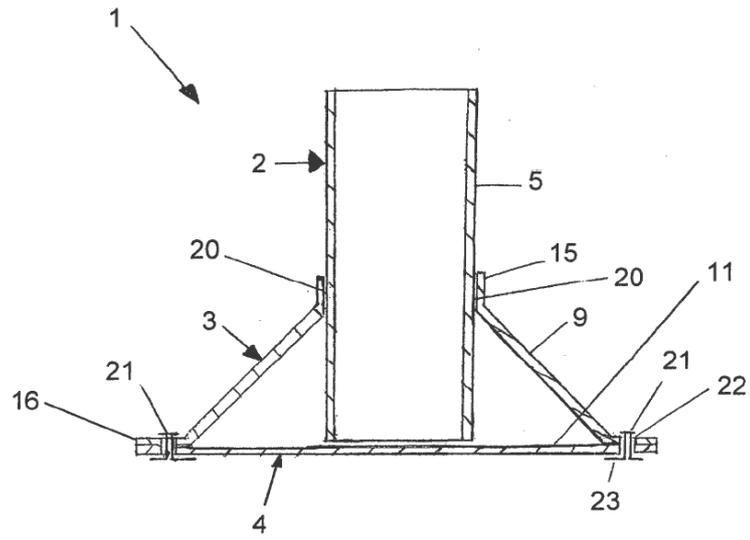


Fig. 3

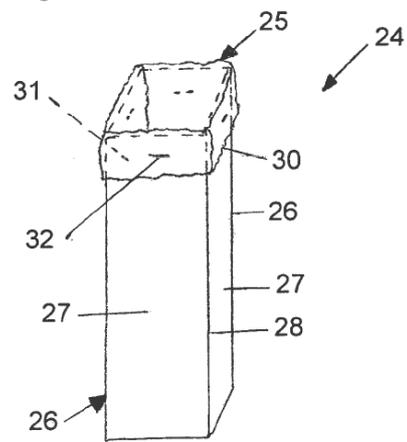


Fig. 4

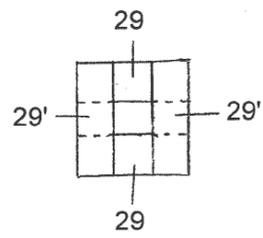


Fig. 5

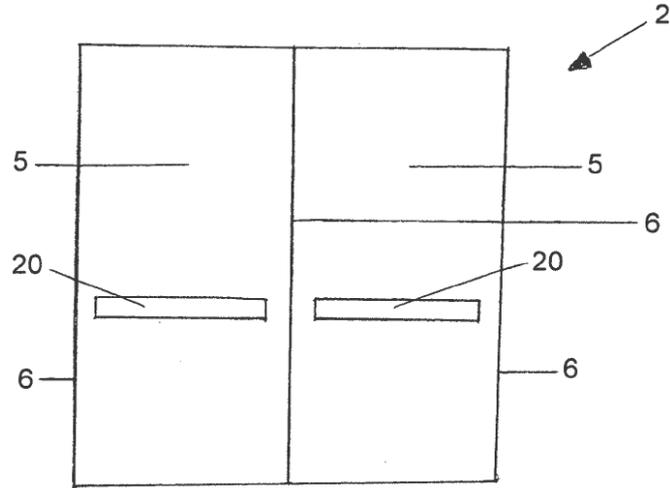


Fig. 6

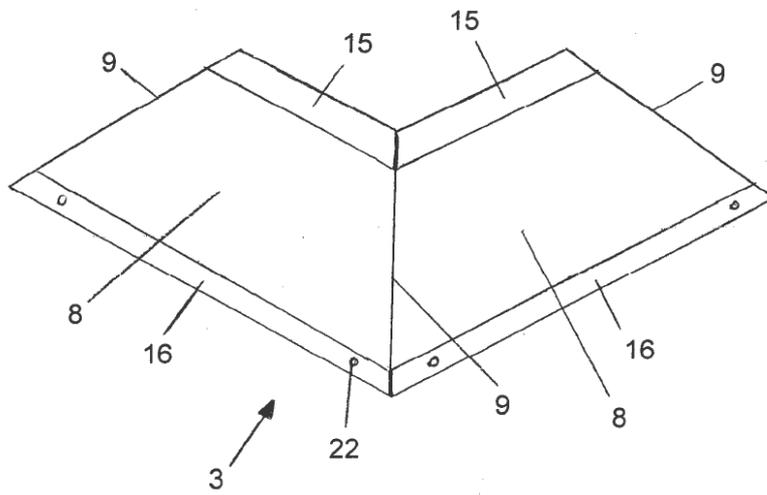


Fig. 7

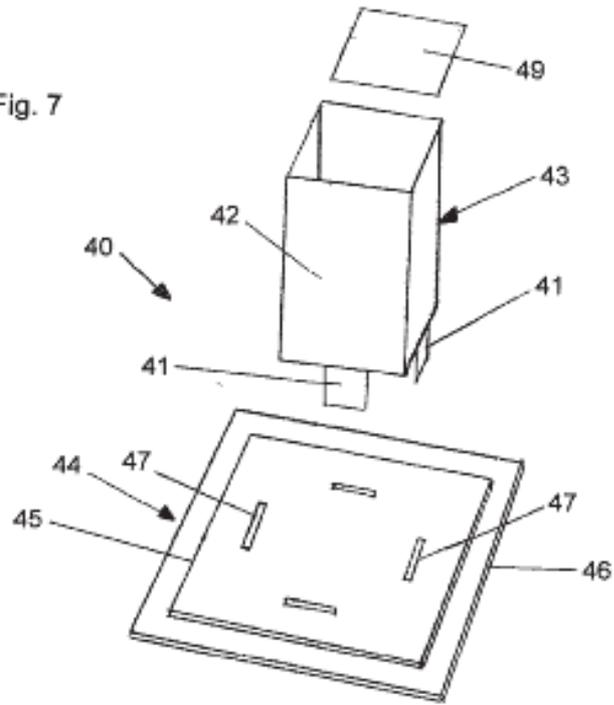


Fig. 8

