



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 367 314**

51 Int. Cl.:
B65D 23/00 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)
A61J 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06012359 .3**
96 Fecha de presentación : **16.06.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1867572**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.12.2007**

54 Título: **Envase plegable estable.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
02.11.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
02.11.2011

73 Titular/es: **N.V. NUTRICIA**
Eerste Stationsstraat 186
2712 HM Zoetermeer, NL

72 Inventor/es: **Wolkenstörfer, Reinhold**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 367 314 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

Envase plegable estable

5 La invención se refiere a un envase plegable estable, en particular para alimentos fluidos con una boquilla de llenado y de salida que se puede cerrar con una tapa, con un fondo con una superficie de base, sobre la que el envase puede permanecer estable, especialmente en el estado lleno, y con un dispositivo de suspensión esencialmente opuesto a la boquilla, colocado en el lado exterior del envase.

10 Las personas y pacientes, que no pueden tomar su alimentación por sí mismos por vía normal, necesitan que se les aporte la alimentación necesaria por otra vía, por ejemplo en forma de una llamada alimentación enteral, que se puede aportar, por ejemplo, como alimentación por sonda al cuerpo. En este caso se trata habitualmente de alimentación líquida o fluida. Por este concepto "alimentaciones fluidas" se entienden aquí todas las alimentaciones de este tipo, por ejemplo alimentaciones estándar, alimentaciones especiales, alimentaciones enterales, sustratos enterales así como cualquier líquido por ejemplo líquidos complementarios.

15 Tales alimentaciones se pueden conservar en un envase, desde el que se toman estas alimentaciones en caso necesario y son administradas con la ayuda de un llamado aparato de trasvase a la persona que requiere la alimentación. Esto se puede realizar, por ejemplo, con la ayuda de la aplicación de la fuerza de la gravedad o también con la ayuda de bombas de alimentación.

Para la conservación y administración de tales alimentos fluidos se conocen ya envases plegables, estables. En un producto conocido de este tipo se trata, por ejemplo del llamado Flocare Container de la Firma Pfrimmer Nutricia.

20 La expresión "estable" debe expresar en este envase o bien envases que los envases en el estado lleno y en el estado vacío no plegado, se pueden mantener por sí solos sobre su superficie de fondo.

Con la característica "plegable" se expresa que estos envases se pueden vaciar por sí mismos y están concebidos en cuanto a su estructura de tal forma que "se pliegan por sí mismos" cuando se extrae el alimento fluido contenido en ellos. El vaciado de estos envases plegables se realiza, por lo tanto, sin una ventilación desde el exterior.

25 Para administrar una alimentación fluida desde un envase de este tipo a una persona o a un paciente, se retiene el envase habitualmente por encima de la cabeza en una varilla, en la que se puede tratar de una varilla móvil. A tal fin, los envases conocidos están equipados con un dispositivo de suspensión, con el que se pueden colgar en la varilla. La boquilla de llenado se encuentra dispuesta enfrente del dispositivo de suspensión, de manera que la alimentación fluida puede salir desde el envase hacia abajo. La boquilla de llenado representa, por lo tanto, una boquilla de salida. Esta boquilla de salida puede estar conectada de una manera que se describe todavía en detalle a continuación con un aparato de trasvase, en el que se trata la mayoría de las veces de un sistema de manguera, por medio del cual se conduce la alimentación fluida hacia la sonda, etc.

30 En los envases conocidos, el dispositivo de suspensión o bien está colocado en el borde del fondo o en el lateral. Puesto que la boquilla de llenado debería estar colocada lo más diametralmente opuesta al dispositivo de suspensión, para que la boquilla de llenado y de salida esté dispuesta, a ser posible, en el punto más bajo en el estado suspendido del envase, esta boquilla está dispuesta entonces en la esquina opuesta del envase conocido. Tales envases conocidos dejan mucho que desear con respecto a su estabilidad y también con respecto a sus posibilidades de aplicación.

Envases conocidos se describen, por ejemplo, en los documentos WO 2005/032450 A1 y EP 0070641 A1.

40 Por lo tanto, el cometido de la presente invención es acondicionar un envase del tipo tratado aquí con una estabilidad mejorada, que se puede utilizar, además, muchas veces.

Este cometido se soluciona a través de un envase de acuerdo con las enseñanzas de la reivindicación 1.

45 En el envase de acuerdo con la invención, el dispositivo de suspensión está dispuesto, por lo tanto, en el exterior del fondo y, en concreto, en una zona, que está rebajada hacia dentro frente a esta plano de soporte. Este plano de soporte se define por la superficie estable del envase, sobre la que descansa el envase sobre una base de apoyo. El dispositivo de suspensión no se proyecta en este caso más allá del plano de soporte. Por lo tanto, si se coloca el envase de acuerdo con la invención sobre una base de apoyo, entonces no se perjudica la estabilidad de este envase a través del dispositivo de suspensión. No obstante, es posible disponer el dispositivo de suspensión en el suelo y, por lo tanto, lo más lejos posible de la boquilla

50 Cuando aquí se habla de que el dispositivo de suspensión no se proyecta más allá del plano de soporte, esto se refiere al estado funcional de este dispositivo de suspensión. Con otras palabras, el dispositivo de suspensión se encuentra en aquella posición con respecto al envase que adoptaría si el envase estuviera suspendido. Por lo tanto, no se dobla o articula de ninguna manera hacia fuera.

- Ahora no es necesario que el fondo del envase de acuerdo con la invención tenga que estar en contacto fuera de la zona rebajada en ningún punto con la base inferior, sobre la que debe estar colocado el envase. De esta manera, en general, es posible que el fondo pueda estar en contacto sólo puntualmente o por secciones con la base inferior. La superficie de apoyo se forma entonces por aquellas zonas, que pueden descansar sobre la base inferior. El plano virtual cubierto por estas zonas y, por lo tanto, por la superficie de apoyo se designa de acuerdo con la invención como plano de apoyo o bien superficie de apoyo.
- 5
- Un plano en sí se extiende opcionalmente en el espacio. De acuerdo con la invención se designa como plano de apoyo o bien superficie de apoyo solamente aquella zona, que está delimitada o rodeada por la superficie de apoyo.
- 10
- Esta zona rebajada del fondo, que está configurada con el dispositivo de suspensión, se encuentra en este caso esencialmente en el centro en el plano de apoyo.
- En esta zona rebajada está dispuesto el dispositivo de suspensión y no se proyecta más allá del plano de soporte del fondo, de manera que la botella se coloca con seguridad sobre el fondo.
- Naturalmente, también es posible que esta zona rebajada posea en la vista en alzado una forma alargada y se extienda desde un borde del fondo hacia el otro borde del fondo y forme, por decirlo así, una especie de valle.
- 15
- El envase de acuerdo con la invención posee al menos un plano de simetría. Este plano de simetría se extiende especialmente a través de la boquilla.
- El envase de acuerdo con la invención está constituido, por lo tanto, por dos secciones iguales, una de las cuales representa una imagen de simetría de espejo de la otra. En virtud de esta simetría, se puede limpiar fácilmente el envase de acuerdo con la invención y se puede lavar, por ejemplo, sin dificultades en una máquina de lavar. Por lo tanto, el envase de acuerdo con la invención se puede utilizar muchas veces. Esto significa un ahorro de costes considerable.
- 20
- El envase de acuerdo con la invención posee aproximadamente la forma de una botella comprimida plana con dos paredes laterales planas que están colocadas paralelas entre sí. En este caso, el plano medio, que se extiende paralelamente a estas paredes laterales, en el centro a través del envase, representa un plano de simetría de este tipo. Por lo demás, no es necesario que las paredes laterales sean absolutamente planas. En su lugar, estas paredes laterales pueden estar ligeramente arqueadas hacia fuera.
- 25
- Cuando aquí se habla de que el envase de acuerdo con la invención posee una simetría con respecto a un plano, esto se refiere a los componentes y configuraciones esenciales del envase de acuerdo con la invención y, por lo tanto, no se refiere a todos los detalles. Así, por ejemplo, la boquilla de llenado y de salida puede estar provista con una rosca exterior, que no está, naturalmente, simétrica al plano medio descrito anteriormente.
- 30
- De acuerdo con otra forma de realización preferida, el envase de acuerdo con la invención posee dos secciones de fondo configuradas esencialmente iguales, que forman la superficie de apoyo. La zona rebajada del fondo está dispuesta entonces entre estas dos secciones de fondo.
- 35
- El dispositivo de suspensión puede estar configurado, en principio, de forma discrecional, si con su ayuda es posible poder suspender el envase "por encima de la cabeza" en un gancho o similar y en particular en un bastidor habitual en hospitales para la administración de infusiones, etc.
- En este dispositivo de suspensión se trata de una pestaña. El dispositivo de suspensión está configurado, además, plano y del tipo de laminilla. De esta manera es posible prever el dispositivo de suspensión en forma de un gancho y en particular de un gancho comprimido plano. Además, con preferencia el dispositivo de suspensión posee, sin embargo, un agujero cerrado y, por lo tanto, un taladro.
- 40
- El envase de acuerdo con la invención puede estar fabricado de cualquier material conocido hasta ahora, que se ha utilizado para la fabricación de contenedores o bien de envases plegables del tipo tratado aquí. Con preferencia, en este material se trata de polietileno.
- 45
- Además, con preferencia el dispositivo de suspensión está fabricado de una sola pieza con el envase o una parte del mismo, en particular está moldeado por inyección de una sola pieza.
- Puesto que el dispositivo de suspensión no se extiende más allá del plano de soporte, no es necesario doblar o articular el dispositivo de suspensión hacia fuera, para que el envase tenga un soporte seguro. El dispositivo de suspensión se puede fabricar, por lo tanto, de manera sencilla con el envase. Por ejemplo, no es necesario conectar el dispositivo de suspensión por medio de una bisagra con el envase.
- 50
- El envase de acuerdo con la invención presenta con preferencia al menos una escala de cantidades, para que se pueda leer desde el exterior la cantidad de alimento fluido que se encuentra en el envase. Para posibilitar esto, el

envase de acuerdo con la invención está fabricado con preferencia de un material transparente.

5 Como ya se ha representado anteriormente, el envase de acuerdo con la invención se suspende por encima de la cabeza. La boquilla de llenado y de salida se encuentra entonces abajo y, por decirlo así, en el punto más profundo. La tapa que colabora con esta boquilla está provista con preferencia con una conexión para un aparato de trasvase, para que la alimentación fluida pueda salir desde el envase de acuerdo con la invención y pueda ser administrada por medio del aparato de trasvase a la persona o bien al paciente.

A continuación se explica en detalle la invención con la ayuda de los dibujos opcionales, esbozados y no representados a escala. En estos dibujos:

10 La figura 1 muestra una vista en perspectiva sobre un envase de acuerdo con la invención en forma de una botella comprimida plana en dirección al dispositivo de suspensión en el fondo.

La figura 2 muestra una vista en alzado sobre el envase mostrado en la figura 1 en dirección a una pared lateral plana, y

La figura 3 muestra una vista en alzado sobre el envase mostrado en la figura 1 en dirección a una pared lateral estrecha doblada.

15 El envase 1 mostrado en la figura 1 posee la forma de una botella comprimida plana, con dos paredes laterales planas 2, 3 opuestas paralelas entre sí y dos paredes laterales 4, 4' más estrechas dobladas o bien redondas.

20 El envase 1 está provisto en el lado superior con una boquilla de llenado y de salida 5, que está provista con una rosca exterior 6, que puede colaborar con la rosca interior correspondiente de una tapa no mostrada. Esta boquilla de llenado y de salida 5 se designa a continuación solamente como boquilla 5. Frente a la boquilla 5 se encuentra el fondo 7 del envase 1, que está dividido en tres zonas. Así, por ejemplo, este fondo 7 posee dos secciones de fondo 8 y 9 que forman la superficie de apoyo y que están configuradas esencialmente iguales, y una zona 10 rebajada intermedia.

25 Si se coloca el envase de acuerdo con la invención sobre una base inferior, entonces descansa sobre las secciones de fondo 8 y 9 que forman la superficie de base. Como se deduce especialmente a partir de la figura 3, estas secciones de fondo 8 y 9 no son planas y de esta manera no descansan con toda la superficie sobre la base inferior. En su lugar, estas secciones de fondo 8 y 9 están ligeramente inclinadas y, en concreto, partiendo desde sus bordes, que se encuentran en las paredes laterales 2, 3, hacia el centro y hacia el espacio interior del envase 1. A través de estas secciones de fondo 8 y 9, dicha más exactamente a través de sus bordes, que pueden descansar sobre una base inferior y pueden estar en contacto con ella, se define un plano de apoyo 11, que se puede designar también como superficie de soporte. Naturalmente, también es posible configurar las secciones de fondo 8 y 9 esencialmente planas, de manera que descansan con toda la superficie. También son posibles otras formas de realización.

35 Entre estas secciones de fondo 8 y 9 se encuentra la zona rebajada 10, que penetra, por decirlo así, en el espacio interior del envase 1. Esta zona rebajada 10 forma una especie de canal en forma de U, en cuyo fondo está colocado el dispositivo de suspensión 12. Este dispositivo de suspensión 12 se extiende desde la superficie envolvente exterior de la zona 10 y, por lo tanto, desde el fondo del canal en forma de U en la dirección del plano de apoyo 11, pero no se proyecta más allá de éste. De esta manera, es posible colocar el envase 1 sobre las secciones de fondo 8 y 9 y llenarlo, por ejemplo, sin que esto sea impedido a través del dispositivo de suspensión 12. Condicionado porque las secciones de fondo 8 y 8 están distanciadas una de la otra y la zona rebajada 10 se encuentra en medio, resulta un plano de apoyo de superficie grande y, por lo tanto, un soporte seguro para el envase 1 que está sobre una base inferior.

El dispositivo de suspensión 12 representa una pestaña plana y configurada en forma de laminilla, con un taladro 13 cerrado.

45 El envase 1 posee un plano de simetría, a saber, un plano medio 4, que se extiende paralelamente a las paredes laterales planas 3 así como en el centro. El plano de la pestaña 12 plana, en forma de laminilla se encuentra en este plano medio 14.

El envase 1 mostrado en las figuras posee, por lo demás, todavía otros planos de simetría. Otro plano de simetría se extiende perpendicularmente al plano medio 14 y se extiende de la misma manera a través de la boquilla 5. Este otro plano de simetría está provisto en la figura 2 con el signo de referencia 16.

50 Cuando en el marco de los presentes documentos se habla con respecto al envase 1 desde arriba y desde abajo, entonces esto se refiere a aquella posición, en la que el envase 1 descansa sobre el fondo 7 sobre una base inferior. El dispositivo de suspensión 12 se encuentra entonces abajo, mientras que la boquilla 5, que está dispuesta diametralmente opuesta al dispositivo de suspensión 2, se encuentra entonces arriba.

Para la administración de la alimentación fluida que se encuentra en el envase, se suspende el envase 1 en el dispositivo de suspensión 12 de manera adecuada y de este modo se dispone por encima de la cabeza.

5 Condicionado porque el envase 1 está configurado simétricamente al plano medio 14, el envase de acuerdo con la invención se puede limpiar de manera rápida y sencilla, lavándolo, por ejemplo, en una máquina de lavar. Esto posibilita utilizar el envase de acuerdo con la invención varias veces y de esta manera ahorrar costes.

Puesto que el envase 1 de acuerdo con la invención puede permanecer, además, de manera estable sobre una base inferior, de este modo se facilita la manipulación, por ejemplo la conservación y el llenado, lo que conduce de la misma manera a un ahorro de costes.

10 El envase 1 está provisto con varias escalas de cantidades 15, 17, con cuya ayuda se puede leer visualmente desde el exterior la cantidad o bien el volumen de la alimentación fluida que está presente en el envase 1. En la escala de cantidades 15 se trata en este caso de una escala de salida 15, por medio de la cual se puede leer la magnitud del volumen de alimentación fluida que está presente todavía en el estado no retorcido o bien en el estado suspendido, siendo aplicada y considerada esta escala de salida 15 de tal manera que el envase 1 se pliega y, por lo tanto, se comprime durante la salida de la alimentación que se encuentra en él.

15 La escala de entrada 17 indica el volumen llenado en el envase, cuando el envase 1 está "normal" (la boquilla 5 se encuentra arriba) y se parte de que el envase 1 no se encuentra en el estado plegado y, por lo tanto, posee su volumen interior disponible.

Lista de signos de referencia

- | | | |
|----|------|--|
| 20 | 1 | Envase |
| | 2, 3 | Pared lateral plana |
| | 4 | Pared lateral estrecha |
| | 5 | Boquilla de llenado y de salida |
| | 6 | Rosca exterior |
| 25 | 7 | Fondo |
| | 8 | Sección de fondo que forma la superficie de base |
| | 9 | Sección de fondo que forma la superficie de base |
| | 10 | Zona rebajada |
| | 11 | Plano de apoyo |
| 30 | 12 | Dispositivo de suspensión |
| | 13 | Taladro |
| | 14 | Plano medio |
| | 15 | Escala de cantidades |
| | 16 | Otro plano de simetría |
| 35 | 17 | Escala de cantidades, escala de salida |

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Envase (1) plegable estable, en particular para alimentos fluidos con dos paredes laterales (2, 3) lisas o arqueadas hacia fuera, dispuestas paralelas entre sí, con una boquilla de llenado y de salida (5) que se puede cerrar por medio de una tapa, con un fondo (7) con una superficie de base, sobre la que el envase (1) puede permanecer estable tanto en el estado lleno como también en el estado vacío, y con un dispositivo de suspensión (12) esencialmente opuesto a al boquilla (5), colocado en el lado exterior del envase, en el que el dispositivo de suspensión (12) está dispuesto en el fondo (7) en una zona (10), que está rebajada hacia dentro con respecto al plano de soporte (11) definido a través de la superficie de base, la zona rebajada (10) del fondo (7) se encuentra esencialmente en el centro o bien centrada en el plano de soporte (11), y al menos está presente un plano de simetría (14, 16), caracterizado porque el envase (1) posee dos paredes laterales (4) más estrechas, dobladas, de manera que resulta la forma de una botella comprimida plana, posee un plano medio, que se extiende paralelamente a las paredes laterales (2, 3) en el centro a través del envase y representa un plano de simetría (14, 16) de este tipo, y el dispositivo de suspensión (12) se proyecta en el estado no articulado hacia fuera o en el estado no plegado hacia fuera más allá del plano de soporte (11) así como representa una pestaña plana y del tipo de laminilla, dispuesta en el plano medio (14).
- 10
- 15
- 2.- Envase de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el fondo (7) presenta dos secciones de fondo (8, 9) configuradas esencialmente iguales y que forman la superficie de base y la zona rebajada (10) del fondo (7) está dispuesta entre estas secciones de fondo (8, 9).
- 20 3.- Envase de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el dispositivo de suspensión (12) posee un taladro cerrado (13).
- 4.- Envase de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el envase (1) está fabricado de polietileno y/o el dispositivo de suspensión (12) está configurado en una sola pieza con el envase (1) y en particular está moldeado por inyección.
- 25 5.- Envase de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la tapa está provista con una conexión para un aparato de trasvase.
- 6.- Utilización de un envase de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, que está suspendida por encima de la cabeza en el dispositivo de suspensión, para la administración de alimentos fluidos.

FIG. 1

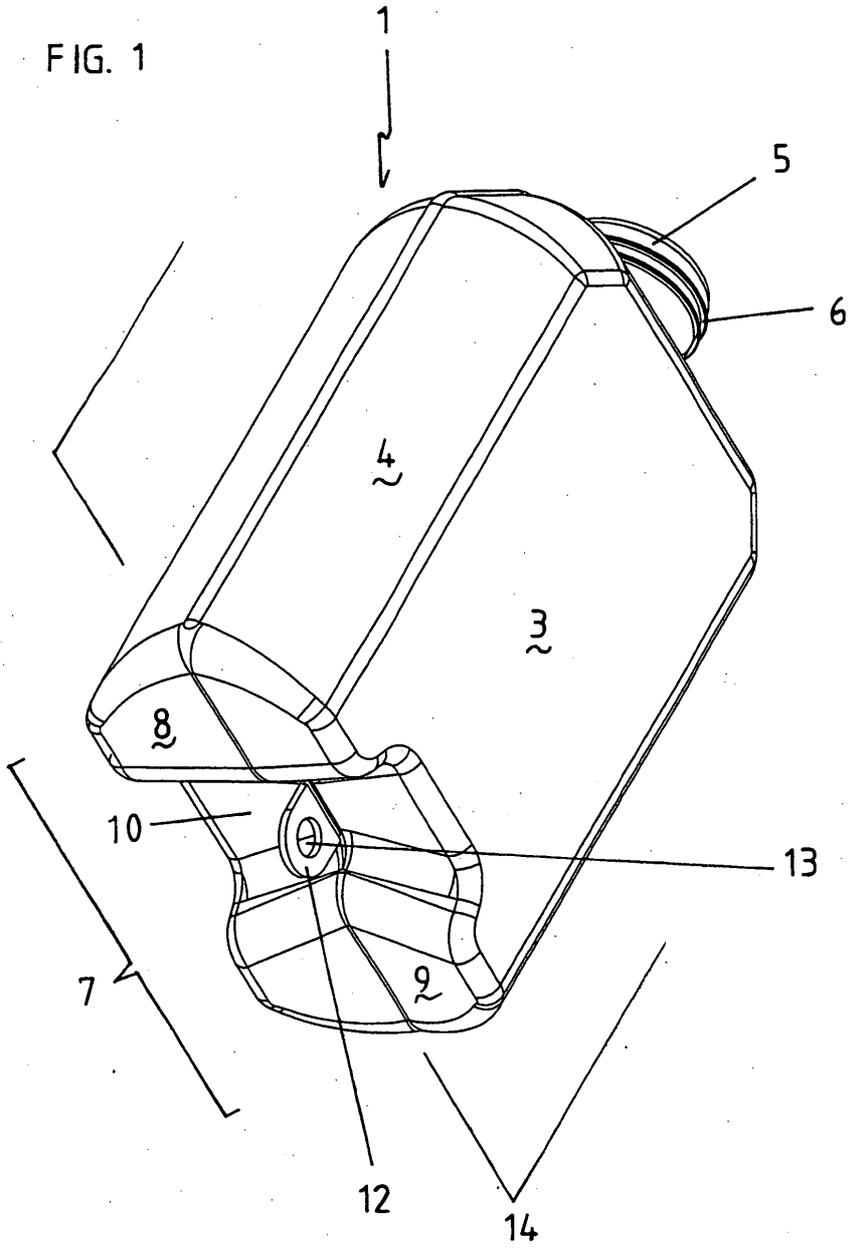


FIG. 3

