(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 359 043**

(51) Int. Cl.:
B65D 77/06 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **09166810 .3**
(96) Fecha de presentación : **30.07.2009**
(97) Número de publicación de la solicitud: **2149508**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **03.02.2010**

(54) Título: **Contenedor de transporte y de almacenamiento.**

(30) Prioridad: **01.08.2008 EP 08398009**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI: **17.05.2011**

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: **17.05.2011**

(73) Titular/es: **DAVIPLAST - SERVIÇOS DE CONSULTORIA, Sociedade Unipessoal Lda.**
Avenida do Infante 50
9000 Funchal, Madeira, PT

(72) Inventor/es: **Cassina, Virginio**

(74) Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 359 043 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

La presente invención versa acerca de un contenedor de transporte y de almacenamiento.

Los contenedores son conocidos y utilizados de forma generalizada para el transporte y el almacenamiento de materiales, tales como líquidos, polvos, pastas y materiales granulares.

Los contenedores son fabricados para poder ser retornables o no retornables.

Los contenedores no retornables son utilizados cuando el coste de devolver el contenedor no es conveniente por cualquier razón. Están diseñados de manera que pueden ser fabricados de forma bastante económica, de forma que puedan ser desechados después de un uso.

En el documento EP 0 472 360 se da a conocer un contenedor no retornable. El contenedor comprende una paleta de carga y colocado sobre la misma una bolsa interna de revestimiento, un miembro externo de bolsa y un bastidor que rodea la bolsa de revestimiento y el miembro de bolsa. El bastidor es un bastidor plegable, de forma que puede ser fabricado en partes separadas y se puede enviar el contenedor completo a un usuario en una condición no montada.

Es evidente que sería deseable reutilizar el contenedor, no solo por razones económicas sino también por razones de contaminación medioambiental. Entonces, los contenedores de un único uso, tal como contenedores de paleta de carga para el transporte y el almacenamiento de líquidos, tienen que ser sustituidos por contenedores de múltiples usos.

En el documento US 2005/0145521 da a conocer un contenedor de múltiples usos. El contenedor comprende una paleta de carga y, colocado sobre la misma, un revestimiento interno de polietileno, una capa externa de un material similar a un género tejido de polipropileno y un bastidor rígido al que está fijada la capa externa. Dado que este contenedor no cumple el requerimiento de contenedores estándar de paleta de carga, no es intercambiable con otros contenedores de paleta de carga. Por lo tanto, el contenedor solo puede ser reutilizado para la misma aplicación específica única y no para distintas aplicaciones. De forma alternativa, puede ser devuelto pero con costes elevados de devolución. En el documento WO 2004/022440 se da a conocer otro contenedor de múltiples usos. El contenedor comprende una estructura de caja contenedora que define un alojamiento y una bolsa que está dispuesta en el alojamiento y puede ser llenada de forma que pase de una condición vacía aplastada a una condición llena en la que la bolsa tiene un volumen que se corresponde sustancialmente con el volumen del alojamiento de la estructura de caja. La estructura de caja contenedora comprende una base y una pared lateral que se extiende verticalmente desde la base. Normalmente, la estructura de caja está fabricada de cartón, plástico o acero. En la versión de cartón, la estructura de caja es una estructura desechable y, por lo tanto, no puede ser reutilizada. Por consiguiente, una vez que ha llegado al usuario final, se debe desechar esta estructura de caja, lo que tiene como resultado problemas de acumulación de material de desecho y el coste consiguiente de eliminación. Esta estructura de caja también es intrínsecamente débil y no es adecuada para trayectos excesivamente largos.

En la versión de plástico o de acero, la estructura de caja es más robusta y puede ser reutilizada más de una vez pero, teniendo en cuenta sus elevados costes de producción, debe ser devuelta al propietario con el impacto consiguiente de los costes de devolución y/o de limpiar la estructura de caja, de forma que puede ser reutilizada. De hecho, dado que la caja de plástico no cumple el requerimiento de contenedores estándar de paleta de carga, no es intercambiable con otros contenedores y, por lo tanto, solo puede ser reutilizada para una única aplicación específica.

En el documento WO 2007/029011 se da a conocer otro contenedor de múltiples usos. El contenedor comprende un bastidor rígido, fabricado de chapas metálicas o en forma de malla. Se coloca un recipiente en el bastidor rígido que incluye una capa interna y una capa externa y que tiene una abertura de entrada y una abertura de salida. Las capas externa e interna están unidas en primeras costuras adyacentes a las aberturas de entrada y de salida, y que rodean a las mismas, y por medio de costuras en el borde de los lados verticales. El recipiente interno de líquidos está doblado cuando el contenedor no contiene ningún líquido y al menos una porción del recipiente interno es sustancialmente vertical y sigue las caras verticales del recipiente externo y la pared vertical del contenedor y se despliega automáticamente según se introduce líquido en el contenedor. Dado que la entrada del recipiente interno está unida al recipiente externo en una posición predefinida, el contenedor solo puede ser utilizado con cabezales específicos de llenado que, cuando el contenedor está colocado en una posición para ser llenado, se encuentran en línea con la entrada. Por lo tanto, aunque el recipiente sea adecuado para ser utilizado con contenedores convencionales de cajón y de paleta de carga, el contenedor no puede ser utilizado con cualquier cabezal de llenado y, por lo tanto, no cumple los requerimientos requeridos de versatilidad. Dado que el cuello del recipiente interno está conectado al recipiente externo a través del dispositivo de entrada, resulta que, después del primer uso, es necesaria la eliminación tanto del recipiente interno como del recipiente externo que están conectados entre sí.

En el documento US 6.454.113 se da a conocer otro contenedor de múltiples usos en el que está basado el preámbulo de las reivindicaciones. El contenedor comprende una paleta de carga, una jaula metálica colocada sobre la paleta de carga, un contenedor interno colocado sobre la paleta de carga en la jaula metálica. El contenedor interno comprende una envoltura externa de un material tejido y una envoltura interna de película de plástico colocada en la envoltura externa. Las tiras del borde longitudinal de la envoltura interna están cosidas o encoladas al revestimiento exterior, a la parte inferior y a las piezas de recubrimiento de la envoltura externa para formar el contenedor interno. Por lo tanto, la envoltura interna está dispuesta en una configuración desplegada, cosida o encolada a la envoltura externa y

lista para ser llenada de líquido. El procedimiento de fabricación de este contenedor es extremadamente complicado dado que la envoltura interna y la envoltura externa deben estar cosidas o encoladas entre sí. Además, se debe hacer notar que, después del uso del contenedor, se desechan la envoltura interna y la envoltura externa y no se puede reutilizar la envoltura externa. Como en el documento WO 2007/029011, dado que la envoltura interna está conectada a la envoltura externa, después del primer uso, es necesaria la eliminación tanto de la envoltura interna como de la envoltura externa.

El objetivo de la presente invención es proponer un contenedor que es de múltiples usos incluso para distintas aplicaciones y al mismo tiempo evitar los inconvenientes encontrados con referencia a la técnica conocida.

Este objetivo se consigue por medio de un contenedor de transporte y de almacenamiento según la reivindicación 1. Se descubrirán características y ventajas adicionales del contenedor según la presente invención a partir de la siguiente descripción de una realización preferente que es dada a modo de ejemplo no limitante con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- la Figura 1 es una vista cortada en perspectiva de un contenedor según la presente invención en la que la bolsa se encuentra en la condición vacía,
- la Figura 2 es una vista cortada en perspectiva del contenedor de la Figura 1 en la que la bolsa se encuentra en una condición llena, y
- la Figura 3 es una vista en perspectiva del contenedor de la Figura 1 con la bolsa en la condición llena y cerrada en la parte superior.

La Figura 1 muestra un contenedor 1 para el transporte y/o el almacenamiento de materiales, tales como líquidos, polvos, pastas, material granular y similares.

El contenedor 1 comprende una paleta 10 de carga que tiene una estructura 11 de base, una pluralidad de elementos 12 de apoyo, especialmente patas centrales y patas de esquina, montada sobre la estructura 11 de base, un elemento de soporte (no mostrado en las figuras) que tiene dos porciones extremas opuestas, conectada cada una a una pata central respectiva, y una plataforma 14 de soporte montada sobre el elemento de soporte y que define la superficie 15 de apoyo.

La paleta 10 de carga puede estar fabricada de metal, madera o plástico.

El contenedor 1 también comprende una jaula metálica 20 montada sobre la paleta 10 de carga y fijada a la misma mediante medios de fijación, no mostrados en las figuras adjuntas.

La jaula metálica 20 comprende una pluralidad de tubos metálicos horizontales 22 y verticales 23 soldados entre sí en puntos 26 de intersección para formar una estructura de rejilla con una pluralidad de cuadrículas 24 que definen una pluralidad respectiva de aberturas 25.

La jaula metálica 20 se desarrolla verticalmente desde la superficie 15 de apoyo de la paleta 10 de carga, de forma que define un alojamiento 21 y tiene dimensiones longitudinal y de anchura correspondientes a las dimensiones longitudinal y de anchura de la paleta 10 de carga.

Por lo tanto, la jaula metálica 20 está montada sobre la plataforma 14 de soporte de la paleta 10 de carga. Las patas 12 de apoyo, el elemento de soporte y la plataforma 14 de soporte de la paleta 10 de carga pueden estar fabricados de un material metálico o, de forma alternativa, de un material plástico.

La paleta 10 de carga y la jaula metálica 20 definen un contenedor de paleta de carga que tiene dimensiones configuradas para permitir el apilamiento de dos o más contenedores de paleta de carga.

El extremo superior de la jaula metálica 20 y el extremo inferior de la paleta 10 de carga tienen dimensiones longitudinal y de anchura configuradas para permitir el apilamiento de contenedores de paleta de carga.

Con este fin, la paleta 10 de carga tiene dimensiones longitudinal y de anchura que cumplen el estándar europeo “Euronorm”.

En particular, la plataforma 14 de soporte de la paleta 10 de carga tiene una dimensión longitudinal de 1200 mm y una dimensión de anchura de 1000 mm o 800 mm. Por ejemplo, con dimensiones de 1200 mm y 800 mm, la paleta 10 de carga se atiene al estándar UIC 435-2/EUR-1. En consecuencia, la jaula 20 tiene una dimensión longitudinal de 1200 mm y una dimensión de anchura de 1000 mm u 800 mm. La realización preferente y más difundida es una paleta de carga con una dimensión longitudinal de 1200 mm y una dimensión de anchura de 1000 mm.

Para permitir que un contenedor de paleta de carga con una paleta 10 de carga y una jaula metálica 20 sea apilado sobre la jaula metálica de otro contenedor de paleta de carga, el extremo inferior de la paleta 10 de carga, en el ejemplo la estructura 11 de base, tiene dimensiones longitudinal y de anchura inferiores con respecto a las dimensiones longitudinal y de anchura del extremo superior de la jaula metálica 20. En particular, dado un tubo horizontal 22 que forma la jaula metálica 20 con un grosor de 18 mm, el extremo inferior de la paleta 10 de carga tiene dimensiones

longitudinal y de anchura de 1200-18*2 = 1164 mm y una dimensión de anchura de 1000-18*2 = 964 mm. Se puede realizar el mismo cálculo para un tubo de 16 mm. Normalmente, se escogen las dimensiones longitudinal y de anchura de 1150 mm y de 950 mm para permitir un apilamiento con cualquier contenedor de paleta de carga.

El contenedor 1 también comprende una bolsa interna 30 fabricada de material plástico.

Según una realización, la bolsa interna 30 está fabricada de un material plástico adecuado para el transporte y el almacenamiento de líquidos y/o de pastas alimenticias, tales como zumos, leche, pastas de repostería y pastas para bebidas, al igual que para el transporte de productos químicos tales como bases químicas para la industria farmacéutica o química. Por ejemplo, la bolsa interna 30 puede estar fabricada de polietileno de baja densidad.

La bolsa interna 30 puede tener una única capa o múltiples capas con grosores inferiores a 100 μm.

La bolsa interna 30 tiene al menos una abertura para llenar y/o vaciar la bolsa. Según la realización mostrada en las figuras adjuntas, la bolsa interna 30 tiene una abertura 31 de llenado dotada de una tapa 32 y una abertura 33 de vaciado dotada de un dispositivo 34 de drenaje. Según una realización distinta, la abertura 33 puede ser utilizada para las operaciones de llenado y de vaciado.

El contenedor 1 también comprende una envoltura externa 40 colocada en el alojamiento 21 definido por la jaula metálica 20, entre la bolsa interna 30 y la jaula metálica 20, y está fijada a la jaula metálica 20.

La envoltura externa 40 está fabricada de un material flexible, de manera que pueda ser plegada y/o enrollada de forma reversible. Por ejemplo, la envoltura externa 40 puede estar fabricada de un tejido de polipropileno, de un género no tejido, de yute, posiblemente cubierta internamente y/o externamente con polietileno u otros materiales plásticos.

La envoltura externa 40 comprende una parte inferior 42 soportada por la superficie 15 de apoyo, paredes laterales 43 desarrollándose verticalmente desde la parte inferior 42, una abertura superior 41 para introducir la bolsa interna 30 en la envoltura superior 40 y una funda protectora superior 44 para cerrar la abertura superior 41.

La funda protectora superior 44 está configurada para pasar de una forma reversible de una posición abierta a una posición cerrada para permitir el acceso al interior de la envoltura externa 40 a través de la abertura superior 41 y para cerrar la abertura superior 41, respectivamente.

Además, la bolsa interna 30 no está fijada a la envoltura externa 40, por ejemplo mediante encolado, cosido o cualquier otro medio de fijación. En otras palabras, la bolsa interna 30 está suelta con respecto a la envoltura externa, de forma que la bolsa interna 30 es libre de moverse con respecto a la envoltura externa 40.

La bolsa interna 30 está configurada para pasar de una condición vacía a una condición llena. En particular, en la condición vacía, la bolsa interna 30 se encuentra en una condición aplanada y plegada, mientras que, en la condición llena, la bolsa interna 30 se encuentra en una condición paralelepipédica y desplegada, que tiene un volumen que se corresponde sustancialmente al volumen del alojamiento 21 y que está rodeada por la envoltura externa 40 y la jaula metálica 20.

Por lo tanto, cuando se llena la bolsa interna 30 para pasar de la condición vacía a la condición llena, la bolsa interna 30 se despliega partiendo de la configuración aplanada y plegada a la configuración paralelepipédica y desplegada.

Dado que la bolsa interna 30 no está fijada a la envoltura externa 40, es decir, la bolsa interna 30 es libre de moverse con respecto a la envoltura externa 40, la abertura 31 de llenado de la bolsa interna 30, en una condición vacía, puede ser movida y agarrada por un operario para conectar fácilmente la abertura 31 de llenado a un cabezal de llenado de una máquina de llenado (no mostrada en las figuras). Para facilitar la anterior operación, se proporcionan medios 47 para colgar y están configurados para mantener a la abertura 31 de llenado de la bolsa interna 30, en la condición vacía, en la configuración aplanada y plegada, en correspondencia con la abertura superior 41 de la envoltura externa 40.

Según una realización, los medios 47 para colgar se proporcionan para colgar la bolsa interna 30, en particular la porción superior de la bolsa interna 30 cerca de la abertura 31 de llenado, y mantenerla suspendida, aplanada y plegada, cerca de la abertura superior 41 de la envoltura externa 40.

Según una realización, los medios 47 para colgar comprenden un miembro para colgar colocado dentro de la envoltura externa 40 para colgar la porción superior de la bolsa interna 30 cerca de la abertura 31 de llenado. En particular, el miembro 47 para colgar, en el ejemplo una cinta, tiene dos extremos, cada uno conectado a paredes laterales opuestas 43 dentro de la envoltura externa 40. De esta forma, se puede colgar la porción superior de la bolsa interna 30 cerca de la abertura 31 de llenado a la cuerda 47 y ser mantenida suspendida cerca de la abertura superior 31 de la envoltura externa 40.

De forma alternativa, los medios 47 para colgar comprenden un miembro para colgar conectado a la porción superior de la bolsa interna 30 cerca de la abertura 31 de llenado y concebida para ser colgada en un miembro para colgar correspondiente proporcionado en la envoltura externa 40, en correspondencia con la abertura superior 41 de la envoltura externa 40.

En el documento WO 2004/022440 se describe una bolsa interna 30 del tipo mencionado.

El alojamiento de la bolsa interna 30 del tipo descrito en el documento WO 2004/022440 en un contenedor de paleta de carga con una paleta estándar de carga y una jaula metálica permite que se reutilice el contenedor de paleta de carga para transportar recipientes conocidos de material plástico tales como IBC, mientras que la envoltura externa 40 interpuesta entre la bolsa interna 30 y la jaula metálica 20 confiere a la bolsa interna 30 una mayor resistencia y rigidez mecánicas y permite que la bolsa interna 30 esté contenida dentro de la jaula 20.

Según una realización, la envoltura externa 40 está fabricada de un material lo suficientemente resistente como para contener la bolsa interna 30 dentro del alojamiento 21 de la jaula 20, de forma que se evite que porciones de la bolsa interna 30 vayan más allá o que sobresalgan a través de las cuadrículas 24 de la jaula metálica 20 y que se salgan de dicha jaula 20.

De forma ventajosa, la envoltura externa 40 es una bolsa protectora interpuesta entre la bolsa interna 30 y la jaula metálica 20 y la superficie 15 de apoyo de la paleta 10 de carga, cuando la bolsa interna 30 se encuentra en la condición llena.

En la realización mostrada en las figuras adjuntas, la envoltura externa 40 está fabricada de rafia.

La funda protectora 44 puede fijarse de forma desmontable al extremo superior 43a de las paredes laterales 43 de la envoltura externa 40 por medio de una cremallera, Velcro o un medio similar de fijación.

La envoltura externa 40 también comprende al menos una abertura 45 para el paso del dispositivo 34 de drenaje/llenado de la bolsa interna 30.

El contenedor 1 tiene medios 46 de fijación para fijar la envoltura externa 40 a la jaula metálica 20. En la realización, los medios 46 de fijación comprenden una pluralidad de tiras con una fijación de Velcro separadas en torno al perímetro del extremo superior 43a de la envoltura externa 40 y tienen una capacidad para rodear los tubos metálicos horizontales 22 del extremo superior 20a de la jaula metálica 20.

Normalmente, el dispositivo 34 de drenaje de la bolsa interna 30 está dispuesto en la parte inferior de la bolsa interna 30 y se proyecta hacia fuera tanto desde la bolsa interna 30 como desde la jaula metálica 20. Si se va a maniobrar el contenedor 1 por medio de una carretilla de horquilla elevadora, el operario de la carretilla de horquilla elevadora podría golpear involuntariamente, por lo tanto, el dispositivo de drenaje con los cuernos de la carretilla de horquilla elevadora, particularmente si el contenedor está lleno y la presión del líquido dentro de la bolsa interna 30 provoca que el dispositivo 34 de drenaje sobresalga hacia fuera más allá de la jaula 20, provocando daños o posiblemente incluso el desprendimiento del dispositivo 34 de drenaje de la bolsa interna 30. Para superar este inconveniente, se puede dotar al contenedor 1 de una placa 50 de protección de refuerzo ubicada en el dispositivo 34 de drenaje, de forma que se aumente la rigidez de la bolsa interna 30 en la región que es más débil y está expuesta a riesgos como lo es la región en torno al dispositivo de drenaje. Según una realización, la placa 50 de protección comprende una placa rígida interpuesta entre la envoltura externa 40 y la jaula metálica 20. La placa rígida 50 puede estar fabricada de un material plástico o metálico.

Para preparar el contenedor 1, se dispone la paleta 10 de carga con la jaula metálica 20. Entonces, se coloca abierta la envoltura externa 40 en el alojamiento 21 de la jaula metálica 20 con la parte inferior 42 dispuesta sobre la superficie 15 de apoyo de la paleta 10 de carga y las paredes laterales 43 orientadas a la jaula metálica 20. Para mantener a la envoltura externa 40 fijada a la jaula metálica 20, los medios 46 de fijación están fijados a la jaula metálica 20.

Después, un operario abre la parte superior 44 de la funda protectora para colocar una bolsa interna 30 aplanada y plegada en la envoltura externa 40.

En particular, la bolsa interna 30 aplanada y plegada está colocada en la envoltura externa 40, manteniéndose colgada la abertura 31 de llenado y suspendida de tal manera en correspondencia con la abertura superior 41 de la envoltura superior 40 para facilitar la conexión de la abertura 31 de llenado con el cabezal de llenado de una máquina de llenado.

Entonces, el operario se ocupa de la conexión de un cabezal de llenado de una máquina de llenado con la abertura 31 de llenado de la bolsa interna 30.

Tras la conexión de la abertura 31 de llenado con el cabezal de llenado, se puede dejar que fluya el material a la bolsa interna 30, de forma que la bolsa interna 30 se despliega de la configuración vacía aplanada y plegada a la configuración paralelepipédica llena y desplegada. Como puede apreciarse a partir de la anterior descripción, el contenedor según la presente invención supera los inconvenientes mencionados con referencia a la técnica conocida.

En particular, el contenedor puede ser reutilizado para transportar recipientes fabricados de material plástico o IBC, dado que las dimensiones de la paleta de carga y de la jaula metálica son estándar en el sector de la producción de IBC. Además, la presencia de una envoltura externa interpuesta entre la bolsa interna y la jaula metálica confiere una mayor rigidez a la bolsa interna y permite que la bolsa interna sea contenida dentro de la jaula. Estas características permiten que el contenedor de paleta de carga sea reutilizado, después del primer uso, incluso para distintas aplicaciones, simplemente al sustituir la bolsa interna o al recuperar el contenedor de paleta de carga y utilizándolo como un IBC para transportar un recipiente plástico.

De forma alternativa, sigue siendo posible devolver el contenedor de paleta de carga pero no necesariamente al primer proveedor. En este caso, el gran número de empresas especializadas ampliamente extendidas por el mundo entero dedicadas al reciclado/regeneración de IBC puede reutilizar fácilmente la estructura formada por la paleta de carga y la jaula metálica, y este hecho permite una reducción drástica en los costes. Este hecho es más relevante si se consideran los siguientes dos aspectos. En primer lugar, las mayores empresas que producen IBC en el mundo proporcionan un servicio de recogida de IBC utilizados (porque pueden reutilizar las jaulas colocando en su interior un depósito rígido de plástico). Este servicio es normalmente gratis o está disponible por un coste muy reducido. En segundo lugar, existe un mercado mundial extendido de IBC de segunda mano. Por ello, muchas empresas privadas pueden comprar una jaula de IBC de segunda mano para colocar en su interior un depósito interno rígido de plástico de IBC.

Obviamente, un experto en la técnica, para satisfacer requerimientos contingentes y específicos, podría llevar a cabo numerosas modificaciones y variaciones al contenedor descrito anteriormente según la invención, sin alejarse del alcance de protección de la invención según se define en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un contenedor (1) para el transporte y el almacenamiento de líquidos que comprende:

- una paleta (10) de carga que tiene una plataforma (14) de soporte con una superficie (15) de apoyo, teniendo dicha plataforma (14) de soporte una dimensión longitudinal de 1200 mm y una dimensión de anchura de 1000 mm u 800 mm,

- una jaula metálica (20) montada sobre dicha paleta (10) de carga y que define un alojamiento (21), comprendiendo dicha jaula metálica (20) tubos metálicos verticales y horizontales que se entrecruzan soldados entre sí en puntos (26) de intersección para formar una estructura de rejilla con una pluralidad de cuadrículas (24) que definen una pluralidad respectiva de aberturas (25), desarrollándose dicha jaula metálica (20) verticalmente desde la superficie (15) de apoyo de la paleta (10) de carga y teniendo dimensiones longitudinal y de anchura que se corresponden con las dimensiones longitudinal y de anchura de la paleta (10) de carga,

- una bolsa interna (30) fabricada de material plástico, teniendo dicha bolsa interna (30) al menos una abertura (31, 33) para el llenado y/o el vaciado,

- una envoltura externa (40) colocada en el alojamiento (21) de la jaula metálica (20) y fijada a la jaula metálica (20), siendo flexible dicha envoltura externa (40), de manera que es capaz de ser plegada y/o enrollada de forma reversible, teniendo dicha envoltura externa (40) una parte inferior (42) soportada por la superficie (15) de apoyo, paredes laterales (43) que se desarrollan verticalmente desde la parte inferior (42),

- medios (46) de fijación para fijar la envoltura externa (40) a la jaula metálica (20), en el que dicha bolsa interna (30) está colocada en dicha envoltura externa (40),

caracterizado porque:

- dicha envoltura externa (40) tiene una abertura superior (41) para introducir dicha bolsa interna (30) en dicha envoltura externa (40) y una funda protectora superior (44) para cerrar la abertura superior (41),

- dicha funda protectora superior (44) está configurada para pasar de forma reversible de una posición abierta a una posición cerrada para permitir el acceso al interior de la envoltura externa (40),

- dicha bolsa interna (30) no está fijada a dicha envoltura externa (40),

- dicha bolsa interna (30) está configurada para ser llenada para pasar de una condición vacía a una condición llena,

- estando, en dicha condición vacía, dicha bolsa interna (30) en una configuración aplanada y plegada,

- estando, en dicha condición llena, dicha bolsa interna (30) en una configuración paralelepipédica y desplegada, teniendo un volumen que se corresponde sustancialmente con el volumen del alojamiento (21) y estando rodeada por dicha envoltura externa (40) y dicha jaula metálica (20),

- cuando se llena para pasar de dicha condición vacía a dicha condición llena, dicha bolsa interna (30) se despliega a partir de dicha configuración aplanada y plegada a dicha configuración paralelepipédica y desplegada.

2. Contenedor (1) según la reivindicación 1, en el que dicha paleta (10) de carga y dicha jaula metálica (20) definen un contenedor de paleta de carga, teniendo el extremo superior de dicha jaula metálica (20) y el extremo inferior de dicha paleta (10) de carga dimensiones longitudinal y de anchura configuradas para permitir el apilamiento del contenedor de paleta de carga.

3. Contenedor (1) según la reivindicación 1 o 2, en el que el extremo inferior de dicha paleta (10) de carga tiene dimensiones longitudinal y de anchura inferiores con respecto a las dimensiones longitudinal y de anchura del extremo superior de la jaula metálica (20).

4. Contenedor (1) según la reivindicación 1, en el que dicha bolsa interna (30) está suelta con respecto a la envoltura externa (40), siendo de ese modo la bolsa interna (30) libre de moverse con respecto a la envoltura externa (40).

5. Contenedor (1) según la reivindicación 4, en el que dicha bolsa interna (30) tiene una abertura (31) de llenado y una abertura (33) de vaciado dotada de un dispositivo (34) de drenaje, siendo, de ese modo, dicha abertura (31) de llenado amovible con respecto a la envoltura externa (40), cuando la bolsa interna (30) se encuentra en la condición vacía y en la configuración aplanada y plegada.

6. Contenedor (1) según la reivindicación 5, en el que se proporcionan medios (47) para colgar y están configurados para mantener a la abertura (31) de llenado en correspondencia con la abertura superior (41) de

la envoltura externa (40), cuando la bolsa interna (30) se encuentra en la condición vacía y en la configuración aplanada y plegada.

7. Contenedor (1) según la reivindicación 6, en el que se proporcionan dichos medios (47) para colgar la porción superior de la bolsa interna (30) y mantenerla suspendida, aplanada y plegada, cerca de la abertura superior (41) de la envoltura externa (40).

8. Contenedor (1) según la reivindicación 6 o 7, en el que dichos medios (47) para colgar comprenden un miembro para colgar que tiene dos extremos, conectado cada uno a paredes laterales opuestas (43) dentro de la envoltura externa (40).

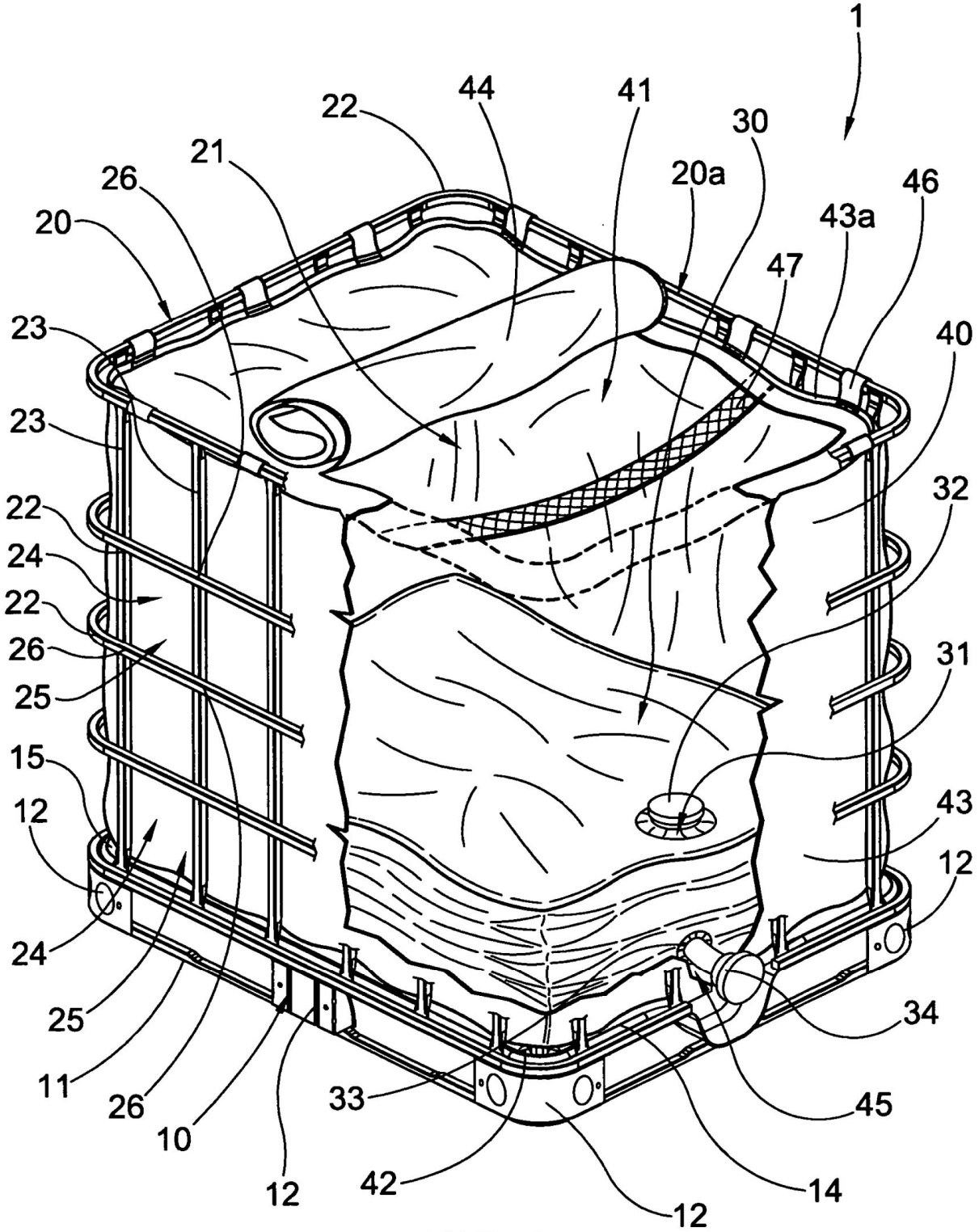
1
44
41
22
30
21
20a
26
46
20
43a
47
23
40
23
32
22
24
22
26
31
25
15
43
12
12
24
34
25
11
33
45
26
10
12
42
14
12

FIG.1

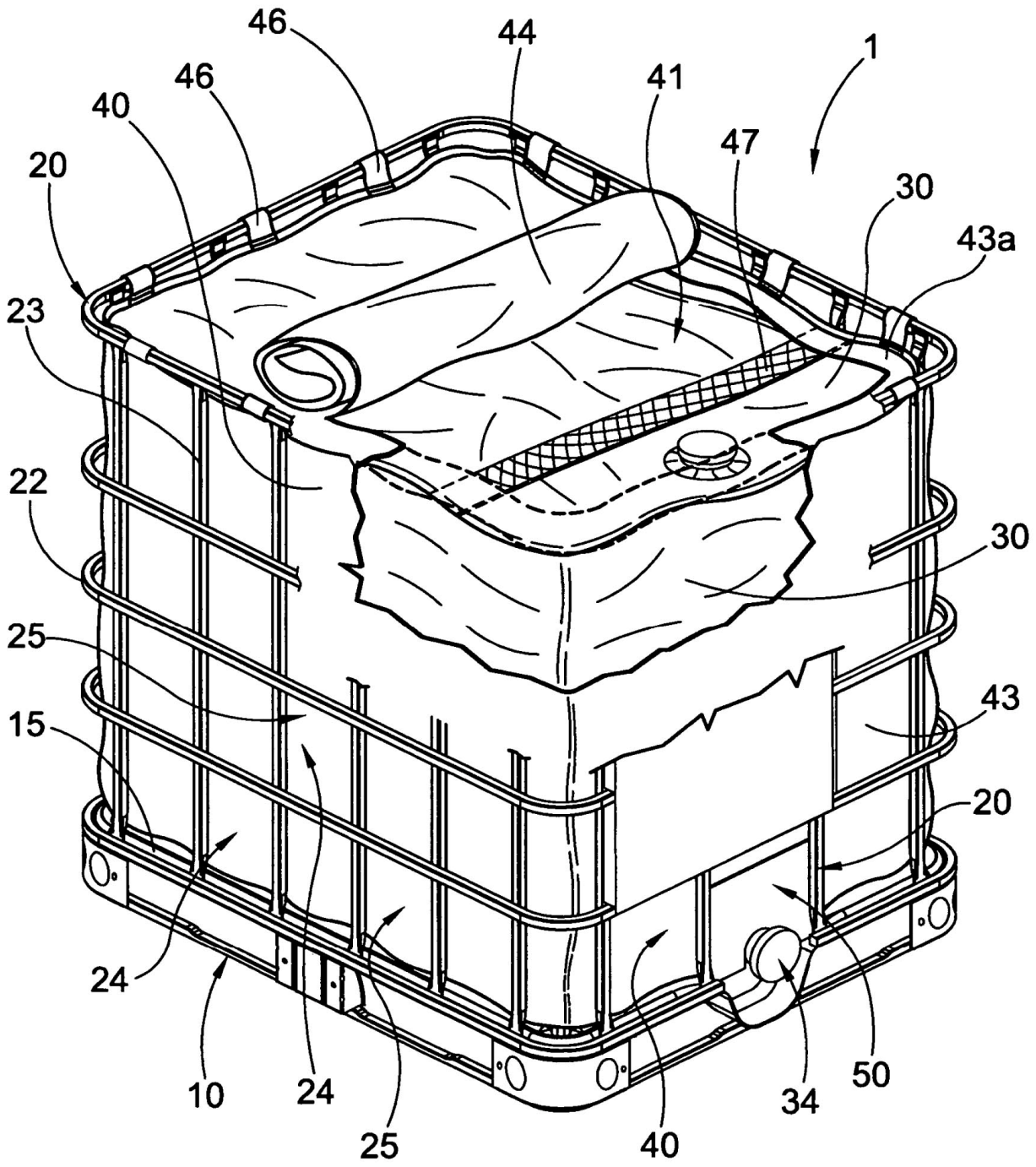

FIG.2

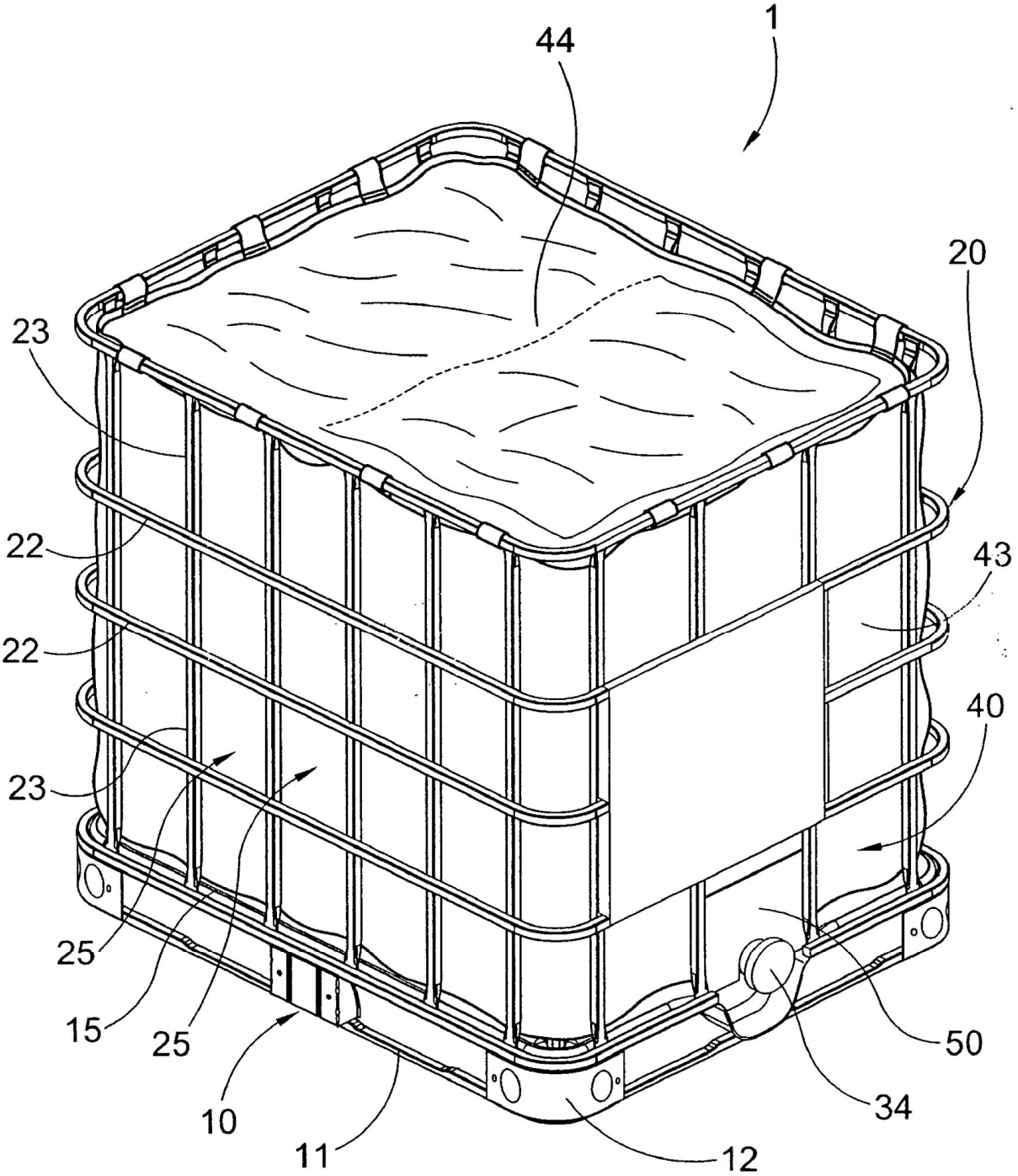

FIG.3