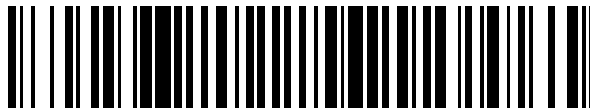


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 601 206**

51 Int. Cl.:

**B65D 19/18** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.06.2012** **E 12172536 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.08.2016** **EP 2537769**

54 Título: **Contenedor plegable**

30 Prioridad:

**21.06.2011 DE 202011108161 U**

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

**14.02.2017**

73 Titular/es:

**KTP KUNSTOSTOFF PALETTENTECHNIK GMBH  
(100.0%)  
Saarstrasse In den Röhrenwerken  
66359 Bous, DE**

72 Inventor/es:

**WINTRICH, ANDREAS**

74 Agente/Representante:

**ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María**

**ES 2 601 206 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**

Contenedor plegable

- 5 La invención se refiere a un contenedor, en particular un contenedor palé, con un fondo, una parte de contenedor plegable y desplegable para formar paredes laterales y una tapa, pudiéndose encerrar la parte de contenedor plegada en una unidad vacía plana entre el fondo y la tapa, con el fin de plegar el contenedor, y estando dispuesto en la tapa un elemento de sujeción con el fin de suspender la tapa de una de las paredes laterales, disponiéndose en el lado exterior del contenedor, y el cual sobresale de la tapa en una posición de sujeción.
- 10 Un contenedor de este tipo es conocido por el documento DE102005008695A1. En el lado interior de la tapa están situados elementos de gancho sobresalientes que permiten suspender la tapa de un borde superior de una de las paredes laterales.
- 15 Por el documento DE102009024081A1 es conocido otro contenedor de este tipo, en cuya tapa está previsto un cojinete de deslizamiento que permite desplazar la tapa a lo largo de un borde superior de una de las paredes laterales. En el lado interior de la tapa están previstos elementos de sujeción que sobresalen de la tapa y se pueden apoyar en el borde de la pared lateral.
- 20 La invención tiene el objetivo de crear un contenedor del tipo mencionado al inicio que sea más plano en el estado plegado.
- Este objetivo se consigue según la invención al estar montado de manera móvil el elemento de sujeción en la tapa para una disposición más plana de la tapa y del elemento de sujeción en el contenedor plegado.
- 25 Mediante un montaje móvil del elemento de sujeción resulta posible disponer el elemento de sujeción en una posición de sujeción, en la que sobresale de la tapa y se apoya en un borde superior de una de las paredes laterales o puede solapar el borde, y en una posición de transporte, en la que está colocado contra la tapa.
- 30 Dado que el elemento de sujeción no sobresale de la tapa en la posición de transporte, va a ocupar menos espacio, de modo que la tapa se puede colocar contra la pared lateral en el estado plegado. Ventajosamente, en el contenedor según la invención hay que prever menos espacio adicional y, dado el caso, incluso ningún espacio adicional, hacia el que pueda sobresalir el elemento de sujeción, Por consiguiente, la tapa se puede configurar en general más plana que las tapas de los contenedores conocidos.
- 35 Aunque sería posible montar de manera desplazable el elemento de sujeción entre la posición de sujeción y la posición de transporte, éste se encuentra montado de manera giratoria en una configuración preferida de la invención. Convenientemente, el elemento de sujeción puede girar en uno de sus extremos alrededor de un eje orientado con preferencia en paralelo al borde mencionado.
- 40 En otra configuración de la invención, el elemento de sujeción puede girar libremente entre la posición de sujeción y la posición de transporte, es decir, puede girar alrededor del eje, sin que las fuerzas de fricción o similares impidan o frenen el movimiento giratorio. Ventajosamente, los elementos de sujeción se orientan de manera automática por la fuerza de gravedad que actúa sobre los mismos, en dependencia de la posición, en la que se sujeta la tapa. Si la tapa se sujeta en horizontal o de manera inclinada respecto a la horizontal, los elementos de sujeción sobresalen de la tapa y se pueden colocar sobre el borde mencionado. Por el contrario, si la tapa se sujeta en perpendicular, los elementos de sujeción quedan colocados contra la misma.
- 45 En una forma de realización de la invención, en la tapa está configurado un tope, en el que se apoya el elemento de sujeción en la posición de sujeción. Convenientemente, el tope está previsto de manera que bloquea un giro del elemento de sujeción, si éste sobresale de la tapa básicamente en perpendicular.
- 50 Aunque en la tapa se podría prever un perno de tope separado o similar, en una forma de realización preferida de la invención, el tope está formado por un nervio de refuerzo previsto, dado el caso, de todos modos en la tapa.
- 55 Convenientemente, el elemento de sujeción presenta la forma de un gancho. Una curvatura en forma de gancho del elemento de sujeción posibilita una sujeción segura de la tapa en la pared lateral, en particular si el elemento de sujeción en la posición de sujeción está previsto para solapar el borde superior en la pared lateral. Esto impide que la tapa se deslice hacia afuera de la pared lateral.
- 60 Convenientemente, el elemento de sujeción está dispuesto en un lado interior de la tapa y a distancia de un borde de la tapa. El elemento de sujeción queda protegido así hacia afuera mediante la tapa cuando el contenedor está plegado.
- 65 Otra ventaja de la invención radica en que la tapa está provista de un cojinete de deslizamiento que está montado de manera giratoria en una de las paredes laterales y permite desplazar la tapa a lo largo del borde de la pared lateral. Mientras que en el contenedor, mencionado al principio, conocido por el documento DE10200902408A1 y provisto

del cojinete de deslizamiento, sólo se pueden prever elementos de sujeción relativamente pequeños que apenas sobresalen de la tapa, y mientras que el contenedor se ha de deformar siempre ligeramente para poder mover los elementos de sujeción sobre el borde, el contenedor según la invención, que presenta los cojinetes de deslizamiento, se puede proveer de elementos de sujeción mayores que solapan el borde y posibilitan, por tanto, una sujeción segura. Ventajosamente, el elemento de sujeción no obstaculiza un desplazamiento de la tapa a lo largo del borde cuando está dispuesto en la posición de transporte. No es necesario deformar el contenedor.

La invención se explica en detalle a continuación por medio de un ejemplo de realización. Muestran:

- 10 Fig. 1 un contenedor, según la invención, en representación isométrica;
- Fig. 2 una parte del contenedor, según la invención, en corte de acuerdo con la figura 1;
- Fig. 3 el contenedor, según la invención, en vista lateral de acuerdo con la figura 1 en otra posición;
- Fig. 4 una parte del contenedor en corte según la figura 1 en la posición según la figura 3; y
- 15 Fig. 5 el contenedor de acuerdo con la figura 1 en distintas posiciones.

Un contenedor según la invención, que se muestra en la figura 1, presenta un fondo 1, una parte de contenedor 2 y una tapa 3.

20 La parte de contenedor anular 2, que se puede insertar en una ranura circunferencial 14 mostrada en la figura 5c y prevista en el fondo 1, forma cuatro paredes laterales 5-8 de un material de plástico estructurado, por ejemplo, en forma de cartón ondulado.

25 El contenedor presenta en total seis líneas de plegado 15 a 20 formadas por las costuras de soldadura que unen las paredes laterales 6 a 8, discurrendo las líneas de plegado 17 y 20 por el centro de las paredes laterales 5 y 7, opuestas entre sí, y estando situadas las líneas de plegado 15, 16, 18 y 19 en las cuatro esquinas del contenedor. Al doblarse las paredes laterales 17 y 20 (véase figura 5b) es posible plegar la parte de contenedor 2 para obtener una estructura plana (véase figura 5c) que se puede encerrar en una unidad vacía plana entre el fondo 1 y la tapa 3, como se muestra en la figura 3.

30 El fondo 1 está formado por una parte moldeada de plástico y presenta en sus cuatro esquinas patas que están configuradas como depresiones del fondo y entre las que hay espacio para operaciones de una horquilla de elevación de una carretilla elevadora de horquilla.

35 Como muestra en particular la figura 1, la tapa 3 tiene una ligera forma de campana y presenta una curvatura de borde sobresaliente que se ajusta al borde del fondo 1.

40 En el lado interior de la tapa 3 están previstos dos cojinetes de deslizamiento 13 que comprenden dos barras 21, dispuestas en paralelo a los bordes de la tapa y fijadas en las curvaturas del borde de la tapa, y casquillos de cojinete 22 que están montados de manera giratoria en un borde superior de la pared lateral 8 y en los que están guiadas las barras 21.

45 Como muestran las figuras 1, 2 y 4, en un lado interior de la tapa 3 está dispuestos dos elementos de sujeción 9 que sobresalen del lado interior de la tapa 3 en una posición de sujeción. Como se puede observar en particular en la figura 2, los elementos de sujeción 9 presentan una forma de gancho que puede solapar el borde superior de la pared lateral 8. Los elementos de gancho 9 están montados de manera giratoria alrededor de un eje formado por un pasador 11 fijado entre nervios de refuerzo de la tapa 3.

50 Un nervio de refuerzo horizontal 10 forma un tope para el elemento de sujeción 9, que impide que el elemento de sujeción 9 gire alrededor del pasador 11 hacia afuera de la posición de sujeción, en la que sobresale en perpendicular de la tapa 3.

Como muestra la figura 4, el elemento de sujeción 9 se puede colocar contra el lado interior de la tapa 3, de modo que se encuentra en una posición de transporte, en la que no sobresale de la tapa 3.

55 La tapa 3 se levanta ligeramente para llevar el contenedor de la posición cerrada, mostrada en la figura 5a, a la posición indicada en la figura 1. Los elementos de gancho 9 están suspendidos hacia abajo por la fuerza de gravedad que actúa sobre los mismos. La tapa 3 se desplaza a continuación mediante el cojinete de deslizamiento 13 en dirección de la pared lateral 8, hasta que los elementos de sujeción 9 descansan sobre el borde superior de la pared lateral 8. La tapa 3 se encuentra así en una posición estable y el contenedor se puede cargar o descargar.

60 Si el contenedor se debe plegar para su transporte como unidad vacía, se tira ligeramente de la tapa 3 en perpendicular hacia arriba desde la posición mostrada en la figura 1, hasta que los elementos de sujeción 9 se muevan a la posición indicada en la figura 2b por la fuerza de gravedad. A continuación, la tapa 3 se lleva a la posición mostrada en la figura 5b, en la que la tapa está colocada lateralmente contra la pared lateral 8, y las paredes laterales 5-8 se pliegan de tal modo que quedan colocadas lateralmente contra la tapa 3. La tapa 3 se puede colocar después junto con las paredes laterales 5-8 sobre el fondo 1, como se indica en la figura 3.

## ES 2 601 206 T3

El elemento de gancho 9 se encuentra entonces en la posición de transporte mostrada en la figura 4, en la que descansa de manera plana sobre la pared lateral 8.

**REIVINDICACIONES**

1. Contenedor, en particular contenedor palé, con un fondo (1), una parte de contenedor (2) plegable y desplegable para formar paredes laterales (5-8) y una tapa (3), pudiéndose encerrar la parte de contenedor (2) plegada en una  
5 unidad vacía plana entre el fondo (1) y la tapa (3), con el fin de plegar el contenedor, y estando dispuesto en la tapa (3) un elemento de sujeción (9) con el fin de suspender la tapa (3) de una de las paredes laterales (8), disponiéndose en el lado exterior del contenedor, y el cual sobresale de la tapa (3) en una posición de sujeción,  
**caracterizado por que**  
10 el elemento de sujeción (9) está montado de manera móvil en la tapa (3) para una disposición más plana de la tapa (3) y del elemento de sujeción (9) en el contenedor plegado.
2. Contenedor según la reivindicación 1,  
**caracterizado por que**  
15 el elemento de sujeción (9) está montado de modo que resulta posible disponerlo en la posición de sujeción y en una posición de transporte, en la que queda colocado contra la tapa (3).
3. Contenedor según la reivindicación 1 o 2,  
**caracterizado por que**  
20 el elemento de sujeción (9) está montado de manera giratoria.
4. Contenedor según la reivindicación 2 o 3,  
**caracterizado por que**  
el elemento de sujeción (9) puede girar libremente entre la posición de sujeción y la posición de transporte.
- 25 5. Contenedor según la reivindicación 3 o 4,  
**caracterizado por que**  
en la tapa (3) está configurado un tope (10), en el que se apoya el elemento de sujeción (9) en la posición de sujeción.
- 30 6. Contenedor según la reivindicación 5,  
**caracterizado por que**  
el tope está formado por un nervio de refuerzo (10) de la tapa (3).
- 35 7. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 6,  
**caracterizado por que**  
el elemento de sujeción (9) presenta la forma de un gancho.
8. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 7,  
**caracterizado por que**  
40 el elemento de sujeción (9) está previsto en la posición de sujeción para solapar un borde superior de una de las paredes laterales (5-8).
9. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 8,  
**caracterizado por que**  
45 el elemento de sujeción (9) está dispuesto en un lado interior de la tapa (3).
10. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 9,  
**caracterizado por que**  
50 el elemento de sujeción (9) está dispuesto a distancia de un borde de la tapa (3).
11. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 10,  
**caracterizado por que**  
55 la tapa (3) está provista de un cojinete de deslizamiento (13) que está montado de manera giratoria en una de las paredes laterales (5-8) y permite desplazar la tapa (3) a lo largo de la pared lateral (8).

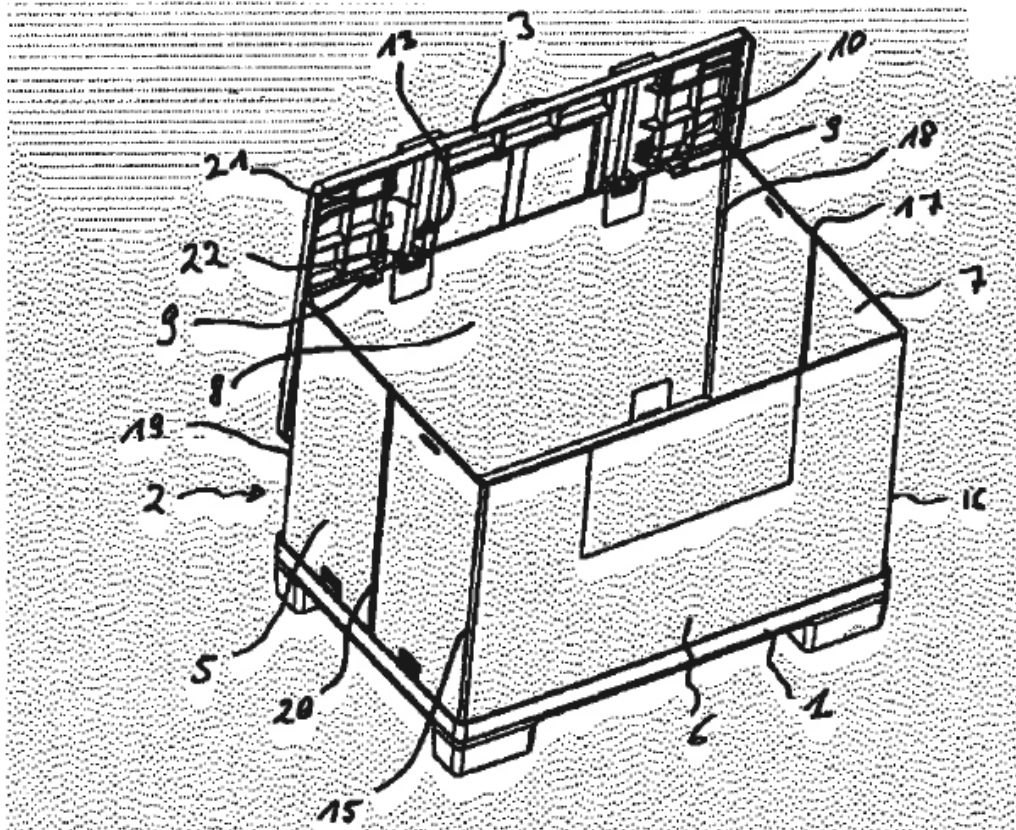


Fig. 1

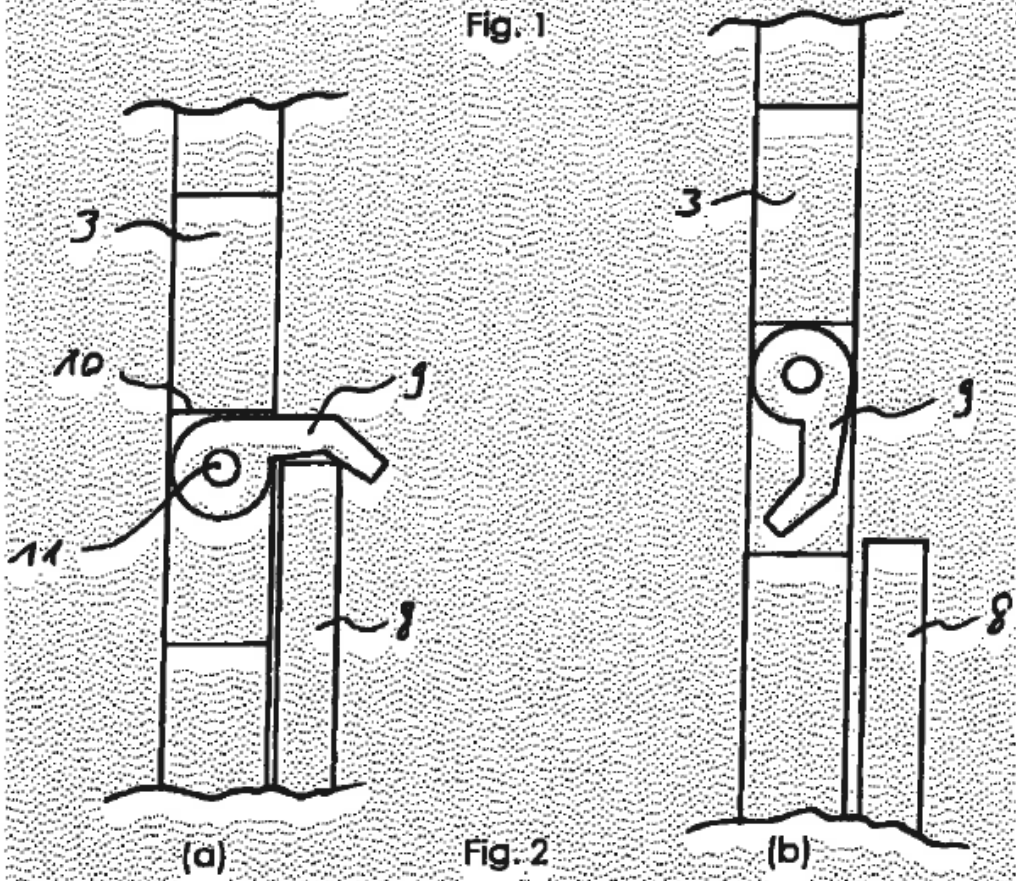


Fig. 2

