



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11) Número de publicación: 2 594 802

21) Número de solicitud: 201631115

(51) Int. Cl.:

**B65D 88/12** (2006.01) **B60P 3/035** (2006.01)

(12)

### SOLICITUD DE PATENTE

A1

(22) Fecha de presentación:

23.08.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

22.12.2016

71) Solicitantes:

J.S.V. LOGISTIC, S.L. (100.0%) Monte Gorbea nº 9 bajo 09200 MIRANDA DE EBRO (Burgos) ES

(72) Inventor/es:

**HERZOG HERZOG, Antonio** 

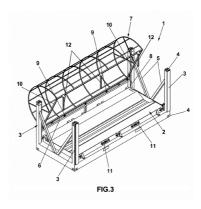
74) Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier** 

54 Título: CONTENEDOR ABIERTO CON TAPA BASCULANTE

(57) Resumen:

Contenedor abierto con tapa basculante que comprende una plataforma base (2) rectangular unos postes (3) en los vértices de la plataforma base (2) con correspondientes córner (4); una pareja de largueros rigidizadores (5) en las caras menores de la plataforma base (2) dispuestos entre la plataforma base (2) y los postes (3) de los vértices de las caras menores; un larguero (6) entre la pareja de postes (3) de uno de los laterales mayores de la plataforma base (2) y en proximidad a la plataforma base (2); una estructura de tapa (7) basculante, de configuración semi-cilíndrica hueca, abisagrada al larguero (6); y, al menos, un cilindro hidráulico (8) de accionamiento de la estructura de tapa (7) basculante.



# **DESCRIPCIÓN**

Contenedor abierto con tapa basculante.

# OBJETO DE LA INVENCIÓN.

5

10

La presente invención se refiere a un contenedor abierto con tapa basculante, siendo del tipo de contenedores que se constituyen por un cuerpo definido por una plataforma base y correspondientes postes en sus vértices, teniendo por objeto esencial, por un lado facilitar la carga y descarga de la mercancía cuando la tapa se encuentra en su posición abierta y por otro lado proteger la mercancía depositada sobre la plataforma base cuando se encuentra en su posición de cerrada.

# CAMPO DE APLICACIÓN.

15

En la presente memoria se describe un contenedor abierto con tapa basculante, el cual es de aplicación para el transporte de mercancías, en especial bobinas, por vía marítima, férrea, terrestre y aérea.

# ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN.

20

Como es conocido en el mercado son utilizados muy diferentes tipos de contenedores, de manera que sus medidas y características suelen venir definidas en función del tipo de carga a transportar.

25

Así, son conocidos aquellos contenedores de plataforma, denominados "flat rack", los cuales, a su vez, pueden presentar sus paneles frontales fijos, sin paneles frontales y con paneles frontales plegables, quedando su techo y caras laterales libres permitiendo la carga, tanto por el techo como por sus caras laterales.

30

35

Así, partiendo de estas consideraciones existen numerosos contenedores conformados por una plataforma base y los cuatro postes de sus vértices, dotados de los correspondientes córner de posicionamiento y anclaje, de forma que podemos hacer referencia al documento de patente ES 2 257 896 en el que se describe un contenedor/caja móvil de carga, que dispone en sus correspondientes vértices del respectivo córner para su posicionamiento y anclaje y cuyas caras laterales y techo quedan abiertas, de forma que las dos paredes

frontales del contenedor/caja móvil son giratorias respecto de su parte inferior y están accionadas por, al menos, un cilindro, cada una de ellas, actuando de elementos de soporte, montaje, fijación y tensado de una lona que cubre el techo, entre ambos frontales, y queda dispuesta entre ambos laterales, permitiendo, en vacío, con las paredes frontales adosadas a la plataforma, el transporte de hasta siete unidades de contenedores/cajas móviles.

En el documento de patente ES 2 300 167 se describe un contenedor/caja móvil de carga que dispone en sus vértices unos córner para su posicionamiento y anclaje, y el cual presenta sus caras laterales y techo abiertos, de forma que a la parte superior de las dos paredes frontales, abisagradas respecto de su lado inferior, se fija una lona que a su vez se fija a la cara interna de las paredes frontales bajo el ras de los córner superiores, definiéndose en la cara interna de las dos paredes frontales una oquedad para el posicionamiento y anclaje de una lona de cerramiento, en tanto que los córner superiores quedan libres para su apilamiento.

15

20

25

30

5

10

Por último, podemos considerar el documento de patente ES 2 317 726 del mismo titular, al igual que los otros dos documentos, que el presente expediente en el que se describe un contenedor abierto, constituido por una plataforma base presentando, en sus vértices, unos perfiles rematados en un córner de manipulación y anclaje, de forma que el contenedor abierto está dotado, en posición centrada respecto de su eje transversal y a ambos laterales, de una pareja de perfiles unidos entre sí, rematándose un primer perfil en un córner de manipulación, mientras que el segundo perfil se remata en unos "twist-lock" de anclaje, de manera que los córner de manipulación y los "twistlock" de anclaje móviles quedan distanciados 20 pies y en los perfiles extremos, distanciados 40 pies, presenta unos "twist-lock" de anclaje fijos.

### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN.

En la presente memoria se describe un contenedor abierto con tapa basculante, que comprende:

- una plataforma base rectangular;
- unos postes en los vértices de la plataforma base, donde cada poste a su vez comprende un córner;
- una pareja de largueros rigidizadores en las caras menores de la plataforma base

dispuestos entre la plataforma base y los postes de los vértices de las caras menores;

- un larguero entre la pareja de postes de uno de los laterales mayores de la plataforma base y en proximidad a la plataforma base;
- una estructura de tapa, de configuración semi-cilíndrica hueca, abisagrada al larguero y,
- al menos, un cilindro hidráulico de accionamiento de la estructura de tapa.

De esta forma, con la estructura de tapa basculante en su posición abierta quedarán libres uno de los laterales mayores y el techo del contenedor facilitando la manipulación de la mercancía por el lateral o por el techo.

El lado de la estructura de tapa opuesto al lado abisagrado al larguero comprende, al menos, una pata unida con giro libre a él, de forma que en una ejecución preferente dispondrá de tres patas y permitirán que la estructura de tapa quede estable en posición horizontal.

Por otra parte, la estructura de tapa basculante por su superficie lateral, así como por sus dos bases queda cerrada, de manera que el cierre de la estructura reticular que la conforma podrá definirse, por ejemplo, por un conjunto laminar metálico o por un toldo.

En una ejecución preferente de la invención la estructura de tapa basculante está accionado por una pareja de cilindros hidráulicos dispuestos entre la plataforma base y los laterales menores de las bases de la estructura de tapa.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos, en cuyas figuras de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más característicos de la invención.

# BREVE DESCRIPCIÓN DE LASFIGURAS.

Figura 1. Muestra una vista en perspectiva del contenedor abierto objeto de la invención, pudiendo observar la pareja de largueros rigidizadores dispuestos en las caras menores de

25

30

5

10

15

20

4

# ES 2 594 802 A1

la plataforma base entre ésta y los postes de sus vértices, así como la estructura de tapa por su lado abisagrado al larguero dispuesto entre una de las parejas de postes de uno de los lados mayores de la plataforma base.

Figura 2. Muestra una vista en perspectiva del contenedor abierto objeto de la invención, pudiendo observar la pareja de largueros rigidizadores dispuestos en las caras menores de la plataforma base entre ésta y los postes de sus vértices, así como la estructura de tapa por el lado opuesto al abisagrado al larguero y que presenta tres patas unidas con giro libre a él y uno de los cilindros de accionamiento de la misma.

10

5

Figura 3. Muestra una vista en perspectiva del contenedor abierto con la estructura de tapa en una posición intermedia de apertura, pudiendo observar uno de los cilindros de accionamiento, así como las tres patas unidas con giro libre al lado opuesto al de abisagrado de la estructura de tapa.

15

# DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE.

20

A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada podemos observar como el contenedor abierto 1 con tapa basculante está basado en un contenedor convencional abierto configurado a partir de una plataforma base 2 de configuración general rectangular y unos postes 3 en los vértices de la plataforma base 2 con correspondientes córner 4 para su posicionamiento y anclaje.

25

A partir de dicha configuración el contenedor abierto 1 comprende una pareja de largueros 5 rigidizadores en las caras menores de la plataforma base 2 dispuestos entre ésta y los postes 3 de sus correspondientes vértices, así como un larguero 6 entre la pareja de postes 3 de uno de los laterales mayores de la plataforma base 2 y a cuyo larguero 6 se abisagra la estructura de tapa 7 basculante, de configuración general semi-cilíndrica reticular hueca accionada por, al menos, un cilindro hidráulico 8.

30

En una realización preferente de la invención la estructura de tapa 7 basculante abisagrada, por medio de bisagras 9, al larguero 6 está accionada por una pareja de cilindros hidráulicos 8 montados entre la plataforma base 2 y los lados 10 de la base de la estructura de tapa 7 basculante..

# ES 2 594 802 A1

Por otra parte, la estructura de tapa 7 basculante por su superficie lateral, así como por sus dos bases queda cerrada, por ejemplo, por un conjunto metálico laminar o por un toldo, con objeto de proteger los productos a transportar.

5

De esta forma, estando la estructura de tapa 7 basculante en su posición abierta queda libre uno de los laterales del contenedor abierto 1 y el techo facilitando la carga tanto por un lateral como por el techo, en tanto que al cerrar la estructura de tapa 7 basculante los productos o mercancía a transportar quedan protegidos.

10

Dado que el contenedor abierto 1 es de utilidad preferente para el transporte de bobinas y en su plataforma base 1 se define la correspondiente "cuna" de posicionamiento de las bobinas, en ambos laterales mayores de la citada plataforma base incorpora los correspondiente puntos 11 de anclaje de las eslingas de amarre de las bobinas.

15

Haciendo referencia a las figuras podemos observar como en la figura 1 se aprecia como la estructura de tapa 7 basculante se une giratoriamente al larguero 6 por las bisagras 9 y dicha estructurara de tapa 7 está accionada por la pareja de cilindros 8 montados entre la plataforma base 2 y los lados menores 10 de la estructura de tapa 7 basculante de forma general semi-cilíndrica hueca.

20

La estructura de tapa 7 basculante presenta una configuración reticulada y la misma se cerrará por medio de un conjunto laminar metálico o un toldo que protegerá la mercancía.

25

En la figura 2 de los diseños se puede observar como el lado opuesto al de unión abisagrada de la estructura de tapa 7 al larguero 6 presenta unas patas 12, unidas a él con giro libre, que en su posición de cerrada permite que quede en perfecta posición horizontal.

30

Asimismo, y tal como se observa en la figura 3 de los diseños, esta ejecución permite que en el basculamiento de dicha estructura de tapa 7 giren libremente y cuelguen sin sobresalir del contorno lateral del contenedor abierto 1, evitando posible accidentes.

### REIVINDICACIONES

- 5 1a.- CONTENEDOR ABIERTO CON TAPA BASCULANTE que comprende:
  - una plataforma base (2) rectangular;
  - unos postes (3) en los vértices de la plataforma base (2) con correspondientes córner
     (4);

caracterizado por que adicionalmente comprende:

10

15

25

30

- una pareja de largueros rigidizadores (5) en las caras menores de la plataforma base
   (2) dispuestos entre la plataforma base (2) y los postes (3) de los vértices de las caras menores:
- un larguero (6) entre la pareja de postes (3) de uno de los laterales mayores de la plataforma base (2) y en proximidad a la plataforma base (2);
- una estructura de tapa (7) basculante, de configuración semi-cilíndrica hueca,
   abisagrada al larguero (6); y,
- al menos, un cilindro hidráulico (8) de accionamiento de la estructura de tapa (7) basculante.
- 2ª.- CONTENEDOR ABIERTO CON TAPA BASCULANTE, según reivindicación 1ª, caracterizado por que el lado de la estructura de tapa (8) basculante opuesto al lado abisagrado al larguero (6) presenta, al menos, una pata (12) unida con giro libre.
  - 3ª.- CONTENEDOR ABIERTO CON TAPA BASCULANTE, según reivindicación 1ª, caracterizado por que la estructura de tapa (7) basculante de forma general semicilíndrica por su superficie lateral, así como por sus dos bases queda cerrada por un toldo.
  - 4ª.- CONTENEDOR ABIERTO CON TAPA BASCULANTE, según reivindicación 1ª, caracterizado por que la estructura de tapa (7) basculante de forma general semi-cilíndrica por su superficie lateral, así como por sus dos bases queda cerrada por una lámina metálica.
  - 5a.- CONTENEDOR ABIERTO CON TAPA BASCULANTE, según reivindicación 1a,

# ES 2 594 802 A1

**caracterizado** por que la estructura de tapa (7) basculante abisagrada al larguero (6) es accionada por una pareja de cilindros hidráulicos (8) dispuestos entre la plataforma base (2) y los lados de la base de la estructura de tapa (7) basculante.

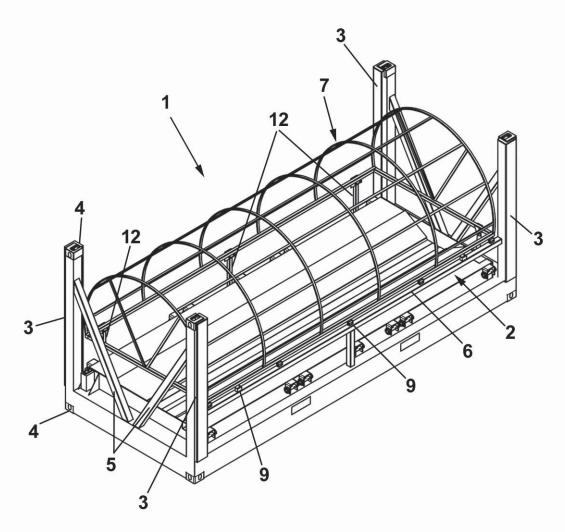
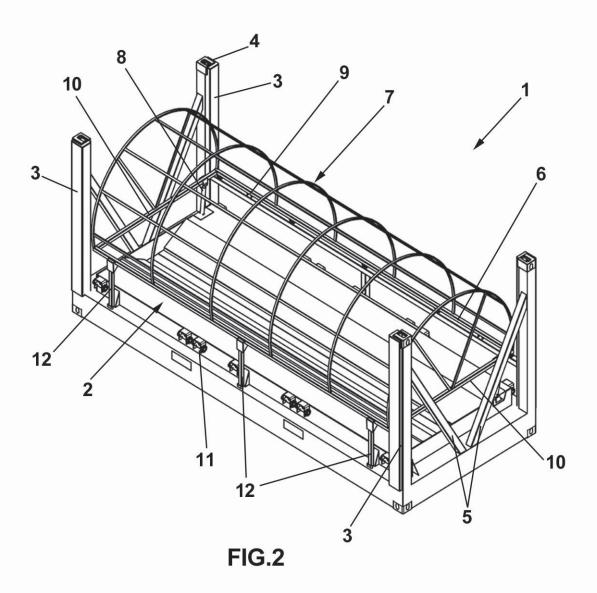
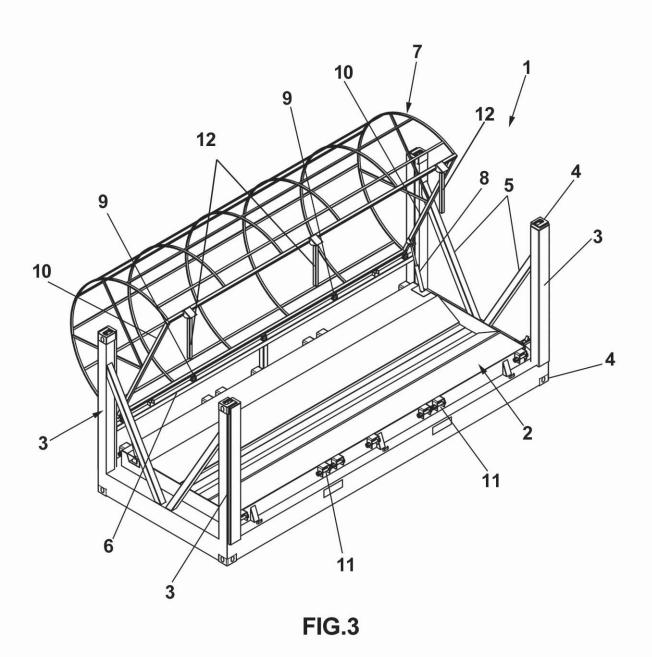


FIG.1







(21) N.º solicitud: 201631115

22 Fecha de presentación de la solicitud: 23.08.2016

32 Fecha de prioridad:

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(5) Int. Cl.:	<b>B65D88/12</b> (2006.01) <b>B60P3/035</b> (2006.01)		

## **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	Documentos citados			Reivindicaciones afectadas
А	US 2007206999 A1 (CLIVE-SMITH Resumen; figuras	H) 06/09/2007,		1
А	GB 1171654 A (KONE OSAKEYHT Página 2, líneas 78 - 87; figura 1	ΓΙΟ) 26/11/1969,		1
А	FR 2918009 A1 (LUCAS GERARD Resumen; figuras	0) 02/01/2009,		1-5
А	ES 2317726 A1 (J.S.V. LOGISTIC) Resumen; figuras (citado en la sol			1
A	ES 2300167 A1 (J.S.V. LOGISTIC) Resumen; figuras (citado en la sol			1
X: d Y: d n	Categoría de los documentos citados  X: de particular relevancia  Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría  A: refleja el estado de la técnica  C: referido a divulgación no escrita  P: publicado entre la fecha de prioridad y la de la solicitud  E: documento anterior, pero publicado despude presentación de la solicitud			
	presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	)	para las reivindicaciones nº:	
Fecha de realización del informe 13.12.2016			<b>Examinador</b> F. Monge Zamorano	Página 1/4

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201631115 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) B65D, B60P Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC

**OPINIÓN ESCRITA** 

Nº de solicitud: 201631115

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 13.12.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)

Reivindicaciones 1-5

Reivindicaciones NO

TO THE STATE OF TH

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) Reivindicaciones 1-5

Reivindicaciones NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

### Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

Nº de solicitud: 201631115

### 1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2007206999 A1 (CLIVE-SMITH)	06.09.2007
D02	GB 1171654 A (KONE OSAKEYHTIO)	26.11.1969
D03	FR 2918009 A1 (LUCAS GERARD)	02.01.2009
D04	ES 2317726 A1 (J.S.V. LOGISTIC)	16.04.2009
D05	ES 2300167 A1 (J.S.V. LOGISTIC)	01.06.2008

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud se refiere a un contenedor abierto y dotado con una tapa basculante. Contiene 5 reivindicaciones, de las cuales únicamente es independiente la primera.

### Reivindicación independiente

La primera reivindicación caracteriza la invención porque:

### comprende:

- ✓ una plataforma base (2) rectangular;
- ✓ unos postes (3) en los vértices de la plataforma base (2) con correspondientes córner (4);

### caracterizado por que adicionalmente comprende:

- ✓ una pareja de largueros rigidizadores (5) en las caras menores de la plataforma base (2) dispuestos entre la plataforma base (2) y los postes (3) de los vértices de las caras menores;
- ✓ un larguero (6) entre la pareja de postes (3) de uno de los laterales mayores de la plataforma base (2) y en proximidad a la plataforma base (2); una estructura de tapa (7) basculante, de configuración semi-cilíndrica hueca, abisagrada al larguero (6); y,
- al menos, un cilindro hidráulico (8) de accionamiento de la estructura de tapa (7)
   Basculante.

En la búsqueda realizada no se ha encontrado ninguna divulgación que reúna este conjunto de características, ni parece que se pueda llegar a él a partir de las divulgaciones encontradas sin algún grado de actividad inventiva por parte del experto del sector.

### Reivindicaciones dependientes

Las reivindicaciones 2 a 5 añaden elementos técnicos a la caracterización de la invención hecha en la reivindicación independiente. Aun cuando algunas de ellas parecen pertenecer al estado de la técnica, cual es el caso de la cubierta del contenedor basada en un toldo o en una lámina metálica (reivindicaciones 3 y 4), en tanto que reivindicaciones dependientes de la primera reivindicación, que no se ha encontrado anticipada en dicho estado de la técnica, participan de su misma calificación en cuanto a los requisitos de novedad y actividad inventiva.

### Documentos citados

Los documentos citados, lo son, pues, con carácter meramente ilustrativo del estado de la técnica.

**D01 (Clive-Smith)** divulga un contenedor abierto con dos pisos pero sin cubierta. Los cuatro postes de las esquinas son, en realidad cuatro columnas elevadoras del piso superior. Divulga los elementos rigidizadores diagonales en las dos caras menores del paralelepípedo, pero no el travesaño lateral en una de las caras mayores verticales.

D02 (Kone Osakeyhtio) divulga un contenedor abierto en el que las diagonales rigidizadoras en lugar de ser largueros son tirantes.

D03 (Lucas Gerard) divulga una tapa semicilíndrica análoga a la que caracteriza la invención en todas las reivindicaciones

**D04 y D05**, ambos del mismo solicitante y citado por éste en la solicitud constituyen, efectivamente, dos divulgaciones relativas a contenedores abiertos, pero más alejados de la invención objeto de la solicitud por cuanto no tienen la estructura de largueros y travesaños que la caracteriza.

### Conclusión

Así pues, teniendo en cuenta las consideraciones precedentes y en opinión del examinador cabría reconocer los atributos de novedad, en el sentido del artículo 6 de la vigente Ley de Patentes 11/1986, y de actividad inventiva, en el sentido del artículo 8 de la mencionada Ley, a las reivindicaciones 1 a 5 de la solicitud.