

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 076 137**

(21) Número de solicitud: U 201100653

(51) Int. Cl.:

**B60P 7/02** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **14.07.2011**

(71) Solicitante/s: **Domingo Blanco Sánchez**  
c/ Leandro Azcárate, nº 6 - 4º D  
31620 Huarte, Navarra, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **08.02.2012**

(72) Inventor/es: **Blanco Sánchez, Domingo**

(74) Agente: **Galán Morera, Xabier**

(54) Título: **Dispositivo de cubrición para contenedores de camiones.**

ES 1 076 137 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo de cubrición para contenedores de camiones.

**5    Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo de cubrición para contenedores de camiones, que está constituido por una lona que a modo de toldo va montado con facultad de recogida y de desplegado para, en este último caso, cubrir la carga de un contenedor de los que se transportan en camiones y que previamente se ponen en la vía pública para la recepción de escombros.

El objeto de la invención es conseguir un óptimo transporte de los contenedores de escombros que son llevados en camiones desde el lugar de llenado hasta el lugar de descarga.

**15    Antecedentes de la invención**

Como es sabido, los clásicos contenedores metálicos que se ponen en las vías públicas para recibir escombros de obras, son colocados por camiones que incluyen unos brazos de maniobra para que en combinación con unas cadenas de enganche poder llevar a cabo el izado y descenso del propio contenedor, al objeto de subirlo al camión o bien colocarlo en el suelo.

Este tipo de contenedores, una vez llenos, son recogidos por el correspondiente camión dotado de esos sistemas o brazos de maniobra con cadenas de elevación, siendo transportados generalmente sin ningún tipo de protección de los escombros, es decir totalmente abiertos y con posibilidad de caer alguno de los objetos que lleve el contenedor.

25    Evidentemente a veces se ponen redes de cubrición para evitar el problema anteriormente comentado, aunque la eficacia de dichas redes no es la que sería de desear, independientemente de que lleva consigo una pérdida de tiempo, molestias, etc., a la hora de llevar a cabo la colocación, sujeción y posterior retirada de esa red.

**30    Descripción de la invención**

El dispositivo de protección para contenedores objeto de la invención ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta.

35    Más concretamente, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un cajetín dispuesto transversalmente en la parte superior delantera del camión, es decir inmediatamente detrás de la cabina, de manera que ese cajetín incluye un eje sobre el que va arrollada una lona como elemento de cubrición propiamente dicho, de manera que esa lona, a través de unas poleas y una manivela inferior y la correspondiente sirga, puede plegarse y desplegarse sin más que accionar la manivela o en su caso un motor eléctrico o neumático en sustitución de la manivela, con la particularidad de que tal lona está relacionada con un puente con dos brazos laterales que articulan por su extremo inferior en unos cajetines establecidos al efecto de forma vertical en el chasis del camión, es decir en la plataforma de carga del mismo, de manera que en esos cajetines verticales van dispuestos respectivos muelles que tienden a bascular a los brazos hacia la posición de extensibilidad de la lona, o lo que es lo mismo, hacia la posición en la que tal lona ha de cubrir el contenedor dispuesto sobre la plataforma del camión.

45    Los brazos laterales del puente al que está asociada la lona, cuentan con unas deformaciones laterales que dan lugar a un aumento de anchura entre tales brazos, en un tramo que permitirá el basculamiento del comentado puente y por lo tanto de los brazos respecto de los brazos de maniobra del camión para la elevación y descenso del contenedor, por lo que tales brazos laterales del dispositivo quedan situados en su posición de maniobrabilidad, por fuera de los 50 brazos de maniobra del camión, mientras que la anchura de la lona constitutiva del toldo es inferior a la establecida entre los brazos de maniobra para permitir que en el basculamiento hacia abajo y hacia arriba dicha lona pueda en un caso cubrir la embocadura del contenedor y en otro caso elevarse sin que los brazos de maniobra constituyan obstáculo alguno.

55    Por último decir que para que la lona no trabaje en las maniobras de extensibilidad o de recogida, se ha previsto que en los laterales de la misma se incluyan sendas sirgas que establecen un tensado longitudinal de la lona en las operaciones de extensibilidad o desplegado y de recogida.

60    Como es evidente, la lona constitutiva del toldo de cubrición para el contenedor, se arrolla y desenrolla respecto del eje situado en el cajetín montado estáticamente en la parte superior delantera del camión.

**Descripción de los dibujos**

65    Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

# ES 1 076 137 U

La figura 1.- Muestra una representación esquemática del dispositivo de cubrición para contenedores de camiones realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra una aplicación práctica del dispositivo sobre un camión en cuya plataforma de carga va dispuesto un contenedor.

La figura 3.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, en una posición intermedia de desplegado de la lona constitutiva del elemento de cubrición del contenedor.

## 10 Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un cajetín (1) que se monta de manera fija sobre la parte superior y posterior de la cabina (2) de un camión destinado a transportar contenedores (3) de escombros, contando ese camión con los clásicos brazos de maniobra (4) a los que están asociadas 15 las cadenas (5) para el enganche y correspondiente elevación y descenso del contenedor (3), es decir para permitir llevar a cabo la descarga de este contenedor (3) en el suelo y para elevar tal contenedor cargado desde el suelo y situarlo en la plataforma del camión propiamente dicho.

Volviendo al dispositivo de cubrición objeto de la invención, sobre el cajetín (1) va situado un eje en el que va 20 arrollada una lona (6), que es accionada por una manivela (7) para llevar a cabo el plegado y desplegado de dicha lona (6) como elemento de cubrición propiamente dicho, de manera que a través de esa manivela (7), o en su caso mediante un motor eléctrico, neumático o similar, se llevará a cabo, a través de una sirga (8) y polea establecida en el extremo 25 (9) del eje situado en el cajetín (1), se efectúa el giro de dicho eje y por lo tanto el plegado o desplegado de la lona (6), de acuerdo con el sentido de giro del comentado eje.

25 La lona (6) queda montada sobre un puente (10) con una pareja de brazos laterales (11) dotados de unas deformaciones (12) determinantes de tramos de mayor anchura que la establecida por los propios brazos (11), con la finalidad que más adelante se expondrá.

30 Tales brazos laterales (12) del puente (10) están articulados en respectivos cajetines (13) previstos al efecto en el chasis o plataforma de carga del camión, cajetines (13) que incorporan en su interior unos muelles que tienden a bascular constantemente hacia atrás a los brazos laterales (11) y por lo tanto al puente (10), y con ello a desplegar la lona (6) y situarla sobre la embocadura del contenedor (3) que se pretende cubrir, de tal manera que esos muelles previstos en los cajetines (13) están relacionados con el eje de basculación o de giro de los propios brazos laterales 35 (11).

En las maniobras de basculación de los brazos laterales (12), es necesario que éstos queden situados por fuera de los brazos de maniobra (4), según se representa en la figura 3, de ahí que para salvar el obstáculo que suponen esos 40 brazos de maniobra (4), es por lo que se han previsto las deformaciones en expansión (12) de los brazos laterales (11).

Además, para evitar que la lona (6) trabaje en las maniobras de plegado y desplegado, se ha previsto en ambos laterales de la misma respectivas sirgas (14), como se representa en la vista esquemática de la figura 1.

45 De esta forma se consigue que la lona de cubrición (6) pueda quedar perfectamente recogida en el cajetín (1) cuando no es utilizada, mientras que cuando se requiere su uso se extenderá fácilmente por accionamiento de la manivela (7) o en su caso por el motor correspondiente, quedando esa lona (6) en situación de cubrir perfectamente la boca del contenedor (3) evitando que los objetos o escombros contenidos en éste, durante su transporte, puedan esparcirse, todo lo cual se realiza sin necesidad de maniobras extrañas, sin esfuerzos y sin establecer obstáculo alguno en las maniobras de carga y descarga del propio contenedor (3).

50

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

- 5        1. Dispositivo de cubrición para contenedores de camiones, que estando previsto para su aplicación en aquel tipo de camiones destinados a cargar y descargar respecto de su plataforma de carga contenedores para transporte de escombros, contando para ello el camión con los correspondientes brazos y cadenas para la elevación y descenso del propio contenedor, denominados brazos de maniobra, se **caracteriza** porque se constituye a partir de un cajetín montado estáticamente sobre la parte superior y posterior del propio camión, cajetín que en su interior incorpora un eje dotado de una polea por la que discurre una sirga que se extiende hasta un elemento de accionamiento para llevar a cabo el plegado y desplegado de una lona que se monta arrolladamente sobre dicho eje del cajetín, y cuya lona constituirá el medio de cubrición del contenedor cuando éste está situado en la plataforma del vehículo o camión; con la particularidad de que tal lona va montada sobre un puente con dos brazos laterales basculantes para llevar a cabo el plegado y extensibilidad de la lona, estando el eje de basculamiento de tales brazos laterales del puente de sujeción de la lona asociados a respectivos muelles que tienden permanentemente al basculamiento hacia atrás de tales brazos.
- 10      2. Dispositivo de cubrición para contenedores de camiones, según reivindicación 1, **caracterizado** porque los brazos laterales del puente de sujeción y montaje de la lona, cuentan con unas deformaciones laterales en expansión determinantes de medios para evitar el obstáculo que suponen los brazos de maniobra del camión en las operaciones de extensibilidad y de recogida de la lona de cubrición.
- 15      3. Dispositivo de cubrición para contenedores de camiones, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los laterales de la lona cuentan con unas sirgas para evitar el trabajo de aquella en las maniobras de desplegado y plegado de la misma.
- 20      4. Dispositivo de cubrición para contenedores de camiones, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el accionamiento del eje de arrollamiento para plegado y desplegado de la lona de cubrición, se realiza mediante una manivela manual, o bien mediante un motor eléctrico, neumático o similar.

30

35

40

45

50

55

60

65

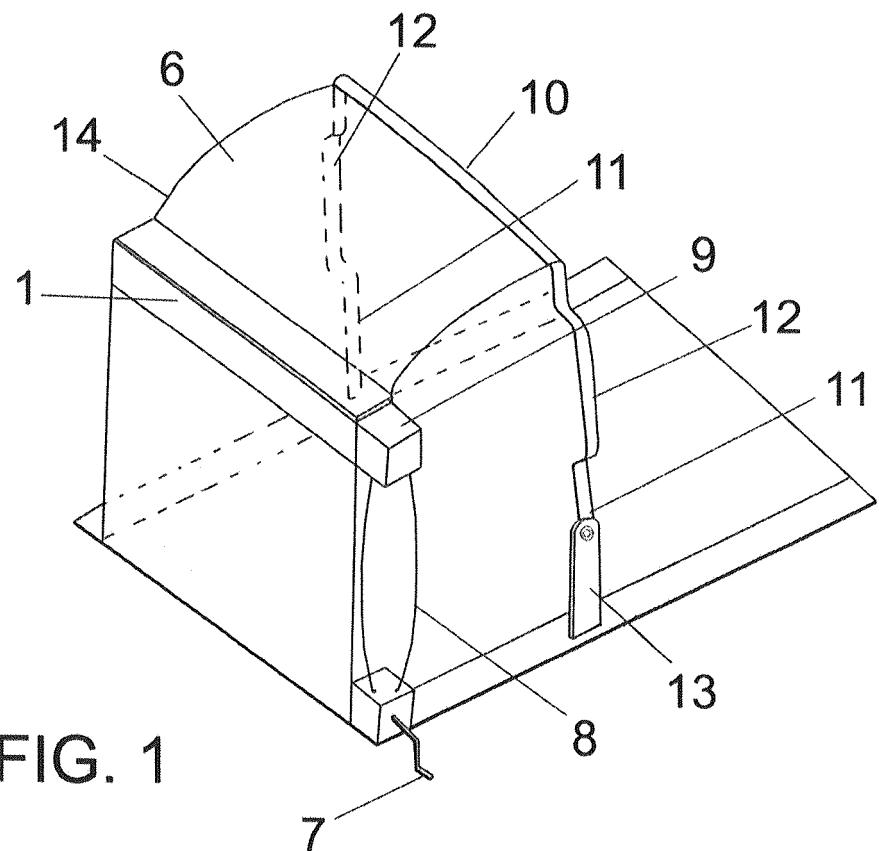


FIG. 1

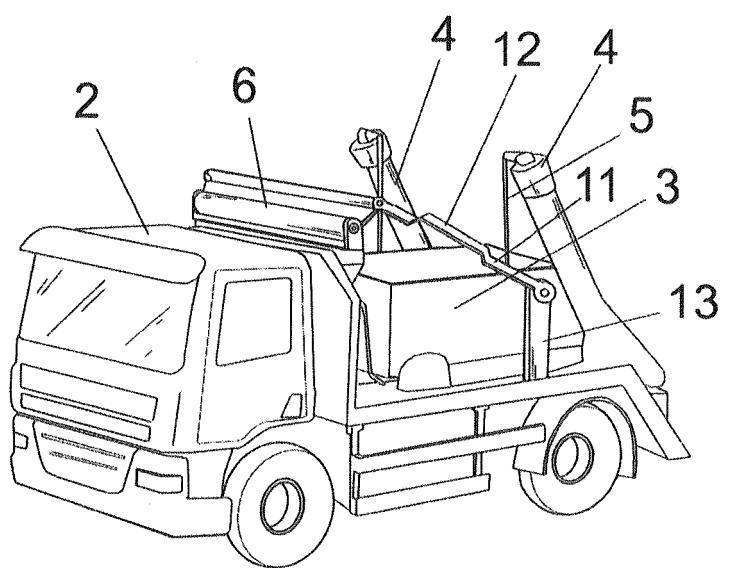


FIG. 2

ES 1 076 137 U

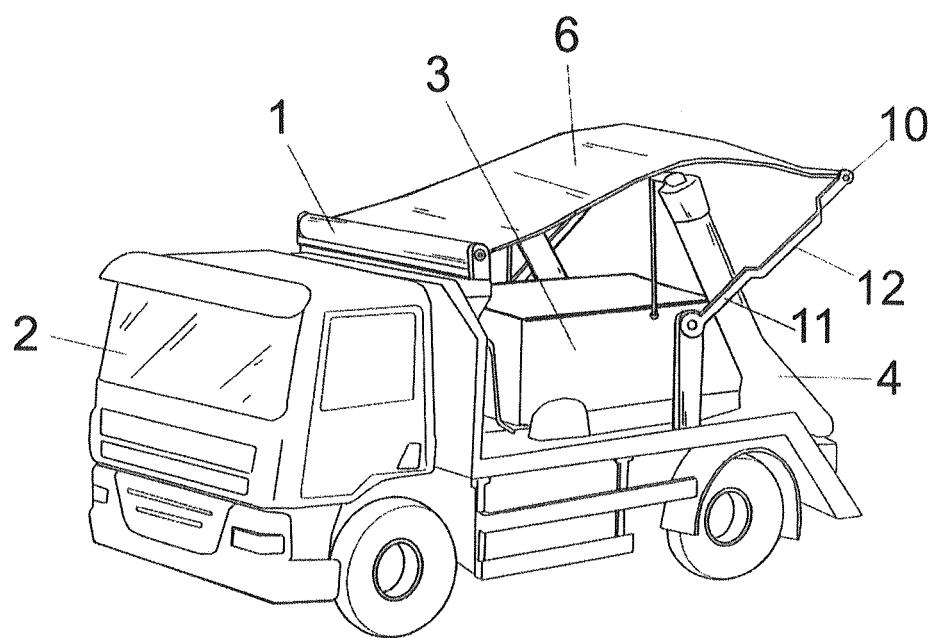


FIG. 3