

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 053 030**

21 Número de solicitud: U 200202506

51 Int. Cl.<sup>7</sup>: B60P 7/04

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **18.10.2002**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2003**

71 Solicitante/s: **VOLTRAILER, S.L.**  
**Crtra. de Madrid, Km. 380**  
**Pol. Ind. La Serreta**  
**30500 Molina de Segura, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **Capel Sánchez, José Antonio**

74 Agente: **González Crespo, Carmen**

54 Título: **Cubierta para cajas de camiones y remolques.**

ES 1 053 030 U

## DESCRIPCION

Cubierta para cajas de camiones y remolques.  
**Objeto de la invención**

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de Modelo de Utilidad, relativo a una cubierta para cajas de camiones y remolques, cuya evidente finalidad estriba en conseguir a partir de la misma cubrir la superficie superior de la caja de un camión o de un remolque, incluso de las bañeras para el transporte de áridos, cubriendo de esa forma la normativa vigente en esta materia, que obliga al transporte de la carga, especialmente de los áridos durante el transporte de los mismos.

La invención presenta una serie de elementos que en colaboración con la lona y los arquillos de soporte facilitan su movilización de forma manual o automática.

### Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de aparatos, dispositivos y elementos auxiliares para vehículos de transporte.

### Antecedentes de la invención

Por parte del solicitante se desconoce la existencia en la actualidad de una cubierta para cajas de camiones y remolques, que presente las características que se describen en esta memoria.

### Descripción de la invención

La cubierta para cajas de camiones y remolques, que la invención propone, se configura en sí misma como una evidente novedad que permite cubrir la superficie superior de la caja de un camión o de un remolque de forma simplificada, realizándose la movilización de los elementos de soporte de la lona y la lona propiamente dicha de forma manual o mecánica.

De forma más concreta, la cubierta para cajas de camiones y remolques objeto de la invención, está constituida a partir de unos arquillos donde la lona queda sustentada, desplazándose los arquillos de la zona delantera hacia la zona trasera de la caja del camión o del remolque, movilizándose los arquillos y consecuentemente la lona mediante la actuación de un cable de acero situado en cada uno de sus extremos, pasando el cable en cuestión a través de unas poleas de nilón situadas en la zona delantera, y presentando en la zona posterior un tensor, cerrándose sobre los dos últimos arquillos.

La lona queda protegida cuando no se utiliza en la parte inferior de la visera frontal.

Los arquillos, al movilizarse, empujan a otros desplazándose hacia atrás al actuar el cable sobre los dos últimos, disponiendo de unas guías longitudinales situadas en los laterales, por el interior de las cuales se movilizan, estando fijados los extremos de los arquillos en unas rulinas que se desplazan por el interior de las guías longitudinales, lo cual facilita la movilización de una forma simplificada.

La invención presenta una cadena y unas ruedas dentadas, así como un mecanismo de fijación de la cadena provisto de un pestillo de seguridad.

La cadena está fijada por la parte superior sobre una rueda dentada unida a un eje, en cuyos extremos se encuentran situadas las poleas, por

las cuales se moviliza el cable de arrastre, mientras que por el extremo opuesto, la cadena se acopla sobre una rueda dentada, fijada a un plato unido al pestillo de seguridad, consiguiendo consecuentemente, que al moverse la cadena sobre las ruedas dentadas, éstas movilizan las poleas, y consecuentemente el cable.

Como se ha dicho anteriormente, el accionamiento podrá efectuarse de forma manual mediante una manivela, o bien de una forma mecánica motorizada, al acoplarse a ella un motor eléctrico.

En ambos casos, con independencia de que el accionamiento sea por manivela o motor, siempre existirá el pestillo de seguridad con un muelle que enclava al conjunto al penetrar en el plato taladrado, portador en una posición próxima a la rueda dentada, teniendo este plato una pluralidad de taladros donde se introduce el pestillo de seguridad que inmoviliza al conjunto.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el cual con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista por la zona frontal de una caja de un camión, sobre la cual se encuentra incorporada la cubierta para cajas de camiones y remolques, y el pertinente mecanismo de movilización, pudiendo observarse la situación de las poleas de nilón, el eje de soporte, la cadena de accionamiento y el pestillo de seguridad.

La figura número 2.- Representa una vista detallada del pestillo de seguridad.

La figura número 3.- Muestra una vista en alzado lateral de la parte superior de la caja de un camión, así como en perspectiva del mecanismo de accionamiento de la cubierta para cajas de camiones y remolques objeto de la invención.

La figura número 4.- Refleja una vista en alzado frontal del extremo de un arquillo, la guía de desplazamiento y la rulina.

La figura número 5.- Refleja una vista en alzado lateral de la rueda dentada inferior donde se acopla la cadena, así como del plato taladrado para la inmovilización del mecanismo.

La figura número 6.- Corresponde por último a una vista en perspectiva del extremo posterior de la caja del camión, en cuyos laterales se encuentran situados los tensores del cable.

### Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras, puede observarse como la cubierta para cajas de camiones y remolques objeto de la invención, está constituida a partir de la instalación sobre una caja de camión (1) una serie de arquillos (10), cuyos extremos se encuentran introducidos en el interior de guías (11) situadas longitudinalmente y en paralelo sobre la parte lateral superior de la caja del camión (1), presentando en los extremos de los arquillos (10) unas rulinas (12) introducidas en el interior de las guías (11).

Con objeto de lograr la movilización de los arquillos, sobre los cuales se sitúa la lona, en la

parte anterior de la caja del camión (1) y en sus laterales existen dos poleas de nilón (4) y (4') unidas a un eje (3), presentando el eje (3) al mismo tiempo que las poleas de nilón (4) y (4') una rueda dentada (5) solidaria con el eje (3), el cual está retenido y debidamente fijado de forma convencional en la parte frontal de la caja del camión (1).

Sobre esta rueda dentada (5) se acopla una cadena que también se encuentra fijada a una segunda rueda dentada (14), fijada sobre un eje (7), que en la parte superior incorpora un pestillo de seguridad (9), que actúa sobre una rueda taladrada (8), posicionada en paralelo con la rueda dentada inferior (14).

El accionamiento del mecanismo se puede realizar de forma manual o mecánica mediante el

acoplamiento al eje (7) portador del pestillo de seguridad (9) de un motor eléctrico, o bien acoplar sobre este eje una manivela.

Los arquillos (10) se desplazan de la zona delantera hacia la trasera, arrastrados por un cable de acero que pasa a través de las poleas de nilón (4) y (4'), y que se fija en la parte posterior lateral de la caja del camión (1) mediante un tensor (13) representado en la figura número 6.

Los arquillos (10) se movilizan al empujarse unos a otros, desplazándose hacia a tras al actuar el cable sobre los dos últimos, facilitándose la movilización del conjunto de los arquillos gracias a las rulinas (12) introducidas en las guías (11).

Los arquillos y la lona fijada a los mismos quedan incorporados en la parte inferior de la visera (2).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Cubierta para cajas de camiones y remolques, de las destinadas a cubrir las mercancías transportadas, especialmente áridos, **caracterizada** por estar constituida a partir de una lona que se fija sobre unos arquillos (10) posicionados transversalmente en la parte superior de la caja del camión (1), presentando en los extremos inferiores los arquillos (10) fijaciones a unas rulinas (12) introducidas en el interior de dos guías (11) fijadas en la parte lateral superior de la caja del camión (1), incorporando la caja del camión en la parte anterior un eje transversal (3), provisto en sus extremos de dos poleas de nilón (4) y (4'), sobre las cuales se acopla un cable de acero fijado

a los dos arquillos posicionados en la parte posterior, presentando igualmente el eje transversal (3) una rueda dentada (5) solidaria al mismo, sobre la que se acopla una cadena (6) que igualmente se acopla inferiormente a una segunda rueda dentada (14) fijada en la parte inferior del frontal de la caja del camión (1) sobre un eje (7) portador de una rueda o disco taladrado (8), sobre la que acciona un mecanismo o pestillo de seguridad (9).

2. Cubierta para cajas de camiones y remolques, según la primera reivindicación, **caracterizada** porque en los extremos superiores de la parte posterior de la caja del camión (1) se encuentran situados unos tensores (13), en los que se fija el cable de acero que se desplaza sobre la superficie de las poleas (4) y (4').

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

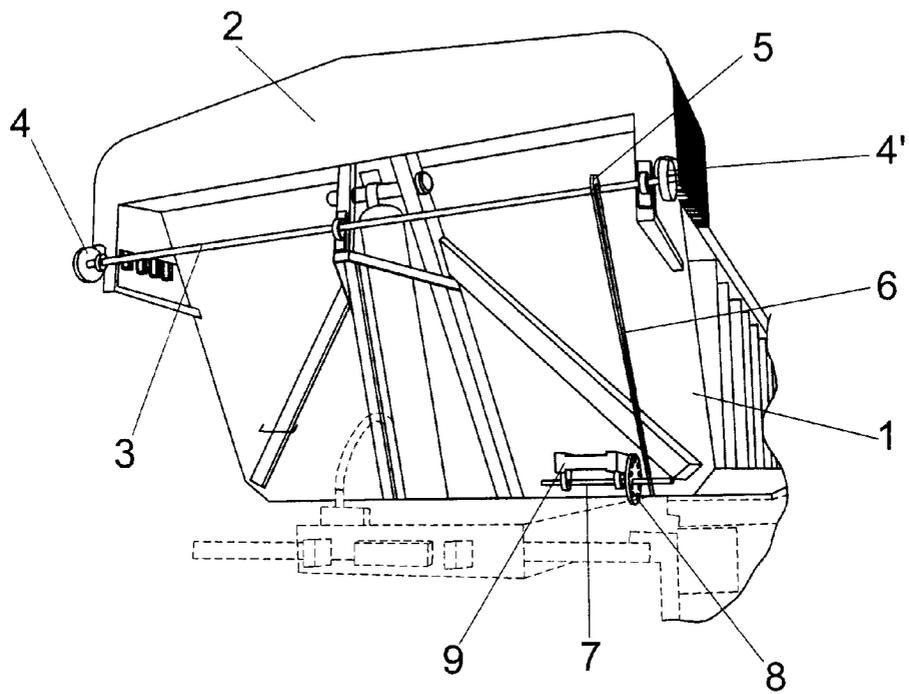


FIG. 1

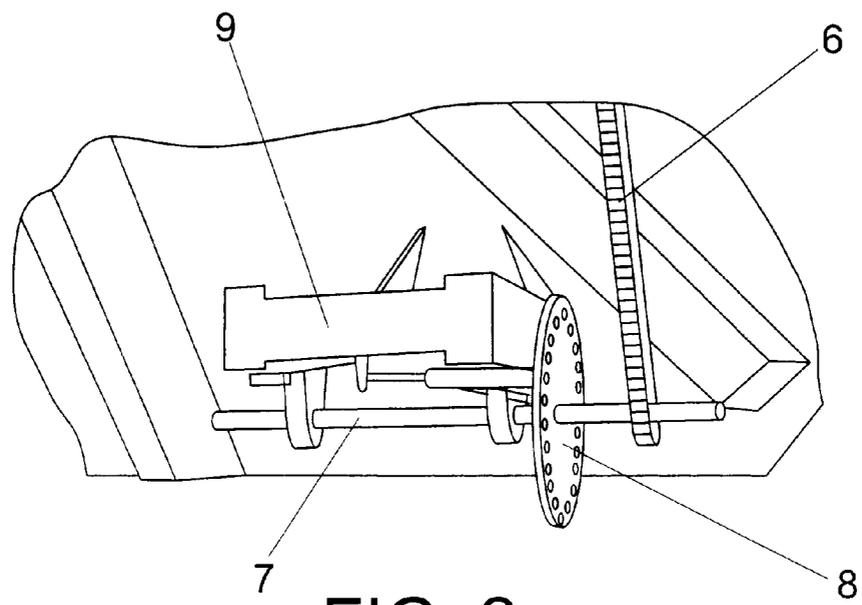


FIG. 2

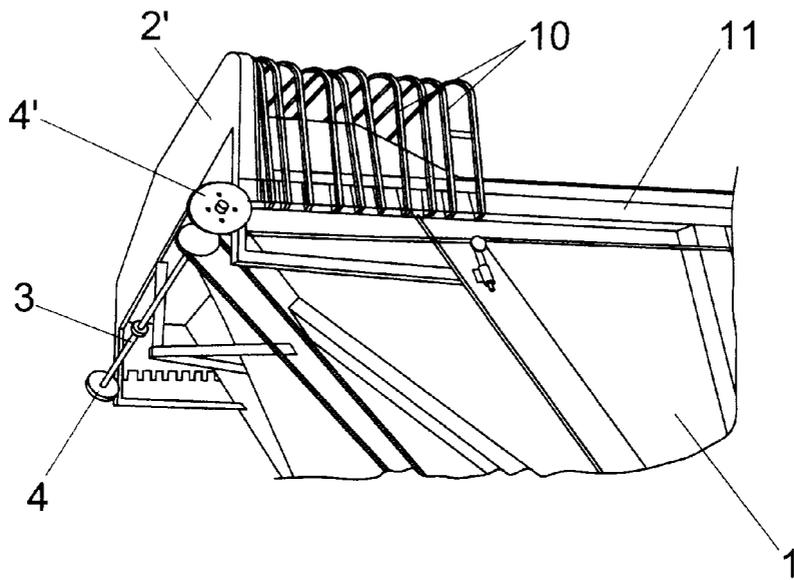


FIG. 3

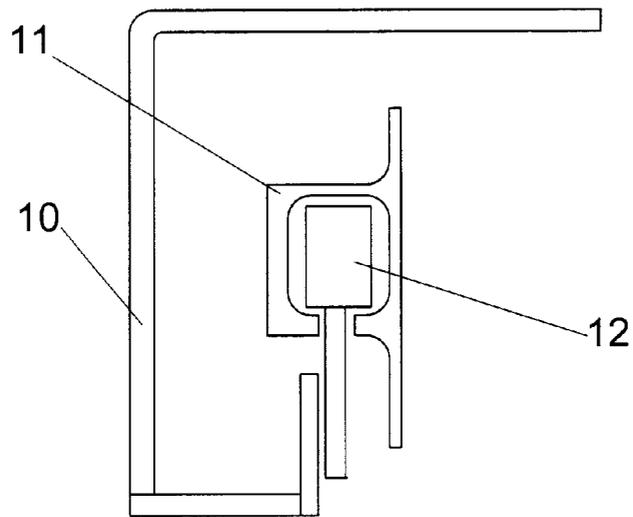


FIG. 4

