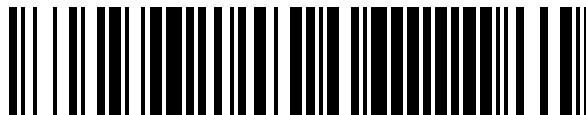


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 247 467**

21 Número de solicitud: 202030647

51 Int. Cl.:

B60P 7/06

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.04.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.06.2020

71 Solicitantes:

LLABOT GIBERT, Enrique (100.0%)

Calle Hereter, 50 P10

08960 Sant Just Desvern (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

LLABOT GIBERT, Enrique

74 Agente/Representante:

DALAP GROUP INVESTMENTS

54 Título: **MECANISMO DE ANCLAJE EN CAMIONES**

ES 1 247 467 U

DESCRIPCIÓN

MECANISMO DE ANCLAJE EN CAMIONES

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención, tal como se indica en el título, se
5 refiere a un mecanismo preconizado para su utilización en camiones,
y más concretamente para la sujeción correcta en su interior de la
carga que se transporta.

El objeto de esta invención es aportar una solución hasta
ahora desconocida para varios inconvenientes que se comentarán
10 más adelante, principalmente, se pretende lograr un resultado final
que permita ejecutar la fijación de la carga en camiones de una
forma mucho más ágil, más eficaz y con menos esfuerzo.

El dispositivo en cuestión aporta esenciales características de
novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y
15 utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

En la actualidad, se utilizan camiones para transportar por
carretera millones de palets con carga en todo el mundo. Esta carga
debe ir correctamente sujeta a fin de evitar posibles daños a la
propia carga, al camión, o incluso a otros vehículos o personas.

20 Existen medidas de seguridad fijadas por los distintos estados
que deben ser cumplidas, aunque la enorme dificultad que implica
cumplir con todas ellas hace que en muchas ocasiones no haya toda
la rigurosidad que debería haber.

Tradicionalmente lo que se hace es pasar una cuerda por
25 cada línea de palet de un lado a otro. Por un lado se engancha a un
anclaje mientras que por el otro se une a una eslinga que debe ser
tensada manualmente para la correcta fijación.

Este procedimiento no sólo conlleva un importante esfuerzo
físico, sino que resulta incómodo y requiere de mucho tiempo.

Hasta el momento no se conocía un sistema que permita automatizar el proceso de sujeción de la carga optimizando el tiempo que se tarda en hacerlo.

La invención que se propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

La invención propuesta pretende aportar una solución económica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería poder sujetar adecuadamente la carga en camiones de forma mucho más rápida, cómoda y sencilla, evitando poner en peligro ni a la carga ni a las personas, a la vez que se obtiene una ejecución más eficiente de todo el proceso.

La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector del transporte, y más específicamente en el de los mecanismos de sujeción en el transporte de cargas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos aporta las mismas características ventajosas ni resuelve eficazmente los inconvenientes existentes.

Así, en el documento ES 2 298 458 encontramos un dispositivo para asegurar la carga en vehículos de transporte que se puede fijar en los medios de sujeción alineados en diferentes posiciones longitudinales a modo de panel de separación, como mínimo, prácticamente transversal al sentido de la marcha en los laterales externos de una superficie de carga y cuyos soportes, como mínimo, dos, están alineados al menos prácticamente verticales frente a la superficie de carga de los laterales externos y

en este punto se pueden asegurar en los medios de sujeción en forma de listones con orificios de amarre que cuentan con dichos orificios de amarre distribuidos por todo su largo, de tal modo, que estos listones se pueden emplear, al mismo tiempo, como sujeción

5 de soportes y amarre transversal de la carga mediante correas de sujeción y dichos soportes, unidos entre sí de un modo desmontable al menos con un elemento de aseguramiento de carga y dichos elementos de aseguramiento de carga, unidos transversalmente a la dirección longitudinal del vehículo con los soportes se pueden

10 colocar en un número y altura variables en función de la carga correspondiente. Gracias a los medios de fijación situados en el extremo inferior de los soportes se puede conseguir una unión en arrastre de forma de una manera rápida, fácil de manejar y sin necesidad de emplear ninguna herramienta con los listones de

15 orificios de amarre colocados en dirección longitudinal del vehículo en los laterales externos de la superficie de carga. En esta unión, los medios de fijación en el extremo inferior de los soportes están formados por una placa de soporte y, como mínimo, dos ganchos de tracción que están enganchados en el listón con orificios de amarre

20 que hace las veces de medio de sujeción en los laterales externos de la superficie de carga cuando el soporte se encuentra en estado montado.

Por otro lado, en el documento ES 2 350 044 se aporta un cabrestante para uso con una cinta o cincha destinada a sujetar una

25 carga sobre un vehículo de transporte, de tal manera que el cabrestante comprende: un conjunto de apriete, de tal manera que el conjunto de apriete comprende: una estructura de soporte que tiene unas primera y segunda bridas de soporte, así como un miembro transversal que se extiende entre las bridas de soporte, de tal modo

30 que el miembro transversal está diseñado para ser montado sobre

una pista o vía lateral correspondiente del vehículo; y un carrete de apriete, destinado a recibir una porción de la cincha que se ha de apretar alrededor de dicho carrete, de tal manera que el carrete de apriete se monta de forma pivotante en las primera y segunda bridas de soporte; un conjunto de engranaje, conectado o unido operativamente al conjunto de apriete, de tal modo que el conjunto de engranaje comprende: una rueda de engranaje, montada de forma solidaria o segura alrededor del carrete de apriete, de tal manera que rota con dicho carrete; un tornillo sin fin, situado adyacente a la rueda de engranaje y susceptible de hacerse funcionar conjuntamente con esta de manera tal, que una rotación del tornillo sin fin acciona el carrete de apriete por medio de la rueda de engranaje; y una carcasa o caja, montada en la primera brida de soporte de la estructura de soporte y que tiene unos rebajes correspondientes destinados a contener, respectivamente, la rueda de engranaje y el tornillo sin fin; de tal modo que el cabrestante se caracteriza por que el tornillo sin fin comprende un árbol, de manera que el tornillo sin fin está fijado en dicho árbol y dicho árbol está configurado para ser accionado manualmente de tal modo que pueda hacerse funcionar, selectivamente, entre una primera configuración en la que el tornillo sin fin está lejos de la rueda de engranaje, y una segunda configuración en la que el tornillo sin fin está acoplado en engrane, o engranado, con la rueda de engranaje.

A su vez, en el documento ES 2 665 005 se reivindica una estructura de vehículo comercial, que está erigida sobre una superficie de carga del vehículo comercial y comprende paredes laterales, que delimitan un espacio de carga del vehículo comercial que sirve para alojar una mercancía de transporte, en donde en la superficie lateral de al menos una de las paredes laterales asociada al espacio de carga está dispuesto un punto de fijación, que está

destinado para la fijación de un elemento de seguridad de transporte, que está previsto para asegurar la posición de la mercancía de transporte en el espacio de carga, estando el punto de fijación formado en un medio de trinquete flexible, que puede
5 cargarse por tracción en su dirección longitudinal y que se extiende en dirección longitudinal de la superficie lateral asociada y con una separación a la superficie de carga, caracterizada por que el medio de trinquete está guiado en su dirección longitudinal de manera que puede desplazarse de forma suelta sobre la pared lateral y está
10 fijado con uno de sus extremos a la estructura de vehículo comercial, mientras que su otro extremo puede moverse de manera suelta con respecto a la superficie lateral asociada.

Aunque en los documentos encontrados podemos ver medios de fijación de carga, en ninguno de ellos se aporta una solución que
15 permite de forma económica, rápida y sencilla ajustar las cuerdas de sujeción de la carga.

Así vemos, que hasta ahora no se conocía un mecanismo que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos
20 citados como a otras invenciones o sistemas tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un resultado final en el
25 que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

En particular:

- Se logra un mecanismo adaptable a la estructura actual de camiones, no siendo indispensable que vengan de fábrica los camiones dotados con el sistema que se propone.
- 5 - Se efectúa una sujeción de manera rápida, ahorrando mucho tiempo a los responsables del transporte.
- Se facilita la tarea de sujetar los palets de carga, evitando procedimientos engorrosos.
- Al obtener una mayor eficiencia en el proceso, se
10 facilita el cumplimiento de los requisitos legales durante el transporte.
- Se huye de sistemas caros y complejos.
- No requiere de mecanismos que ocupen espacio adicional.
- 15 - Es un sistema sencillo de utilizar.
- Fácil de instalar y requiere un mantenimiento mínimo.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Así, la presente invención está constituida a partir de los
20 siguientes elementos:

Una pluralidad de cabrestantes situados longitudinalmente con respecto a un camión, debajo de la caja de éste, en uno de sus laterales, conectados a un motor accionable desde un mando, y del cual emergen sendas cuerdas de sujeción cuya misión es fijar
25 adecuadamente la carga en el interior del vehículo, y que se extienden hasta unos enganches colocados en el lateral opuesto.

El funcionamiento es muy sencillo. Se sujeta la carga con las cuerdas del cabrestante fijándolas al anclaje del extremo opuesto, y luego, utilizando el mando, se logra que desde un motor se active
30 un cabrestante, o varios, o todos a la vez, tensando las cuerdas

hasta el punto que el operario desee, evitando así tener que tensar cada cuerda a mano.

Alternativamente, el mecanismo dispone a su vez de una guía longitudinal con respecto a la caja del camión, colocada en al menos una de las paredes laterales interiores de la caja, provista de una eslinga destensada en su posición inoperativa que va desde un puntal al otro a lo largo de la caja, pudiendo de esta manera sujetar la carga desde el lateral. El sistema dispone igualmente de un motor y un mando para tensionar dicha eslinga.

Se actuaría rodeando lateralmente la carga con la mencionada eslinga y luego tensionarla para impedir el movimiento indeseado de la carga.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describe una realización preferida de la invención:

Figura 1.- Vista en alzado del lado posterior de la caja de un camión.

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Cabrestante
2. Caja de camión
3. Motor
4. Mando
5. Cuerdas
6. Carga
7. Enganche

REALIZACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCION

Una realización preferida de la invención propuesta, se constituye a partir de los siguientes elementos: una pluralidad de cabrestantes (1) situados longitudinalmente con respecto a un
5 camión, debajo de la caja (2) de éste, en uno de sus laterales, conectados a un motor (3) accionable desde un mando (4), y del cual emergen sendas cuerdas (5) de sujeción cuya misión es fijar adecuadamente la carga (6) en el interior del vehículo, y que se extienden hasta unos enganches (7) colocados en el lateral opuesto.

10

REIVINDICACIONES

1.- MECANISMO DE ANCLAJE EN CAMIONES, caracterizado por estar constituido a partir de una pluralidad de cabrestantes situados longitudinalmente con respecto a un camión, debajo de la caja de éste, en uno de sus laterales, conectados a un motor accionable desde un mando, y del cual emergen sendas cuerdas de sujeción que se extienden hasta unos enganches colocados en el lateral opuesto.

2.- MECANISMO DE ANCLAJE EN CAMIONES, según reivindicación 1, caracterizado porque se dispone de una guía longitudinal con respecto a la caja del camión, colocada en al menos una de las paredes laterales interiores de la caja, provista de una eslinga destensada en su posición inoperativa que va desde un puntal al otro a lo largo de la caja, así como de un motor y un mando.

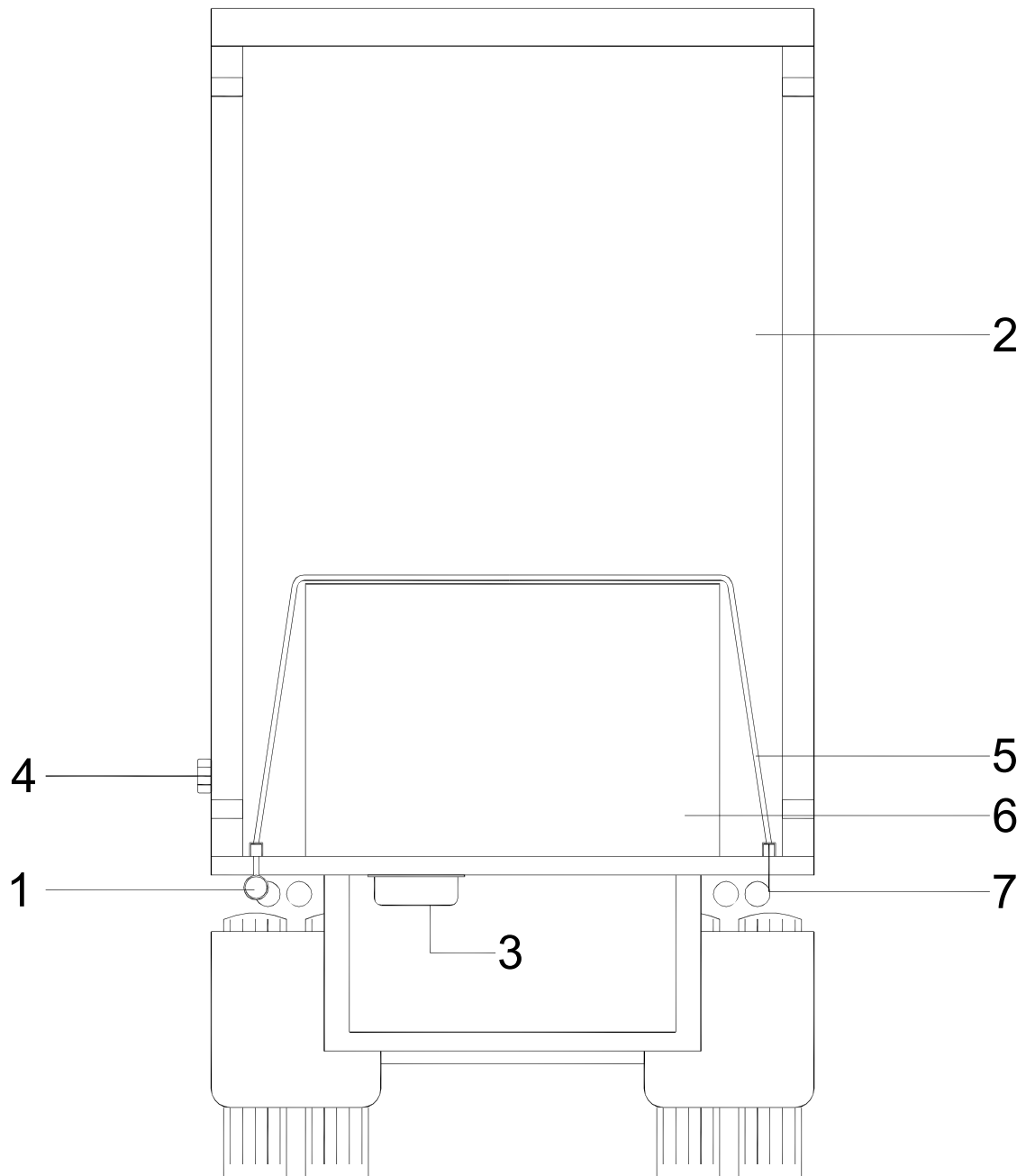


FIG. 1