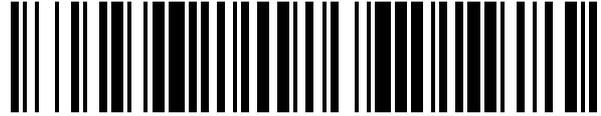


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 224 709**

21 Número de solicitud: 201831249

51 Int. Cl.:

B60R 9/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.08.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.02.2019

71 Solicitantes:

**LLANOTRANS LOGISTICA, S.L. (100.0%)
Avda. Principal, s/n
13220 Manzanares (Ciudad Real) ES**

72 Inventor/es:

FERNÁNDEZ FANEGA, Ignacio José

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **SOPORTE EXTENSIBLE PARA ALOJAMIENTO DE MERCANCÍAS**

ES 1 224 709 U

SOPORTE EXTENSIBLE PARA ALOJAMIENTO DE MERCANCÍAS

DESCRIPCIÓN

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se encuadra en el campo técnico de los dispositivos para la carga de mercancías sobre vehículos de transporte y para almacenamiento, y se refiere en particular a un soporte extensible, vinculable a un vehículo, para alojamiento y transporte
10 de mercancías con geometrías esencialmente alargadas y elevadas dimensiones, tales como perfiles metálicos, plásticos, goma, tuberías, conducciones, mástiles, material para toldos y similares.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

En el ámbito de la construcción en ocasiones es necesario proceder al montaje in situ de ciertos elementos de elevadas dimensiones los cuales, para no perder sus características fundamentales, como por ejemplo la resistencia estructural, no pueden ser desmontados ni cortados. Algunos ejemplos claros de esta necesidad son los perfiles metálicos, las
20 tuberías o las canalizaciones de hormigón. Así pues, surge la necesidad de transportar y de almacenar, de manera segura, desde el punto de fabricación de estos elementos hasta el punto de instalación.

Se conocen asimismo soportes para alojamiento temporal de este tipo de mercancías, acoplables a puntos de almacenaje y a vehículos de transporte. Dichos soportes consisten habitualmente en un chasis inferior sobre el cual apoyan las mercancías, estando este chasis conformado a su vez por una pluralidad de perfiles metálicos soldados entre sí. Del chasis parten superiormente unos montantes verticales, para limitación y apoyo lateral de las mercancías, estando los montantes habitualmente
25 vinculados entre sí por unos largueros de refuerzo.

30

Estos soportes presentan sin embargo una importante limitación en cuanto a su capacidad de alojar mercancías como las anteriormente mencionadas, lo que hace que las empresas de transporte y logística deban contar con una pluralidad de soportes de

distintas dimensiones para poder adaptarse a las necesidades de cada mercancía, lo que
redunda negativamente en los costes económicos y de tiempo empleado en el montaje y
desmontaje de los soportes sobre los vehículos de carga. También se ha de considerar
que los costes de retrologística son muy elevados cuando dicho soporte se queda vacío y
5 ha de retornar a la fábrica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El objeto de la invención consiste en un soporte para alojamiento de mercancías, dotado
10 de un armazón escamoteable que permite aumentar, en caso de necesidad, la longitud
total útil de carga.

El soporte está conformado por un chasis inferior para apoyo de la mercancía, que
comprende a su vez unos perfiles laterales unidos entre sí por unos perfiles
15 transversales, unos montantes verticales de apilamiento, que se prolongan
superiormente desde el chasis, y unos largueros transversales, perpendiculares a los
montantes, a los cuales vinculan entre sí.

El chasis inferior presenta una cara frontal y una cara trasera, en cada una de las cuales
20 se localizan unos alojamientos longitudinales. Los armazones escamoteables
comprenden a su vez unos perfiles laterales, alojables en el interior de los alojamientos
longitudinales y desplazables telescópicamente respecto a la cara frontal y/o la cara
trasera del chasis, y un travesaño frontal que vincula entre sí a los perfiles laterales por
sus respectivos extremos libres.

25 El soporte así descrito es apilable con otros soportes similares, preferentemente hasta un
máximo de cuatro alturas, y está destinado a disponerse sobre la plataforma de carga de
un vehículo de transporte, preferentemente un camión. Una ventaja adicional radica en
que, cuando se dispone de varios soportes vacíos, permite encajarlos uno dentro de otro,
30 optimizando el espacio tanto en almacenaje como en transporte.

En su realización preferente, el soporte presenta una longitud máxima, con ambos
armazones escamoteables en posición desplegada, de 6 metros, lo que permite
almacenar y transportar mercancías de hasta 7 metros de longitud, tales como perfiles,

tuberías, canalizaciones y elementos similares de elevadas dimensiones.

5 En dicha realización preferente, tanto el chasis como los montantes, los largueros y los armazones escamoteables están elaborados en materiales metálicos de elevada resistencia, más concretamente en acero al carbono, dotados de una película externa de protección para evitar la incidencia de los elementos meteorológicos. En realizaciones alternativas, los armazones escamoteables pueden estar materializados en acero, madera, plásticos, o aleaciones.

10 El soporte extensible así descrito permite optimizar el almacenaje y transporte de mercancías alargadas de elevadas dimensiones, y supone una solución sencilla, versátil y económica. Es también destacable que cuando este soporte queda vacío, el armazón escamoteable puede quedar en posición recogida, para así ocupar el menor espacio posible en el vehículo de transporte o el espacio de almacenamiento, disminuyendo así
15 los costes de retrologística y almacenaje.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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:

25 Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva superior del soporte, en la que se aprecian sus principales elementos constituyentes.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

30 Seguidamente se proporciona, con ayuda de la figura anteriormente referida, una explicación detallada de un ejemplo de realización preferente del objeto de la presente invención.

El soporte extensible para alojamiento de mercancías que se describe, mostrado

esquemáticamente en la figura 1, está especialmente concebido para el transporte y el almacenamiento de mercancías con geometrías esencialmente alargadas y elevadas dimensiones, tales como perfiles metálicos, tuberías, conducciones, mástiles, material para toldos y similares.

5

Para ello, este soporte está conformado por un chasis (1) inferior, destinado a soportar unas mercancías dispuestas sobre él, del cual parten superior y perpendicularmente unos montantes (2) de apilamiento. Unos largueros (3) transversales vinculan entre sí a los montantes (2), en este caso por sus respectivos extremos superiores. Los montantes (2) contienen a las mercancías en el chasis (1) y actúan como apoyo cuando se apilan unos soportes sobre otros. Los largueros (3) presentan, en sus respectivos extremos, unos brazos (4) que se prolongan longitudinalmente para permitir el asido del soporte para su posterior izado mediante un puente grúa.

10

15

El chasis (1) comprende a su vez dos perfiles laterales (5), paralelos y vinculados entre sí por una pluralidad de perfiles transversales (6) de rigidización, y unos acoplamientos transversales (7) destinados a albergar unas palas de carga de una carretilla o dispositivo elevador similar. Las mercancías descansan sobre la superficie de estos acoplamientos transversales (7) y sobre los perfiles transversales (6), que en esta realización preferente son un total de seis. Los perfiles laterales (5) presentan asimismo unos alojamientos longitudinales (8) localizados en sus respectivos extremos distales.

20

25

El soporte incorpora unos armazones escamoteables (9) para prolongación del chasis (1) y aumento de su longitud total. Para ello, cada uno de dichos armazones escamoteables (9) está conformado por dos perfiles telescópicos (10), insertables en los respectivos alojamientos longitudinales (8) de los perfiles laterales (5), estando dichos perfiles telescópicos (10) vinculados entre sí por sus extremos libres mediante un travesaño (11) frontal perpendicular.

30

Así, en caso de no ser necesario el uso de los armazones escamoteables (9), los perfiles telescópicos (10) se encuentran alojados en el interior de los alojamientos longitudinales (8), con el travesaño (11) dispuesto en el exterior del chasis (1). Cuando por necesidades de uso se desea aumentar la longitud del chasis (1), por uno o ambos extremos, se procede a la extracción de uno o ambos armazones escamoteables (9). Una tracción

ejercida en el travesaño (11) hace que los perfiles telescópicos (10) deslicen por el interior de sus respectivos alojamientos longitudinales (8), tal y como se observa en la figura 1.

5 Cada uno de los perfiles telescópicos (10) incorpora asimismo un tope, no mostrado en las figuras adjuntas, para retención en el interior de su correspondiente alojamiento longitudinal (8), evitando la extracción total del perfil telescópico (10), y por tanto la caída del armazón escamoteable (9) del chasis (1), una vez que éste está totalmente desplegado.

10

En la realización preferente aquí descrita, los montantes (2) que parten de los extremos distales de los perfiles laterales (5) incorporan, en sus extremos superiores, unos soportes antideslizamiento laterales (12), que preferentemente pueden tener forma de gancho. Estos elementos facilitan las operaciones de apilamiento de unos soportes encima de otros y evitan deslizamientos durante el transporte.

15

En la realización preferente aquí descrita, los montantes (2) que parten de los extremos distales de los perfiles laterales (5) incorporan, en sus extremos superiores, unos soportes antideslizamiento lateral (12) con forma de gancho, que a su vez permiten manipular los soportes de forma telescópica con la ayuda de un útil. Asimismo, dos de los montantes (2) localizados en las esquinas, así como los montantes (2) centrales incorporan adicionalmente un soporte antideslizamiento longitudinal (13). Los soportes antideslizamiento lateral (12) con forma de gancho y el soporte antideslizamiento longitudinal (13) aportan una doble función, ya que facilitan las operaciones de apilamiento de unos soportes encima de otros y evitan deslizamientos durante el transporte.

20

25

30

REIVINDICACIONES

1. Soporte extensible para alojamiento de mercancías, en especial perfiles y tuberías de elevadas dimensiones longitudinales, que comprende:

- 5 - un chasis (1) inferior para soporte de mercancías, que comprende a su vez:
- dos perfiles laterales (5) paralelos, que presentan unos respectivos extremos distales, y
 - unos perfiles transversales (6) vinculados perpendicularmente a los perfiles laterales (5),

10 - unos montantes (2) de apilamiento, que parten superiormente desde el chasis (1), para contención de las mercancías sobre el chasis (1), y

- unos largueros (3) de rigidización vinculados perpendicularmente a los montantes (2),

estando el soporte extensible caracterizado porque:

15 - los perfiles laterales (5) incorporan unos alojamientos longitudinales (8) localizados en sus respectivos extremos distales,

y porque el soporte incorpora unos armazones escamoteables (9) vinculados al chasis (1) para prolongación de dicho chasis (1), en el que cada uno de los armazones escamoteables (9) comprende a su vez:

20 - dos perfiles telescópicos (10), insertables y desplazables por el interior de los respectivos alojamientos longitudinales (8), y

- un travesaño (11) frontal, vinculado perpendicularmente a los extremos libres de los perfiles telescópicos (10).

25 2. Soporte extensible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque los montantes (2) incorporan unos soportes antideslizamiento lateral (12).

3. Soporte extensible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque los montantes (2) incorporan unos soportes antideslizamiento longitudinal (13).

30

4. Soporte extensible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque los perfiles telescópicos (10) incorporan unos topes para retención en el interior de los alojamientos longitudinales (8).

5. Soporte extensible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el chasis (1) incorpora unos acoplamientos transversales (7) para alojamiento de unas palas de carga.

5 6. Soporte extensible de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque los largueros (3) presentan unos brazos (4) que se prolongan longitudinalmente desde sus extremos longitudinales para asido e izado del soporte.

10

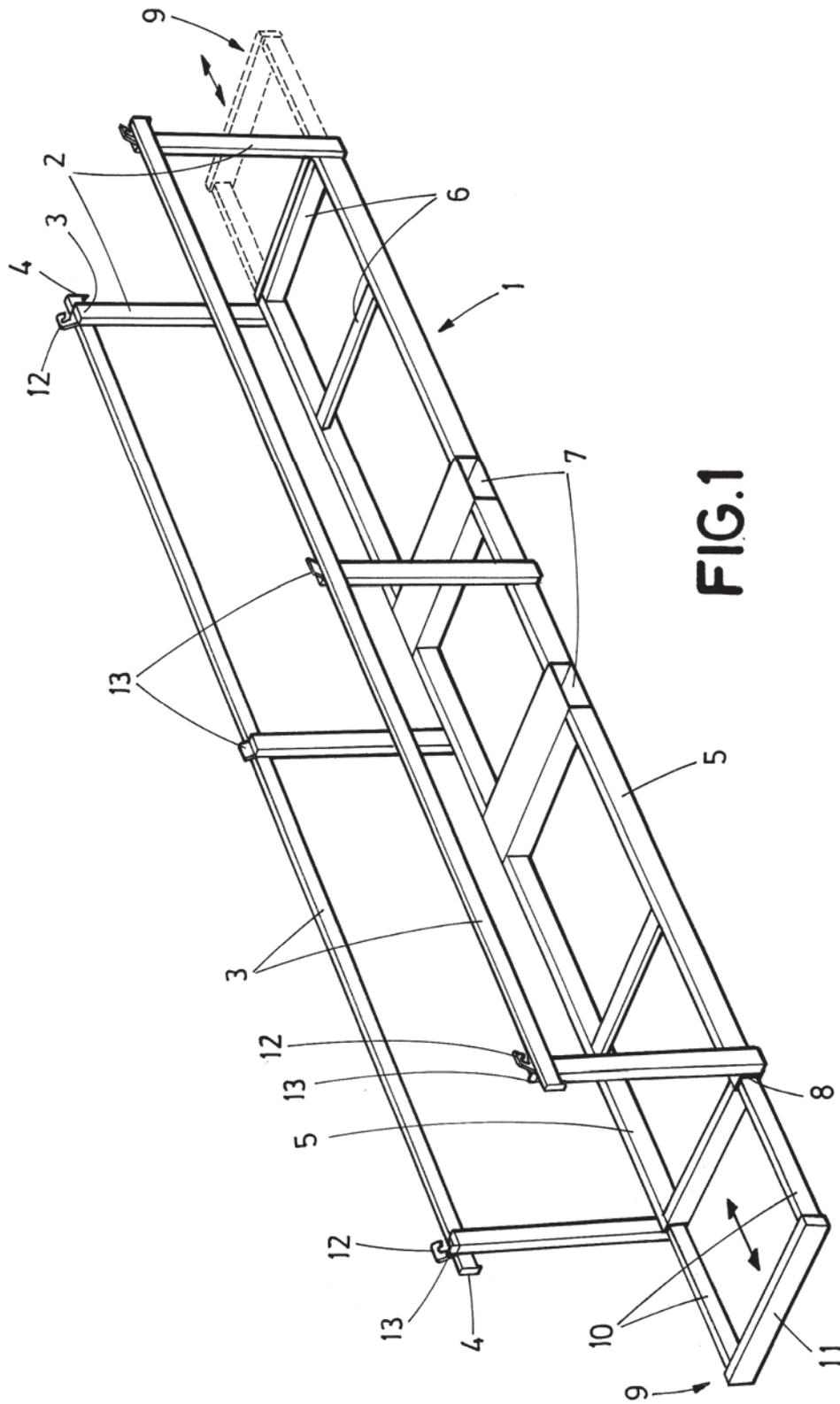


FIG.1