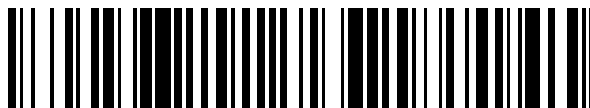


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 430 716**

21 Número de solicitud: 201200518

51 Int. Cl.:

B60P 7/08

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

18.05.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.11.2013

Fecha de la concesión:

08.09.2014

45 Fecha de publicación de la concesión:

15.09.2014

73 Titular/es:

**CAMARASA PARDOS, Sergio (100.0%)
C/ Camino Ontiñena, 17
22234 Ballobar (Huesca) ES**

72 Inventor/es:

CAMARASA PARDOS, Sergio

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Inmovilizador de carga en furgonetas**

57 Resumen:

Inmovilizador de carga en furgonetas.

Constituido por al menos una caja longitudinal de perfil cuadrado, que se desplaza en perpendicular sobre raíles a lo largo del piso de la caja de la furgoneta, escondiendo en su interior un juego de tubos telescópicos invisibles cuando se encuentran plegados en estado de reposo y visibles cuando se despliegan en barrera hacia arriba hasta unos 50 cm. en estado de aseguramiento de la carga.

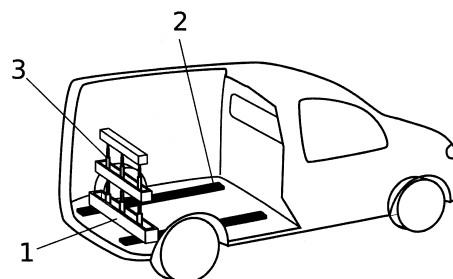


FIG 7

ES 2 430 716 B1

DESCRIPCIÓN

INMOVILIZADOR DE CARGA EN FURGONETAS

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo para sujetar
5 la carga en furgonetas, evitando que ésta se vierta, se derrame,
caiga o dé botes. Consiste en al menos una caja longitudinal de
perfil cuadrado que se desplaza sobre raíles a lo largo del piso de la
caja de la furgoneta en perpendicular a ésta, escondiendo en su
interior un juego de tubos telescópicos invisibles cuando en estado
10 de reposo se encuentran plegados y visibles cuando en estado de
acción se despliegan en barrera hacia arriba hasta unos 50 cm.
Dicha caja longitudinal se desplaza hasta alcanzar la línea
perpendicular del piso de la furgoneta fronteriza con la carga hasta
quedar a tope con ésta, momento éste en que se inmoviliza
15 activando el bloqueo y quedando la carga sujeta. Para recoger se
procede a la inversa, se desbloquea la fijación, se desplaza hacia
atrás y se esconde el sistema de vallas hasta quedar invisible.

Viene a solucionar el problema de sujetar de un modo
sencillo, rápido y eficaz la carga de la furgoneta, sin necesidad de
20 recurrir a ataduras con cuerdas de difícil sujeción, al tener que pasar
la cuerda por múltiples bucles sin que al final quede la carga sujeta
con total fiabilidad.

En este sector de la técnica priman aquellos desarrollos efectivos y específicamente dedicados a la función en cuestión, que den lugar a un sistema de sencilla utilización, bajo coste y resultados técnicamente apreciables. Las características de la invención propuesta se adaptan perfectamente a este concepto, proporcionando al estado de la técnica una realización novedosa, simple, útil, rápida, cómoda y de fabricación e instalación altamente económica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la que es objeto de esta memoria descriptiva, se relacionan a continuación documentos encontrados que aunque no son relevantes para determinar falta de novedad o falta de actividad inventiva sí reflejan el estado de la técnica relacionado con la invención propuesta.

Así el documento ES 1 042 531 U se refiere a un dispositivo para la sujeción de carga perfeccionado, del tipo utilizado para el perfecto agarre de los productos transportados en camiones y furgonetas, caracterizado esencialmente por estar constituido por un elemento tubular en el cual se inserta un segundo elemento tubular superior que descansa sobre un resorte de compresión, presentando ambos en sus extremidades plataformas de apoyo acondicionadas, estando dotado éste segundo elemento tubular de

un vástago con superficie dentada de sección triángulo-rectangular, que discurre por un orificio pasante de un tensor solidarizado a la extremidad del elemento tubular exterior y conformado a partir de una carcasa con carraca constituida por un mango con extremidad
5 parcialmente dentada, fijándose a las paredes de ésta mediante un eje pasante a través del centro de la extremidad dentada, de modo holgado. Por su cara frontal la carcasa presenta un orificio roscado que comunica con la zona interior del cuerpo cilíndrico hueco, así como un pasador dotado de resorte interno y anilla extrema el cual
10 adopta una extremidad dentada que se solapa con los dientes del vástago.

Es de constitución mucho más compleja y diferente de la invención comparada, la cual tiene la ventaja de ser más sencilla y abarcar toda la anchura de la caja de la furgoneta.

15 El documento ES 2 238 109 B1 describe un dispositivo de anclaje de seguridad para puertas de carga de furgonetas, contenedores y similares, siendo de utilidad en el transporte de todo tipo de mercancías, estando especialmente destinado para su instalación en vehículos de transporte de mercancías de elevado
20 valor, y cuyas puertas de carga se cierran por medio de fallebas que se anclan superior e inferiormente al bastidor, caracterizado porque el dispositivo de anclaje de seguridad para puertas comprende al menos una pareja de micro-cilindros neumáticos, accionables desde

la cabina del vehículo de transporte, al disponer del correspondiente circuito eléctrico y neumático, y estando cada uno de los micro-cilindros dispuestos superior e inferiormente al vano de posicionamiento y cierre de la puerta, presentando el vástago de los

5 micro-cilindros, solidario a su extremo externo, un cuerpo cilíndrico de extremo redondeado, en tanto que la puerta presenta, superior e inferiormente, una cantonera de refuerzo, de forma general en "L", solidarias por una de sus alas a la cara interna de la misma, y quedando dispuestas, en la posición de cierre de la puerta, en

10 relación a la posición de la pareja de micro-cilindros de anclaje de seguridad. La correspondiente cantonera de refuerzo, de forma general en "L", dispuesta superior e inferiormente a la puerta y solidaria por una de sus alas a la cara interna de la misma, queda con su otra ala, provista de un orificio pasante, adosada,

15 respectivamente, al lado superior e inferior, con su orificio pasante en relación a un orificio ciego de la cara superior e inferior de la puerta. En la posición de cierre de la puerta las cantoneras de refuerzo, de forma general en "L" quedan en relación a la posición de la pareja de micro-cilindros con el orificio ciego de la cara

20 superior e inferior de la misma respecto del vástago de los micro-cilindros. La correspondiente cantonera de refuerzo, de forma general en "L", dispuesta superior e inferiormente a la puerta y solidaria por una de sus alas a la cara interna de la puerta, queda

con su otra ala en voladizo, provista de un orificio pasante, enrasada, respectivamente, al lado superior e inferior. En la posición de cierre de la puerta las cantoneras de refuerzo, de forma general en "L", quedan en relación a la posición de la pareja de micro-
 5 cilindros con el orificio pasante de su ala en voladizo respecto del vástago de los micro-cilindros. El elemento de accionamiento eléctrico de las parejas de micro-cilindros neumáticos, montado en la cabina del vehículo de transporte, puede quedar asociado a un elemento de seguridad oculto. Los micro-cilindros disponen de una
 10 pareja de sensores detectores de la posición del vástago.

Se refiere a algo diferente.

Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados afectan la novedad y la actividad inventiva de la invención comparada, ya que ninguno de ellos
 15 soluciona el problema de sujetar la carga de la furgoneta como lo hace la invención propuesta.

Se incluye a continuación una descripción de la invención, detallando aquellos aspectos que por su configuración o disposición son significativos.

20 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo inmovilizador de carga en furgonetas objeto de la presente invención consiste en al menos una caja longitudinal de perfil cuadrado que se desplaza en perpendicular sobre raíles a lo

largo del piso de la caja de la furgoneta, escondiendo en su interior un juego de tubos telescópicos invisibles cuando se encuentran plegados en estado de reposo y visibles cuando se despliegan en barrera hacia arriba hasta unos 50 cm. en estado de aseguramiento
5 de la carga. Dicha caja longitudinal se desplaza perpendicularmente sobre los mencionados raíles hasta alcanzar la línea perpendicular del piso de la furgoneta fronteriza con la carga, quedando a tope con ésta, momento en que se inmoviliza activando su bloqueo y quedando así la carga sujeta, asegurada contra caídas, derrames,
10 sacudidas, vibraciones, botes, desplazamientos y otros riesgos similares. Para recoger se procede a la inversa, se desbloquea la fijación, se desplaza hacia atrás y se esconde el sistema de vallas hasta quedar invisible.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15 A continuación se hace referencia a unas figuras que ayudan a comprender mejor la descripción y muestran un modo concreto no exclusivo de realización de la válvula objeto de invención.

- Figura 1: Vista en alzado lateral con la barrera invisible
- 20 • Figura 2: Vista en alzado frontal con la barrera invisible.
- Figura 3: Vista en planta del dispositivo de aseguramiento.

- Figura 4: Vista en alzado lateral con la barrera visible
- Figura 5: Vista en alzado frontal con la barrera visible.
- 5 • Figura 6: Vista en perspectiva convencional del dispositivo en la caja de la furgoneta con la barrera invisible.
- Figura 7: Vista en perspectiva convencional del dispositivo en la caja de la furgoneta con la barrera visible.
- 10

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

- 1) Caja longitudinal de perfil cuadrado
- 2) Raíl
- 15 3) Tubos telescópicos dispuestos en barrera

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Se describe a continuación un modo de realización preferida de la invención, no siendo ésta sino uno de los diferentes modos de construcción que se pueden llevar a cabo para el desarrollo de la técnica y configuración previamente descrita.

20

Una realización preferida de la invención se puede llevar a cabo en base a al menos una caja longitudinal de perfil cuadrado (1) que se desplaza en perpendicular sobre raíles (2) a lo largo del piso

de la caja de la furgoneta, escondiendo en su interior un juego de tubos telescópicos (3) invisibles cuando se encuentran plegados en estado de reposo y visibles cuando se despliegan en barrera hacia arriba hasta unos 50 cm. en estado de aseguramiento de la carga.

- 5 Dicha caja longitudinal (1) se desplaza perpendicularmente sobre los mencionados raíles (2) hasta alcanzar la línea perpendicular del piso de la furgoneta fronteriza con la carga, quedando a tope con ésta, momento en que se inmoviliza activando su bloqueo y quedando así la carga sujeta, asegurada contra caídas, derrames, sacudidas,
- 10 vibraciones, botes, desplazamientos y otros riesgos similares. Para recoger se procede a la inversa, se desbloquea la fijación, se desplaza hacia atrás y se esconde el sistema de vallas hasta quedar invisible.

REIVINDICACIONES

1.- Inmovilizador de carga en furgonetas constituido por al menos una caja longitudinal de perfil cuadrado (1), caracterizada porque se desplaza en perpendicular sobre raíles (2) a lo largo del piso de la caja de la furgoneta, escondiendo en su interior un juego
5 de tubos telescópicos (3) invisibles cuando se encuentran plegados en estado de reposo y visibles cuando se despliegan en barrera hacia arriba hasta unos 50 cm. en estado de aseguramiento de la carga.

10 2.- Funcionamiento del inmovilizador carga en furgonetas caracterizado porque la caja longitudinal (1) descrita en la reivindicación 1 se desplaza perpendicularmente sobre los mencionados raíles (2) hasta alcanzar la línea perpendicular del piso de la furgoneta fronteriza con la carga, quedando a tope con ésta,
15 momento en que se inmoviliza activando su bloqueo y quedando así la carga sujeta. Para recoger se procede a la inversa, se desbloquea la fijación, se desplaza hacia atrás y se esconde el sistema de vallas hasta quedar invisible.

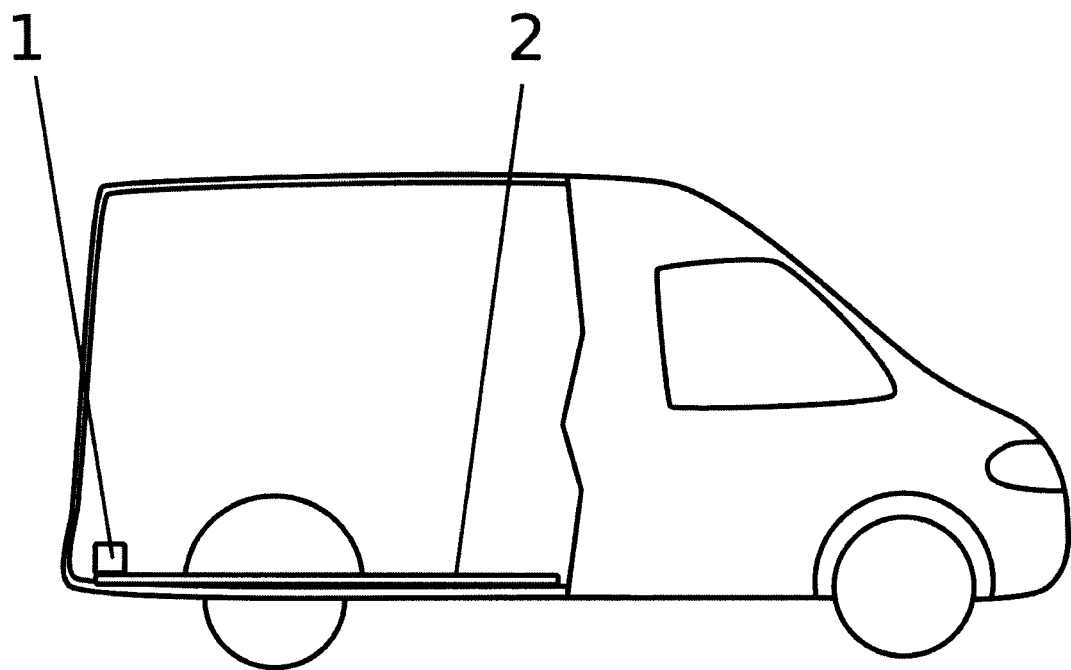


FIG 1

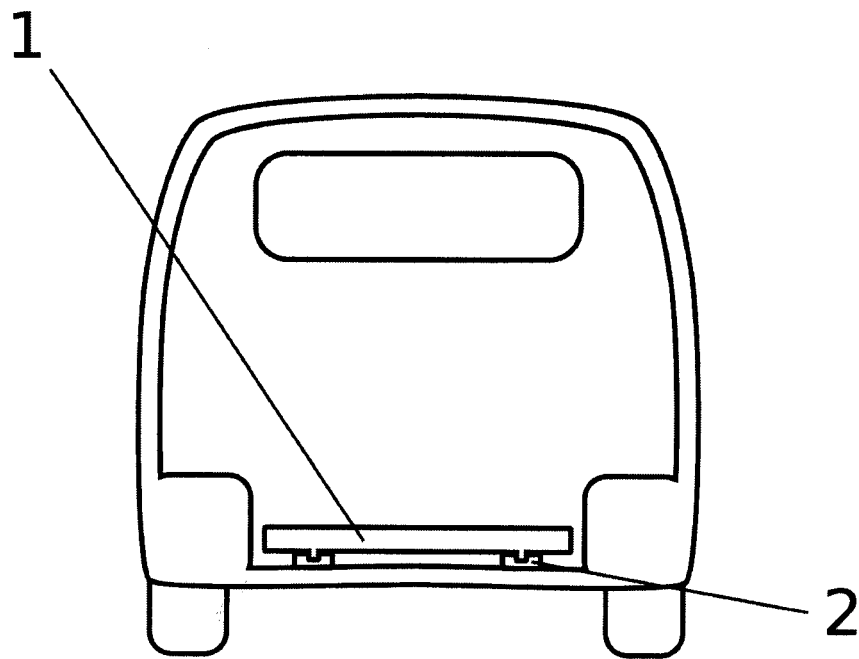


FIG 2

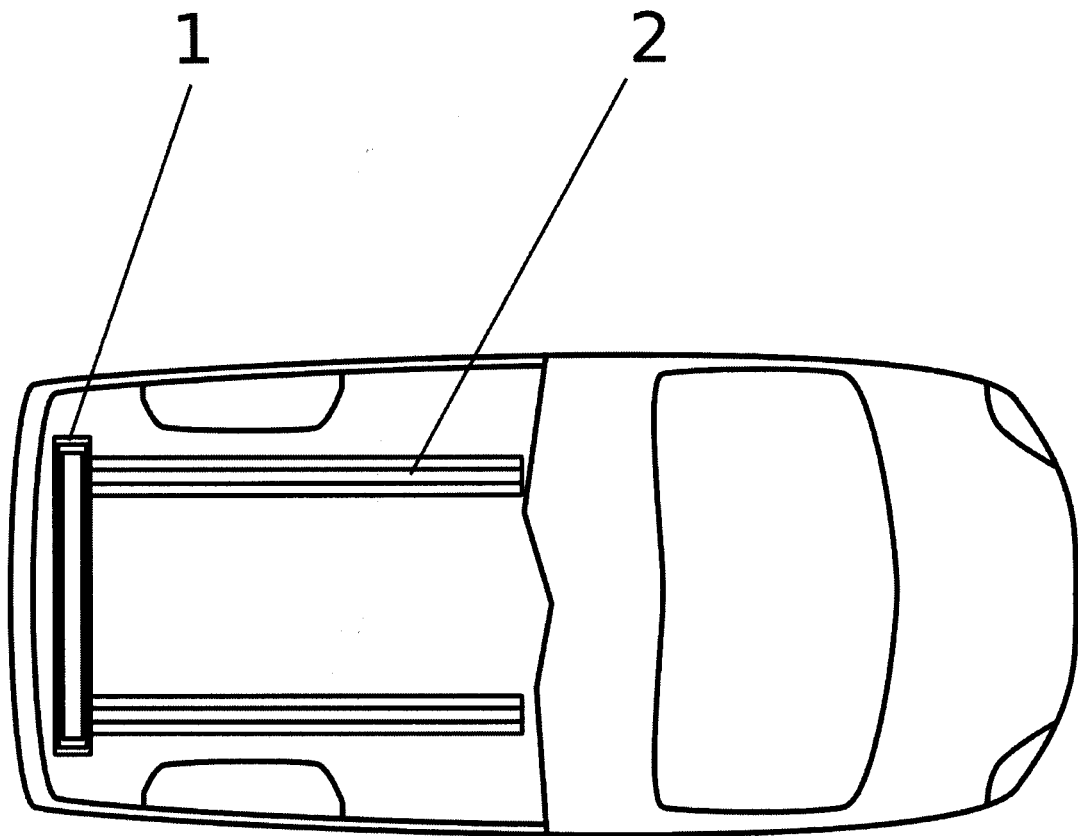


FIG 3

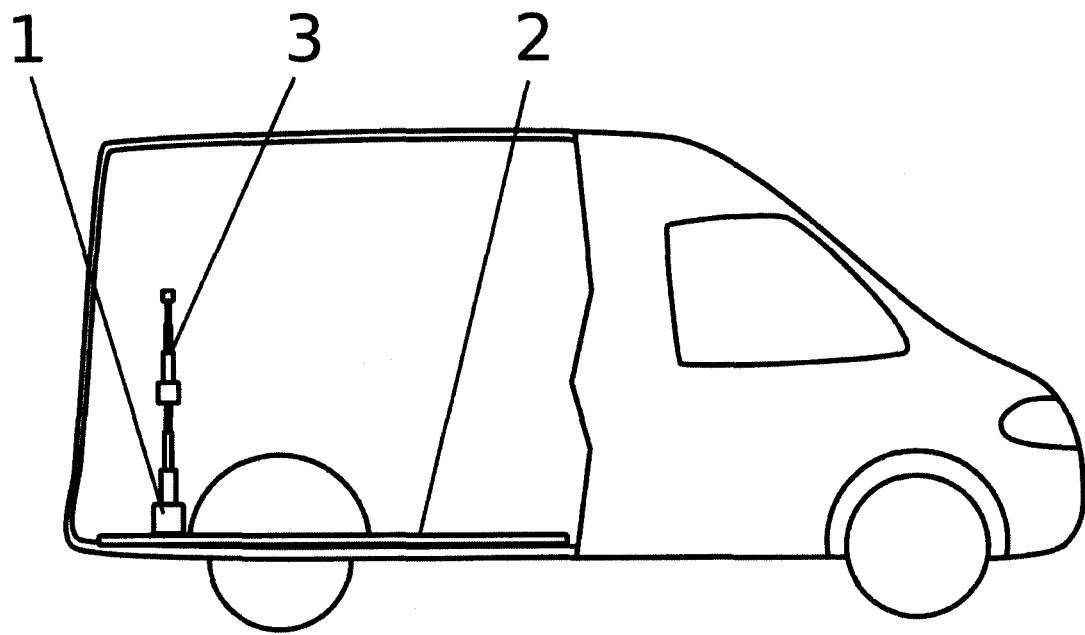


FIG 4

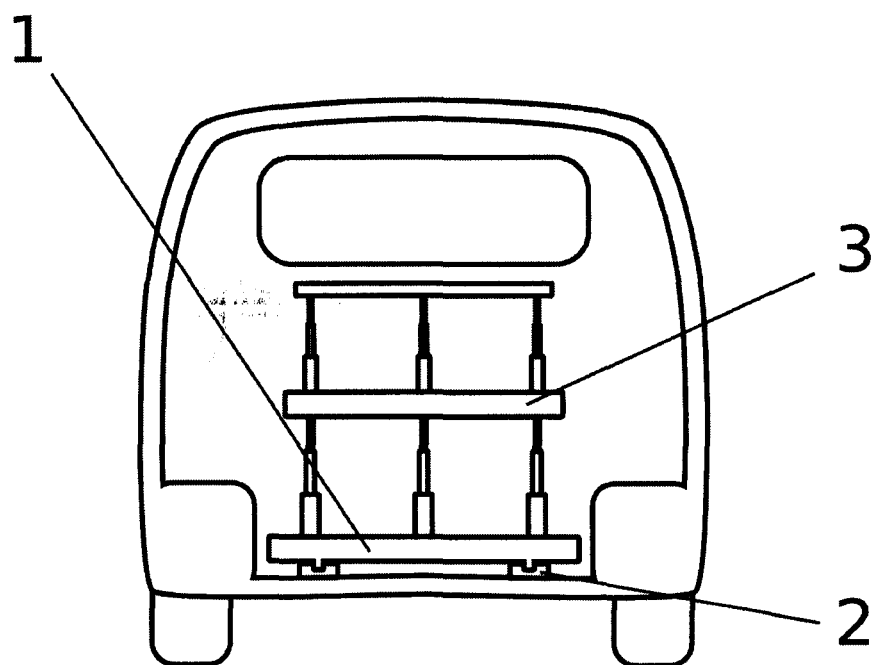


FIG 5

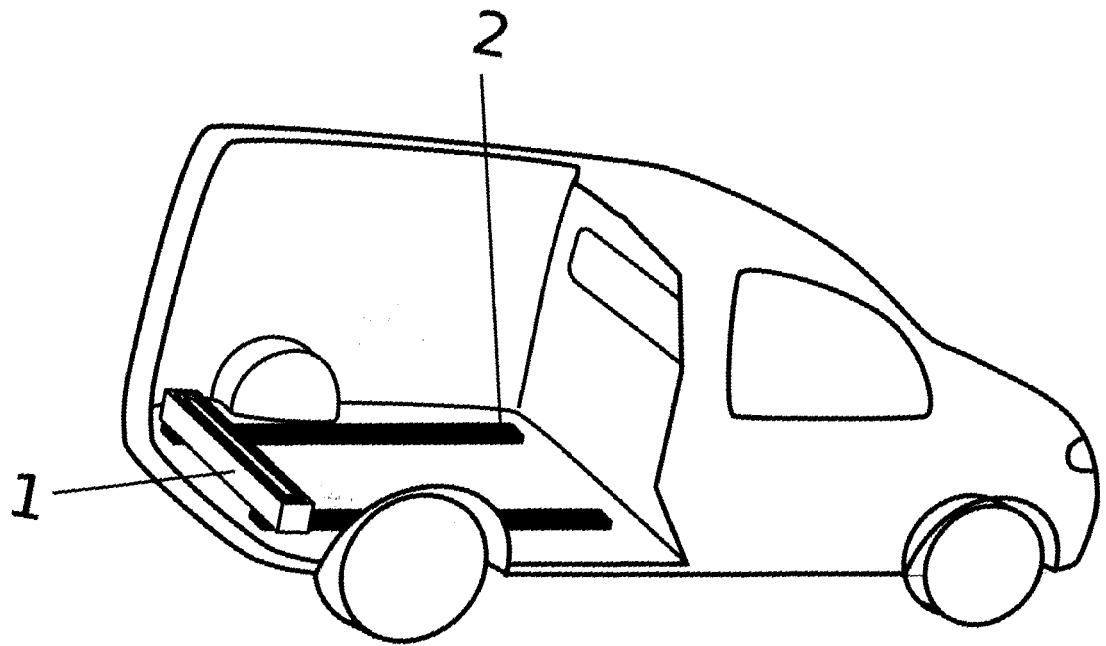


FIG 6

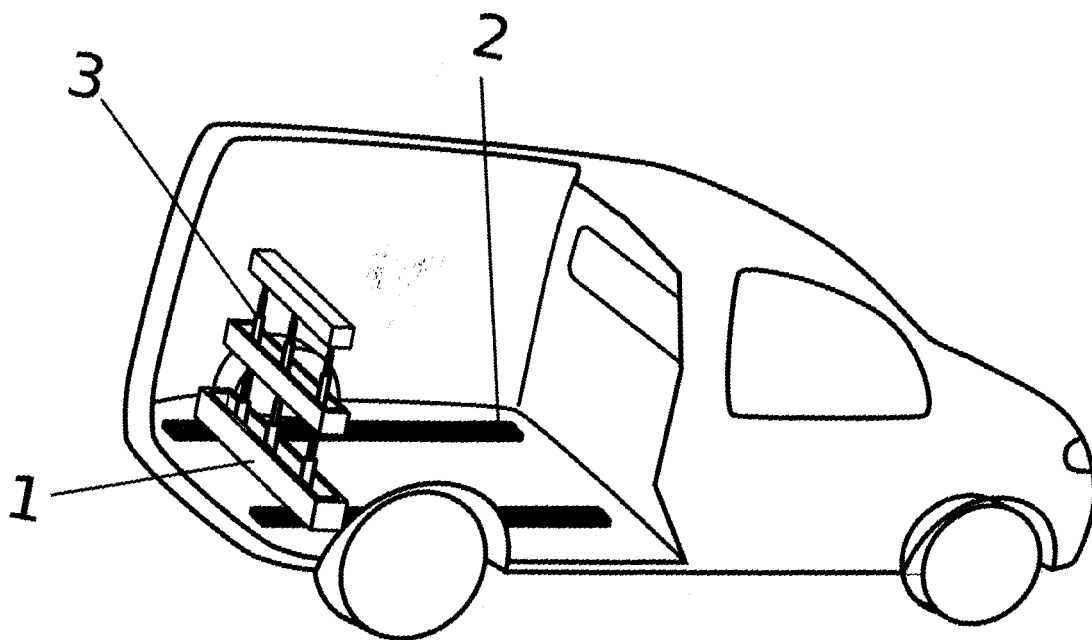


FIG 7



- ②① N.º solicitud: 201200518
②② Fecha de presentación de la solicitud: 18.05.2012
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **B60P7/08** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	DE 20210354 U1 (ANCRA JUNGFALK GMBH & CO KG) 12.09.2002, resumen; figuras.	1-2
A	EP 1099599 A1 (MANO FERRO GONZALO) 16.05.2001, todo el documento.	1-2
A	ES 2338873 T3 (SCHMIDT ERNST) 13.05.2010, todo el documento.	1-2

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

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
27.09.2013

Examinador
E. Albarrán Gómez

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

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, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 27.09.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-2	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-2	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.

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	DE 20210354 U1 (ANCRA JUNGFAK GMBH & CO KG)	12.09.2002
D02	EP 1099599 A1 (MANSO FERRO GONZALO)	16.05.2001
D03	ES 2338873 T3 (SCHMIDT ERNST)	13.05.2010

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 invención se refiere a un inmovilizador de carga en furgonetas constituido por, al menos, una caja longitudinal de perfil cuadrado que se desplaza sobre unos raíles a lo largo del piso de la furgoneta, escondiendo en su interior un juego de tubos telescópicos, que se encuentran plegados en estado de reposo y visibles cuando se despliegan en barrera hacia arriba hasta unos 50 cm. quedando a tope con la carga en estado de aseguramiento de la misma.

El documento D01 se refiere a un dispositivo para sujetar la carga en un camión que consta de unos raíles montados en el suelo del vehículo, que soportan una estructura telescópica que se coloca enfrente o detrás de la carga (resumen; figuras 1, 3 y 5).

D01 constituye el documento del estado de la técnica más próximo a la invención; en este documento no se aprecia claramente la existencia de una caja que aloje la estructura telescópica, pero se considera obvio para un experto en la materia esta característica de diseño teniendo en cuenta el carácter telescópico de la estructura de soporte de carga.

En consecuencia, teniendo en cuenta el documento D01 del estado de la técnica, se considera que la invención recogida en las reivindicaciones 1 y 2 de la presente solicitud carece de actividad inventiva (Art. 8.1. LP 11/1986).

El documento D02 tiene por objeto un dispositivo de sujeción de carga para camiones, remolques, semirremolques... que consta de unas barras de sujeción de carga que se fijan a lo largo de la carrocería y entre barra y barra va unido un dispositivo de sujeción tanto fijo como móvil; además el dispositivo de sujeción se desplaza a través de unos raíles o guías situados en la parte superior de la carrocería, si el dispositivo es de sujeción horizontal; las guías pueden ir instaladas en los laterales, siempre que el dispositivo sea de sujeción vertical.

El documento D03 se refiere a dispositivo para la inmovilización y/o el posicionamiento de objetos en un recipiente de transporte, comprendiendo dos elementos, estando configurado uno de dichos elementos a modo de elemento de montaje destinado a ser fijado en el recipiente de transporte y el otro de dichos elementos a modo de elemento de sujeción destinado a apoyarse contra los objetos, al menos dos mecanismos articulados en forma de Y que vinculan entre sí dichos dos elementos.