

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 165 658**

21 Número de solicitud: 201631050

51 Int. Cl.:

B60J 7/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.09.2016

71 Solicitantes:

LOPEZ MAQUINARIA E HIDRAULICA, S.L.

(100.0%)

Vilariño 4

36670 Cuntis (Pontevedra) ES

72 Inventor/es:

LOPEZ CASTRO, Santiago

74 Agente/Representante:

LÓPEZ CASTRO, Santiago

54 Título: **Dispositivo de cable retráctil para refuerzo de techos con paneles deslizantes**

ES 1 165 658 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE CABLE RETRACTIL PARA REFUERZO DE TECHOS CON PANELES DESLIZANTES

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

Para aprovechar al máximo los vehículos usados como unidades móviles, desde hace años se usan techos extensibles en corredera que permiten ampliar la superficie útil una vez abierto. Estos techos en corredera, fabricados habitualmente en planchas de poliéster, al exponerse a fuertes vientos, flexionan y rompen. El presente dispositivo incrementa notablemente la resistencia del techo al viento.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Los dispositivos de refuerzo que se usan actualmente son, o bien tubos de acero que extienden en corredera, o bien un cable fijo. Los tubos en corredera, una vez extendidos, ofrecen baja resistencia a la flexión llegando a desmontarse. El cable fijo al no ser retráctil, se enreda y engancha al cerrar el techo, causando roturas.

20 .EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Este dispositivo está construido sobre un techo que abre en corredera, con una parte fija y una parte móvil. El dispositivo está formado por un cable y un travesaño con 2 guías. El travesaño está fijado por un extremo en paralelo a la parte móvil del techo y su longitud ha de ser superior a la distancia máxima que extiende el techo. El recorrido del cable es el siguiente: Una punta está anclada a la parte fija del techo, en el extremo más alejado de la parte móvil del techo, luego pasa por las 2 guías del travesaño y finalmente la otra punta está anclada al otro extremo de la parte fija del techo.

30 El dispositivo mantiene siempre una tensión constante en el cable gracias a que el desplazamiento del travesaño y sus 2 guías garantizan que el recorrido del cable es constante, aunque se mueva el techo.

El presente dispositivo resuelve el problema de añadir un refuerzo simultáneamente resistente, ligero, económico y compacto. Posee la resistencia y ligereza del cable de acero, su fabricación es sencilla, le basta el movimiento del techo para funcionar y

ocupa poco más del grosor del travesaño.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 5 Figura 1: Muestra un corte transversal de la parte fija del techo indicando la posición de los anclajes para los 2 extremos del cable (1) y (2)

Figura 2.- Muestra un corte transversal de la parte móvil del techo indicando la situación de las dos guías del cable (3) y (4) y del travesaño separador de las guías (4)

10

Figura 3.- Muestra un corte transversal del techo en corredera con el cable de sujeción retráctil colocado (6) sobre el techo extendido, realizando la función de retención. El recorrido del cable, según se aprecia en la figura, es el siguiente: Se fija un extremo en (1), pasa por la guía (3), recorre de forma paralela el travesaño (5), pasa por la guía (4), vuelve a recorrer de forma paralela el travesaño (5) y finalmente se fija el otro extremo en (2).

15

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 20 Se sueldan 2 anillas en los dos extremos del marco la parte fija del techo para sujetar el cable en (1) y (2) según se ve en la Figura 1. El punto (2) se sitúa bajo un separador (un tubo hueco) que ayudará como guía para el travesaño.

A la parte móvil se le añade un travesaño de tubo hueco rectangular paralelo al techo según la figura (2) soldando un extremo al techo y añadiendo al otro extremo una polea (4) que facilite el movimiento del cable. Se coloca un tubo redondo curvado que sirve de guía para el cable desde la parte superior del techo hasta la entrada del travesaño.

25

- 30 Finalmente coloca el cable de la siguiente forma: Se fija en la anilla (1), se pasa sobre el techo, luego por el tubo de guía (3), que lo conduce desde la parte superior del techo al interior del travesaño (5), recorre el travesaño (5), dobla en la polea (4) volviendo bajo el travesaño (5) y se fija a la anilla (2).

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de refuerzo del techo con paneles deslizantes **caracterizado** porque utiliza un cable tensado sobre el techo (6) cómo sistema de refuerzo.
5
2. Dispositivo de refuerzo del techo según la reivindicación 1 **caracterizado** porque mantiene la tensión del cable constante, independientemente de la posición del techo.
- 10 3. Dispositivo de refuerzo del techo según la reivindicación 1 y 2 **caracterizado** porque los dos extremos del cable están unidos a la parte fija del techo (1) (2).
4. Dispositivo de refuerzo del techo según la reivindicación 2 **caracterizado** porque el cable pasa por 2 guías (3) (4) que se mueven con la parte deslizante del
15 techo.
5. Dispositivo de refuerzo del techo según la reivindicación 2 **caracterizado** porque las guías están separadas por un travesaño (5) situado paralelo al techo (encima o debajo) unido por uno de sus extremos a la parte deslizante del techo.
20
6. Dispositivo de refuerzo del techo según la reivindicación 5 **caracterizado** porque la longitud del travesaño (5) es superior a la distancia máxima a la que se puede deslizar el techo.

