

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 695 749**

21 Número de solicitud: 201700654

51 Int. Cl.:

B60P 7/04 (2006.01)

B60P 7/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

04.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.01.2019

71 Solicitantes:

OLIVA CONEJERO, Marco Antonio (60.0%)

Nicolás de Vergara, nº 10

09002 Burgos ES y

VILLA GARCÍA, Miryam (40.0%)

72 Inventor/es:

OLIVA CONEJERO, Marco Antonio

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Procedimiento de reparación de toldos de camiones in situ**

57 Resumen:

Procedimiento de reparación de toldos de camiones in situ.

Desarrollado en las siguientes etapas: Al producirse la rotura de lona el camión queda inmovilizado. Se llama a la unidad móvil de reparaciones de toldos de camión. Dicha unidad móvil está provista de dos escaleras, andamio, compresor de aire, generador, soldador de lonas, tabla, radial, taladro, estantería, herrajes y lonas. Si la avería está en la parte baja se repara con escaleras, si en el alta con andamio. La corriente a procede del generador de corriente, se limpia la lona sólo en las zonas a reparar. Se cierra la rotura aproximando las partes separadas por la rotura, y aplicando un parche que se suelda con un soldador a 600° centígrados, superponiéndose por fuera si el material está mal y por dentro si la raja es limpia, precisándose para esta operación dos operarios, uno para soldar y un segundo para sostener una tabla, siendo regulable la temperatura.

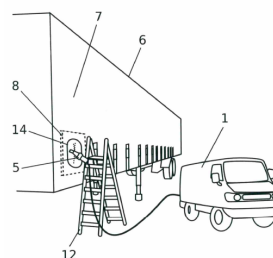


FIG 2

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de reparación de toldos de camiones in situ

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un procedimiento para reparar toldos de camiones “in situ”, sin necesidad de que el camión tenga que trasladarse a taller con la pérdida de tiempo y los inconvenientes que de ello se derivan, como que el camionero tiene que hacer un viaje de ida y vuelta al taller, costear el gasoil que gaste en ello, y arriesgarse a ser multado por infringir la norma de tráfico que obliga a mantener la carga bajo toldo. Por ello el problema planteado que la presente invención se propone resolver consiste en dar solución técnica rápida y satisfactoria a un camión que en carretera sufre una rotura de la lona que cubre su mercancía y que se ve obligado a detenerse en la primera parada de carretera que encuentre, puesto por ley no puede continuar circulando con dicha lona inservible o parcialmente inservible para contener la mercancía. También pretende resolver un segundo problema derivado de esa parada a la que se ve obligado el camión a soportar sin tener completamente cubierta la mercancía por causa de la rotura de lona que ha sufrido, y que consiste en que al menor descuido del conductor o del vigilante se verá expuesta la carga al latrocinio a través de la cavidad abierta en la lona. Un tercer problema que se pretende resolver es evitar que el camión obligatoriamente detenido por defecto de la lona tenga que descargar la mercancía y ser ésta cargada en otro camión.

Las ventajas del procedimiento objeto de la presente invención son las siguientes:

- Tan sólo hay que llamar por teléfono a la empresa que presta el servicio de reparación de toldos in situ y esperar a que llegue.
- Se ahorra el desplazamiento del camión de ida y vuelta al taller de reparaciones de lonas y toldos, más el combustible, más el tiempo de trabajo del camionero.
- No se arriesga a ser multado por la policía de tráfico al viajar por carretera con la lona rota y derramando por ello mercancía, ni hay riesgo de accidente por ello, ni se pierde mercancía al caer por causa de la rotura de lona.
- No hay riesgo de robo de mercancía durante el largo tiempo en que permanece el camión con la lona averiada y consiguientemente la mercancía no protegida.
- No se arriesga el conductor del camión a ser gravemente multado por circular sin la debida seguridad de la carga por estar la lona protectora defectuosa.

La aplicación industrial de la presente invención se halla en el sector de las reparaciones de lonas protectoras de carga de camiones, y más concretamente de reparaciones de dichas lonas en carretera.

45 Antecedentes de la invención

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES2277528A1 hace referencia a un toldo deslizante mejorado para caja basculante de camión del tipo de los utilizados durante el transporte, de acuerdo a la normativa vigente, para cubrir la carga en cajas basculantes o bañeras destinadas principalmente al transporte de áridos o escombros, constituido por un carril empotrado dentro de una

acanaladura prevista lateralmente en la caja basculante del camión, que se utiliza como guía de deslizamiento de los arillos. En comparación con la invención propuesta se trata del objeto sobre el que se produce la reparación in situ de la misma, no siendo por consiguiente un uso anterior de ésta.

5

ES2261381T3 propone un montaje para su uso en un vehículo de carretera, comprendiendo el montaje: un faldón lateral; un medio de sujeción del faldón lateral para sujetarlo al bastidor del vehículo de manera que envuelva una región seleccionada bajo el vehículo; un medio de sujeción al bastidor del vehículo adaptado para alojar y retener de manera que se pueda liberar, un medio de conexión, incluyendo cerrojos accionables selectivamente dispuestos para enganchar el medio de conexión, comprendiendo el montaje una barrera anti empotramiento; y un medio de sujeción de la barrera anti empotramiento para sujetar la barrera anti empotramiento al bastidor del vehículo de manera que impida el acceso al espacio bajo el vehículo. El montaje del baldón lateral anti empotramiento de esta invención difiere bastante del método de reparación de toldos de la presente memoria descriptiva.

15

ES1034568U propone un dispositivo para cubrir la caja de carga de vehículos, el cual es de utilidad para su incorporación en la caja de carga de los vehículos de transporte, estando destinado, preferentemente, para su instalación en aquellas cajas de carga de áridos, que el dispositivo comprende una serie de arillos transversales de unión al toldo, dotado de los correspondientes medios de unión a los mismos, medios de plegado y tensado del toldo, medios de unión de los arillos, totalmente montados, a los brazos, medios de unión del toldo a los brazos respecto de su cara lateral externa, medios de plegado lateral externo del toldo, medios de ubicación de los brazos, medios de desplazamiento de los brazos y medios de tensado de las sirgas de desplazamiento de los brazos. De nuevo un toldo de los que se suele ocasionar su rotura y como consecuencia de ello el vehículo no puede seguir circulando.

20

25

ES1051250U describe un dispositivo para plegado/extensión de lonas de cubrición en vehículos industriales de transporte, en los que dicha lona está convenientemente solidarizada a una pluralidad de arillos transversales montados con posibilidad de desplazamiento longitudinal sobre la embocadura de la "bañera" o caja de carga del vehículo, caracterizado porque los citados arillos, manteniendo la clásica configuración en "U" de concavidad orientada hacia abajo, presenta su rama media estructurada telescópicamente, a base de un tubo intermedio en cuyo seno juegan dos tubos extremos, en orden a que la anchura efectiva de dichos arillos varíe automáticamente adecuándose a la anchura de la caja de carga del vehículo, variable a su vez por deformación elástica de la misma por efecto de la carga que soporta, rematándose los extremos libres de dichos arillos en roldanas dobles que aseguran un perfecto deslizamiento de las mismas sobre las correspondientes guías.

30

35

El documento ES1054232U propone una estructura móvil para la lona corredera de cubrición en vehículos de transporte, en los que dicha lona está soportada por una pluralidad de arcos transversales, a los que se fija, desplazables longitudinalmente sobre guías laterales solidarizadas a la bañera del vehículo, siendo el arco extremo posterior solidario a su vez a una pareja de cables laterales que describen una trayectoria cíclica sobre pareja de poleas extremas, de las que una de ellas es motriz, accionable manualmente con una manivela o mediante un motor, caracterizada porque los dos cables de arrastre de los arcos están montados sobre cuatro poleas, dos motrices y dos de retorno, con la especial particularidad de que las poleas motrices presentan su acanaladura perimetral receptora del cable configurada poligonalmente, con sus vértices redondeados, preferentemente con una configuración cuadrangular, determinando escalonamientos para agarre del cable, mientras que las otras dos poleas, las tensoras, están montadas sobre soportes tensores con tornillo de regulación.

40

45

50

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

Descripción de la invención

El procedimiento de reparación de toldos de camiones in situ se desarrolla en las siguientes etapas:

A) Al producirse por accidente o avería una rotura de la lona que cubre y protege la carga de un camión en ruta y quedar éste en la práctica inmovilizado, puesto que dicha rotura puede originar un vertido no deseado de la carga en la vía pública con el consiguiente riesgo de accidente, dicho camión tiene que detenerse obligatoriamente en la primera parada de carretera que encuentre.

B) Para que dicho camión no se vea en la necesidad de descargar y desplazarse a un taller de reparaciones de lonas, con los inconvenientes del tiempo que tarda el camión en descargar y cargar, de la dificultad de hacerlo por la ausencia de utillaje para la carga y descarga en carretera, de la vigilancia de la mercancía o carga para evitar latrocinios, del viaje de ida y vuelta a dicho taller, el combustible, el tiempo del conducción y para evitar que otro camión venga a rescatar la carga descargada, el camionero tan sólo tiene que llamar a la unidad móvil de reparaciones de toldos de camión objeto de la presente invención, la cual se desplaza hasta el lugar en que se encuentra aparcado dicho camión con la lona averiada.

C) Dicha unidad móvil está provista de los siguientes utensilios, herramientas y dispositivos: dos escaleras, un andamio, un compresor de aire, un generador de corriente, un soldador de lonas, radial, taladro, útiles para la reparación de las lonas, herrajes y lonas y de al menos dos operarios, incluido o no el conductor, para soportar la lona averiada por uno de los operarios y efectuar la reparación por el segundo operario.

D) Al llegar al sitio donde se encuentra el camión con la lona averiada los operarios de la unidad móvil observan dónde se encuentra la avería. Si está en la parte baja se repara con escaleras, si está en la parte alta se repara con andamio.

E) Se lleva corriente a la escalera o andamio procedente del generador de corriente de la unidad móvil.

F) Se limpia el tejido o lona del camión sólo en las zonas que se van a reparar.

G) Se cierra la raja o bien la rotura de lona aproximando las partes separadas por el desgarrador o la rotura aplicando un parche por encima que a continuación se suelda con un soldador de calor a 600° centígrados. Dicho parche se superpone por fuera si el material está muy desgastado o en malas condiciones y por dentro si la raja es limpia o no desgarrada.

H) Para realizar la operación anterior se precisan dos operarios, uno por fuera o por dentro de la lona según dónde se haya aplicado el parche antes de soldar y un segundo operario sostiene una tabla por la parte contraria para el apoyo de la soldadura. La temperatura de soldadura es regulada por el operario que maneja el soldador de lonas según la resistencia del material.

Con este procedimiento queda resuelto el problema planteado por la presente invención, consistente en hacer posible la reparación de lonas de camiones en la misma ruta, en campos o gasolineras que por un lado no obliguen a los camiones cuyas lonas se han averiado en ruta y como consecuencia de ello pierden mercancía en el desplazamiento, a acudir en esas

5 circunstancias a un taller de reparaciones de lonas de camiones que puede encontrarse a mucha distancia y a transitar por carretera con el riesgo de ser gravemente multados por las autoridades de tráfico, por el derrame de mercancía y por no estar la carga convenientemente cerrada por lona. También soluciona esta invención el problema de reparar lonas de camiones en circunstancias precarias fuera de los talleres especializados en este tipo de reparaciones, equipados de infraestructura y herramientas apropiadas para un trabajo no exento de dificultad.

Breve descripción de los dibujos

10 Para una mejor comprensión de lo descrito se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención.

En dichos dibujos:

- 15 - Figura 1: Vista en planta de la unidad móvil en la que se aprecia la disposición del generador, compresor, estanterías para herrajes y lonas, cajones para soldadoras, tablas, taladro radial y disposición de escaleras y andamio.
- 20 - Figura 2: Vista en perspectiva convencional de un camión con avería de lona siendo reparado in situ.

Las referencias numéricas de las figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la presente invención:

- 25 1. Unidad móvil
2. Compresor
3. Generador
- 30 4. Estanterías para herrajes y lonas
5. Soldador
- 35 6. Camión
7. Lona
8. Tabla
- 40 9. Radial
10. Taladro
- 45 11. Herraje
12. Escalera
13. Andamio
- 50 14. Parche

Descripción de una realización preferente

Una realización preferente de la presente invención, haciendo mención de las referencias numéricas de las figuras, se puede basar en un procedimiento de reparación de toldos de camiones desarrollado en las siguientes etapas:

A) Al producirse por accidente o avería una rotura de la lona (7) que cubre y protege la carga de un camión (6) en ruta y quedar éste en la práctica inmovilizado, puesto que dicha rotura puede originar un vertido no deseado de la carga en la vía pública con el consiguiente riesgo de accidente, dicho camión (6) tiene que detenerse obligatoriamente en la primera parada de carretera que encuentre.

B) Para que dicho camión no se vea en la necesidad de descargar y desplazarse a un taller de reparaciones de lonas, con los inconvenientes del tiempo que tarda el camión en descargar y cargar, de la dificultad de hacerlo por la ausencia de utillaje para la carga y descarga en carretera, de la vigilancia de la mercancía o carga para evitar latrocinios, del viaje de ida y vuelta a dicho taller, el combustible, el tiempo del conducción y para evitar que otro camión venga a rescatar la carga descargada, el camionero tan sólo tiene que llamar a la unidad móvil de reparaciones de toldos de camión objeto de la presente invención, la cual se desplaza hasta el lugar en que se encuentra aparcado dicho camión con la lona averiada.

C) Dicha unidad móvil está provista de los siguientes utensilios, herramientas y dispositivos: dos escaleras (12), un andamio (13), un compresor de aire (2), un generador (3) de corriente, un soldador (5) de lonas (7), una tabla (8), una radial (9), un taladro (10), estantería(4) para colocar herrajes (11) y lonas (7), herrajes (11), lonas (7).

D) Al llegar al sitio donde se encuentra el camión (6) con la lona (7) averiada los operarios de la unidad móvil (1) observan dónde se encuentra la avería. Si está en la parte baja se repara con escaleras (12), si está en la parte alta se repara con andamio (13).

E) Se lleva corriente a la escalera (12) o andamio (13) procedente del generador (3) de corriente de la unidad móvil (1).

F) Se limpia el tejido o lona (7) del camión (6) sólo en las zonas que se van a reparar.

G) Se cierra la raja o bien la rotura de lona (7) aproximando las partes separadas por el desgarró o la rotura, y aplicando un parche (14) por encima que a continuación se suelda con un soldador (5) de calor a 600° centígrados. Dicho parche (14) se superpone por fuera si el material está muy desgastado o en malas condiciones y por dentro si la raja es limpia o no desgarrada.

Para realizar la operación anterior se precisan dos operarios, uno por fuera o por dentro de la lona (7) según dónde se haya aplicado el parche (14) antes de soldar y un segundo operario sostiene una tabla (8) por la parte contraria para el apoyo de la soldadura. La temperatura de soldadura es regulada por el operario que maneja el soldador (5) de lonas (7) según la resistencia del material.

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento de reparación de toldos de camiones in situ desarrollado en las siguientes etapas:

- 5
- A) Al producirse por accidente o avería una rotura de la lona (7) que cubre y protege la carga de un camión (6) en ruta éste queda inmovilizado en la primera parada de carretera que encuentre.
- 10
- B) A continuación, el camionero llama a la unidad móvil de reparaciones de toldos de camión objeto de la presente invención, la cual se desplaza hasta el lugar en que se encuentra aparcado dicho camión con la lona averiada.
- 15
- C) Dicha unidad móvil está provista de los siguientes utensilios, herramientas y dispositivos: dos escaleras (12), un andamio (13), un compresor de aire (2), un generador (3) de corriente, un soldador (5) de lonas (7), una tabla (8), una radial (9), un taladro (10), estantería (4) para colocar herrajes (11) y lonas (7), herrajes (11), lonas (7).
- 20
- D) Al llegar al sitio donde se encuentra el camión (6) con la lona (7) averiada los operarios de la unidad móvil (1) observan dónde se encuentra la avería. Si está en la parte baja se repara con escaleras (12), si está en la parte alta se repara con andamio (13).
- 25
- E) Se lleva corriente a la escalera (12) o andamio (13) procedente del generador (3) de corriente de la unidad móvil (1).
- 30
- F) Se limpia el tejido o lona (7) del camión (6) sólo en las zonas que se van a reparar.
- 35
- G) Se cierra la raja o bien la rotura de lona (7) aproximando las partes separadas por el desgarró o la rotura, y aplicando un parche (14) por encima que a continuación se suelda con un soldador (5) de calor a 600° centígrados. Dicho parche (14) se superpone por fuera si el material está muy desgastado o en malas condiciones y por dentro si la raja es limpia o no desgarrada, precisándose para esta operación dos operarios, uno por fuera o por dentro de la lona (7) según dónde se haya aplicado el parche (14) antes de soldar y un segundo operario sostiene una tabla (8) por la parte contraria para el apoyo de la soldadura. La temperatura de soldadura es regulada por el operario que maneja el soldador (5) de lonas (7) según la resistencia del material.
- 40

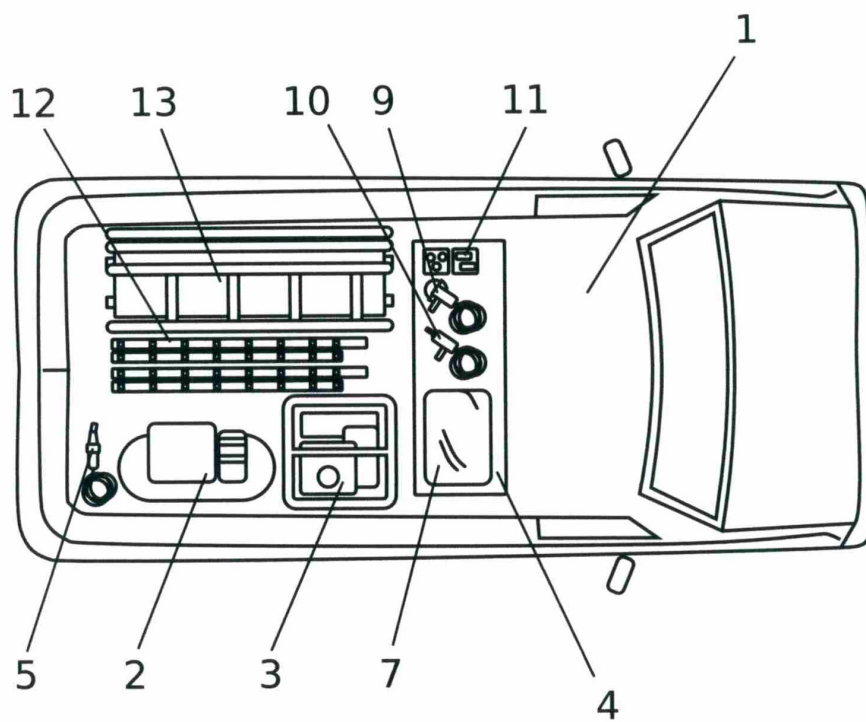


FIG 1

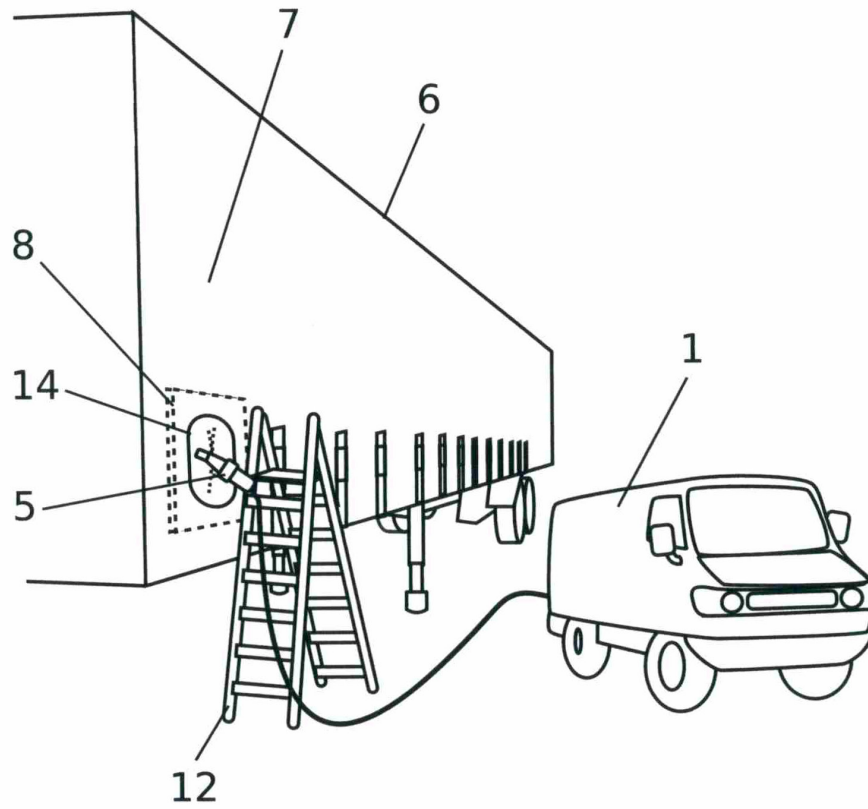


FIG 2



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA

- ②① N.º solicitud: 201700654
②② Fecha de presentación de la solicitud: 04.07.2017
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **B60P7/04** (2006.01)
B60P7/02 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	MARCO ANTONIO. SERVIRAPID-REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LONAS. Heda Patentes y Marcas (Tu invento). .19/10/2015 [en línea][recuperado el 08/06/2018]. Recuperado de Internet <URL: http://patentesheda.com/tuinvento/index.php/servirapid-reparacion-y-mantenimiento-de-lonas/ >	1
A	FR 2418117 A1 (SCHLESWIGER TAUWERKFABRIK) 21/09/1979, Páginas 1 - 4; figuras 1 - 3.	1
A	DE 3600745 A1 (DISA DISTRIBUCIONES IND S A) 17/07/1986, Páginas 4 - 8; figuras 1 - 4.	1

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
08.06.2018

Examinador
O. Fernández Iglesias

Página
1/2

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