

P - 2022/7624

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2022/0005024**Solicitud de patente a nombre de **AUSTIN ENGINEERING USA SERVICES, INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad AUSTIN ENGINEERING USA SERVICES, INC., domiciliada en Wyoming, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **12509** notificado electrónicamente el 25 de julio de 2023, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificaciones a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, se presenta junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de diecinueve (19) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente con la solicitud.

Específicamente, se realizan las siguientes modificaciones:

- 1.1** Se modifica el pliego reivindicatorio agregando los números de referencia tal como se encuentra soportado en el capítulo descriptivo de la solicitud.
- 1.2** Se modifica la reivindicación 1 cambiando el término "un" por "el" en el último párrafo cuando se hace referencia al expulsor de rocas. Además, se elimina el término "el" de la línea 4 de la reivindicación 1.
- 1.3** Se modifican las reivindicaciones 1, 5, 11 y 15 eliminando la frase "*al menos parcialmente*".
- 1.4** Se modifica la reivindicación 10 indicando que el soporte es del deflector de rocas y eliminando el término "*laterales*" de toda la reivindicación menos de la línea final cuando se hace referencia a la posición ajustable entre el primer y segundo soportes. Además, se modifica el término "*que se monta*" por "*montado*".

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizan con el ánimo de superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, se indica que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye diecinueve (19) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

2. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones presentadas por el examinador en su concepto técnico, de modo tal que las nuevas reivindicaciones reclaman de manera clara y concisa la invención descrita. Con respecto a las objeciones específicas del examinador, me permito manifestar lo siguiente:

- 2.1** El examinador señala que el término "*al menos parcialmente*" en las reivindicaciones 1, 5, 11 y 15 es impreciso y sugiere eliminarlo.

Al respecto, y haciendo caso de la amable sugerencia del examinador, se realizan las modificaciones descritas en el literal 1.3 de este documento eliminando el término "*al menos parcialmente*" de las reivindicaciones 1, 5, 11 y 15.

- 2.2** El examinador indica que el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia y sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.

En relación con esta objeción, y siguiendo la sugerencia del examinador, se realizan las modificaciones pertinentes descritas en el numeral 1.1 de este documento agregando los números de referencia en todo el pliego reivindicatorio.

En vista de lo anterior, las objeciones relacionadas con la claridad, la concisión y el soporte en la descripción del capítulo reivindicatorio, han quedado completamente superadas.

3. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones, se adjunta recibo por concepto de pago de tasa de modificación, según lo establecido en la **Resolución 59669 de 2020**.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un igual número de cláusulas que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

4. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico que las antiguas reivindicaciones 1, 2, 7, 10 a 12 y 17 carecen de novedad a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento D1 (US3464714), mientras que las reivindicaciones 1, 3, 4, 10, 13 y 14 carecen de novedad con respecto al documento D2 (US20050040695).

A este respecto, me permito resaltar que la presente invención reclama:

Reivindicación 1:

Un aparato deflector de rocas ajustable que comprende:

un soporte (2) configurado para fijarse a la carrocería de un camión, dicho soporte cuenta con un primer soporte y un segundo soporte (8);

*un pasador (4) montado en y que se extiende entre el primer y el segundo soportes, en donde el pasador está configurado para aceptar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) y para montar el primer extremo del expulsor de rocas en **una posición lateral ajustable entre el primer y segundo soportes**, en donde la posición lateral depende de la ubicación lateral de los neumáticos (3) montados en el chasis de un camión sobre el que se monta la carrocería del camión para el transporte de la carrocería del camión; y*

el expulsor de rocas montado de forma giratoria en un primer extremo del pasador en una posición lateral seleccionada en el pasador.

Reivindicación 10:

Un aparato deflector de rocas ajustable que comprende:

un soporte (2) del deflector de rocas configurado para fijarse a la carrocería de un camión, dicho soporte cuenta con un primer soporte lateral y un segundo soporte lateral (8); y

*un pasador (4) que se monta en y que se extiende entre el primer y segundo soportes laterales, en donde el pasador tiene un primer y segundo extremos conectados al primer y segundo soportes del soporte para el deflector de rocas, en donde el pasador está configurado para montar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) en una **posición lateral ajustable entre el primer y segundo soportes laterales.***

Por lo tanto, se considera pertinente recalcar que, para considerar que el objeto de la solicitud carece de novedad, se debe contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- El objeto de la invención en estudio debe estar contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en el documento que se menciona como anterioridad; y
- La comparación del objeto de la invención en cuestión y el estado del arte no debe centrarse o limitarse a los elementos de esta que son previamente conocidos, sino de lo inédito y novedoso que la caracteriza. Esto quiere decir que debe analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la solicitud en estudio.

Lo anterior significa que para que un documento del estado de la técnica pueda afectar la novedad de una solicitud, debe revelar todas y cada una de las características técnicas que la definen.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese Despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención está totalmente comprendida en el estado de la técnica, es decir, de forma individual en el documento D1 o D2, lo cual no sucede en este caso.

En primer lugar, y con respecto a D1, se hace notar que este documento divulga un aparato con una función de rótula con la barra extractora de rocas, lo cual posibilita un movimiento pendular que, a su vez, provoca que la barra extractora interfiera en el neumático generándole daño. De otra parte, la presente solicitud comprende un aparato en donde "el pasador está configurado para aceptar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) y para montar el primer extremo del expulsor de rocas en una posición

lateral ajustable entre el primer y segundo soportes", lo que permite ajustar el centro entre los neumáticos, y, una vez logrado el centro, se fija y evita que la barra expulsora de rocas dañe los neumáticos. Por tanto, la presente solicitud es novedosa a la luz de la materia divulgada en D1.

En segundo lugar, el examinador afirma que la Figura 3 del documento D2 comprende dos soportes con paredes laterales que soportan el pin. Sin embargo, dicho documento divulga específicamente unos soportes que cumplen las funciones de mantener los neumáticos separados y permitir que la posición de la varilla de extracción de piedras sea ajustable a la posición del espacio del neumático doble (párrafo [0035]), lo cual es limitado con respecto a uno de los objetos de la presente solicitud que permite una movilidad más amplia. Además, si bien D2 menciona el ajuste, **no muestra** ninguna forma de ajustar la posición lateral aparte del espaciador 28 que está en el pasador.

Es decir, un solo espaciador no puede ajustar la posición lateral. Basado en la Fig. 3 de D2, se necesitaría una variedad de espaciadores 28 de diferentes longitudes para proveer alguna flexibilidad. Es decir, sería necesario emparejar espaciadores 28 de longitudes apropiadas para que la altura total de los dos espaciadores 28 y el ancho de la varilla 17 iguale "aproximadamente" la distancia entre los dos lados del soporte 33. La anterior **no** es una manera conveniente de ajustar la posición lateral, ya que, para que esto se diera sería necesario quitar la barra, poner los espaciadores 28 de tamaño apropiado en cada lado y reinsertar la barra.

Por lo tanto, la presente solicitud es novedosa a la luz de la materia divulgada en D2.

Así pues, ni D1 ni D2 divulgan un aparato donde "el pasador está configurado para aceptar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) y para montar el primer extremo del expulsor de rocas en una posición lateral ajustable entre el primer y segundo soportes".

Teniendo en cuenta que las reivindicaciones 2, 3, 4, 7, 11 a 14 y 17 son dependientes de las reivindicaciones 1 y 10, se consideran que también poseen novedad frente al estado del arte citado como D1 y D2.

Así, dado que los documentos D1 o D2 **no divulgan** de forma TOTAL Y ABSOLUTA las características técnicas esenciales de la materia definida en el pliego reivindicatorio de la presente solicitud, es posible concluir que la presente solicitud cumple con el requisito de novedad estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486.

5. Nivel inventivo

El examinador no objetó la novedad o el nivel inventivo de las reivindicaciones 5, 6, 8, 9, 15, 16, 18 o 19, por lo cual se considera que ha reconocido tanto la novedad como el nivel inventivo de estas reivindicaciones.

Ahora, aunque el examinador no ha presentado objeciones con respecto al nivel inventivo de la solicitud, el solicitante desea aclarar lo siguiente:

En primer lugar, y con respecto a D1, se hace notar que este documento divulga un aparato con una función de rótula con la barra extractora de rocas, lo cual posibilita un movimiento pendular que, a su vez, provoca que la barra extractora interfiera en el neumático generándole daño. De otra parte, la presente solicitud comprende un aparato en donde "el pasador está configurado para aceptar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) y para montar el primer extremo del expulsor de rocas en una posición lateral ajustable entre el primer y segundo soportes", lo que permite ajustar el centro entre los neumáticos, y, una vez logrado el centro, se fija y evita que la barra expulsora de rocas dañe los neumáticos.

En segundo lugar, el examinador afirma que la Figura 3 del documento D2 comprende dos soportes con paredes laterales que soportan el pin. Sin embargo, dicho documento divulga específicamente unos soportes que cumplen las funciones de mantener los neumáticos separados y permitir que la posición de la varilla de extracción de piedras sea ajustable a la posición del espacio del neumático doble (párrafo [0035]), lo cual es limitado con respecto a uno de los objetos de la presente solicitud que permite una movilidad más amplia. Además, si bien D2 menciona el ajuste, **no muestra** ninguna forma de ajustar la posición lateral aparte del espaciador 28 que está en el pasador.

Es decir, un solo espaciador no puede ajustar la posición lateral. Basado en la Fig. 3 de D2, se necesitaría una variedad de espaciadores 28 de diferentes longitudes para proveer alguna flexibilidad. Es decir, sería necesario emparejar espaciadores 28 de longitudes apropiadas para que la altura total de los dos espaciadores 28 y el ancho de la varilla 17 iguale "aproximadamente" la distancia entre los dos lados del soporte 33. La anterior **no es una manera conveniente de ajustar la posición lateral, ya que, para que esto se diera sería necesario quitar la barra, poner los espaciadores 28 de tamaño apropiado en cada lado y reinsertar la barra. Por lo tanto, la combinación de D1 y D2 no podría dar lugar a la materia reivindicada en la actual solicitud.**

6. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que la presente solicitud es novedosa e inventiva, cumpliendo con los requisitos establecidos en los requisitos 14, 16 y 18 de la Decisión 486.

Por tanto, atentamente me permito solicitar a ese Despacho otorgar el privilegio de patente solicitado a la solicitud en estudio, toda vez que cumple a cabalidad con los requerimientos de la Decisión 486/00.

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por diecinueve (19) reivindicaciones.
- Recibo de pago por concepto de modificaciones voluntarias.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un aparato deflector de rocas ajustable que comprende:
un soporte (2) configurado para fijarse a la carrocería de un camión, dicho soporte cuenta con un primer soporte y un segundo soporte (8);
un pasador (4) montado en y que se extiende entre el primer y segundo soportes, en donde el pasador está configurado para aceptar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) y para montar el primer extremo del expulsor de rocas en una posición lateral ajustable entre el primer y segundo soportes, en donde la posición lateral depende de la ubicación lateral de los neumáticos (3) montados en el chasis de un camión sobre el que se monta la carrocería del camión para el transporte de la carrocería del camión; y
el expulsor de rocas montado de forma giratoria en un primer extremo del pasador en una posición lateral seleccionada en el pasador.
2. El aparato de conformidad con la reivindicación 1, en donde, cuando el expulsor de rocas (1) se monta en la carrocería del camión, éste se extiende hacia la parte inferior de la carrocería del camión en la posición lateral seleccionada para entrar en contacto y ejercer fuerza sobre los residuos que caen o se acumulan en la posición lateral seleccionada y removerlos.
3. El aparato de conformidad con la reivindicación 1, en donde el soporte (2) comprende además una placa de retención de barra (9) configurada para limitar la rotación del expulsor de rocas (1) sobre el pasador (4).
4. El aparato de conformidad con la reivindicación 1, en donde el expulsor de rocas (1) queda retenido en la posición lateral seleccionada en el pasador (4) mediante al menos un retenedor de barra (6) que se fija al pasador.
5. El aparato de conformidad con la reivindicación 4, en donde el pasador (4) tiene una pluralidad de orificios (12) formados a lo largo del pasador, en donde los orificios pasan a través del pasador, para recibir un sujetador (7) con el fin de fijar al menos un retenedor de barra (6) al pasador.
6. El aparato de conformidad con la reivindicación 5, en donde el pasador (4) y al menos un retenedor de barra (6) están roscados correspondientemente para posicionar al menos un retenedor de barra lateralmente en el pasador, para así retener el expulsor de rocas (1) en la posición lateral seleccionada.
7. El aparato de conformidad con la reivindicación 1, en donde el expulsor de rocas (1) está retenido en la posición lateral seleccionada en el pasador (4) mediante al menos

un retenedor de barra (6) colocado en el pasador adyacente al expulsor de rocas, en donde al menos un retenedor de barra se puede fijar al soporte (2).

8. El aparato de conformidad con la reivindicación 1, en donde el expulsor de rocas (1) está retenido en la posición lateral seleccionada en el pasador (4) mediante un retenedor de barra (6) que tiene una configuración en forma de U y que comprende porciones laterales que se proyectan desde una porción central, en donde las porciones laterales reciben el pasador a cada lado del expulsor de rocas y la porción central del retenedor de barra puede fijarse al soporte.

9. El aparato de conformidad con la reivindicación 8, en donde el soporte (2) comprende una porción central desde la cual se extienden el primer y segundo soporte (8), en donde la porción central del soporte comprende una pluralidad de orificios (12) o ranuras (13) a lo largo de su longitud lateral para recibir un sujetador (7) para fijar el retenedor de barra (6) a la porción central del soporte.

10. Un aparato deflector de rocas ajustable que comprende:

un soporte del deflector de rocas (2) configurado para fijarse a la carrocería de un camión, dicho soporte cuenta con un primer soporte y un segundo soporte (8); y

un pasador (4) montado en y que se extiende entre el primer y segundo soportes, en donde el pasador tiene un primer y segundo extremos conectados al primer y segundo soportes del soporte del deflector de rocas (2), en donde el pasador está configurado para montar un primer extremo de un expulsor de rocas (1) en una posición lateral ajustable entre el primer y segundo soportes.

11. El aparato de conformidad con la reivindicación 10, en donde la posición lateral depende de la ubicación lateral de los neumáticos montados en el chasis de un camión sobre el que se monta la carrocería del camión para el transporte de la carrocería del camión.

12. El aparato de conformidad con la reivindicación 10, en donde, cuando el expulsor de rocas (1) se monta en la carrocería del camión, éste se extiende hacia la parte inferior de la carrocería del camión en la posición lateral seleccionada para entrar en contacto y ejercer fuerza sobre los residuos que caen o se acumulan en la posición lateral seleccionada y removerlos.

13. El aparato de conformidad con la reivindicación 10, en donde el soporte (6) comprende además una placa de retención de barra (9) configurada para limitar la rotación del expulsor de rocas (1) sobre el pasador (4).

14. El aparato de conformidad con la reivindicación 10, en donde el expulsor de rocas (1) queda retenido en la posición lateral seleccionada en el pasador (4) mediante al menos un retenedor de barra (6) que se fija al pasador.
15. El aparato de conformidad con la reivindicación 14, en donde el pasador (4) tiene una pluralidad de orificios (12) formados a lo largo de la longitud del pasador, en donde los orificios pasan a través del pasador, para recibir un sujetador (7) con el fin de fijar el al menos un retenedor de barra (6) al pasador.
16. El aparato de conformidad con la reivindicación 15, en donde el pasador (4) y el al menos un retenedor de barra (6) están roscados correspondientemente para posicionar al menos un retenedor de barra lateralmente en el pasador, para así retener el expulsor de rocas (1) en la posición lateral seleccionada.
17. El aparato de conformidad con la reivindicación 10, en donde el expulsor de rocas (1) está retenido en la posición lateral seleccionada en el pasador (4) mediante al menos un retenedor (6) de barra colocado en el pasador adyacente al expulsor de rocas (1), en donde el al menos un retenedor de barra se puede fijar al soporte.
18. El aparato de conformidad con la reivindicación 10, en donde el expulsor de rocas (1) está retenido en la posición lateral seleccionada en el pasador (4) mediante un retenedor de barra (6) que tiene una configuración en forma de U y que comprende porciones laterales que se proyectan desde una porción central, en donde las porciones laterales reciben el pasador a cada lado del expulsor de rocas (1) y la porción central del retenedor de barra puede fijarse al soporte (2).
19. El aparato de conformidad con la reivindicación 18, en donde el soporte (2) comprende una porción central desde la cual se extienden el primer y segundo soportes (8), en donde la porción central del soporte comprende una pluralidad de orificios (12) o ranuras (13) a lo largo de su longitud lateral para recibir un sujetador (7) para fijar el retenedor de barra (6) a la porción central del soporte (2).



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2022/0005024
Recibo: 23-221454
Fecha: 23/10/2023

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 885163
CUS: 234800166

Patente PCT
SOPORTE AJUSTABLE PARA UN DEFLECTOR DE ROCAS

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000