

Ref. Expediente N° NC2019/0010919

Señores

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA Y COMERCIAL NUTRESA SAS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MECANISMO DE CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES PARA UN CONTENEDOR”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de diseñar un mecanismo que permita el adecuado manejo de materiales para evitar enfermedades y al mismo tiempo se mejore la eficiencia de la operación de carga y descarga.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un mecanismo de carga y descarga de materiales para un contenedor, que comprende al menos una guía ubicada en el interior del contenedor; al menos un primer panel rígido conectado por medio de un primer elemento deslizante a la al menos una guía, donde dicha al menos una guía permite el desplazamiento del primer panel rígido a lo largo de una primera dirección; y un primer panel de carga conectado al primer panel rígido, dicho primer panel de carga se dispone paralelo a un piso del contenedor.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 1 de octubre de 2019.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, la reivindicación 2 indican el uso o aplicación que puede darse al producto reivindicado, específicamente al mencionar el tipo de vehículo en el cual es posible ensamblar o instalar la invención reclamada, lo cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.

Por otro lado, esta oficina informa que, las reivindicaciones 15 y 17 no son concisas porque reclaman exactamente la misma materia, específicamente: *“en donde el primer panel de carga (5) se conecta al primer panel rígido (2) mediante un primer elemento pivote (8) y el 10 segundo panel de carga (12) se conecta al primer panel rígido (2) mediante un segundo elemento pivote (13); donde el primer elemento pivote (8) y el*

Ref. Expediente N° NC2019/0010919

segundo elemento pivote (13) permiten que el primer panel de carga (5) y el segundo panel de carga (12) se dispongan en una primera posición perpendicular al piso (29) del contenedor (1) y en una segunda posición paralela al piso (29) del contenedor (1). Se sugiere eliminar la materia repetida.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 1 de octubre de 2019, que corresponde a la “la fecha de presentación”.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5375534	“Intermediate deck structure for vehicles”	27 de diciembre de 1994

D1¹ divulga una estructura de cubierta para uso en el soporte de carga a un nivel intermedio por encima del piso o caja de una furgoneta de remolque, o similar. Una primera realización incluye una primera sección de plataforma montada de manera pivotante en una pared lateral de una furgoneta de remolque y móvil a una posición de carga horizontal, y retroceder a una posición de almacenamiento vertical contra la pared lateral donde se sujeta de forma liberable mediante un perno de resorte acoplado con un riel de bloqueo de ángulo de ahorro de altura. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2019/0010919 del 1 de octubre de 2019) refiere a: “Un mecanismo de carga y descarga de materiales (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un mecanismo de carga y descarga de materiales para un contenedor (1), que comprende:	Un contenedor de carga en la forma de una típica furgoneta de carretera que puede estar provista de una o más plataformas de carga intermedias. (Col. 4, líneas 5 a 10).
Una guía ubicada dentro del contenedor (1).	El riel de bloqueo de estilo alargado de estilo angular 130 facilita el almacenamiento de la segunda sección 25 por encima de los medios de bisagra 35, y el posicionamiento práctico de dos niveles de plataformas intermedias utilizables. (Col. 9, líneas 25 a 35).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19941227&CC=US&NR=5375534A&KC=A

Ref. Expediente N° NC2019/0010919

Un primer panel rígido (2) conectado por medio de un primer elemento deslizante (6) a la guía donde la guía permite el desplazamiento del primer 10 panel rígido (2) a lo largo de una dirección.	Un soporte de carga telescópico 66 está adaptado para ser montado de forma deslizante en una de las ranuras de igual tamaño formadas por las nervaduras de guía 68 en ambos miembros tubulares laterales del bastidor 50 y 52. (Col. 5, líneas 50 a 60).
Un primer panel de carga (5) conectado al primer panel rígido (2), donde dicho primer panel de carga (5) se dispone paralelo a un piso (29) del contenedor (1).	FIG. 5 es una vista en alzado lateral ampliada y fragmentaria del tipo de soporte de carga empleado en la plataforma intermedia ilustrada en la FIG. 1 y en el segundo piso intermedio o superior ilustrado en la FIG. 3, y que muestra el soporte de carga acoplado operativamente a un carril de carga en la pared de una furgoneta de remolque. (Col. 3, líneas 30 a 40).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: Se comprenderá que la plataforma de carga intermedia de la presente invención se puede utilizar en relación con cualquier tipo de contenedor de carga, como un camión, remolque de camión, vagón de ferrocarril, o cualquier espacio o contenedor de almacenamiento estacionario. (Col. 4, líneas 15 a 20).
- Reivindicación 3: Como se ilustra en las Figs. 1 y 2, el extremo exterior de la primera sección 23 de la plataforma intermedia 12 está montado pivotantemente en la pared lateral izquierda 16 del remolque mediante un medio de bisagra, generalmente indicado con el número 35. (Col. 4, líneas 50 a 60).
- Reivindicación 4: FIG. 6 es una vista en perspectiva fragmentaria, rota, de los detalles estructurales para montar pivotantemente las plataformas intermedias de la invención en una pared de furgoneta de remolque. (Col. 3, líneas 35 a 45).
- Reivindicación 5, 6: El riel de bloqueo alargado de estilo angular 130 incluye una pata vertical 132 (FIGS. 2 y 6) que tiene una pata horizontal 134 unida integralmente en ángulo recto al extremo superior de la misma. (Col. 9, líneas 25 a 35).
- Reivindicación 7: El riel de bloqueo alargado estilo ángulo 130 se coloca con la pata vertical 132 contra la pared lateral 16 del remolque y la pata horizontal 134 contra el techo 20 del remolque 10. (Col. 9, líneas 25 a 35).
- Reivindicación 8: Como se ilustra en la FIG. 11, un soporte de carga telescópico 66 está adaptado para ser montado de forma deslizante en una de las ranuras de igual tamaño formadas por las nervaduras de guía 68 en ambos miembros tubulares laterales del bastidor 50 y 52. (Col. 5, Líneas 50 a 60).
- Reivindicación 9: El panel de recepción de carga 32 se asegura de forma liberable a las bridas 30 en los miembros del marco lateral 24 y 26 por cualquier medio adecuado, como por una pluralidad de tornillos de máquina o remaches 34 adecuados que tienen sus cabezas apoyadas en la superficie superior del panel 32. (Col. 4, líneas 45 a 55).
- Reivindicación 12: Como se muestra en las FIGS. 1, 2 y 3, el carril de la vía de carga 98 está dispuesto paralelo al carril de la bisagra (36, 39), y está fijado de forma fija a la pared

Ref. Expediente N° NC2019/0010919

lateral 18 del bordillo de la furgoneta del remolque mediante una pluralidad de elementos de fijación adecuados 100. (Col. 6, líneas 55 a 60).

- Reivindicación 13: Como se muestra en la fig. 3, el extremo exterior de la segunda sección 25 de la plataforma intermedia 12 está soportado de manera liberable por un riel de vía de carga logística convencional alargado, generalmente indicado por el número 98, que está montado en la pared lateral del bordillo 18 de la furgoneta de remolque 10. (Col. 6, líneas 45 a 55).
- Reivindicación 14: Los ganchos 72 y 74 se pueden insertar rápida y fácilmente en las ranuras del riel de la vía de carga 102 levantando el extremo interior de la segunda sección 25 de la plataforma intermedia 12 y levantando los ganchos del soporte de carga 72 y 74 a través de un par de rieles de la vía de carga. ranuras 102 alineadas con el mismo, y bajar los soportes de carga 66 para permitir que los ganchos inferiores 72 se acoplen a los extremos inferiores del par de ranuras 102 del riel de la vía de carga para sostener la plataforma intermedia 12 en una posición operativa segura para transportar una carga. (Col. 6, líneas 55 a 65).
- Reivindicación 15, 17: Como se ilustra en la FIG. 2, el extremo interior de la segunda sección 25 de la plataforma intermedia 12 está conectado de forma pivotante al extremo interior de la primera sección 23 de la plataforma intermedia 12 mediante pasadores de pivote adecuados. Como se muestra en la fig. 12, un pasador de pivote, designado por el número 64, une de manera pivotante el miembro 52 del marco lateral de la segunda sección al miembro 26 del marco lateral de la primera sección. Las FIGS. 1, 2 y 3 muestran un pasador de pivote similar 64 que une el miembro de marco lateral 50 de la segunda sección 25 de la plataforma intermedia 12 al miembro de marco lateral 24 de la primera sección 23 de la plataforma intermedia 12. (Col. 5, líneas 30 a 40).
- Reivindicación 19: El riel de bloqueo alargado de estilo angular 130 incluye una pata vertical 132 (FIGS. 2 y 6) que tiene una pata horizontal 134 unida integralmente en ángulo recto al extremo superior de la misma. El riel de bloqueo alargado estilo ángulo 130 se coloca con la pata vertical 132 contra la pared lateral 16 del remolque y la pata horizontal 134 contra el techo 20 del remolque 10, proporcionando así varias pulgadas verticales adicionales y utilizables. (Col. 9, líneas 15 a 25).
- Reivindicación 20, 21, 24: La característica que aquí se pretende reclamar, no aporta novedad a la invención toda vez que el uso de escaleras plegables para el acceso a contenedores de cualquier tipo de vehículo, es ampliamente divulgado en el estado de la técnica, como por ejemplo en: “Escalera de acceso retráctil con barandilla de sujeción integrada”².

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9, 12 a 15, 19 a 21 y 24 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5375534	1 a 9, 12 a 15, 17, 19 a 21 y 24	Novedad

² <https://www.youtube.com/watch?v=sCMcyyOj01Q>

Ref. Expediente N° NC2019/0010919

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Ref. Expediente N° NC2019/0010919

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0010919		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 01/10/2019				Prioridad		Presentación X			
Solicitante PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, COMERCIAL NUTRESA SAS									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	--	Art. 15	--	Art. 20	--	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		--	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda		1 a 24							
Palabras clave utilizadas		Platform, rail, floor, truck, van, boxcar, wagon, pin, beam, charge, load, slide, slip, screw,							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: B60P 1/52, B60P 1/02, B62B 3/04							
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	CO00005070	28/01/2000	--	--			A		
ISA	US5375534	27/12/1994	1 a 9, 12 a 15, 17, 19 a 21 y 24	Reiv. 1. Col. 1 a 9			X		
Patbase	US2015191189	09/07/2015	--	--			A		
	US2011262261	27/10/2011	--	--			A		
	US2015110594	23/04/2015	--	--			A		
Orbit	US9840180	02/03/2017	--	--			A		
	KR101142245	07/05/2012	--	--			A		
	EP2765027	13/08/2014	--	--			A		
Epoquenet	CN208012743	26/10/2018	--	--			A		
	CN207998424	23/10/2018	--	--			A		
	CN207551842	29/06/2018	--	--			A		
Espacenet	JP2016185779	27/10/2016	--	--			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		SAFESTAIR. (27/11/2018). "Escalera de acceso retráctil con barandilla de sujeción integrada". Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=sCMcyOj01Q							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre, por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, OX, OY o bien OA. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.									
Fecha del reporte de búsqueda: (16/07/2022)									