

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-108626- -5	FECHA: 2015-08-20 17:55:05
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 9
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JOHAN SEBASTIAN GÓMEZ VILLA

Asunto: Radicación: 14-108626- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 9952
 Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/066206				
Fecha de Presentación Internacional	21/11/2012				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. No. 14-108626-00000-0000	20 de mayo de 2014
Reivindicaciones:	Rad. No. 14-108626-00000-0000	20 de mayo de 2014
Dibujos:	Rad. No. 14-108626-00000-0000	20 de mayo de 2014
Prioridad:	US 61/628,083	22 de noviembre de 2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20.

Título de la solicitud: "Carenado aerodinámico para remolques". (Rad. No. 14-108626-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un dispositivo aerodinámico para un tráiler neumático que mejore el rendimiento energético del mismo.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un carenado de espacio. El carenado de espacio incluye paneles. Varios paneles se pueden interconectar utilizando conectores para formar una forma aerodinámica que se extiende desde una parte frontal de un remolque. El carenado de espacio también incluye soportes conectados a los paneles a través de la estructura de soporte del remolque.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B62D 35/00.

4. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

Se recomienda la solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes y referencias citadas en todas las reivindicaciones tales como elementos, estructurales, superficies, formas, ubicaciones específicas, etc., que conforman la invención reclamada, guardando una correspondencia entre los dibujos, el capítulo descriptivo y el capítulo reivindicatorio, así identificar de forma inequívoca los componentes y referencias necesarias que se definen en el capítulo reivindicatorio.

Se recomienda a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le indica al Solicitante utilizar la frase "**caracterizado por**" en el lugar apropiado de la reivindicación, teniendo en cuenta el estado de la técnica.

Se le sugiere a la solicitante que use una estructura de la reivindicación tal como:

Por ejemplo:

Un dispositivo para "(...)" que comprende

componente 1 y/o característica técnica esencial 1. “(...) ...”

componente 2 y/o característica técnica esencial 2. “(...) ...”

...

componente N y/o característica técnica esencial N. “(...) ...”

y el cual está **caracterizado por** un componente X y/o característica técnica esencial X “ (...) ...” y/o un componente Y y/o característica técnica esencial Y”

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

Las reivindicaciones 1 a 8 y 10 a 20 definen “(...) una pluralidad...”, “(...) por lo menos...”, “(...) una separación definida...”, “(...) sustancialmente...”. Las anteriores definiciones son relativas, muy general e imprecisas, y no pueden ser comparadas de forma inequívoca con respecto el estado de la técnica. Las reivindicaciones 1 a 8 y 10 a 20 presentan falta de claridad.

Las reivindicaciones 1, 3, 6, 10, 13 a 15 y 20 definen “(...) formar una aerodinámica...”, “(...) se pueden transportar como un paquete plano...”, “(...) para soportar la expansión térmica...”, “(...) se doblan a su forma...”, “(...) para mejorar la aerodinámica de una parte frontal del remolque...”. Las anteriores definiciones son posibles resultado a obtener o ventajas en el momento de usar la invención reclamada. Los resultados a obtener y las ventajas no agregan materia al estado de la técnica y es necesario que sean retirados de la definición del capítulo reivindicatorio. Las reivindicaciones 1, 3, 6, 10, 13 a 15 y 20 presentan falta de claridad.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 22 de noviembre de 2011. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 7,008,005	“Device for reducing vehicle aerodynamic resistance”	07 de marzo de 2006
D2	Página de internet	“Pneumatic tank trailers”	16 de marzo de 2009

El documento D1¹ divulga un dispositivo para reducir la resistencia aerodinámica del vehículo dispuesto sobre una cara frontal plana del vehículo, comprendiendo el dispositivo: una pluralidad de miembros paralelos fijados a la cara frontal plana de manera que se extienden entre los lados opuestos de los mismos; una pluralidad de puntales de soporte de carga de un tamaño predeterminado unido a los miembros paralelos; un par de hojas de material flexible plana opuestos, teniendo cada uno una porción de borde exterior unido a los miembros paralelos adyacentes a los lados opuestos de la cara plana, una porción de borde interior unido a puntales adyacentes y un borde superior curvo predeterminado; una sola hoja superior de material flexible plana que tiene una porción de borde exterior dispuesta

1

<http://www.google.com/patents/US7008005>

generalmente paralela y adyacente a la parte superior de la cara frontal plana, una porción de borde interior unido a puntales adyacentes y bordes laterales curvos predeterminados.

El documento D2^{2, 3, 4} divulga una página de internet con tráiler neumáticos.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 define “(...) *Un carenado de espacio, que comprende: una pluralidad de paneles, en donde la pluralidad de paneles se interconectan...*” (Pág. 65 del radicado No 14-108626-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 US 7,008,005
Un carenado de espacio:	Un carenado de espacio: (Resumen)
paneles, en donde los paneles se interconectan utilizando conectores para formar una aerodinámica que se extiende desde una parte frontal de un remolque y soportes conectados entre los paneles a través de la estructura de soporte del remolque.	Paneles (17) (19) (21), en donde los paneles (17) (19) (21), se interconectan utilizando conectores (11) para formar una aerodinámica que se extiende desde una parte frontal de un remolque y soportes conectados entre los paneles a través de la estructura de soporte (7) del remolque. (Fig. 1. Col. 2, líneas 34 a 45)

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 9. Los soportes (7) forman una caja de refuerzo que se extiende a través de la estructura de soporte del remolque. (Col. 2, líneas 30 a 40).

Reivindicación 10. Los paneles (17) (19) (21) se doblan a su forma. (Fig. 1).

Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 11 define “(...) *Un remolque de contenedor neumático con un carenado de espacio, que comprende: el remolque de contenedor neumático incluye una estructura de soporte; una pluralidad de...*” (Pág. 67 del radicado No 14-108626-00000-0000).

2

https://www.google.com.co/search?q=macItt.com+liquid-tank-trailers+pneumatic-tank-trailers&num=100&espv=2&source=Int&tbs=cdr%3A1%2Ccd_min%3A%2Ccd_max%3A1%2F11%2F2011&tbm=

3

<http://macItt.com/liquid-tank-trailers/pneumatic-tank-trailers/#jp-carousel-337>

4

<http://macItt.com/liquid-tank-trailers/pneumatic-tank-trailers/#jp-carousel-339>

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 US 7,008,005	D2 Página de internet
Un remolque de contenedor neumático con un carenado de espacio,	Un remolque con un carenado de espacio (Resumen)	Un remolque con un carenado de espacio (Resumen)
el remolque de contenedor neumático	NO	el remolque de contenedor neumático (Figs. 1 y 2)
incluye una estructura de soporte; paneles interconectados para formar una forma medio cónica, en donde los paneles se interconectan utilizando conectores y los soportes conectan a los paneles a través de la estructura de soporte del remolque	incluye una estructura de soporte (7); paneles (17) (19) (21) interconectados para formar una forma medio cónica (Fig.1.), en donde los paneles se interconectan utilizando conectores (10) (12) (13) y los soportes conectan a los paneles (17) (19) (21) a través de la estructura de soporte (7) del remolque (Figs. 1 y 2. Col. 2, líneas 34 a 45)	NO

Figuras 1 y 2 de D1

FIG. 1

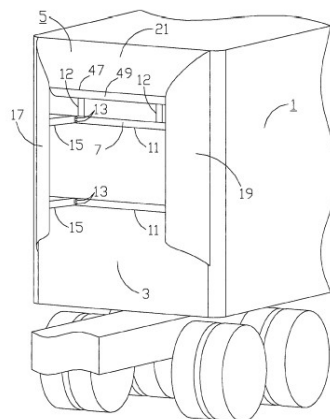
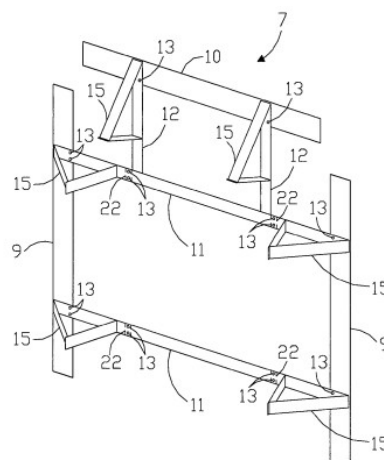


FIG. 2



Figuras 1 y 2 de D2



Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11 porque describen remolques con carenado de espacio.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el remolque de contenedor neumático.

El efecto que logra el incluir el remolque de contenedor neumático, es proveer un lugar de aplicación particular para el carenado de espacio.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo revelado en el documento D1 para proveer un lugar de aplicación particular para el carenado de espacio?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el remolque de contenedor neumático (Figs. 1 y 2), revelado en el documento D2 e incluirlas

en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 11 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 11 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

La reivindicación 16 define “(...) *Un carenado de espacio que comprende: una pluralidad de paneles, en donde la pluralidad de paneles se interconectan utilizando conectores para extenderse sobre una estructura de soporte...*” (Pág. 68 del radicado No 14-108626-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 US 7,008,005	D2 Página de internet
<i>Un carenado de espacio</i>	<i>Un remolque con un carenado de espacio (Resumen)</i>	<i>Un remolque con un carenado de espacio, (Figs. 1 y 2)</i>
<i>paneles, en donde los paneles se interconectan utilizando conectores para extenderse sobre una estructura de soporte</i>	<i>paneles, en donde los paneles (17) (19) (21) se interconectan utilizando conectores (10) (11) (13) para extenderse sobre una estructura de soporte (Figs. 1 y 2. Col. 2, líneas 34 a 45)</i>	NO
<i>de un remolque de contenedor neumático</i>	NO	<i>de un remolque de contenedor neumático (Figs. 1 y 2)</i>
<i>y soportes conectados a los paneles se extienden a través de la estructura de soporte del remolque para asegurar los paneles</i>	<i>y soportes (10) (12) (13) conectados a los paneles se extienden a través de la estructura de soporte (7) del remolque para asegurar los paneles (17) (19) (21) (Figs. 1 y 2. Col. 2, líneas 34 a 45)</i>	NO

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 16 porque describen remolques con carenado de espacio.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 16 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el remolque de contenedor neumático.

El efecto que logra el incluir el remolque de contenedor neumático, es proveer un lugar de aplicación particular para el carenado de espacio.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo revelado en el documento D1 para proveer un lugar de aplicación particular para el carenado de espacio?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el remolque de contenedor neumático (Figs. 1 y 2), revelado en el documento D2 e incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 16 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 16 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reiv.	Características técnicas esenciales	D1 US 7,008,005	D2 Página de internet
2	<i>El carenado de espacio de acuerdo con la reivindicación 1,</i>	<i>El carenado de espacio de acuerdo con la reivindicación 1,</i>	<i>Un remolque con un carenado de espacio, que comprende:</i>
	<i>en donde el remolque es un remolque de contenedor neumático y en donde una parte inferior de la pluralidad de paneles está conectada a la estructura de soporte del remolque</i>	NO	<i>en donde el remolque es un remolque de contenedor neumático y en donde una parte inferior de la pluralidad de paneles está conectada a la estructura de soporte del remolque (Figs. 1 y 2)</i>

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US 7,008,005	1, 9 y 10	Novedad y nivel inventivo
D1	US 7,008,005	2, 11 y 16	Nivel inventivo
D2	Página de internet	2, 11 y 16	Nivel inventivo

Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas a las reivindicaciones, que están afectados por falta de claridad y falta de concisión, en el numeral 4 del presente requerimiento y así poder continuar el trámite.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-08-25

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan