



1/13

TM TAMAYO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-108626- -00007-0000

Fecha: 2015-12-03 15:39:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios 13

Señor

JEFE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: EXPEDIENTE: 14-108626

TITULO: "CARENADO AERODINÁMICO PARA
REMOLQUES"

ACTUACIÓN: RESPUESTA A EXAMEN DE PATENTABILIDAD

JOHAN SEBASTIAN GÓMEZ VILLA, con domicilio en esta ciudad, identificado con la Cédula de Ciudadanía No.9868640 expedida en Pereira, Abogado titulado en ejercicio y portador de la Tarjeta Profesional No. 202.892 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en calidad de apoderado de HEIL TRAILER INTERNATIONAL. CO, según poder debidamente conferido y legalizado, adjunto a las diligencias administrativas de la referencia.

Encontrándome dentro del término legal comparezco para responder el oficio de Requerimiento No.9952 notificado por listado No. 34 fijado en Agosto 25 de 2015 sobre el Examen de Patentabilidad emanado de esa Oficina, del cual **pedimos prórroga** con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2.000 de C.A.N, damos respuesta en los siguientes términos.

4.- De la solicitud de patente

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Se presenta un capítulo reivindicatorio corregido que consta de 16 reivindicaciones, el cual está sustentado en el contenido de la solicitud original presentada y no contienen materia que no haya sido incluida anteriormente, este capítulo reivindicatorio, no supera las reivindicaciones pagadas con la solicitud inicial.

**COLOMBIA:**

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Las nuevas reivindicaciones se han ajustado al alcance de las reivindicaciones aceptadas en los Estados Unidos, correspondientes a la patente US 9090294 B2, análoga a la presente.

Dichas reivindicaciones fueron enmendadas de manera de satisfacer lo requerido por el Sr. Examinador, de acuerdo a lo establecido por la Decisión 486.

Se han incorporado los números de referencia entre paréntesis de los componentes como fue solicitado por el Sr. Examinador.

Se han caracterizado todas las reivindicaciones, como fue solicitado por el Sr. Examinador.

Se han eliminado los términos *“una pluralidad”*, *“sustancialmente”*.

En cuanto a la expresión *“una pluralidad”*, esta se ha reemplazado por la expresión *“uno o más”*, y significa que el carenado de espacio puede tener ya sea uno como varios paneles; el Solicitante entiende que no es correcto limitar la cantidad de paneles a un número definido de ellos. Un experto en la materia entenderá que esto no es la esencia de la invención, y no tiene sentido establecer un límite que no aporta nada a la invención. En cuanto a la expresión *“por lo menos un panel de dichos uno o más paneles”*, se señala que dicha expresión no debe interpretarse como relativa, general o imprecisa. Simplemente significa que la característica que se va a definir puede observarse ya sea en uno, algunos o todos los paneles del carenado de espacio. Tampoco hace a la esencia de la invención establecer un número definido de paneles; y además no corresponde, ya que la invención permite las variantes señaladas, sin que por ello un experto en el arte encuentre alguna dificultad en comprender la invención.

Lo mismo puede decirse de la expresión *“por lo menos cuatro paneles de plástico”*; se han reivindicado por lo menos cuatro, porque ese es el ejemplo



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

de realización divulgado. Sin embargo, un experto en la materia, comprenderá que la cantidad de paneles de plástico no debe estar limitada a esos cuatro paneles, ya que no hace a la esencia de la invención; el Solicitante entiende que limitar la invención al ejemplo de realización afectaría el alcance real de la invención, y que para resolver este problema sería necesario ejemplificar todas las variantes posibles. Esto resultaría innecesario para un experto en la materia, que comprendería fácilmente en dónde radica la invención, sin necesidad de dichos ejemplos.

En cuanto las expresiones consideradas un resultado a obtener, el Solicitante manifiesta que de ninguna manera dichas expresiones expresan el resultado a obtener, ya que lo que se está reivindicando es un producto y sus componentes, no un proceso, donde sí puede interpretarse que “soportar la expansión térmica” no es una etapa sino un resultado.

En este caso, la descripción de los componentes se complementa para explicar cuál es la función del elemento descripto. Por ejemplo, cuando se reivindica “pernos de carro con una separación definida para soportar la expansión térmica”, un experto en la materia entenderá perfectamente que dichos pernos deben tener cierta separación, ya que de lo contrario, una expansión térmica provocaría una deformación y hasta el colapso de los paneles interconectados. Un experto en la materia no necesitaría que se le indique de cuántos milímetros debe ser la separación para evitar esa deformación. Simplemente se aclara para que al reproducir la invención se tenga en cuenta este punto.

Del mismo modo, cuando se expresa “*tiras metálicas para conectar dichos paneles*”, se explica cuál es la función de la tiras metálicas. Un experto en la materia no necesita que se especifique el material, ni las dimensiones, ni ninguna característica intrínseca de las tiras metálicas. Si se especifica cuál es la función de ellas (conectar los paneles), este será perfectamente capaz de reproducir la invención.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Lo mismo puede decirse de las otras expresiones, erróneamente consideradas un resultado a alcanzar, cuando en realidad se trata de una característica que expresa la función del elemento reivindicado, para su fácil reproducción por un experto en el arte.

Acompañamos aquí una Tabla donde se detalla el soporte de las enmiendas realizadas en el pliego reivindicatorio:

Reivindicación 1	Ref. Num.	Párrafo de soporte
Un carenado de espacio,	202; 1800	Pág. 9, 1er. Párrafo, etc.; Figs. 2-8 y 18
uno o más paneles	208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808	Unión de págs. 17 y 18, etc.; Figs. 3-8 y 18
interconectados utilizando conectores	216-226, conjuntamente 227; 1814	Unión de págs. 17 y 18, etc.; Figs. 3-8 y 18
y formando una extensión aerodinámica desde una parte frontal de un remolque		Pág. 9, 1er. Párrafo; unión de págs. 16 y 17, etc.; Figs. 2-8 y 18
en donde dichos uno o más paneles forman una forma cónica parcial		Unión de págs. 16 y 17, etc.; Figs. 2, 3, 5-8 y 18
y soportes conectados entre dichos uno a más paneles a través de una estructura de soporte del remolque		Unión de págs. 16 y 17, unión de págs. 21 y 22, etc.; Figs. 2, 3
en donde la forma cónica parcial comprende un cono truncado parcial		Unión de págs. 16 y 17; Figs. 2, 3, 5-8 y 18

Reivindicación 2	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque por lo menos un panel de dichos uno o más paneles se dobla alrededor de la estructura de soporte del remolque,		Unión de págs. 18 y 19 etc.; Figs. 2, 3 y 18

Reivindicación 3	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque por lo menos un panel de dichos uno o más paneles es de forma rectangular,		Unión de págs. 30 y 31 etc.; Fig. 18



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Reivindicación 4	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque por lo menos un panel de dichos uno o más paneles incluye un corte,	1810	Pág. 30, 2do párrafo, etc.; Fig. 18

Reivindicación 5	Ref. Num.	Párrafo de soporte
una parte inferior de dichos uno o más paneles está conectada a la estructura de soporte del remolque,		Pág. 20, 2do párrafo, etc.; Figs. 2, 3, 18

Reivindicación 6	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque los componentes del carenado de espacio que incluye dicho uno o más paneles y los soportes se pueden transportar como un paquete plano,		Pág. 10, 1er párrafo

Reivindicación 7	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque dicho uno o más paneles incluyen por lo menos cuatro paneles de plástico,		Unión de págs. 17 y 18, etc.

Reivindicación 8	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque un borde inferior dicho uno más paneles está posicionado contra la estructura de soporte del remolque,		Unión de págs. 16 y 17, etc.; Figs. 2, 3, 18

Reivindicación 9	Ref. Num.	Párrafo de soporte
los soportes están conectados a dicho uno o más paneles por conectores utilizando pernos de carro con una separación definida para soportar la expansión térmica de dicho uno o más paneles,		Unión de págs. 10 y 11; Unión de págs. 20 y 21, etc.

Reivindicación 10	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque los conectores incluyen tiras metálicas para conectar		Pág. 21, 3er párrafo; unión de págs. 21 y 22,



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO

ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

dichos uno o más paneles		etc.;
--------------------------	--	-------

Reivindicación 11	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque dicho uno o más paneles incluye por lo menos dos paneles frontales que están interconectados, y por lo menos dos paneles posteriores que están conectados a cada uno de los por lo menos dos paneles frontales,	(208, 210, 212, 214, conjuntamente 215)	Pág. 18, 2do párrafo, etc.; Figs. 4-8

Reivindicación 12	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque los soportes forman una caja de refuerzo que se extiende a través de la estructura de soporte del remolque,	228	unión de págs. 21 y 22; pág. 22 2º párrafo, etc.; Figs. 7, 8

Reivindicación 13	Ref. Num.	Párrafo de soporte
Un remolque de contenedor neumático con un carenado de espacio,	10; 1800; 1801	Pág. 30, 1er párrafo, etc.; Figs. 1 y 18
caracterizado porque el remolque de contenedor neumático (10, 1801) incluye una estructura de soporte;		Pág. 30, 1er párrafo, etc.; Figs. 5-8 y 18
uno o más paneles interconectados para formar una forma cónica parcial,		unión de págs. 30 y 31; pág. 31, 3º párrafo, etc.; Fig. 18
en donde dicho uno o más paneles se interconectan utilizando conectores;		unión de págs. 30 y 31, etc.; Fig. 18
y soportes conectados entre dicho uno o más paneles a través de la estructura de soporte del remolque		pág. 31, 3º párrafo, etc.; Fig. 18
en donde por lo menos un panel de dichos uno o más paneles tiene forma rectangular		unión de págs. 30 y 31, etc.; Fig. 18

Reivindicación 14	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque por lo menos un panel de dichos uno o más paneles se dobla alrededor de la estructura de		pág. 31, 3º párrafo, etc.; Fig. 18



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

soporte del remolque,		
-----------------------	--	--

Reivindicación 15	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque la forma cónica parcial comprende un cono truncado parcial,		unión de págs. 30 y 31, etc.; Fig. 18

Reivindicación 16	Ref. Num.	Párrafo de soporte
caracterizado porque los paneles se extienden sobre una estructura de soporte del remolque		Pág. 23, 2do párrafo, etc.

6.- Examen de Patentabilidad

Con respecto a señalado en la determinación del estado de la técnica y a la aseveración relacionada con los documentos que anticipa el objeto de esta solicitud, el solicitante manifiesta:

En cuanto a las objeciones relacionadas con la falta de novedad y actividad inventiva, como ya se ha indicado, las actuales reivindicaciones se ajustan al alcance de la patente equivalente de los Estados Unidos, en donde también se ha citado al documento D1 como parte del arte previo, y de acuerdo a las enmiendas realizadas, no afecta ni la novedad ni la actividad inventiva de la invención que se describe en dicha patente.

Por lo citado, las actuales reivindicaciones presentan mérito inventivo frente a la combinación de los documentos citados por lo que la presente invención cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos en el Art. 14 de la Decisión 486/2000 de la C.A.N, en el sentido de Novedad, Nivel inventivo y Aplicación Industrial.

Por lo antes expuesto, ruego a usted dar por subsanado dicho requerimiento, sin perjuicio de lo cual desde ya nos acogemos a lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 45 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones que a la



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

letra dice: "(...) Cuando la oficina nacional competente estimare que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notifica al solicitante dos o más veces (...)") (Subrayado para destacar).

ANEXOS:

1.- Se anexa un pliego reivindicatorio corregido de dieciséis (16 reivindicaciones) sin que excedan las inicialmente pagadas con la solicitud.

NOTIFICACIONES

Mi poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mi Oficina de Abogado ubicada en la Carrera 13A No. 28-38 Ofc. 230 MZ. 2 Parque Central Bavaria de la ciudad de Bogotá D.C., e-mail: consultas@tmtamayo.net

Del señor Jefe,

JORIAN SEBASTIAN GOMEZ VILLA

No.9868640 expedida en Bogotá,

T.P No. 202.892 del C.S.J.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

REIVINDICACIONES

1. Un carenado de espacio (202; 1800), caracterizado porque comprende:

uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808) interconectados utilizando conectores (216-226, conjuntamente 227; 1814) y formando una extensión aerodinámica desde una parte frontal (206) de un remolque (200), en donde dichos uno o más paneles forman una forma cónica parcial; y

soportes conectados entre dichos uno a más paneles a través de una estructura de soporte del remolque;

en donde la forma cónica parcial comprende un cono truncado parcial.

2. El carenado de espacio (202) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos un panel (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215) de dichos uno o más paneles se dobla alrededor de la estructura de soporte del remolque.

3. El carenado de espacio (1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos un panel (1802, 1804, 1806, 1808) de dichos uno o más paneles (1802, 1804, 1806, 1808) es de forma rectangular.

4. El carenado de espacio (1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos un panel (1802, 1804, 1806, 1808) de dichos uno o más paneles (1802, 1804, 1806, 1808) incluye un corte (1810).
5. El carenado de espacio (202; 1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque una parte inferior de dichos uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808) está conectada a la estructura de soporte del remolque (200).
6. El carenado de espacio (202; 1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los componentes del carenado de espacio (202; 1800) que incluye dicho uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808) y los soportes se pueden transportar como un paquete plano.
7. El carenado de espacio (202; 1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808) incluyen por lo menos cuatro paneles de plástico.

8. El carenado de espacio (202; 1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque un borde inferior dicho uno más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808) está posicionado contra la estructura de soporte del remolque (200).
9. El carenado de espacio (202, 1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los soportes están conectados a dicho uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808) por conectores (216-226, conjuntamente 227; 1814) utilizando pernos de carro con una separación definida para soportar la expansión térmica de dicho uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808).
10. El carenado de espacio (202; 1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los conectores (216-226, conjuntamente 227; 1814) incluyen tiras metálicas para conectar dichos uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215; 1802, 1804, 1806, 1808).
11. El carenado de espacio (202) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho uno o más paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215) incluye por lo menos dos paneles frontales (208, 210) que están

interconectados, y por lo menos dos paneles posteriores (212, 214) que están conectados a cada uno de los por lo menos dos paneles frontales (208, 210).

12.El carenado de espacio (202) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los soportes forman una caja de refuerzo (228) que se extiende a través de la estructura de soporte del remolque (200).

13.Un remolque de contenedor neumático (10, 1801) con un carenado de espacio (1800) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el remolque de contenedor neumático (10, 1801) incluye una estructura de soporte;

uno o más paneles (1802, 1804, 1806, 1808) interconectados para formar una forma cónica parcial, en donde dicho uno o más paneles (1802, 1804, 1806, 1808) se interconectan utilizando conectores; y

soportes conectados entre dicho uno o más paneles (1802, 1804, 1806, 1808) a través de la estructura de soporte del remolque (10, 1801);

en donde por lo menos un panel de dichos uno o más paneles (1802, 1804, 1806, 1808) tiene forma rectangular.

14.El remolque (10, 1801) de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizado porque por lo menos un panel (1802, 1804, 1806, 1808) de dichos uno o más paneles (1802, 1804, 1806,

1808) se dobla alrededor de la estructura de soporte del remolque (10, 1801).

15.El remolque (10, 1801) de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizado porque la forma cónica parcial comprende un cono truncado parcial.

16.Un carenado de espacio (202) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los paneles (208, 210, 212, 214, conjuntamente 215), se extienden sobre una estructura de soporte del remolque (200).