



Bogotá, D.C., Noviembre de 2024

Señores

Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

Ref.: Respuesta requerimiento examen de forma – Oficio N°12664 de 19 de julio de 2024.

Patente: CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO.

Exp.: NC2024/0006847

LIZBETH CALVO R, con tarjeta profesional número 248.664, obrando como apoderada del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, titular de la patente de invención en cuestión, por medio del presente escrito y estando dentro del término legal, respetuosamente me dirijo a ustedes para presentar Respuesta requerimiento de forma al oficio 12664 de 19 de julio de 2024, efectuado sobre el trámite de la referencia.

ANEXOS:

Con la presente respuesta se anexan los siguientes documentos:

1. Poder debidamente conferido el **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, para actuar en el trámite de la referencia y en el cual también soy poderdante en la solicitud internacional PCT.
2. Documento de cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante - **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, el cual también reposa en el trámite de la solicitud internacional PCT.



3. Descripción de la solicitud de patente de invención en vía PCT, tal como se presentó.
4. Figuras que acompañan la solicitud de patente de invención.
5. Pliego reivindicatorio tal como se presentó en la solicitud internacional PCT.
6. Documento de comentario a respuesta de informe ISA, en el que se da aclaraciones sobre los documentos encontrados en el resultado de la búsqueda internacional.

Agradecemos al despacho tener en cuenta que la radicación de la solicitud nacional en el territorio Colombiano, desea la protección de la patente con la información tal y como reposa en la solicitud internación vía PCT, es decir, bajo la referencia PCT/IB2021/061805.

Esperamos cumplir a cabalidad con lo requerido en el oficio y se continúe el trámite conforme a disposición de la norma.

Agradecemos su tiempo y que dicha petición sea atendida.

Recibiré comunicaciones y notificaciones al Correo electrónico: upisenнова@sena.edu.co y hcalvor@sena.edu.co

De Usted,

LIZBETH CALVO R.

T.P.A. No. 248.664 del C.S de la J



Bogotá, Noviembre de 2024

Señores:

**DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D**

REF. Poder para solicitud registro patentes: "SISTEMA DE TREN MOTOR PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRANSPORTE DE CARGA; SISTEMA DE DIRECCIÓN PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRANSPORTE DE CARGA; SISTEMA BASTIDOR PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRANSPORTE DE CARGA; SISTEMA DE SUSPENSIÓN ANTERIOR PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRANSPORTE DE CARGA; SISTEMA DE SUSPENSIÓN POSTERIOR PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRANSPORTE DE CARGA; SISTEMA DE FRENOS PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO DE TRANSPORTE DE CARGA; CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO; y, SISTEMA DE ASISTENCIA PARA LA CONDUCCIÓN Y MONITOREO ESPACIAL DEL ENTORNO PARA VEHÍCULO" .

GERARDO ARTURO MEDINA ROSAS, identificado(a) con cedula de ciudadanía No. 9.530.774 expedida en Sogamoso Boyacá, quien en su calidad de Director Regional (E) del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, cargo en el que fue nombrado(a) mediante Resolución No. 1-02322 del 12 de septiembre de 2024 y posesionado con Acta No. 491 del 13 de septiembre de 2024, actuando en nombre y representación del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, por medio del presente escrito y de conformidad con el Decreto 249 de 2004, manifiesto que OTORGO poder especial a las abogadas **HABLEYDI LIZBETH CALVO ROJAS**, identificada con cédula de ciudadanía No. **53.123.537**, residente en la ciudad de Bogotá D.C con Tarjeta Profesional **248.664** del C.S. de la J, y **SANDRA LILIANA MARTINEZ**, identificada con cédula de ciudadanía No. **52.265.578**, residente en la ciudad de Bogotá D.C con Tarjeta Profesional **121.561** del C.S. de la J, para que por medio del presente poder actúen ante la Superintendencia de Industria y Comercio, en todo y cada una de las instancias que conlleve los procesos de las solicitudes de patente de invención de la referencia.

Las apoderadas quedarán facultadas para presentar la solicitud de registro de propiedad intelectual debidamente diligenciado y soportado ante sus dependencias, solicitar información sobre el estado del trámite, contestar requerimientos oralmente y/o por escrito, confeccionar descripciones, interponer recursos, solicitar, conciliar, cancelar, transigir, comprometer, recibir, desistir, retirar, renunciar, sustituir y en general realizar todas las actuaciones necesarias para llevar a buen término las actuaciones adelantadas ante esta dependencia.

Atentamente,

GERARDO ARTURO MEDINA ROSAS
Director Regional (E)
CC: 9.530.774 de Sogamoso
DIRECCION: Cra 13 No 65 - 10 Bogotá D.C.
EMAIL: gamedina@sena.edu.co



Acepto,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Hasbleydi Calvo".

HASBLEYDI LIZBETH CALVO ROJAS.

C.C. 53123537

T.P 248.664 del C.S. de la J.

Cra 70C # 80-48.

Bogotá D.C., Colombia.

3182481730.

hcalvor@sena.edu.co

Acepto,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sandra Liliana Martínez".

SANDRA LILIANA MARTÍNEZ

C.C. 52.265.578

T.P 121.561 del C.S. de la J.

Calle 118 # 50 a 31.

Bogotá D.C., Colombia.

3005788508

slmartinezl@sena.edu.co



Certificación No. 1664

NIT: 899.999.034-1

**LA SUSCRITA COORDINADORA DEL GRUPO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO DE LA REGIONAL
DISTRITO CAPITAL**

CERTIFICA

Que, **GERARDO ARTURO MEDINA ROSAS**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 9.530.774, se encuentra vinculado(a) a esta entidad con Nombramiento Ordinario desde el 19 de julio de 2004 a la fecha.

A la fecha de expedición de esta certificación se encuentra encargado como Director Regional Grado 08, empleo de Libre Nombramiento y Remoción, de la Regional Distrito Capital.

Que fue nombrado como Director Regional mediante Resolución 1-02322 del 12 de septiembre de 2024 y posesionado con Acta No. 491 del 13 de septiembre de 2024.

La presente certificación se expide en Bogotá, a solicitud del interesado (a) el 17 de septiembre de 2024.

Firmado digitalmente
por EDILMA SANDOVAL
MOJICA
Fecha: 2024.09.17
10:58:59 -05'00'

EDILMA SANDOVAL MOJICA
Coordinadora Grupo de Gestión de Talento Humano

Proyectó: Jenny González – certificadistritocap@sena.edu.co
Contratista - Grupo de Gestión de Talento Humano

Regional Distrito Capital
Carrera 13 No. 65-10, Bogotá D.C. - PBX 57 601 5461500 Ext. 14409



RESOLUCIÓN No. **1-02322** DE 2024

Por la cual se ordena un encargo en un empleo de libre nombramiento y remoción

**LA SECRETARIA GENERAL (E)
DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA**

En ejercicio de sus facultades legales y reglamentarias, especialmente las delegadas por el Director General de la entidad en la Resolución No. 1972 de 2018, y

CONSIDERANDO:

Que por disposición del artículo 24 de la Ley 909 de 2004: *“(...) Los empleos de libre nombramiento y remoción en caso de vacancia temporal o definitiva podrán ser provistos a través del encargo de empleados de carrera o de libre nombramiento y remoción, que cumplan los requisitos y el perfil para su desempeño. En caso de vacancia definitiva el encargo será hasta por el término de tres (3) meses, vencidos los cuales el empleo deberá ser provisto en forma definitiva.”*

Que por disposición del artículo 23 del Decreto 249 de 2004:

“Las Direcciones Regionales y la Dirección del Distrito Capital, serán ejercidas por un Director de libre remoción, que será representante del Director General, escogido por el correspondiente Gobernador de conformidad con lo dispuesto en el numeral 13 del artículo 305 de la Constitución Políticas, de ternas seleccionadas mediante un proceso meritocrático (...).”

Que el cargo de Director Regional Grado 08 (IDP:1658) del Despacho de la Regional Distrito Capital, se encuentra vacante definitivamente.

Que de conformidad con la Ley 909 de 2004 y el Decreto 1083 de 2015, este empleo debe ser provisto en forma definitiva teniendo en cuenta el mérito, la capacidad, la experiencia, las competencias laborales, las competencias comportamentales y las habilidades blandas que, alineadas a la cultura organizacional y a los valores de integridad, permitan al SENA contar con los mejores gerentes públicos.

Que a la fecha se ha venido adelantando el proceso meritocrático para la conformación de la terna que se le enviará al Gobernador de Cundinamarca, con el fin de proveer de manera definitiva el cargo de Director Regional Grado 08 de la Regional Distrito Capital.

Que los Directores Regionales en el SENA cumplen funciones estratégicas, misionales, operativas y de ordenación del gasto, por lo cual la provisión temporal de este empleo resulta indispensable para el funcionamiento de esa unidad administrativa.

Que por lo anteriormente expuesto, es necesario proveer de manera temporal el cargo de Director Regional Grado 08 (IDP:1658) de la Regional Distrito Capital, mediante la figura de encargo, con un empleado de carrera administrativa o de libre nombramiento y remoción, que cumpla los requisitos y el perfil para su desempeño.

Que el funcionario Gerardo Arturo Medina Rosas, identificado con cédula de ciudadanía No.9.530.774, quien desempeña mediante nombramiento ordinario de libre nombramiento y remoción, el cargo de Subdirector de Centro Grado 02 (IDP:8080) del Centro de Formación de



RESOLUCIÓN No. **1-02322** DE 2024

Por la cual se ordena un encargo en un empleo de libre nombramiento y remoción

Talento Humano en Salud de la Regional Distrito Capital, cumple con los requisitos de la norma y del empleo para desempeñar el cargo de Director Regional Grado 08 (IDP:1658) de la Regional Distrito Capital, por lo cual es procedente encargarlo en el mencionado empleo, por el término de hasta tres (3) meses.

Que revisada la base de datos de la Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la República, Policía Nacional y el Sistema Nacional de Medidas Correctivas, a la fecha, el señor Gerardo Arturo Medina Rosas no presenta antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y policiales.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1º. Encargar al funcionario **Gerardo Arturo Medina Rosas**, identificado con cédula de ciudadanía No.9.530.774, como Director Regional Grado 08 (IDP:1658) de la Regional Distrito Capital, mientras se provee de manera definitiva el empleo o hasta el 12 de diciembre de 2024, lo que ocurra primero, esto sin perjuicio de llevar a cabo su terminación anticipada.

Parágrafo. El encargo se ordena con diferencia salarial y desprendiéndose el encargado de las funciones del empleo de Subdirector de Centro Grado 02 (IDP:8080) del Centro de Formación de Talento Humano en Salud de la Regional Distrito Capital.

Artículo 2º. El funcionario encargado se posesionará dentro del término y las condiciones legales.

Artículo 3º. La presente resolución rige a partir de su fecha de expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., el 12 SEP 2024

Firmado
digitalmente por
GIGIOLY KATERINE
GRIMALDOS
ROBAYO

Katerine Grimaldos Robayo
Secretaria General (E)

Revisó.: César Augusto Ojeda Galindo – Asesor (C) del Despacho de la Secretaría General *caog*
Alba Isabel Pineda Orozco – Coordinadora Grupo de Provisión del Talento Humano *AP*
Floricy Silva Páez – Profesional Grupo de Provisión del Talento Humano *HS*
Proyectó: Paula Alejandra Peña González – Contratista Grupo de Provisión del Talento Humano *PKG*



ACTA DE POSESIÓN No. 491

En la fecha de esta acta, la Secretaria General (E) del SENA, Katerine Grimaldos Robayo, posesionó al señor **Gerardo Arturo Medina Rosas**, identificado con cédula de ciudadanía No.9.530.774, como Director Regional Grado 08 (IDP:1658) de la Regional Distrito Capital, para el cual fue encargado mediante la Resolución No. 1-02322 del 12 SEP 2024, proferida por este despacho.

El posesionado jura respetar, cumplir, hacer cumplir y defender la Constitución, las leyes, los Reglamentos de la Entidad y desempeñar con eficiencia los deberes y responsabilidades del cargo en el que se posesiona, y manifiesta bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o impedimento, ni con su designación se infringen los artículos 126 y 128 de la Constitución Política.

De conformidad con el artículo 2.2.5.1.8 del Decreto 1083 de 2015 “Único Reglamentario del Sector de la Función Pública” (en la parte modificada y adicionada por el Decreto 648 de 2017), el posesionado declara bajo la gravedad del juramento no tener conocimiento de procesos pendientes a la fecha de carácter alimentario y que cumplirá con sus obligaciones de familia, en las condiciones que señala el mencionado artículo.

Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá, D.C., el 13 de septiembre de 2024.

Firmado digitalmente por
Gerardo Arturo Medina Rosas

Firma del posesionado

Firmado digitalmente por
GIGIOLY KATERINE
GRIMALDOS ROBAYO

Firma de la Secretaria General (E)

Revisó.: César Augusto Ojeda Galindo – Asesor (C) del Despacho de la Secretaría General

Alba Isabel Pineda Orozco – Coordinadora Grupo de Provisión del Talento Humano

Floricy Silva Páez – Profesional Grupo de Provisión del Talento Humano

Proyectó: Paula Alejandra Peña González – Contratista Grupo de Provisión del Talento Humano

01-02406
RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

EL DIRECTOR GENERAL (E) DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA.

En uso de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las conferidas por los artículos 209 y 211 de la Constitución Política, artículo 12 de la Ley 80 de 1993, artículo 9 y siguientes de la Ley 489 de 1998, los numerales 2 y 4 del artículo 4 del Decreto 249 de 2004, Decreto 4697 del 2023, y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 209 de la Constitución Política establece que: *“La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. (...)”*

Que el artículo 211 de la Constitución Política, dispone que: *“La ley señalará las funciones que el Presidente de la República podrá delegar en los ministros, directores de departamentos administrativos, representantes legales de entidades descentralizadas, superintendentes, gobernadores, alcaldes y agencias del Estado que la misma ley determine. Igualmente, fijará las condiciones para que las autoridades administrativas puedan delegar en sus subalternos o en otras autoridades. // La delegación exime de responsabilidad al delegante, la cual corresponderá exclusivamente al delegatario, cuyos actos o resoluciones podrá siempre reformar o revocar aquel, reasumiendo la responsabilidad consiguiente. (...)”*.

Que el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, establece que *“los jefes y los representantes legales de las entidades estatales podrán delegar total o parcialmente la competencia para celebrar contratos y desconcentrar la realización de licitaciones en los servidores públicos que desempeñen cargos del nivel directivo o ejecutivo o en sus equivalentes”*.

Que el artículo 9 de la Ley 489 de 1998, al referirse a la figura de la delegación, preceptúa: *“Delegación. Las autoridades administrativas, en virtud de lo dispuesto en la Constitución Política y de conformidad con la presente ley, podrán mediante acto de delegación, transferir el ejercicio de funciones a sus colaboradores o a otras autoridades, con funciones afines o complementarias. Sin perjuicio de las delegaciones previstas en leyes orgánicas, en todo caso, los ministros, directores de departamento administrativo, superintendentes, representantes legales de organismos y entidades que posean una estructura independiente y autonomía administrativa podrán delegar la atención y decisión de los asuntos a ellos confiados por la ley y los actos orgánicos respectivos, en los empleados públicos de los niveles directivo y asesor vinculados al organismo correspondiente, con el propósito de dar desarrollo a los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política y en la presente ley.”*

Que el artículo 10 de la Ley 489 de 1998, al referirse a los requisitos de la delegación, dispone: *“(...) En el acto de delegación, que siempre será escrito, se determinará la autoridad delegataria y las funciones o asuntos específicos cuya atención y decisión se transfieren. (...)”*

Que el artículo 12 de la Ley 489 de 1998 establece que *“Los actos expedidos por las autoridades delegatarias estarán sometidos a los mismos requisitos establecidos para su expedición por la autoridad o entidad delegante. (...) La delegación exime de responsabilidad al delegante, la cual corresponderá exclusivamente al delegatario, sin perjuicio de que en virtud de lo dispuesto en el artículo 211 de la Constitución Política, la autoridad delegante pueda en cualquier tiempo reasumir la competencia y revisar los actos expedidos por el delegatario, (...). PARÁGRAFO. -En todo caso*

01-02406
RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

relacionado con la contratación, el acto de la firma expresamente delegada no exime de la responsabilidad legal civil y penal al agente principal”.

Que el artículo 21 de la Ley 1150 de 2007 adicionó un inciso y un párrafo al artículo 12º de la Ley 80 de 1993, en el siguiente sentido *“En ningún caso, los jefes y representantes legales de las entidades estatales quedarán exonerados por virtud de la delegación de sus deberes de control y vigilancia de la actividad precontractual y contractual.”*

Que los numerales 2º y 4º del artículo 4º del Decreto 249 de 2004, *“Por el cual se modifica la estructura del SENA”,* en el numeral 2º, atribuyó al Despacho del Director General, la facultad de *“2. Ejercer la representación legal de la entidad (...)”* y en el numeral 4º del mismo artículo, le otorgó la facultad de *“Dirigir, coordinar y controlar las funciones administrativas y técnicas de los proyectos operativos, dictar los actos administrativos, celebrar los contratos necesarios para la gestión administrativa, los convenios de cooperación técnica nacional e internacional, contratar expertos nacionales o extranjeros cuyos conocimientos o experiencia se requiera para adelantar programas o proyectos institucionales, con miras al cumplimiento de la misión de la entidad, de conformidad con las normas legales vigentes”.*

Que el artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público”,* establece en cabeza del representante legal de la Entidad, la facultad de certificar la inexistencia de personal de planta y autorizar la celebración de contratos con objetos iguales en la contratación de prestación de servicios con personas naturales y jurídicas.

Que el párrafo 3º del artículo 2.8.4.4.6 del Decreto 1068 de 2015, radica en cabeza del representante legal de la Entidad, la facultad de certificar el cumplimiento los siguientes requisitos, en los eventos que se requiera contratar servicios altamente calificados, con honorarios superiores a la remuneración total mensual establecida para el jefe de la entidad: *“(…)1. Justificar la necesidad del servicio personal altamente calificado. 2. Indicar las características y calidades específicas, altamente calificadas, que reúne el contratista para la ejecución del contrato, y 3. Determinar las características de los productos y/o servicios que se espera obtener.”*

Que mediante Resolución nro. 069 del 21 de enero de 2014, el SENA dictó medidas de orden administrativo y se confirieron delegaciones para la ordenación del gasto en materia de contratación estatal y para las diferentes actuaciones administrativas en los Directores Regionales y en los subdirectores de Centro de Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Que a través de la Resolución nro. 751 de 2014 SENA, se definieron las certificaciones, autorizaciones y conceptos técnicos que se deben obtener previamente a la contratación en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Que a través de la Resolución nro. 054 de 2018 SENA, se establecieron delegaciones en materia de contratación administrativa y se derogaron las Resoluciones números 02331 de 2013, 00018 de 2014 y 2386 de 2017, relacionadas con la delegación de funciones en servidores públicos del nivel directivo del SENA, plan de adquisiciones y contratos con honorarios superiores a la remuneración total mensual establecida para el jefe de la Entidad.

Que así mismo, en materia de convenios se encuentran diversas resoluciones de delegación, dentro de las cuales se tienen la Resolución 047 de 2003, Resolución 812 de 2004, Resolución 438 de 2005, Resolución 2564 de 2005, Resolución 1986 de 2007, Resolución 1370 de 2008, Resolución 3122 de 2008, Resolución 3525 de 2008, Resolución 3544 de 2008, Resolución 3766 de 2008, Resolución 2047 de 2009, Resolución 2544 de 2009, Resolución 3246 de 2009, Resolución 2540 de 2010, Resolución 1898 de 2012, Resolución 1914 de 2012, Resolución 734 de 2013, Resolución 2406 de 2013, Resolución 1061 del 2019 y Resolución 192 del 2020.

01-02406
RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

Que en ejercicio de la función administrativa que desarrolla el SENA, se considera necesario actualizar y unificar las disposiciones que regulan la materia, así como derogar aquellas que le sean contrarias, para el aprovisionamiento de bienes y servicios como para la contratación de servicios personales de personas naturales, jurídicas y convenios, siendo indispensable expedir el presente acto administrativo en el cual se confieren delegaciones y se fijan los lineamientos en materia de certificaciones, autorizaciones y conceptos previos, para la celebración de contratos y convenios estatales de la Dirección General, de las Direcciones Regionales y de las Subdirecciones de Centros de Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, a fin de satisfacer los principios de economía, eficacia y celeridad contemplados en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y concordantes.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1°. DELEGACIÓN DE LA ORDENACIÓN DEL GASTO Y DE LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS Y CONVENIOS EN LA DIRECCIÓN GENERAL. Delegar en el(la) Secretario(a) General, Directores de área y Jefes de Oficina de la Dirección General la ordenación del gasto y la competencia para realizar en todo tipo de contratos y convenios, las actuaciones contractuales que de ellos se deriven independiente de su naturaleza y cuantía, para el desarrollo de las funciones asignadas a sus dependencias, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 119 de 1994, el Decreto 249 de 2004, los Acuerdos expedidos por el Consejo Directivo y las demás normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan en el marco funcional de cada área.

Parágrafo: En concordancia con las competencias establecidas en el Decreto 249 de 2004, los convenios de cooperación técnica nacional e internacional y cooperación internacional serán suscritos únicamente por la Dirección General en las respectivas áreas señaladas en el citado decreto. Así mismo, los convenios marco serán suscritos únicamente por el Director General de la entidad.

Artículo 2°. DELEGACIÓN DE LA ORDENACIÓN DEL GASTO Y DE LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS Y CONVENIOS EN LAS DIRECCIONES REGIONALES Y SUBDIRECCIONES DE CENTRO. Delegar la ordenación del gasto y la competencia para realizar en todo tipo de contratos y convenios, las actuaciones contractuales y convencionales que de ellos se deriven, independiente de su naturaleza y cuantía, dentro del área de su jurisdicción, para el desarrollo de las funciones asignadas, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 249 de 2004, los Acuerdos expedidos por el Consejo Directivo y las demás normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan en el marco funcional de cada área, así:

- a) En los Subdirectores de Centro de Formación. Los contratos y convenios del respectivo Centro de Formación.
- b) En los Directores Regionales. Los contratos y convenios del respectivo despacho de la Dirección Regional.
- c) En las Regionales en las que el Director Regional cumpla funciones de Subdirector de Centro, éste suscribirá los contratos y convenios del Centro de formación. Cuando el Subdirector de Centro cumpla funciones de Director Regional, éste suscribirá los contratos y convenios de la Dirección Regional.

Artículo 3°. ALCANCE DE LAS FUNCIONES DELEGADAS. Las funciones delegadas en los artículos 1° y 2° de este acto administrativo comprenden:

- a) La facultad de adelantar los trámites y actuaciones precontractuales, contractuales y pos contractuales, así como las actuaciones convencionales, hasta su cierre, que sean necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funciones de la Dirección General, las Direcciones Regionales y Subdirecciones de Centro;

01-02406**RESOLUCIÓN No. DE 2023**

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

- b) La expedición de los actos administrativos que se requieran en el marco de los procesos de contratación y de convenios objeto de delegación;
- c) Celebración de contratos y convenios de cualquier naturaleza, así como todo tipo de modificación o aclaración a estos y hasta su terminación, liquidación y cierre, si ello aplica;
- d) Trámites sancionatorios y declaratorias de incumplimiento;
- e) Aprobación de las garantías que se constituyan en contratos y convenios, así como la aprobación de la modificación de las garantías;
- f) Designación de los equipos evaluadores de los procesos de contratación y de convenios;
- g) Las demás actuaciones necesarias para cumplir con lo delegado.

Parágrafo 1: La delegación de la contratación de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con personas naturales comprende, inclusive, la estructuración y publicación de los actos asociados a los procesos de selección con el fin de realizar las transacciones pertinentes en el portal SECOP II de todo el proceso contractual.

Parágrafo 2: Para los contratos de adquisición de bienes y servicios, y de prestación de servicios con persona jurídica de la Dirección General, el Grupo Integrado de Gestión Contractual continuará ejerciendo las funciones asignadas mediante acto administrativo. Lo propio ocurrirá para los convenios, en lo que corresponde al Grupo Nacional de Gestión de Convenios. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad de la estructuración y supervisión que sean asignadas a otras dependencias o servidores de la entidad.

Artículo 4°. DELEGACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA NECESARIO PARA LA CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES CON PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS. Delegar la expedición de la certificación de inexistencia de personal suficiente para la contratación de prestación de servicios personales con personas naturales y jurídicas, en las condiciones y causales establecidas por el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, sobre la inexistencia de personal, la insuficiencia del mismo o el grado de especialización, en los siguientes servidores públicos del nivel Directivo del SENA:

- a) En el (la) Secretario(a) General, para los contratos de prestación de servicios personales de las dependencias de la Dirección General.
- b) En los Directores Regionales, para los contratos de prestación de servicios personales de su Regional.
- c) En los Subdirectores de Centros de Formación para los contratos de prestación de servicios personales de su Centro de Formación.
- d) En las Regionales en las que el Director Regional cumpla funciones de Subdirector de Centro, éste emitirá el certificado de inexistencia de personal del Centro de formación. Cuando el Subdirector de Centro cumpla funciones de Director Regional, éste emitirá certificado de inexistencia de personal para los contratos de prestación de servicios personales de la Regional.

Artículo 5°. DELEGACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES CON PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS CON OBJETOS IGUALES. Delegar la autorización para celebrar contratos de prestación de servicios personales con personas naturales y jurídicas cuando existan relaciones contractuales vigentes con objetos iguales al que se pretende suscribir, conforme al artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015, en los siguientes servidores públicos del nivel Directivo del SENA:

- a) En el(a) Secretario(a) General, Directores de área y Jefes de Oficina de la Dirección General, en los contratos de su área.
- b) En los Directores Regionales, para los contratos de prestación de servicios personales de su Regional.

01-02406 RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

- c) En los Subdirectores de Centros de Formación para los contratos de prestación de servicios personales de su Centro de Formación.
- d) En las Regionales en las que el Director Regional cumpla funciones de Subdirector de Centro éste realizará la respectiva autorización, lo propio ocurrirá cuando el Subdirector de Centro cumpla funciones de Director Regional.

Artículo 6°. DELEGACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES ALTAMENTE CALIFICADOS. Delegar la suscripción de la certificación de servicios altamente calificados de conformidad con lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 2.8.4.4.6 del Decreto 1068 de 2015, en los siguientes servidores públicos del nivel Directivo del SENA:

- a) En el (la) Secretario(a) General, para la contratación de prestación de servicios personales altamente calificados cuyos honorarios superen el valor mensual de remuneración del Jefe de la Entidad.
- b) En el (la) Director (a) Administrativo y Financiero, la suscripción de las certificaciones del cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma mencionada, para la contratación de la Secretaría General, cuyos honorarios superen el valor mensual de remuneración del Jefe de la Entidad.

Artículo 7°. DELEGACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE EXENCIÓN A LA TABLA DE HONORARIOS. Delegar la autorización para la contratación de prestación de servicios con personas naturales que sean exentos de la aplicación de la tabla de honorarios vigente en el SENA, en los siguientes servidores públicos del nivel Directivo:

- a) En el (la) Secretario(a) General, la autorización para la contratación de prestación de servicios con personas naturales que sean exentos de la aplicación de la tabla de honorarios vigente para la Entidad.
- b) En el (la) Director (a) Administrativo y Financiero, la autorización para la contratación de prestación de servicios de la Secretaría General, con personas naturales que sean exentos de la aplicación de la tabla de honorarios vigente para la Entidad.

Artículo 8°. DELEGACIÓN PARA LA AUTORIZACIÓN DE LA CELEBRACIÓN DE CONVENIOS Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS DE QUE TRATA EL NUMERAL 24 DEL ARTÍCULO 27 DEL DECRETO 249 DE 2004. Delegar la expedición de la autorización para que los subdirectores de centro celebren convenios y alianzas estratégicas con las instituciones y/o agentes del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo y del Sistema Nacional de Innovación, en los términos del numeral 24 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, en los siguientes servidores públicos del nivel Directivo del SENA:

- a) En los Directores Regionales.
- b) En las Regionales en las que el Director Regional cumpla funciones de Subdirector de Centro, la autorización la expedirá el Director del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo o el Director de Formación Profesional según el objeto del respectivo convenio.

Artículo 9°. AUTORIZACIONES, CONCEPTOS Y VIABILIDADES TÉCNICAS PREVIAS EN MATERIA DE CONVENIOS, CONTENIDAS EN LA LEY, DECRETO Y ACUERDOS DEL CONSEJO DIRECTIVO DEL SENA. Previo a la celebración de los siguientes convenios se requerirá:

CONVENIO QUE SE REQUIERE CELEBRAR	DEPENDENCIA QUE DEBE EFECTUAR LA SOLICITUD	REQUISITO PREVIO	COMPETENTE PARA EMITIR LA AUTORIZACIÓN O CONCEPTO
Programas de Investigación,			

01-02406 RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

Desarrollo Tecnológico e Innovación, Creación y Fortalecimiento de Unidades de Investigación Aplicada y de Actualización Tecnológica de los Centros de Formación y Programas de Formación.	Dirección de Formación Profesional en coordinación con los centros de formación.	Autorización y Viabilidad Técnica de la Comisión Nacional de proyectos. Numeral 9 y 13 del artículo 11 del Decreto 249 de 2004. Numeral 2 del artículo 14 y artículo 18 del Acuerdo 16 de 2012.	Comisión Nacional de proyectos del SENA.
La Celebración de los Convenios Especiales de Cooperación y sus convenios derivados y los demás del Programa Nacional de Formación Especializada y Actualización Tecnológica del Recurso Humano.	Dirección Del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.	Viabilidad Técnica Comisión Nacional de Proyectos y Aprobación del Consejo Directivo Nacional. Acuerdo 07 del 2021.	Comisión Nacional de Proyectos del SENA. Consejo Directivo Nacional del SENA.
Convenios de Cooperación técnica Nacional e Internacional.	Director General.	Concepto Previo. Artículo 36 de la Ley 119 de 1994.	Consejo Directivo Nacional del SENA.

Artículo 10°. AUTORIZACIONES Y CONCEPTOS PREVIOS QUE DEBEN OBTENERSE PARA LA CONTRATACIÓN POR MANDATO DEL DECRETO 249 DE 2004. Previo a la celebración de los siguientes contratos se requerirá:

CONTRATO QUE SE REQUIERE CELEBRAR	DEPENDENCIA QUE DEBE EFECTUAR LA SOLICITUD	REQUISITO PREVIO	COMPETENTE PARA EMITIR LA AUTORIZACIÓN O CONCEPTO
Construcciones y adecuaciones locativas, así como la planeación, Programación contratación ejecución y control de los proyectos de construcción, ampliación y control de bienes inmuebles.	Direcciones Regionales, Subdirecciones de Centros.	Concepto Técnico y Financiero numeral 25 artículo 15 del Decreto 249 de 2004.	Dirección Administrativa y Financiera
Adquisición, adaptación, desarrollo, custodia,	Direcciones Regionales, Subdirecciones	Concepto Técnico – numerales 5° y 9°	Oficina de Sistemas

01-02406 RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

CONTRATO QUE SE REQUIERE CELEBRAR	DEPENDENCIA QUE DEBE EFECTUAR LA SOLICITUD	REQUISITO PREVIO	COMPETENTE PARA EMITIR LA AUTORIZACIÓN O CONCEPTO
mantenimiento y actualización de software y hardware.	de Centro.	artículo 8 del Decreto 249 de 2004.	
Suministro, mantenimiento y conservación de bienes muebles e inmuebles.	Subdirectores de Centro	Autorización numeral 17 del artículo 15 Decreto 249 de 2004.	Dirección Administrativa y Financiera
Adquisición o reposición del parque automotor.	Direcciones Regionales y Subdirectores de Centro de Formación	Autorización numeral 17 artículo 15 Decreto 249 de 2004.	Dirección Administrativa y Financiera
Contratos de suministro y mantenimiento incluido el del parque automotor y las modificaciones a los mismos.	Direcciones Regionales y Subdirectores de Centro de Formación	Autorización numeral 17 artículo 15 Decreto 249 de 2004.	Dirección Administrativa y Financiera

Parágrafo 1: Los conceptos y autorizaciones se emitirán con criterios eminentemente técnicos y no condicionarán ni limitarán las demás facultades que encarnan la ordenación del gasto.

Parágrafo 2: Cuando concurren varias áreas en la emisión de los conceptos o viabilidades técnicas, se expedirán de manera conjunta y coordinada a través de la conformación de mesas de trabajo, convocadas dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de la recepción de la solicitud, por la dirección correspondiente según la reglamentación interna. En todo caso, la emisión del concepto o viabilidad técnica no podrá superar los treinta (30) días hábiles.

Artículo 11°. CONFLICTO DE COMPETENCIA EN MATERIA DE CELEBRACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONVENIOS. Cuando se presente conflicto de competencia entre las áreas de la Dirección General, las Direcciones Regionales y Centros de Formación para la celebración de convenios, éste será definido por el Director General.

En cuanto se presente conflicto para la suscripción del acta de liquidación de los convenios, éste se decidirá de acuerdo con la solicitud de celebración del convenio efectuada por el área técnica interesada.

Artículo 12°. CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS DELEGACIONES. Los funcionarios delegados deberán presentar un informe trimestral al Director General y a la Oficina de Control Interno de Gestión, con el fin de ejercer el control y vigilancia sobre el cumplimiento de las funciones delegadas. Para dicho informe, el Director General emitirá los lineamientos donde se fije el contenido y condiciones de la información que deba reportarse.

Artículo 13°. INFORMES A ÓRGANOS DE CONTROL. Los informes que deban rendirse sobre la actividad contractual del SENA a los órganos de control, se realizará y consolidará en el siguiente orden: la Secretaría General preparará la información relacionada con los contratos de prestación servicios

01-02406
RESOLUCIÓN No. DE 2023

Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones.

personales con persona natural celebrados por la Entidad; la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas preparará la información relacionada con los convenios celebrados por la Entidad y la Dirección Jurídica preparará la información relacionada con los contratos de bienes y servicios celebrados por la Entidad. La Dirección Jurídica consolidará los tres informes y reportará al órgano de control la respuesta unificada.

Artículo 14°. LINEAMIENTOS. La Secretaría General, la Dirección Jurídica y la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas, en articulación con las áreas misionales serán las responsables de emitir los lineamientos necesarios para el adecuado desarrollo de las funciones delegadas en materia de contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con persona natural, adquisición de bienes y servicios y suscripción de convenios, respectivamente.

Artículo 15°. ACTUALIZACIÓN DOCUMENTACIÓN INTERNA. Las áreas delegadas deberán actualizar las guías, manuales, formatos y demás documentos de los procesos y procedimientos relacionados con lo aquí prescrito, conforme a las delegaciones y lineamientos señalados en el presente acto administrativo.

Artículo 16°. VIGENCIAS Y DEROGATORIAS. Publíquese la presente Resolución, la cual empezará a regir a partir del 1 de enero de 2024; y deroga la Resolución 1467 de 2004 exceptuando el artículo 1 numeral 1.2, Resolución 1979 de 2012, Resolución 2800 de 2014, Resolución 019 de 2014, Resolución 69 de 2014, Resolución 751 de 2014, Resolución 047 de 2003, Resolución 812 de 2004, Resolución 438 de 2005; Artículo 3 y 4 de la Resolución 2564 de 2005, Literales d, e, y f del artículo 1º de la Resolución 1986 de 2007, Resolución 1370 de 2008, Resolución 3122 de 2008, Resolución 3525 de 2008, Resolución 3544 de 2008, Resolución 3766 de 2008, artículo 1 de la Resolución 2047 de 2009, Resolución 2544 de 2009, Resolución 3246 de 2009; Resolución 2540 de 2010; Resolución 1898 de 2012, Resolución 1914 de 2012, Resolución 734 de 2013, el artículo 22 de la Resolución 2406 de 2013, inciso 5 del artículo 8 de la Resolución 1061 de 2019 y artículo 36 de la Resolución 192 del 2020, y las demás disposiciones que le sean contrarias.

Artículo 17°. COMUNICACIONES. Comunicar a través del Grupo de Administración de Documentos la presente Resolución a la Secretaría General, a los Directores de Área, a los Jefes de Oficina, a los Directores Regionales y a los Subdirectores de Centro del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA para lo de su competencia.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 24 DE NOVIEMBRE 2023



Firmado digitalmente
por CARLOS
ALFONSO MAYORGA
PRIETO

CARLOS ALFONSO MAYORGA PRIETO
Director General (E)

Vo.Bo. Manuela Valentina García Cano, Directora Jurídica 

Revisó: José Andrés Castro Grijalva, Revisor Grupo de Conceptos Jurídicos y producción Normativa 

Revisó: Martha Bibiana Lozano Medina, Coordinadora Grupo de Conceptos Jurídicos y Producción Normativa 

Revisó: Andrea Lorena Realpe Gaviria, Coordinadora Grupo Nacional de Gestión de Convenios 

Elaboró: María Fernanda Carrasco Castellanos, Contratista Grupo de Conceptos Jurídicos y Producción Normativa 

Camilo Andres Castro Bernal, Contratista Grupo de Conceptos Jurídicos y Producción Normativa 

Angela Marcela Vela Rojas, Contratista Grupo Nacional de Gestión de Convenios 

Luis Félix Gutiérrez Meriño, Contratista Grupo Nacional de Gestión de Convenios 

Jacqueline Bermúdez Maldonado, Profesional Grupo Nacional de Gestión de Convenios 



CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES DE PATENTE / PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD / DISEÑO INDUSTRIAL

Entre los suscritos a saber, **GERARDO ARTURO MEDINA ROSAS**, identificado(a) con cedula de ciudadanía No. 9.530.774 expedida en Sogamoso Boyacá, quien en su calidad de Director(e) Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, cargo en el que fue nombrado(a) mediante Resolución No. 1-02322 del 12 de septiembre de 2024 y posesionado con Acta No. 491 del 13 de septiembre de 2024, actuando en nombre y representación del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, que en adelante se denomina EL SENA, quién en adelante se denominará CESIONARIO y, **ROSEMBERG ESPINEL FORERO**, mayor de edad, con domicilio en Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 80'029.942 expedida en Bogotá, actuando en nombre y representación propia, y que en adelante se conocerá como EL CEDENTE, han acordado suscribir el presente contrato de cesión de derechos patrimoniales, el cual se registrá por el siguiente clausulado: **PRIMERA. OBJETO:** El CEDENTE transfieren de manera total, exclusiva y sin limitación alguna al CESIONARIO, la totalidad de los derechos patrimoniales que ostentan por la **CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO**, la cual fue realizada en el año 2020 sobre el cual se iniciará el trámite correspondiente ante las oficinas competentes de los trámites de patentes. De esta manera el cedente realiza de manera voluntaria a favor del cesionario, la transferencia de todos los derechos patrimoniales derivados o que se deriven de la explotación comercial y económica de la “CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO” **SEGUNDA. ALCANCE DE LA CESIÓN:** Los derechos patrimoniales alusivos a la explotación económica de la “CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO” son transferidos en su totalidad al cesionario, sin ninguna limitación en cuanto a territorio se refiere. **TERCERA. TÉRMINO DE DURACIÓN DE LA CESIÓN.** El cesionario podrá disfrutar de los derechos derivados del presente contrato a partir de la firma de este por las partes intervinientes y de manera indeterminada e ilimitada por el total del término máximo establecido en la legislación nacional y supranacional aplicable y vigente en el país que se reclame la protección. **CUARTA.- VALOR DEL CONTRATO:** El valor de la cesión otorgada a favor del cesionario es gratuita y se entiende comprendida dentro de la prestación del servicio o vinculación laboral con el SENA, razón por la cual no hay lugar a ningún pago adicional por parte del cedente. **QUINTA. ÁMBITO TERRITORIAL DE LA CESIÓN:** El cedente transfiere de manera total los derechos patrimoniales sobre la patente “CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO” objeto del presente contrato a favor del cesionario dentro del territorio nacional **SEXTA. CONDICIONES Y LEGITIMIDAD DE LOS DERECHOS CEDIDOS:** El CEDENTE declara que es el único titular de los derechos patrimoniales que por este acto son cedidos y en consecuencia, puede disponer de ellos sin ningún tipo de limitación o gravamen. Así mismo, declara que para la invención creación objeto de la presente cesión, no ha vulnerado derechos de propiedad intelectual de terceros. En todo caso, el CEDENTE acepta que responderá por cualquier reclamo que en materia de derechos de propiedad intelectual se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad al CESIONARIO. **SEPTIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Cualquier diferencia que se presente entre las partes en razón o con ocasión del presente contrato se resolverá por arreglo directo entre las partes el cual se extenderá por un plazo de dos (2) meses, salvo acuerdo de prórroga entre las partes. Agotado el período de arreglo directo sin que se haya resuelto el conflicto satisfactoriamente, las partes se someterán al mecanismo de conciliación ante la



autoridad que ellas definan, en un plazo máximo de treinta (30) días. **OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO** El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes.

Dado en Bogotá D.C., a los 25 días del mes de noviembre de 2024.

EL CESIONARIO:

GERARDO ARTURO MEDINA ROSAS

Director Regional (E) Distrito Capital

CC: 9.530.774 de Sogamoso

Cra 13 No 65 - 10 Bogotá D.C.

Email: gamedina@sena.edu.co

EL CEDENTE:

ROSEMBERG ESPINEL FORERO

C.C. No. 80.029.942

INVESTIGADOR EXPERTO SENNOVA

Servicio Nacional de Aprendizaje

Autopista Sur, Carrera 4 # 53 – 54 Soacha

Teléfono: (57 1) 3165000 Ext. 18569

CUERPO DE LA CARROCERÍA DE UN VEHÍCULO Y UN MÓDULO DE CARGA ESPECIALMENTE ACOPLADO

SECTOR TÉCNICO .

5

[0001] La presente invención se encuentra en el campo de vehículos de carga que cuentan con módulos de carga. Relacionado con los vehículos utilitarios, en el que se han utilizado formas, disposiciones e interrelaciones de elementos que obedecen a soluciones de diseño particulares, donde esas soluciones dan como resultado composiciones y arreglos específicos de formas geométricas y conjuntos de elementos ubicados diferentes maneras en un espacio, es decir, arriba, abajo, vertical, horizontal, inclinado. Más específicamente, la divulgación hace referencia a una Carrocería de un Vehículo eléctrico, el cual está concebido como una plataforma, que recibe al módulo de carga independiente.

La invención se relaciona con la rama del diseño automotriz y la ingeniería mecánica, correspondiente a la conceptualización de vehículos y al diseño de estructuras livianas para vehículos, particularmente a una carrocería de un vehículo que transporta un contenedor adaptado a ella.

TÉCNICA ANTERIOR

[0002] En la técnica relacionada con vehículos adaptados con un cuerpo de carrocería para transportar cargas dentro de contenedores, la gran mayoría de estos vehículos prestan este servicio con el espacio que protege y contiene la carga, integrado a la carrocería, ocasionando esta característica que el vehículo deba permanecer en el área de carga hasta que se termine de introducir la carga por completo.

25

[0003] Existen Vehículo de Servicios en Carretera enseñado, que comprende las siguientes características técnicas: módulos hechos de una respectiva longitud continua de material en forma de anillo cerrado; se ajustan y aseguran entre sí mediante una unión permanente, reforzada por una conexión de ajuste por su forma.; módulos de puertas y ventanas. Así mismo como fuentes de energía conocidas, engranajes de marcha delanteros y traseros, ruedas, un tren de transmisión, carrocería, componentes necesarios para la dirección, sistemas de control, comunicaciones, calefacción, ventilación, aire acondicionado, sistemas de tecnología de la información. dispuestos entre los módulos delantero y trasero.

[0004] Publicaciones como WO2013/093531, CA2045518 y US6099232, refieren a vehículos utilitarios de carretera, la patente WO2013/09353 posee en su estado ensamblado fuentes de energía conocidas, engranajes de marcha delanteros y traseros, ruedas, un tren de transmisión, carrocería y en su pared frontal han instalado todos los componentes necesarios para la dirección, comprendiendo sistemas de control, comunicaciones, calefacción, ventilación, aire acondicionado, así como sistemas de tecnología de la información, el cuerpo consta de módulos de estructura sándwich hechos de un material central adaptado para llenar un espacio encerrado por una carcasa externa de material compuesto y una carcasa interior de material compuesto, donde los módulos se unen entre sí mediante pegado.

[0005] La patente CA2045518 describe un remolque de furgoneta seccional de compartimentos desmontables e intercambiables capaces de formar una carrocería de furgoneta continua. Una o más secciones de furgoneta o compartimentos de carga están aseguradas a un bastidor de remolque. Las secciones de la furgoneta se pueden quitar individualmente y dejar en un lugar para la carga o descarga. Cuando se retiran, las secciones de la furgoneta forman contenedores individuales seguros y herméticos para los productos dispuestos en ellos. Las secciones de furgoneta están interconectadas y cada sección de furgoneta puede seguir siendo un compartimento individual o puede estar unida con una o más secciones de furgoneta adyacentes para formar una carrocería de furgoneta continua. Se proporciona un aparato de elevación montado en un tractor (14) para permitir que un operador de camión solo mueva las secciones de la camioneta entre el suelo y el bastidor del remolque

(28), un soporte de almacenamiento o un bastidor de camión. Las realizaciones descritas son particularmente eficientes para trasladar tanto las pertenencias del hogar como los artículos generales en un viaje de larga distancia.

5 **[0006]** La patente US6099232, es un dispositivo de carga y descarga para transportar pequeños vehículos recreativos o utilitarios en una camioneta. La invención comprende dos rieles estacionarios montados en la plataforma de un camión. Una rampa está unida de manera deslizante y pivotante a los rieles estacionarios, y un carro de vehículo intercambiable o plataforma de descarga está montado de manera deslizante y pivotante en la rampa. En uso, la rampa y el carro se bajan mediante un
10 cabrestante de modo que el carro esté cerca del suelo y sustancialmente horizontal.

[0007] A pesar de los desarrollos logrados en el estado de la técnica, persiste la necesidad de contar con varios vehículos de diferentes características en sus espacios de carga, para transportar cargas de diversos tipos. Es decir, con los vehículos que hace parte del estado de la técnica, si un
15 operador logístico o transportador de carga, requiere llevar un tipo de carga de pocas unidades de gran volumen, debe tener un espacio de carga que lo permita; si por lo contrario, debe transportar carga de múltiples unidades y poco volumen, debe contar con otro vehículo que tenga un espacio de carga configurado para esta necesidad particular; y si debe transportar carga con control de temperatura y/o refrigeración, debe tener otro vehículo con sistema de refrigeración.

20 **[0008]** De tal manera que, existe la necesidad en el mercado de contar con un vehículo, cuyo módulo de carga, sea independiente a la plataforma, es decir, que no esté ensamblado de manera permanente; que permita al operador logístico, contar con un mismo vehículo y diferentes módulos de carga de diferentes características, que flexibilicen su operación. Por ejemplo, un módulo de carga
25 refrigerado, un módulo de carga sin refrigeración, un módulo de carga con espacio interior abierto para transportar carga en volumen, un módulo de carga con espacio interior seccionado para organizar paquetería, entre otros. En el mismo sentido, el modulo de carga independiente permite que, vehículo y modulo de carga, operen de manera independiente; los módulos de carga pueden ser enviados al

origen de la carga, para que los productos sean embalados directamente en el módulo de carga, evitando tareas de carga y descarga en contenedores. Lo cual, contribuye a generar una cadena logística más eficiente.

5 DIVULGACIÓN DE LA INVENCION

10 **[0009]** Se revela un cuerpo de carrocería para vehículo, la cual tiene una zona, que permite el acople de un contenedor de carga intercambiable. El cuerpo de carrocería está conformado por el piso como estructura principal, ubicado longitudinalmente desde la parte frontal hasta la parte posterior del cuerpo de carrocería.

15 **[0010]** La invención tiene dos grandes componentes: Una carrocería de un vehículo, la cual está concebida como una plataforma que recibe a un módulo de carga independiente, siendo el otro componente principal un módulo de carga el cual se acopla mecánicamente a la carrocería.

20 **[0011]** La novedad de la invención se fundamenta en el concepto de tener un módulo de carga independiente, el cual, puede operar de manera independiente y paralela a la carrocería y se acopla a la misma únicamente al momento de realizar un recorrido de reparto.

25 **[0012]** Gracias a un módulo de carga independiente a la plataforma, ambos componentes, pueden operar de manera independiente, flexibilizando la operación logística. Esto permite que el operador logístico o empresario, con el mismo vehículo pueda transportar diferentes tipos de carga, ya que, permite que el comprador, adquiera una plataforma y varios módulos de carga, con diferentes características, por ejemplo, un módulo de carga refrigerado, un módulo de carga sin refrigeración, un módulo de carga con espacio interior abierto para transportar carga en volumen, un módulo de carga con espacio interior seccionado para organizar paquetería. Adicionalmente esta independencia, permite que ambos componentes de la invención operen de manera paralela, mientras la plataforma recorre la ciudad realizando reparto, los módulos de carga pueden estar presentes en todos los

eslabones de la cadena logística, desde estar presente en el punto de origen (empresa), para embalar el producto, directamente en el módulo de carga, gracias a su característica de modularidad, es apilable, lo cual favorece el transporte en barco, tren, camión, avión, en cualquier modalidad de transporte de carga, para finalmente llegar a un Centro de Distribución y finalmente, ser acoplado a la plataforma para realizar la entrega de la carga. Adicionalmente, esto favorece la productividad del vehículo, ya que la carga se puede disponer dentro del módulo de carga mientras el vehículo está realizando una entrega con otro módulo, de manera que, los ciclos de trabajo son continuos, el vehículo no debe permanecer quieto mucho tiempo, tan pronto regresa al Centro de Distribución, recibe un nuevo módulo de carga que ya está cargado, y sale de nuevo.

10

[0013] Una carrocería de un vehículo eléctrico (1) de reparto logístico, que se caracteriza por un sistema de acople entre el modulo de carga (2) y el habitáculo de carga (24) por medio de unos actuadores electromecánicos que aseguran el módulo de carga (2) al habitáculo de carga (24) desde el habitáculo del operador (23), por medio del desplazamiento de unos pasadores que se insertan en unas cavidades del módulo de carga (2), ubicadas en las zonas (4),(5),(12) y (13) de la carrocería de un vehículo eléctrico (1)

[0014] El material de la carrocería es una característica importante de la invención, debido a que las propiedades del material aportan en el buen funcionamiento de la invención. Es decir, el material CFRP, permite manufacturar una carrocería ultraliviana y muy resistente, que hace al vehículo más liviano, lo cual, reduce su esfuerzo motor y su consumo energético. Pero, en mi opinión, no hace parte de la novedad, porque ya se conocen vehículos manufacturados con este material.

25

LISTA DE COMPONENTES DE LAS FIGURAS DE LA INVENCION:

[0015] Carrocería de un vehículo eléctrico (1)

[0016] Módulo de carga (2)

30 [0017] Piso (3)

[0018] Acople superior de carrocería izquierdo (4)

	[0019] Acople superior de carrocería derecho (5)
5	[0020] Pestaña superior izquierda de carrocería (6)
	[0021] Pestaña superior derecha de carrocería (7)
	[0022] Pestaña central izquierda de carrocería (8)
10	[0023] Pestaña central derecha de carrocería (9)
	[0024] Pestaña lateral izquierda de carrocería (10)
	[0025] Pestaña lateral derecha de carrocería (11)
15	[0026] Protuberancia izquierda de plataforma (12)
	[0027] Protuberancia derecha de plataforma (13)
20	[0028] Cavity de módulo de carga izquierdo (14)
	[0029] Cavity de módulo de carga derecho (15)
	[0030] Protuberancia central módulo de carga (16)
25	[0031] Cavity central módulo de carga (17)
	[0032] Protuberancia central plataforma (18)
30	[0033] Valle izquierdo de plataforma (19)
	[0034] Valle derecho de plataforma (20)
	[0035] Meseta izquierda de módulo de carga (22)
35	[0036] Meseta derecha de módulo de carga (23)
	[0037] Habitáculo del operador (24)

40

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0038] Con el objeto de que la presente invención puede ser entendida y puesta en práctica se hará referencia a las figuras adjuntas y a la descripción detallada de las realizaciones de la invención:

5

[0039] La figura 1 enseña una vista en isométrico de la invención, compuesta por la carrocería del vehículo y un módulo de carga.

[0040] La figura 2 enseña una vista en isométrico de la invención, con un módulo de carga
10 acoplado a la carrocería de un vehículo.

[0041] La figura 3 enseña una vista en isométrico de la invención, el cuerpo de la carrocería de la invención.

15 **[0042]** La figura 4 enseña una vista en isométrico de un modulo de transporte.

[0043] La figura 5 enseña una vista en planta de la base y los elementos de soporte entre la cubierta superior e inferior.

20 **[0044]** La figura 6 enseña los detalles de acople del cuerpo de la carrocería y el módulo de carga.

[0045] La figura 7 revela una vista lateral de un modulo de transporte.

[0046] La figura 8 representa la manera como se apilan los módulos de transporte.

[0047] La figura 9 enseña una vista frontal de los módulos de transporte apilados.

5

MANERAS DE REALIZAR LA INVENCION

[0048] Tal como lo representa la Fig. 1, la presente invención corresponde a un cuerpo de carrocería para un vehículo (1) y un módulo de carga (2) acoplado al cuerpo de carrocería.

10

[0049] El cuerpo de carrocería para un vehículo (1) y un módulo de carga (2) se caracterizan por estar hechos del material CFRP.

15 [0050] El cuerpo de carrocería para un vehículo (1) está compuesto por un piso (3) que soporta un habitáculo del operador (23) y un habitáculo de carga (24). El módulo de carga contiene una cavidad central (17), que lo guía hacia las protuberancias derecha e izquierda (12) y (13) de plataforma.

20 [0051] Sobre el piso (3), el cual se encuentra acoplado al bastidor del vehículo y en su zona anterior se encuentra el habitáculo del operador (23), y en su zona posterior se encuentra el habitáculo de carga (24), el cual está compuesto por una base que tiene una protuberancia central (18), Entre un valle izquierdo de plataforma (19) y un valle derecho de plataforma (20). El habitáculo de carga (24) está limitado en su movimiento, durante el desplazamiento del vehículo, por las pestañas (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10) y (11), las cuales cooperan con la protuberancia central (16) del modulo de carga
25 (2), las mesetas izquierda y derecha (21) y (22) del módulo de carga (2) y las paredes laterales del mismo, para contener al módulo de carga (2) y mantenerlo posicionado en el habitáculo de carga (24).

5 **[0052]** Cuenta con un módulo de carga (2) caracterizado por unas zonas inferiores (14), (15) y (17) las cuales son coincidentes y cooperan con las zonas superiores (16), (21) y (22) del mismo módulo, lo cual permite apilar un módulo de carga sobre otro, lo cual favorece el transporte de módulos de carga en diferentes modos de transporte, tales como marítimo, aéreo, fluvial y carretero.

10 **[0053]** Durante la especificación, las realizaciones de la invención que han sido descritas no limitan la invención a cualquier realización o a una colección de características específicas. Es apreciado por las personas con experticia en el campo relevante de la tecnología que, en vista de esta divulgación, varias modificaciones y cambios pueden ser hechos a realizaciones particulares ejemplificadas sin salirse del alcance e intención de la presente invención.

REIVINDICACIONES

1. Un cuerpo de carrocería de un vehículo (1) caracterizado por comprender:
 - a. un módulo de carga independiente (2) que opera de manera paralela a la carrocería y se acopla a la misma únicamente al momento de realizar un recorrido de reparto, en donde
5 dicho módulo comprende una cavidad central (17) que lo guía y lo mantiene posicionado sobre las protuberancias de derecha e izquierda (12) y (13) y una protuberancia central (18) de la plataforma,
 - b. una plataforma que cuenta con un habitáculo de carga (24), en donde dicho habitáculo de carga (24) posee unas protuberancias de derecha e izquierda (12) y (13) y una
10 protuberancia central (18) que en su conjunto reciben el módulo de carga independiente (2), y
 - c. Un piso (3), el cual se encuentra acoplado al bastidor del vehículo y en su zona anterior se encuentra el habitáculo del operador (23), y en su zona posterior se encuentra el habitáculo de carga (24), el cual está compuesto por una base que tiene una protuberancia central (18),
15 Entre un valle izquierdo de plataforma (19) y un valle derecho de plataforma (20). El habitáculo de carga (24) está limitado en su movimiento, durante el desplazamiento del vehículo, por las pestañas (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10) y (11), las cuales cooperan con la protuberancia central (16) del módulo de carga (2), las mesetas izquierda y derecha (21) y (22) del módulo de carga (2), y las paredes laterales del mismo, para contener al módulo
20 de carga (2) y mantenerlo posicionado en el habitáculo de carga (24).
2. Una carrocería de un vehículo eléctrico de la reivindicación 1, de reparto logístico, que se caracteriza por un sistema de acople entre el modulo de carga (2) y el habitáculo de carga (24) por medio de unos actuadores electromecánicos que aseguran el módulo de carga (2) al habitáculo de carga (24) desde el habitáculo del operador (23), por medio del
25 desplazamiento de unos pasadores que se insertan en unas cavidades del módulo de carga (2), ubicadas en las zonas (4),(5),(12) y (13) de la carrocería de un vehículo eléctrico (1).
3. La carrocería de la reivindicación 1, con un módulo de carga (2) caracterizado por unas zonas inferiores (14), (15) y (17) que son coincidentes y cooperan con las zonas superiores (16), (21) y (22) del mismo módulo, lo cual permite apilar un módulo de carga sobre otro.

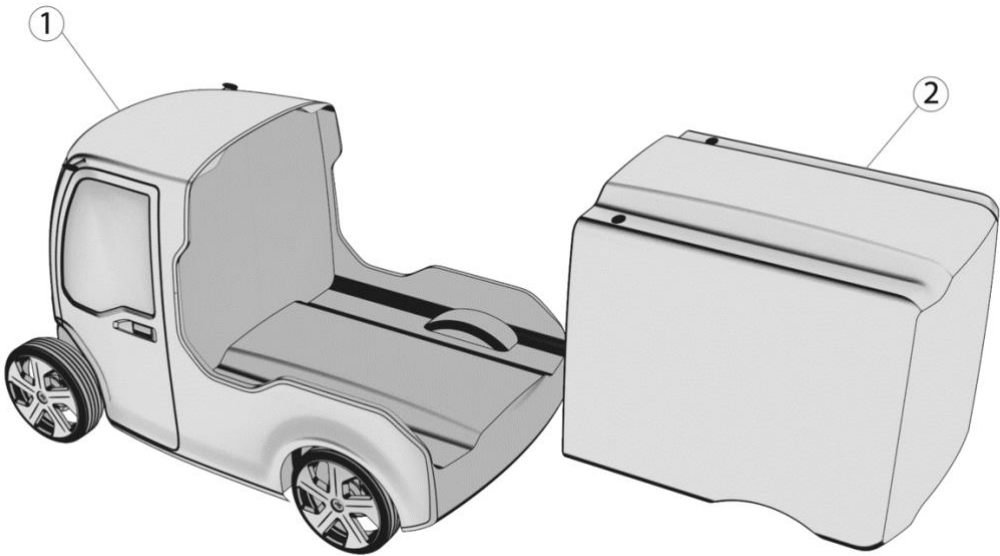
4. El cuerpo de carrocería de la reivindicación 1, y el módulo de carga (2) de un vehículo divulgado en la reivindicación (1), caracterizados por estar hecho de material CFRP, el cual permite manufacturar una carrocería ultraliviana y resistente.

RESUMEN

La presente invención corresponde a un cuerpo de carrocería para un vehículo y un módulo de carga intercambiable. El módulo de carga intercambiable está conformado para ser acoplado sobre un habitáculo de carga que tiene el cuerpo de carrocería. Estos componentes principales están hechos de material CFRP y tienen características de forma, estructurales y de elementos, que le aportan a la invención diferencias ante lo encontrado en el estado de la técnica. Gracias a que la presente invención cuenta con un modulo de carga independiente , el cual, puede operar de manera paralela a la carrocería y se acopla a la misma, únicamente al momento de realizar un recorrido de reparto.

FIGURAS

5



10

Fig. 1

15

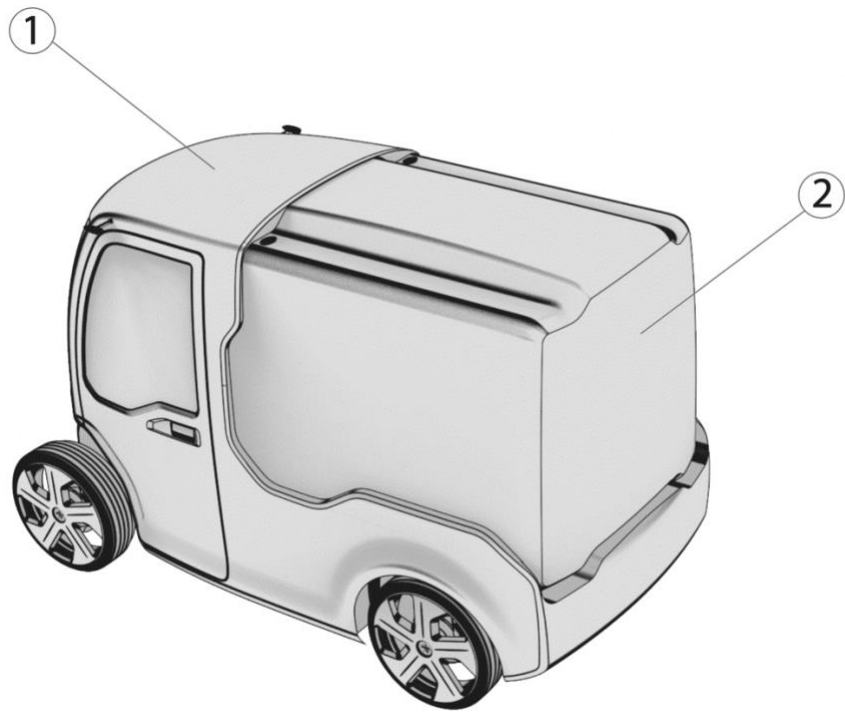


Fig. 2

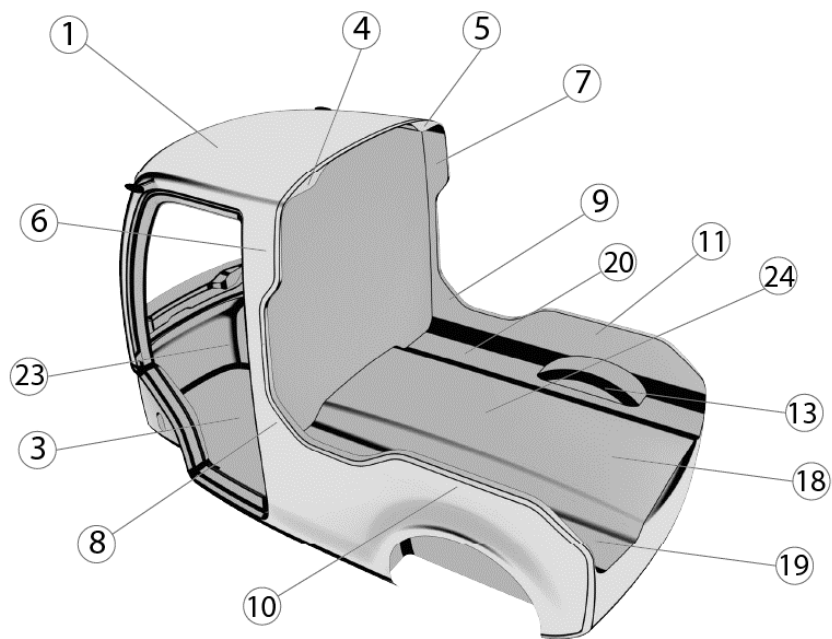


Fig. 3

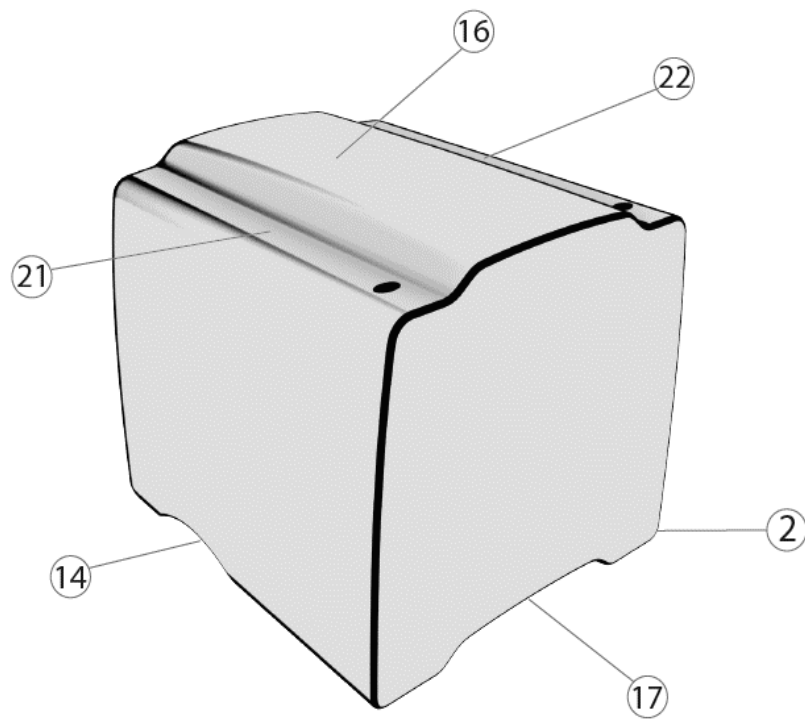


Fig. 4

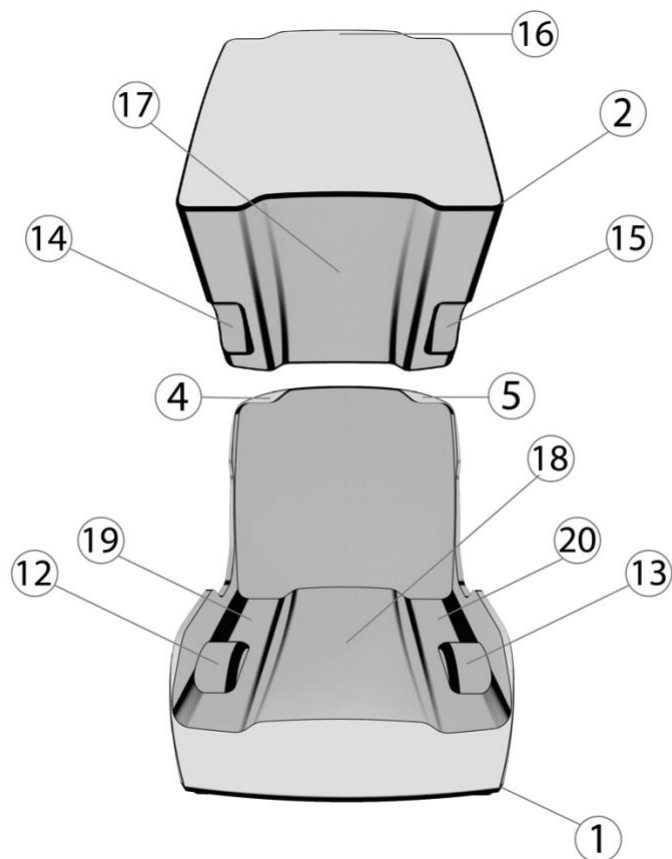
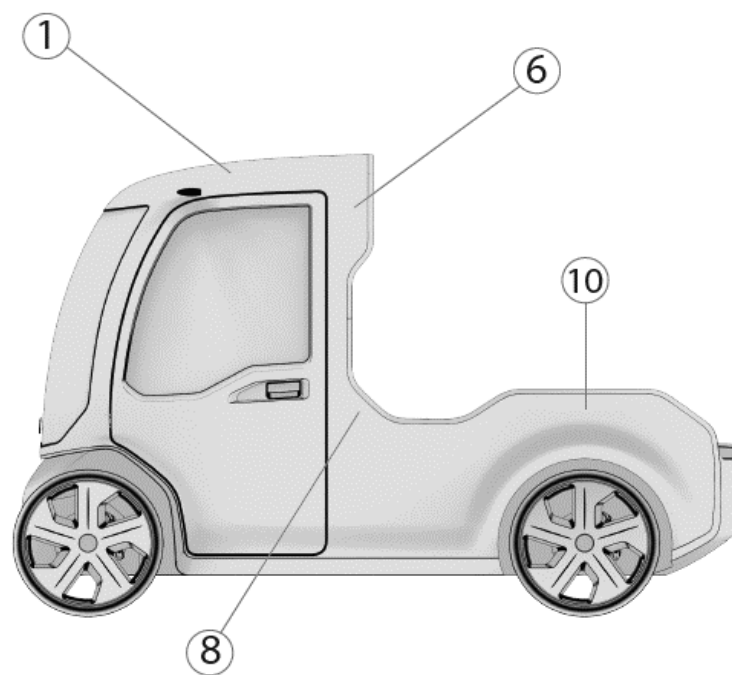


Fig. 5

5



10

Fig. 6

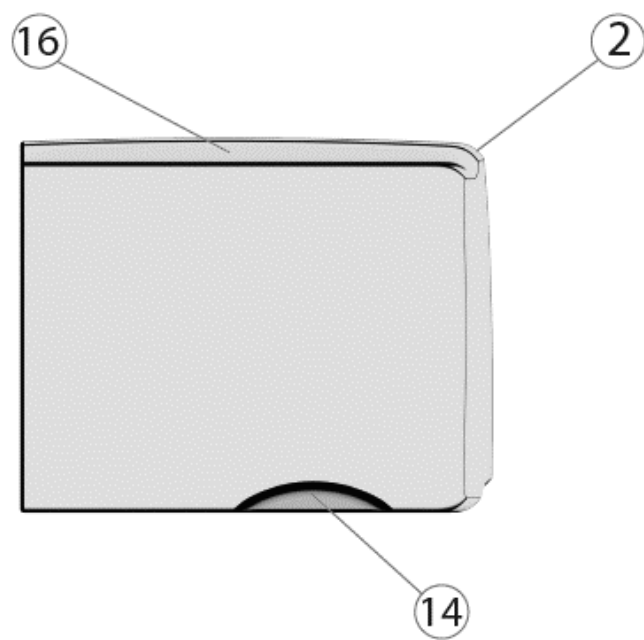


Fig. 7

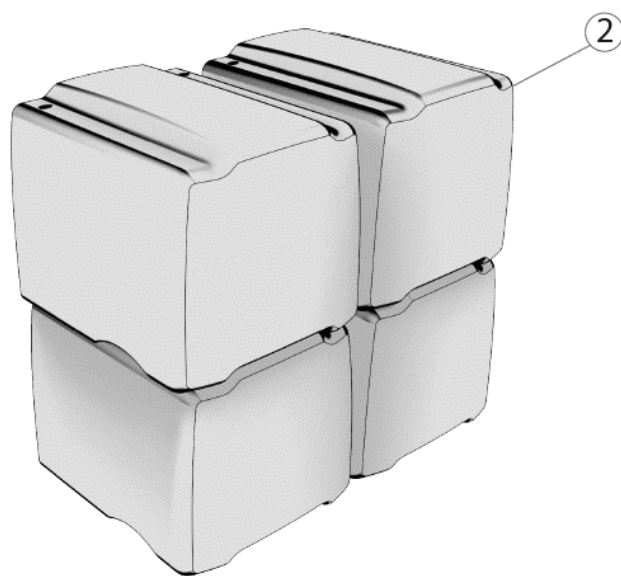


Fig. 8

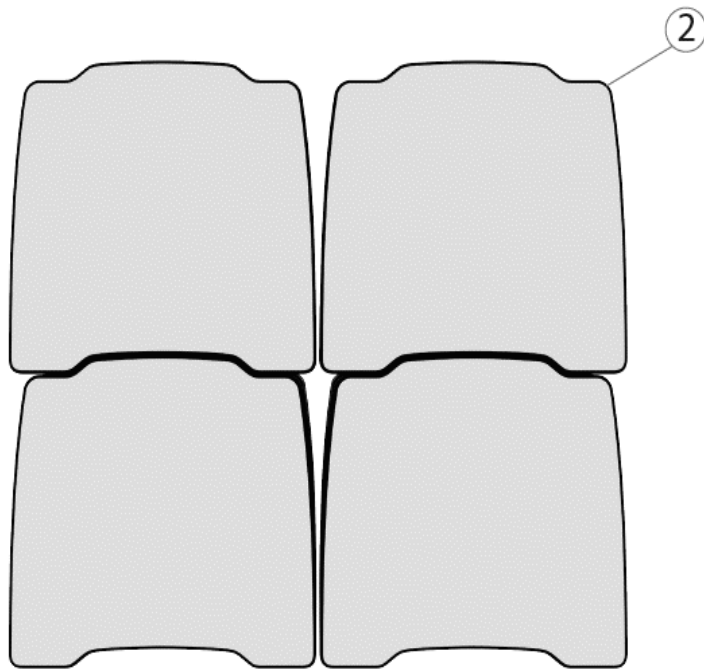


Fig. 9

COMENTARIO

De acuerdo a las disposiciones de la regla 43 de la Guía del Solicitante del PCT- Fase Internacional, me permito presentar el siguiente comentario con respecto al informe de búsqueda internacional y la opinión escrita de la Administración encargada de la búsqueda internacional para la solicitud de patente con Numero de Solicitud Internacional PCT/IB2021/061805.

La opinión escrita de la Administración encargada de la búsqueda internacional relaciona el documento D1 que, de acuerdo con el Examinador, es el Estado de la Técnica más cercano y del cual se deriva el objeto de la presente solicitud. Sin embargo, pasaremos a dar cuenta que estas anterioridades no poseen las mismas características técnicas esenciales definidas en la invención del Solicitante. De la misma manera, procederemos a explicar en detalle las razones por las cuales lo expuesto en el documento D1 no permitiría obtener un vehículo con un módulo estructural, el cual permite ser removido y re ensamblado a decisión, tal como el reivindicado en la presente solicitud.

El documento D1 (NC2017/197679) se considera como el estado del arte más cercano a la invención del Solicitante y divulga un vehículo automóvil eléctrico (100) que puede reconfigurarse estructural y reversiblemente para diferentes tipos de usos de vehículos mediante la provisión de módulos estructurales desmontables preconfigurados que puedan unirse y transportarse en los vehículos.

El Examinador señala que la invención carece de nivel inventivo debido a que “...la existencia de la pluralidad de pestañas permiten limitar el movimiento en sentido transversal con respecto al sentido del movimiento del vehículo, estas pueden ser obtenidas a partir de D1, pues en dicho documento se visualizan los lados angulados (113, 413) que permiten el confinamiento del módulo removible (120) en la estructura de soporte o habitáculo de carga (110), limitando así el movimiento transversal del módulo (120) (ver D1: párrafos [0019], [0025]; figs. 1A, 4A), por lo que para un experto en la materia, le es evidente incorporar pestañas o fijaciones en las zonas de contacto del habitáculo de carga con el módulo de carga, de la carrocería del vehículo. De acuerdo a lo anteriormente mencionado, se concluye que la reivindicación 1 no presenta nivel inventivo”. A continuación, pasaremos a explicar las razones por las cuales la afirmación hecha por el Examinador carece de validez.

El Solicitante desea llamar respetuosamente la atención del Examinador al hecho que el documento D1 presenta marcadas diferencias con la presente solicitud y que ellas no eran evidentemente derivables del documento citado, mucho menos cuando no existía razón a partir de D1

para modificar o pensar que las características reveladas por dicho documento no fueran suficientes para obtener buenos resultados en el transporte de un módulo de carga externo.

Así entonces, me permito manifestar las siguientes diferencias y efectos puntuales que deben ser revisados para llevar a cabo un correcto análisis de patentabilidad:

1. La presente invención plantea un vehículo con un módulo estructural, el cual permite ser removido y reensamblado a decisión. Mientras que en el minicargo el módulo de carga del documento citado no tiene responsabilidad estructural en la configuración del vehículo.
2. El documento D1, describe en la reivindicación 3 la existencia de unos rieles laterales 416 sobre las caras inclinadas 413 de la carrocería del vehículo. Los cuales direccionan y sujetan el módulo estructural ensamblable. Específicamente en los planos Y y Z. Mientras que el vehículo de la presente invención, plantea “una cavidad central (17) que lo guía y lo mantiene posicionado sobre las protuberancias de derecha e izquierda (12) y (13) y una protuberancia central (18) de la plataforma...” Es decir, que mientras el documento D1 que presenta las superficies inclinadas mencionadas, éstas solamente lo guían y lo mantienen posicionado, pero jamás es su sistema de sujeción. Para este propósito el vehículo de la presente invención plantea un sistema de contención a partir de las pestañas de la carrocería (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10) y (11), las cuales que restringen el movimiento o desplazamiento del módulo de carga acoplado en los planos X Y y Z.
3. El documento D1 en su reivindicación 4 plantea unos rodillos 510, posicionados sobre la superficie inclinada 513 del módulo estructural de carga, configurados para ser montados sobre los rieles de la carrocería y guiar el módulo estructural hasta su posicionamiento idóneo. Mientras que el Vehículo de la presente invención revela unas protuberancias de derecha e izquierda (12) y (13) sobre la carrocería, las cuales coinciden con las zonas inferiores (14), (15) del módulo de carga para garantizar el posicionamiento idóneo durante la operación del vehículo
4. Para el aseguramiento del módulo estructural el documento D1 plantea un sistema de aseguramiento basado en “pestillos sobre el centro con cerraduras, mecanismos de pestillo de ranura con lengüeta y pestillos electromecánicos”. Mientras que el Vehículo de la presente invención describe en su reivindicación 2, “una carrocería de un vehículo eléctrico de la reivindicación 1, de reparto logístico, que se caracteriza por un sistema de acople entre el módulo de carga (2) y el habitáculo de carga (24) por medio de unos actuadores electromecánicos que aseguran el módulo de carga (2) al habitáculo de carga (24) desde el

habitáculo del operador (23), por medio del desplazamiento de unos pasadores que se insertan en unas cavidades del módulo de carga (2), ubicadas en las zonas (4),(5),(12) y (13) de la carrocería de un vehículo eléctrico (1).

5. En su reivindicación 8, el documento D1 revela la existencia de un computador configurado para confirmar la unión segura del módulo estructural extraíble al vehículo automóvil. Mientras que el vehículo de la presente invención, plantea una solución más simple, basada en el accionamiento de un mecanismo electromecánico directo, sin necesidad de procesamiento de información.
6. El sistema de aseguramiento de la invención descrita en el documento D1, concentra los esfuerzos generados por la inercia y la fuerza centrífuga, en una superficie de contacto reducida como son los rieles 416. De manera que la solución planteada en el vehículo de la presente invención es más eficaz en la medida que comprende unas mayores zonas y áreas de contacto entre el vehículo y el módulo de carga, en los tres planos X Y y Z.

Dadas así las cosas, la reivindicación 1, y por ende todas sus reivindicaciones dependientes, son novedosas y cuentan con nivel inventivo con respecto al documento citado D1.

De usted,



Hasbleydi Calvo Rojas
C.C. 53.123.537 de Bogotá D.C.
T.P. 248.664 del C.S.J