

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

Señores
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS DE LA POLICÍA NACIONAL

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“VEHÍCULO AUTÓNOMO Y TELEGUIADO Y UN MÉTODO PARA EXTRAER COMPLETAMENTE UNA PLANTA O UN ARBUSTO DEL SUELO Y DETECTAR EXPLOSIVOS”***

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

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 02 de agosto de 2021, bajo el número NC2018/0005776, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 3 del radicado N° NC2018/0005776 del 02 de agosto de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un vehículo para la extracción de una planta o un árbol del suelo y detectar explosivos; que sea silencioso y que cuente con la capacidad de desplazarse por terrenos boscosos e inclinados, así como con sistema de vigilancia y operación remota para seguridad de operario.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un vehículo y un método para extraer completamente una planta del suelo y detectar convenientemente explosivos. En vehículo cuenta con la posibilidad de ser teleguiado o autónomo, mediante el empleo de cámaras dispuestas en su chasis para monitorear los movimientos y desplazamientos del artefacto sobre el terreno difícil e inclinado. El vehículo comprende además rutinas de operación autónomas a través del empleo de microcontroladores, cámaras y sensores, mediante los cuales se permite la identificación de la planta y/o el explosivo, e inmediatamente el vehículo inicia la rutina de identificación, extracción, desplazamiento y búsqueda de la siguiente planta en el terreno, el cual ha sido previamente delimitado por sistemas de tratamiento de imágenes tomadas in situ.

3. Determinación del Estado de la Técnica

Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 01 de junio de 2018 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	US7854108	“Agricultural robot system and method”	21 de diciembre de 2010

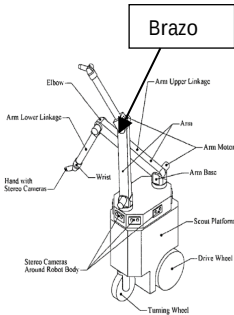
El documento D1¹ divulga un sistema de robot agrícola y un método de cosecha, poda, descarte, desmalezado, medición y manejo de cultivos agrícolas. Utiliza robot(s) autónomo y semiautónomo que comprende visión artificial utilizando cámaras que identifican y ubican la fruta en cada árbol, puntos en una parra para podar, etc., o pueden utilizarse para medir parámetros agrícolas o ayudar en la gestión de recursos agrícolas. Las cámaras se pueden acoplar con un brazo u otro implemento para permitir vistas desde el interior de la planta cuando se realiza la función agrícola deseada. Un robot se mueve primero por un campo para "mapear" las ubicaciones de las plantas, el número y el tamaño de la fruta y las posiciones aproximadas de la fruta o mapear los cordones y las cañas de las vides. Una vez que se completa el mapa, un robot o servidor puede crear un plan de acción que un robot puede implementar. Un plan de acción puede comprender operaciones y datos que especifiquen la función agrícola a realizar. (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un vehículo (1) para la extracción de plantas (...)” (Radicado N° NC2018/0005776 del 02 de agosto de 2021).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Un vehículo (1) para la extracción de plantas (...) caracterizado por:	Un sistema de robot agrícola y un método de recolección, poda, eliminación selectiva, eliminación de malezas. (Col. 1 Líneas 18 a 20).
Un chasis (101) que incluye por lo menos dos puntos de sujeción (103) que aseguran una base (42).	El marco principal del robot y la base. (Col. 15 Línea 54).
Un brazo (41).	Un brazo del robot recogedor comprende un instrumento de corte o poda. (Col. 5 Líneas 58 a 59). 
El chasis (101) comprende argollas de sujeción (104) para su transporte izado.	De igual forma, es de conocimiento general el empleo de argollas soldadas a equipos, las cuales junto con ganchos,

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/046205867/publication/US7854108B2?q=US7854108>

Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

	cadenas y/o sogas son empleadas para el izado y transporte del mismo ² .
--	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: Se pueden utilizar dos "ruedas motrices" para impulsar el robot. (Col. 15 Líneas 63 a 64).
- Reivindicación 3: La geometría del brazo también se ve afectada por el diseño de la plataforma base. Si la plataforma es ancha, algunos brazos deben ubicarse frente a la base para cosechar la fruta que puede ser dañada o bloqueada por la plataforma de la base cuando está adyacente al árbol. Cada brazo tiene uno o más grados de libertad según los requisitos específicos. Se pueden utilizar actuadores, como motores eléctricos, servos y cilindros hidráulicos o neumáticos, para cada grado de libertad (DOF) en cada junta. (Col. 18 Líneas 9 a 16).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US7854108	1 a 3	Novedad

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al examen de novedad

El solicitante señala a este Despacho que: “(...) la invención se ve afectada de Novedad respecto de los documentos antecedentes planteados. El solicitante realiza precisiones en las reivindicaciones que si cumplirían con el requisito de novedad.

Artículo 81.- Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de

2 EDEGEL S.A.A. - Maniobras de Izaje de Carga. (2015). Disponible en: <https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/quienessomos/documentos/proveedores/I.SG.ED.004%20Maniobras%20de%20izaje%20de%20Carga.%20Rev.05.pdf>

Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

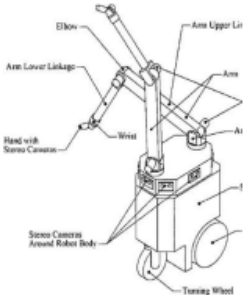
Ref. Expediente N° NC2018/0005776

la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.”

Donde igualmente agrega que: “(...) las anterioridades no afectan la invención porque no permiten ejecutar la invención y las características presentadas aportan una ventaja técnica que no se conoce en D3 al realizar el análisis comparativo de sus componentes y su función ya que la nueva invención soluciona el problema de manera diferente, apartándose de la solución propuesta en el antecedente (...)”

Se aclara al solicitante que, si bien es claro que la solicitud ha sido afectada en su requisito de novedad, el trámite de la misma corresponde a una solicitud de patente de invención, luego citar las disposiciones consignadas en el Artículo 81 de la Decisión 486 de 2000, no corresponde de manera directa y correcta al trámite que se está procesando.

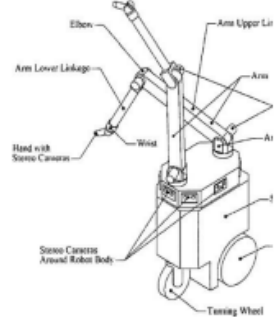
El solicitante continúa su parte argumentativa indicando a este Despacho que: “(...) la nueva disposición de elemento del nuevo artefacto se proporciona una utilidad diferente con efecto técnico que el antecedente no tiene como se demuestra a continuación.”

No.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	Sustento técnico novedoso
001	Un vehículo (1) para la extracción de plantas(...) caracterizado por:	Un sistema de robot agrícola y un método de recolección, poda, eliminación selectiva, eliminación de malezas, medición y gestión de cultivos agrícolas.(Col. 1 Líneas 18 a 21).	El robot de la presente invención, no poda el arbusto puesto que está diseñado para extraer completamente un arbusto junto con su raíz, proporcionando un movimiento vertical de 400 Kg fuerza en dirección opuesta a la fuerza de gravedad, fuerza que no posee el sistema analizado D3, con respecto a la maleza, el robot de la presente invención consta de sensores que permiten extraer elarbusto requerido, el sistema D3 es un componente agrícola, carente de la fuerza para realizar la tarea de extracción, al igual que carece del componente dinámico estructural para moverse sobre superficies inclinadas y quebradas de selva, puesto que el dispositivo D3 está diseñado para moverse sobre cultivos previamente diseñados.
002	Un chasis (101) que incluye por lo menos dos puntos de sujeción (103) que aseguran una base (42).	La FIG. 1 ilustra una realización de un robot explorador, que comprende una plataforma que se muestra como "Plataforma Exploradora". Además de ser el marco principal del robot y la base para los brazos en los que se hace referencia en cada brazo. (Col. 15 Líneas 52 a 55). 	El diseño estructural chasis (101) del robot de la presente invención está construido para superficies de difícil acceso desplazándose en movimiento recto hacia adelante o hacia atrás en pendientes de 45° y soportando inclinaciones laterales de 40°, característica que no se evidencia en el sistema D3, por tanto, la estructura de tipo chasis (101) soporta el brazo (41) el cual está diseñado para soportar hasta 500 Kg fuerza. Ventaja técnica que no se conoce en D3 y que soluciona el problema de manera diferente, apartándose de la solución propuesta en el antecedente



Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

No.	CARATERÍSTICAS ESENCIALES	D3	Sustento técnico novedoso
	Un brazo (41).	Un robot agrícola puede comprender cero o más actuadores o brazos articulados acoplados a una plataforma automatizada autopropulsada o acoplada a un tractor, remolque o pluma. Un brazo puede configurarse o acoplarse con un implemento configurado para recoger, podar, eliminar, adelgazar, rociar, desmalezar, tomar muestras o realizar cualquier otra tarea agrícola que se desee. (Col. 3 Líneas 47 a 52). 	El brazo (41) de la presente invención está diseñado para soportar hasta 500 kg fuerza, el cual se encuentra fijado a la estructura tipo chasis (101) de forma uniforme distribuyendo los vectores de fuerza generados al momento de extraer la planta, característica carente en el sistema D3, por otro lado el brazo (41) está diseñado para transmitir un movimiento angular hidráulico a la pinza de sujeción (60) permitiendo desplazarse hasta el tallo de la planta punto donde debe ser agarrado el arbusto para su extracción completa, esta característica no está presente en el sistema D3.
	El chasis (101) comprende argollas de sujeción (104) para su transporte izado.	Los robots autónomos o los robots semiautónomos acoplados a un tractor, remolque, pluma o cualquier combinación de los mismos comprenden realizaciones de la invención. En una realización de la invención, un robot se mueve a través de un campo y usa su sistema de visión y otros sensores para "mapear" el campo para determinar las ubicaciones de las plantas, el número y el tamaño de la fruta en las plantas y las posiciones aproximadas de la fruta en cada planta. (Col. 2 Líneas 49 a 56). De igual forma, es de conocimiento general el empleo de argollas soldadas a equipos, las cuales, junto con ganchos, cadenas y/o sogas son empleadas para el izado y transporte del mismo	El robot de la presente invención posee un sensor (159) el cual es un detector de explosivos, elementos que se utiliza para verificar posibles elementos peligrosos que puedan afectar tanto a un humano como a la máquina misma, esta característica no existe en el sistema D3, por otro lado las argollas de sujeción (104), están construidas y reforzadas con acero de alta resistencia, las uniones con el chasis (101) están hechas con materiales de alta resistencia puesto que deben soportar el peso puesto están diseñadas para ser sujetadas desde una aeronave.

Se aclara al solicitante que sus explicaciones tendientes a desvirtuar las enseñanzas del documento D3, las cuales afectan de manera notoria las características técnicas esenciales y/o estructurales reclamadas en la reivindicación independiente 1, son insuficientes e incorrectas. El solicitante se limita en consignar en la anterior tabla, lo que a su juicio él denomina como “sustento técnico novedoso”, donde básicamente concentra sus argumento en destacar, para todas las características esenciales mencionadas, unos parámetros asociados la fuerza o capacidad que posee el conjunto

Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

brazo/estructura/pinza, para soportar ciertos valores cuantitativos de carga durante su proceso operativo. Estos parámetros de carga, de los cuales hace referencia de manera insistente el solicitante son elementos que constituyen, por sí mismos, un efecto secundario a las características técnicas esenciales inherentes de los elementos que conforman la unidad automatizada, luego citar esta cifras no constituye una característica técnica estructural que defina a la invención. Adicionalmente, estos parámetros no fueron reclamados y/o indicados en el pliego reivindicatorio originalmente presentado, por lo tanto, dicha información es puramente complementaría en términos de información, mas no persuasiva.

Ahora bien, con relación a la pertinencia de las enseñanzas que ofrece el documento D3, con relación a la materia reclamada y que es a su vez objeto de estudio, este Despacho señala al solicitante que dichas enseñanzas siguen siendo válidas, ya que se asocian directamente con las características técnicas esenciales del pliego y este además es del mismo campo tecnológico de la solicitud materia de estudio. Finalmente y con relación a la característica técnica esencial que reclama que: *“(...) el chasis (101) comprende argollas de sujeción (104) para su transporte izado.”*, la cual fue afectada, entre otras cosas, a través de la divulgación implícita dirigida a señalar el empleo de argollas instaladas a diferentes tipos de estructuras y/o bastidores con el fin de ejercer una función de elemento de sujeción, para el eventual izado y transporte de la unidad autómatas, esta no fue debatida y/o controvertida por parte del solicitante. Luego, este Despacho considera de forma concluyente que las enseñanzas reveladas por el documento D3, complementadas por el conocimiento general, afecta de manera clara y evidente el requisito de novedad de la solicitud.

El solicitante sostiene con respecto a la reivindicación dependiente 2 que: *“El robot de la presente invención contiene un mecanismo de ruedas motrices particular que permite un equilibrio de estabilidad entre el terreno, el chasis (101) y el brazo (41), puesto que la extracción requiere un movimiento de palanca que es ejercida por un sistema hidráulico que genera alrededor de 500 Kg fuerza, este equilibrio lo proporcionan las orugas garantizando la estabilidad y la tracción del robot en el terreno, esta característica no está presente en el sistema D3”*

Se aclara al solicitante que, este Despacho no comparte dicha explicación, ya que en la mencionada cláusula se reclama: *“(...) un componente de movilidad (20)”*, el cual está definido de manera muy general, y no permite establecer con precisión y certeza, si este componente está conformado por un par de ruedas motrices o un sistema de oruga, los cuales a pesar de ejercer la misma tarea o resultado, son esencialmente sistemas distintos; luego, no hay claridad apreciable al respecto, la cual permita contrastar dicha reclamación con relación el estado de la técnica.

El solicitante señala con respecto a la reivindicación dependiente 3 que: *“El robot de la presente invención posee un brazo (41) construido en material resistente con un ángulo fijo (45) que puede construirse entre 30 ° y 100 °, este brazo (41) posee un punto de sujeción (43) pivotante el cual permite el movimiento angular del brazo con el fin de aprovechar la fuerza nominal de 500 kg, la estructura chasis (101) está construida de tal manera que al ensamblar el brazo (41) se forme un punto de equilibrio que estabiliza el robotal (sic) suelo, esta característica no se encuentra en el sistema D3 puesto que este elemento no requiere fuerza nominal para extraer un arbusto del suelo junto con su raíz.”*

Se señala al solicitante que este Despacho considera que al referirse en la mencionada cláusula a la parte correspondiente a: *“(...) tiene un ángulo fijo (45) adherido a una*



Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

estructura pivotante (46) (...)”, está siendo general en su reclamación, ya que dicho ángulo no está definido desde un comienzo o cuando menos no se encuentra claramente indicado a través de un rango o parámetro que permita su diferenciación con relación al estado de la técnica. Aunado a lo anterior, en su respuesta, donde señala que: “(...) *puede construirse entre 30 ° y 100 ° (...)*”, se indica que esta característica en efecto es encontrada por este Despacho, el cual establece unos valores aceptables, y dicho brazo va a operar de forma pivotante con relación a los demás elementos involucrados; por otro lado, este puede en parte explicar la relación con las cargas y esfuerzos a los que estará sometido el aparato descrito en esta solicitud. Sin embargo, esta Oficina considera que dicha explicación es extendida en función de una cláusula que reclama elementos de forma muy general y ambigua, y en consecuencia sigue sin permitir identificar atributos de fondo con respecto al estado de la técnica.

Finalmente el solicitante acota que: “(...) *los elementos que componen la invención no puede ser diseccionada para estudio como una yuxtaposición de elementos como lo presenta el examinador, a continuación y como se sustenta en la presente respuesta, el nuevo artefacto en conjunto con su función permite un mejor y diferente funcionamiento, con elementos que proporcionan una nueva utilidad, ventaja y efecto técnico en concordancia con el artículo 81 de la D486 y se evidencia que el vehículo que se reclama no está comprendido en el estado de la técnica, cumpliendo también con el artículo 16 D486 establece la novedad.*”

Esta Oficina reafirma nuevamente al solicitante que su aseveración, tendiente a afirmar que: “(...) *el nuevo artefacto en conjunto con su función permite un mejor y diferente funcionamiento, con elementos que proporcionan una nueva utilidad, ventaja y efecto técnico en concordancia con el artículo 81 de la D486*”, es fundamentalmente errada, toda vez que el trámite actual corresponde a una solicitud de patente de invención; y las disposiciones legales son aplicables a los artículos 16, 18 y 19 de la Decisión 486 del 2000. Asimismo, es importante para esta Oficina recalcar al solicitante que las enseñanzas reveladas por el documento D3, continúan siendo relevantes frente a la materia técnica reclamada y que su contenido técnico sigue afectando de manera decidida el requisito de novedad de la solicitud.

Por último, este Despacho invita amablemente al solicitante a evaluar los comentarios que preceden esta líneas, y dirija su atención a reformular y presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se reclamen elementos y/o características técnicas esenciales y/o estructurales, de forma mucho más detallada, evitando recaer en la generalidad, las cuales permitan identificar de fondo las cualidades técnicas diferenciales con relación al estado de la técnica. Para lo anterior, es importante enfatizar al solicitante, que puede hacer uso de la materia técnica contenida en el capítulo descriptivo, rescatando de allí elementos que enriquezcan la información técnica del pliego reivindicatorio, teniendo especial cuidado de no incluir materia nueva más allá de la presentada originalmente. Además, si es el deseo del solicitante convertir esta solicitud en modelo de utilidad, tenga en cuenta que esto se hace a través del módulo de afectaciones-conversión, además de lo comentado anteriormente.

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



Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

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

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



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0005776		1°		2°		3°	4°	Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
01/06/2018							Nacional		
Solicitante									
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS DE LA POLICÍA NACIONAL									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 3
Palabras clave utilizadas	Vehicle, robot, arm, gripper, extract, plants, remote, control, sensor, detection
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01D 90/00, G05D 1/00, A01D 90/16, A01D 34/03

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AA AA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	NC2018/0014282 CO13043288	27/12/2018	-	-	A
		04/03/2013	-	-	A
EPO	US2016243698 US2009249750	25/08/2016	-	-	A
		08/10/2009	-	-	A
Patbase	ES1135980 US2019248007 US2010155156 US2018243897 US2019086907	06/05/2015	-	-	A
		15/08/2019	-	-	T
		24/06/2010	-	-	A
		30/08/2018	-	-	T
		21/03/2019	-	-	T
Espacenet	US7854108	21/12/2010	1 a 3	(Col. 1 Líneas 18 a 20); (Col. 15 Línea 54); (Col. 5 Líneas 58 a 59); (Col. 15 Líneas 63 a 64) y (Col. 18 Líneas 9 a 16).	X
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		EDEGEL S.A.A. - Maniobras de Izaje de Carga. (2015). Disponible en: https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/quienessomos/documentos/proveedores/I.SG.ED.004%20Maniobras%20de%20izaje%20de%20Carga.%20Rev.05.pdf			
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.			“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se		
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que					

Oficio N° 1198 de 28 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005776

indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (27/01/2022)	