

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

Señores
TVS MOTOR COMPANY LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE PROPULSIÓN PARA UN VEHÍCULO TIPO SILLÍN”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IN2020/050473

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de mayo de 2020.

PRIORIDAD: 27/05/2019, IN (INDIA), 201941020889

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 27 de mayo de 2024 bajo el número NC2024/0006767, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un vehículo tipo scooter totalmente eléctrico, que se pueda adaptar de un vehículo híbrido sin la necesidad de hacer cambios estructurales en su carrocería y que mantenga las características de autonomía y alto torque a bajas revoluciones del vehículo híbrido, sin la contaminación de un motor de combustión

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un vehículo mejorado del tipo de sillín de propulsión totalmente eléctrica con un rango de desplazamiento extendido, capacidad de potencia, aceleración inicial mejorada y rendimiento de par motor gracias a contar con dos fuentes de propulsión, una ubicada sobre el barco basculante que une el bastidor principal con la rueda trasera y otro ubicado en el cubo de la rueda trasera.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 27 de mayo de 2024.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

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

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

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

Esta oficina informa que:

Lo divulgado en la reivindicación 9: "(...) dicho vehículo de dos ruedas del tipo sillín (1) comprende al menos una estructura de soporte (308) que está configurada para sostener allí uno o más dispositivos de almacenamiento de energía (302), (303), (306), y en donde al menos dicha estructura de soporte (308) de dicho brazo oscilante (15) está en dicho eje longitudinal del vehículo (AA') y desplazada de dicha primera fuente de propulsión (100) en un eje vertical del vehículo (BB')" (subrayados fuera de texto) se sigue contradiciendo con lo divulgado en la descripción, como se había trasladado en el Oficio anterior, La descripción indica que en la estructura de soporte 308 se ubican dos fuentes de almacenamiento de energía secundarias (302, 303) (Párr. 00028) y sobre la fuente de almacenamiento de energía primaria (306) indican que: "(...) está montado de forma desmontable en dicho par de bastidores de tubos de suelo izquierdo y derecho (201L), (201R) de manera que dicho al menos un dispositivo de almacenamiento de energía primario (306) está ubicado debajo de dicha porción de tabla de suelo (8) del vehículo (1) y dicho al menos un dispositivo de almacenamiento de energía auxiliar (302), (303) está dispuesto debajo de dicha caja de herramientas del vehículo (1)" (Párr. 00030), por lo que la estructura de soporte no sostiene la batería primaria 306. Por otro lado, la descripción indica que la: "estructura de soporte (308) está fijada de manera desmontable a dicha al menos una parte de dicho par de bastidores traseros izquierdo y derecho (202L), (202R) en la porción trasera (R') de dicho bastidor (200) a través de al menos un miembro de soporte (301)", por lo cual es erróneo reclamar que la estructura de soporte (308) sea parte del barco oscilante (15). Se recomienda hacer la corrección guardando la correlación con lo divulgado en la descripción inicial.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de mayo de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2018234985	"Drive system for a two-wheeled vehicle"	27 de diciembre de 2018
D2	JP2013184628	"Electric motorcycle"	19 de septiembre de 2013

D1¹ divulga un vehículo de dos ruedas (1) que comprende un bastidor de vehículo (10), un sistema de accionamiento (26) que comprende una transmisión continuamente variable (200) adaptada para transmitir una potencia de un motor de combustión interna (23) de un lado del brazo oscilante (22) en una dirección a lo ancho del vehículo (1) hasta la rueda trasera (21) (...). (Resumen).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/064737597/publication/WO2018234985A1?q=WO2018234985>

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

D2² divulga una motocicleta eléctrica incluye: un eje de pivote 24 dispuesto entre los bastidores de pivote derecho e izquierdo 23L, 23R; un brazo oscilante 51 que tiene un extremo delantero soportado de manera oscilante por el eje de pivote 24; una unidad de motor eléctrico 15 que se unirá al brazo oscilante 51; y una batería 16 que se unirá al bastidor principal para accionar la unidad de motor eléctrico 15 (...). (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

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

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0006767 del 27 de mayo de 2024) refiere a: “Un vehículo de dos ruedas del tipo de sillín (1) (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un vehículo de dos ruedas del tipo de sillín (1), comprendiendo dicho vehículo:	Un vehículo híbrido de dos ruedas (1) (Párr. 00032)	Una motocicleta eléctrica 10 (Párr. 0020)
un bastidor (200) que se extiende a lo largo de un eje longitudinal del vehículo (AA);	Un conjunto de bastidor de tipo paso a paso (10). (Párr. 00032)	Un bastidor de la carrocería del vehículo 20 (Párr. 0020)
un brazo basculante (15) articulado a dicho bastidor (200) y adaptado para soportar una rueda trasera (3); y	El brazo oscilante (22) está unido a una porción inferior del tubo principal (10b) por medio de un enlace de palanca. El otro extremo del basculante (22) sujeta la rueda trasera (17) (Párr. 00033)	Un brazo basculante (51) articulado a dicho bastidor (20) y adaptado para soportar una rueda trasera (12) (Párr. 0023. Fig. 1)
un sistema de propulsión (20) que incluye una primera fuente de propulsión (100) y una segunda fuente de propulsión (300) dicha primera fuente de propulsión y dicha segunda fuente de propulsión están configuradas para entregar una fuerza motriz a dicha rueda trasera (3);	un sistema de propulsión que incluye Un motor de combustión interna (24) Un motor eléctrico (18) El vehículo (1) está configurado para ser propulsado ya sea por el motor (24) solo o por el motor eléctrico (18) solo o por ambos motores (24) y (18) simultáneamente. (Párr. 00033)	un sistema de propulsión que incluye Una unidad de motor eléctrico 15 No indica Una unidad de motor eléctrico 15 para accionar la rueda trasera 12, dispuesta en la parte trasera del eje de pivote 24 del vehículo, unida al brazo oscilante 51. (Párr. 0030)
dicha primera fuente de propulsión (100) comprende al menos una porción de montaje ((100a), (100b))	El motor de combustión interna (24) está soportado por un brazo oscilante (22). mediante un par de bastidores laterales (...) un miembro	La unidad de motor eléctrico 15 está unida al brazo oscilante 51 (Párr. 0030)

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/049386445/publication/JP2013184628A?q=pn%3DJP2013184628A>

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

formada integralmente en al menos una parte del mismo, dicha al menos una porción de montaje (100a), (100b) está configurada para montar de forma desmontable dicha primera fuente de propulsión (100) en al menos una porción de dicho brazo basculante (15)	de montaje (28a), (28b) está adaptado para asegurar de manera desmontable al menos una unidad de fuente de energía (24) a dicho brazo oscilante (22) del vehículo (1). (Párr. 00039)	
y dicha segunda fuente de propulsión (300) está montada de forma desmontable en dicha rueda trasera (3), y	El Motor eléctrico (18) está montado en un cubo de la rueda trasera (17) mediante una cubierta de motor (18a). (Párr. 00032 a 00034)	No indica
donde dicha primera fuente de propulsión (100) es un motor eléctrico primario.	No indica	una unidad de motor eléctrico 15 para accionar la rueda trasera 12, dispuesta en la parte trasera del eje de pivote 24 del vehículo, unida al brazo oscilante 51. (Párr. 0030)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un vehículo híbrido de dos y tres ruedas del tipo silla de montar (Párr. 0001)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el vehículo divulgado en D1, consiste en que el motor principal es un motor eléctrico sostenido sobre el brazo basculante.

No hay evidencia de que incluir específicamente un motor eléctrico como fuente de propulsión primaria sobre un brazo basculante con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que un motor primario y un motor eléctrico para propulsión ya había sido previsto en dicho documento (Párr. 00033).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el vehículo de dos ruedas conocido en D1 con el fin de obtener vehículo de dos ruedas alternativo?

Sin embargo, el incluir un motor eléctrico como fuente de propulsión primaria sobre un brazo basculante para obtener el vehículo de dos ruedas, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una motocicleta eléctrica que incluye una unidad de motor eléctrico 15 para accionar la rueda trasera 12, dispuesta en la parte trasera del eje de pivote 24 del vehículo, unida al brazo oscilante 51. (Párr. 0030).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la unidad de motor eléctrico unida al brazo oscilante del documento D2 en el vehículo de dos ruedas de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: un motor eléctrico (18). (Párr. 00033).
- Reivindicación 3: un motor eléctrico (18) montado en un cubo de la rueda trasera (17) (Párr. 00033).

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

- Reivindicación 4: Una polea motriz (202) adaptada para conectarse al cigüeñal (102) del motor (24) (Párr. 00034).
- Reivindicaciones 5 y 6: un miembro de montaje (28a), (28b) está adaptado para asegurar de manera desmontable al menos una unidad de fuente de energía (24) a dicho brazo oscilante (22) del vehículo (1). (Párr. 00039).
- Reivindicación 7: la potencia del motor (24) a la rueda trasera (17) se transmite mediante un conjunto de transmisión que incluye un sistema de transmisión (26) (Párr. 00033)
- Reivindicación 8: Una transmisión variable continua (CVT) (200) incluye una polea motriz (202) adaptada para conectarse al cigüeñal (102) del motor (24) (...) la fuerza motriz del cigüeñal (102) se transmite a la rueda trasera (17) a través de al menos tres etapas de transmisión (A), (B), (C) de la transmisión variable continua (CVT) (200) (Párr. 00034).
- Reivindicación 9: Dicho motor eléctrico (18) está alimentado por una batería (no mostrada) dispuesta en una parte trasera (R) del vehículo (1). (Párr. 00033).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: Un piñón motriz 78 unido al eje de salida 68 del reductor 76 (del motor 15) está dispuesto detrás del eje de pivote 24. (Párr. 0032)
- Reivindicaciones 5 y 6: La unidad de motor eléctrico 15 está unida al brazo oscilante 51 (Párr. 0030), es del conocimiento del técnico medio que una forma de montar un motor a un brazo oscilante son salientes y agujeros de montaje complementarios para sujetar a través de tornillos pasantes.
- Reivindicaciones 7 y 8: una rueda dentada motriz 78 está unida al eje de la rueda dentada 68, y una cadena de transmisión 80 se estira entre la rueda dentada motriz 78 y una rueda dentada motriz 79 de la rueda trasera. (Párr. 0036).
- Reivindicación 9: Un soporte de cojín 29 se extiende hacia atrás desde el riel transversal 26, y el extremo superior de la unidad de cojín trasero 52 está unido al soporte de cojín 29. Tirantes 35L y 35R (solo se muestra un número de referencia 35L en la parte frontal de la figura) que se extienden desde la parte delantera de los bastidores principales 22L y 22R para soportar la batería 16 oblicuamente hacia abajo y hacia atrás. La batería 16 para suministrar energía eléctrica a la unidad de motor eléctrico 15 está unida a los bastidores principales 22L y 22R a través de una pluralidad de porciones de almacenamiento de batería 43 formadas en una sección transversal rectangular en una vista lateral del vehículo. (Párr. 0026 y 0027).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2018234985	1 a 9	Nivel inventivo
D2	JP2013184628	1 y 4 a 9	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al cumplimiento del requisito de novedad.

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

En lo referente a los argumentos del solicitante en su respuesta, donde se pronuncia con relación a la novedad de la solicitud en estudio con respecto al documento D1 en donde manifestó que: *“el documento D1 no contiene cada una de las características técnicas de la presente invención tal y como son reclamadas en el pliego modificado”*.

Tal y como lo indica el solicitante la anterioridad D1 no revela todas las características reclamadas en el nuevo pliego reivindicatorio, ya que no menciona que el motor primario sea un motor eléctrico; por lo tanto, la objeción por novedad frente al documento D1 se considera superada.

Argumentos respecto a D1.

Por otra parte, con relación a los argumentos del solicitante con relación al documento D1 en donde manifestó que: *“El documento de la técnica anterior citado D1, es una solicitud anterior del Solicitante, y divulga un mecanismo específico dentro de una transmisión continuamente variable (CVT), enfatizando un mecanismo de tres etapas para una óptima entrega de torque”* que *“(…) profundiza en un vehículo de dos ruedas con un sistema de transmisión variable continua (CVT) diseñado para transferir potencia desde un motor de combustión interna a la rueda trasera. Este sistema de transmisión variable continua (CVT) incluye tres etapas de transmisión, cada una con relación específica, lo que facilita la entrega de torque y la aceleración. Como se ilustra arriba, el documento D1 enseña acerca de tres etapas de transmisión que tienen como objetivo entregar el torque máximo utilizando el motor CVT. Por tanto, el problema que resuelve el D1 es proporcionar una disposición mejorada para la transmisión variable continua (CVT) que pueda entregar una gran cantidad de torque y potencia a la rueda trasera y además proporcione una buena aceleración inicial”* y que *“por el contrario, la invención reivindicada tiene como objetivo proporcionar dos fuentes de propulsión (motor eléctrico primario y un motor eléctrico secundario) que se empaquetan sin ninguna modificación estructural en el diseño del vehículo de tipo silla de montar con propulsión híbrida existente”,* por lo que *“El sistema divulgado en el documento D1 no anticipa en ninguna parte un primer sistema de propulsión ni tampoco un segundo sistema de propulsión. Sólo analiza un sistema de propulsión de varias etapas. Se hace hincapié en que el sistema en D1 es un sistema de propulsión de múltiples etapas y no tiene varios sistemas de propulsión (es decir, no revela ni menciona una primera fuente de propulsión 100 ni una la segunda fuente de propulsión 300), como se reivindica en la reivindicación independiente 1 de la presente solicitud”*.

Contrario a lo argumentado por el solicitante, en la anterioridad D1 sí se revelan dos fuentes de propulsión, y el sistema CVT solo es la forma de transmitir el torque de la primera fuente de potencia a la rueda trasera, al indicar que el vehículo (1) incluye, adicional al motor de combustión (24), un motor eléctrico (18) montado en un cubo de la rueda trasera (17). Dicho motor eléctrico (18) está alimentado por una batería dispuesta en una parte trasera (R) del vehículo (1). También se proporciona un controlador para controlar varios modos operativos del vehículo ya que el vehículo está configurado para ser propulsado ya sea por el motor (24) solo o por el motor eléctrico (18), o por ambos simultáneamente (Párr. 00033).

De la misma manera, el interesado señala lo siguiente: *“para permitir el embalaje de las dos fuentes de propulsión, sin aportar ninguna modificación estructural, la presente invención reivindicada divulga que la primera fuente de propulsión (100) comprende una o más porciones de montaje (100a), (100b) formadas integralmente en al menos una parte del mismo, dicha una o más porciones de montaje (100a), (100b) está configurada*

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

para montar de forma desmontable dicha primera fuente de propulsión (100) en al menos una porción de dicho brazo oscilante (15), y dicha segunda fuente de propulsión (300) está montada de forma desmontable en dicha rueda trasera (3). La primera fuente de propulsión según la reivindicación 1 de la presente invención tiene al menos una porción de montaje formada integralmente en sí misma en la primera fuente de propulsión. La al menos una de las porciones de montaje están (sic) configuradas para montar de forma desmontable la primera fuente de propulsión en al menos una porción del brazo oscilante del vehículo. Por otra parte, la segunda fuente de propulsión está montada de forma desmontable en la rueda trasera" y añade que: "El documento D1 además en el párrafo [0023] enseña que al menos una unidad de potencia que incluye el motor está montada de manera desmontable en dicho brazo oscilante a través de dicho al menos un miembro de montaje (supuesta parte de montaje (100a), (100b)) que está unido fijamente a al menos un parte del brazo oscilante mediante soldadura".

Si bien la anterioridad D1 indica lo relacionado por el solicitante, en el mismo párrafo también menciona en otra realización, cuando dicho vehículo híbrido tipo silla de montar se convierte en dicho vehículo eléctrico, dicho al menos un miembro de montaje puede utilizarse además para asegurar de manera desmontable dicha al menos una unidad de potencia que incluye una caja de batería en dicho brazo oscilante a través de dicho soporte sin implicar el requisito de modificar ningún componente del vehículo, por lo que se entiende que dicho componente de montaje soldado se convierte en una saliente de montaje para una unidad de potencia, las cuales son comunes y ampliamente conocidas en el estado de la técnica.

Argumentos respecto a D2.

Asimismo, con respeto a la anterioridad D2 se señala que: *"el documento D2 no dice nada sobre "al menos una porción de montaje (100a), (100b) está configurada para montar de forma desmontable la primera fuente de propulsión (100) en al menos una porción de dicho brazo oscilante (15)" y "dicha segunda fuente de propulsión (300) está montada de forma desmontable en dicha rueda trasera (3)". El documento D2 no enseña literalmente "removible" ni "desmontable" en la primera fuente de propulsión y la segunda fuente de propulsión como lo requiere la reivindicación 1 enmendada".*

Si bien el documento D2 no revela una segunda fuente de propulsión, en el párrafo 0030 se indica que la unidad de motor eléctrico 15 para accionar la rueda trasera 12 está dispuesta en la parte trasera del eje de pivote 24 del vehículo, unida al brazo oscilante 51 del mismo, y los soportes usados para esos montajes son ampliamente conocidos por la persona con conocimiento medio en el tema, tal y como los soportes de montaje 90, 91 y 92 relacionados en el párrafo 0038 para sujetar el motor eléctrico 15 al brazo oscilante 51 o los miembros de montaje (28a), (28b) adaptados para asegurar de manera desmontable al menos una unidad de fuente de energía (24) al brazo oscilante (22) del vehículo (1) relacionados en el párrafo 00039 de la anterioridad D1.

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

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma,

Oficio N° **15124** de **27 de agosto de 2024**

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0014813		1°	--	2°	X	3°	--	Revoca	--
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IN2020/050473		26/05/2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/05/2019				X		--			
Solicitante									
TVS MOTOR COMPANY LIMITED									
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 9
Palabras clave utilizadas	Scooter, electric motors, rear wheel, swing arm, detachab*, mounted, hybrid.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B62K 11/04

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	CO 16030963	10/08/2016	-	-	A
ISA	US2012111651	10/05/2012	-	-	A
EPO / CNIPO	WO2018234985	27/12/2018	1 a 9.	(Párr. 00032 a 00039)	Y
	CN202783568	13/03/2013	-	-	A
EPO	WO2012164568	06/12/2012	-	-	A
JPO	JP2013184628	19/09/2013	1, 4 a 9.	(Párr. 0020 a 0036).	Y
	WO2015044955	02/04/2015	-	-	A
CNIPO	CN105026198	04/11/2015	-	-	A
Patbase	WO19065390	04/04/2019	-	-	A
	US2017113556	27/04/2017	-	-	A
Orbit	US20180037291	08/02/2018	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽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		



Oficio N° 15124 de 27 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0014813

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, 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.	teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 14/08/2024	

