

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

Señores

HERO MOTOCORP LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA”

PRIORIDAD: 25/06/2020, IN (INDIA), 202011026978

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de diseñar una batería recargable para vehículos de dos ruedas que reduzca la generación de calor durante su funcionamiento, además de reducir el daño sobre la barra colectora, lo que amenaza la salida eléctrica de la batería; y que reduzca la aparición de los sistemas existentes que siguen siendo considerablemente caros, difíciles de reparar y de fabricar.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un miembro de soporte de una unidad de almacenamiento de energía. El miembro de soporte comprende: una primera parte; una segunda parte y una pluralidad de brazos intermedios, la pluralidad de brazos intermedios están dispuestos espaciados y conectan la primera parte con la segunda parte. Cada una de la primera parte y la segunda parte tiene una pluralidad de crestas y valles, la pluralidad de crestas y valles de la primera parte están unidas entre sí, y la pluralidad de crestas y depresiones de la segunda parte están unidas entre sí, de modo que las crestas y valles de la primera parte y la segunda parte están alineadas con el uno al otro.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 24 de junio de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la

Oficio N° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “SISTEMA ESTRUCTURAL DE SOPROTES PARA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA PARA VEHÍCULOS”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de junio de 2020, 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	EP2403031	“Battery pack with charging connector”	24 de abril de 2013
D2	JP4530784	““Battery pack”	25 de agosto de 2010

D1¹ divulga un paquete de batería que está conectadas entre sí en serie y en paralelo, y una carcasa exterior que acomoda la pluralidad de baterías, las cuales están en serie y en paralelo, y un conector de carga ajustada en la carcasa exterior (Resumen)

D2² divulga un paquete de batería que está conectadas entre sí en serie y en paralelo, y una carcasa exterior que acomoda la pluralidad de baterías, las cuales están en serie y en paralelo, y un conector de carga ajustada en la carcasa exterior (Resumen).

5. 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.

5.1. 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 (NC2021/0008252 del 24 de junio de 2021) refiere a: “Un elemento de soporte (306) de una unidad de almacenamiento de energía (200), comprendiendo el elemento de soporte (306) (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

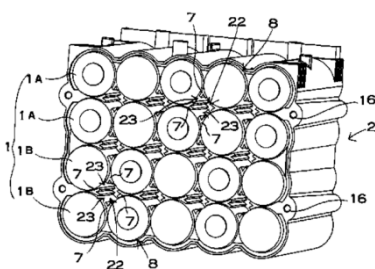
¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/043920107/publication/EP2403031B1?q=CN104078630>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/036239733/publication/JP4530784B2?q=JP4530784B2>

Oficio N° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

Tabla N° 01

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un elemento de soporte (306) de una unidad de almacenamiento de energía (200), comprendiendo el elemento de soporte (306)	Base de baterías (211) (Pág. 10, Párr. 0041).	Una pluralidad de baterías ajustadas por medio de matrices firmemente conectadas entre sí para que no rote de su posición (Pág. 2, Párr. 0005).
(...) una primera parte (308)	Placas planas de plomo (220) (Pág. 10, Párr. 0041).	-----
(...) una segunda parte (310)	Placas planas (220) de plomo (Pág. 10, Párr. 0041).	-----
(...) y una pluralidad de brazos intermedios (312), la pluralidad de brazos intermedios (312) están dispuestos espaciados y conectan la primera parte (308) con la segunda parte (310)	Un espaciador de baterías (212) que se unen a las placas Pág. 10, Párr. 0041).	-----
(...) donde cada una de la primera parte (308) y la segunda parte (310) tiene una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, (...) y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidas entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) estén alineadas entre sí.	----- -----	Un arreglo de baterías (22) dispuestas de forma alineada por medio de un estuche (2) (Fig. 4) 

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un elemento de soporte para almacenamiento de baterías.

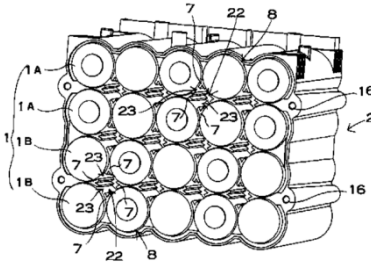
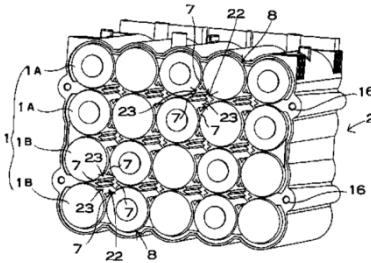
La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la base de baterías divulgado en D1, consiste en el ajuste de una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidas entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) estén alineadas entre sí.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el ajuste de una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidas entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) estén alineadas entre sí proporcione un aparato con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que construir una batería de construcción simple y que prevenga problemas de conexión ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 3, Párr. 0015).



Oficio N° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

una segunda parte (310), y una pluralidad de brazos intermedios (312),	Placas planas (220) de plomo (Pág. 10, Párr. 0041). Un espaciador de baterías (212) que se unen a las placas (Pág. 10, Párr. 0041).	-----
(...) la pluralidad de brazos intermedios (312) están dispuestos espaciados y conectan la primera parte (308) con la segunda parte (310)	Un espaciador de baterías (212) que se unen a las placas (Pág. 10, Párr. 0041).	-----
(...) donde cada una de la primera parte (308) y la segunda parte (310) tiene una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidos entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) están alineadas entre sí	----- -----	Un arreglo de baterías (22) dispuestas de forma alineada por medio de un estuche (2) (Fig. 4) 
(...) en donde la pluralidad de porciones de canal (310A) de cada una de la primera parte (308)) (sic) y la segunda parte (310) tiene una lengüeta de soporte que se extiende hacia abajo (314)	Unas piezas espaciadoras de acople (216) (Pág. 14, Párr. 0065).	-----
(...) un miembro de soporte inferior (306') adaptado para acomodar una pluralidad de celdas individuales (400) que comprende una primera parte (308), (...) una segunda parte (310), y una pluralidad de brazos intermedios (312), la pluralidad de brazos intermedios (312) están dispuestos espaciados y conectan la primera parte (308) con la segunda parte (310), donde cada una de la primera parte (308) y la segunda parte (310) tiene una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidos entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) están alineadas entre sí	-----	Un arreglo de baterías (22) dispuestas de forma alineada por medio de un estuche (2) (Fig. 4) 
(...) en donde la pluralidad de porciones de canal (310A) de cada una de la primera parte (308)) (sic) y la segunda parte (310) tiene una lengüeta de soporte que se		-----

Oficio N° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

extiende hacia abajo (314), en el que el elemento de soporte superior (306) se coloca sobre el elemento de soporte inferior (306').	Unas piezas espaciadoras de acople (216) (Pág. 14, Párr. 0065).	
---	---	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11, ya que divulga un elemento de soporte para almacenamiento de baterías.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 11 y la base de baterías divulgado en D1, consiste en el ajuste de una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidas entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) estén alineadas entre sí; además de un miembro de soporte inferior (306') con similares características.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el ajuste de una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidas entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) estén alineadas entre sí además de un miembro de soporte inferior (306') con similares características proporcione un aparato con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que construir una batería de construcción simple y que prevenga problemas de conexión ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 3, Párr. 0015).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la base de baterías conocida en D1 con el fin de mejorar su construcción y que prevenga problemas de conexión para proporcionar otro aparato alternativo?

Sin embargo, el incluir el ajuste de una pluralidad de porciones de canal (310A), la pluralidad de porciones de canal (310A) de la primera parte (308) están unidas entre sí, y la pluralidad de porciones de canal (310A) de la segunda parte (310) son unidas entre sí, de modo que las porciones de canal (310A) de la primera parte (308) y la segunda parte (310) estén alineadas entre sí además de un miembro de soporte inferior (306') con similares características para construir una batería de construcción simple y que prevenga problemas de conexión, ya está divulgado en D2 que se refiere a una disposición de baterías (22) en forma de celdas matriciales por medio de un estuche (2) que define canales para cada batería (Fig. 4).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una disposición matricial de baterías del D2 en la base de baterías de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo cual se considera obvia.

6. Conclusión

Oficio N° **11503** de **2 de julio de 2024**

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP2403031	1 a 5, 8, 9	Nivel inventivo
D2	JP4530784	1 a 5, 8, 9	Nivel inventivo

Dado que las reivindicaciones 6, 7 y 10 dependen de la reivindicación independiente 1 y las reivindicaciones 12 a 14 dependen de la reivindicación independiente 11, las cuales no cumplen con el requisito de Nivel inventivo, estas reivindicaciones no podrán ser aceptadas por no ser claras.

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, 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° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0008252		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/06/2020				X					
Solicitante									
HERO MOTOCORP 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 14
Palabras clave utilizadas	battery storage unit and bracket, rack, motorcycle
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: H01L 31/053, H02J 7/00

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	10161460	23/12/2010	-	-	A
Patbase	WO19165725	06/09/2019	-	-	A
	US2018319286	08/11/2018			A
	CN110246998	17/09/2019			A
	WO18205598	15/11/2018			A
	US20185/266543	24/09/2015			A
Google patents	EP2403031	24/04/2013	1 a 5, 8 y 9	Pág. 14, Párr. 0065	Y
	JP4530784	25/08/2010	1 a 5, 8 y 9	Fig. 4	Y
	JP5561324	20/06/2014	-	-	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. “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.	“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. “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

Página 8 de 9

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 592 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 #27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 ~ Radicaciones: Av. carrera 7 #31A-36, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfonos: 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con
el medio ambiente

Oficio N° 11503 de 2 de julio de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008252

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	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: (13/06/2024)	