

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20604 de 25 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

Señores
E-DINA ZONA FRANCA S.A.S.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “GENERADOR PORTÁTIL DE BAJO COSTO DE GENERACIÓN QUE PERMITE ILUMINAR Y CARGAR APARATOS ELECTRÓNICOS EN ZONAS DONDE NO SE TENGA ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA”

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 suministrar un generador portátil de baja potencia para ser empleado en zonas donde no hay interconexión eléctrica.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un generador de energía eléctrica a partir de medio salino portátil caracterizado porque dicho contenedor comprende: una unidad generadora compuesta por una cavidad cilíndrica donde se almacenan los ánodos, el cátodo y es donde se produce la ionificación; si se requiere incrementar potencia y desempeño se deberán anexar unidades cilíndricas cónicas unidas por plaquetas de cobre, b) una unidad de tapa de cuerpo que es una unidad cilíndrica vacía que cubre la unidad generadora para brindarle protección y que tiene unos elementos de manijas que permiten su transportación y c) una unidad de almacenamiento electrónico que se encuentra adherida a la tapa cuerpo y almacena los circuitos lumínicos, electrónicos y un medio de almacenamiento de información.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 28 de mayo de 2022.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

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

"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, la reivindicación 1 presenta como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas al mencionar “para brindarle protección” y

Oficio N° 20604 de 25 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

“que permiten su *transportación*”, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado. Se sugiere eliminar las ventajas técnicas del capítulo reivindicatorio.

Esta oficina informa que, se sugiere sustituir el término “*amperaje*” por “*corriente*” en la reivindicación 7.

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

3.2. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, los dibujos contienen rótulos que le restan claridad a estos, se sugiere sólo dejar los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de mayo de 2022, que corresponde a la fecha de presentación.

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	US 2016/0376713	“Electrochemical reaction device”	29 de diciembre de 2016
D2	WO 2014/091199	“Electricity generation using a reverse electrodialysis cell with means against fouling”	19 de junio de 2014
D3	GB 873,898	“Constant frequency generator”	02 de agosto de 1961

D1¹ divulga un dispositivo de reacción electroquímica que incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador conectado al electrodo de oxidación y al electrodo de reducción (...) (Resumen).

D2² divulga un método para generar electricidad que comprende los pasos de: (A) alimentar una solución iónica concentrada a través de una primera vía en una unidad de electrodialisis inversa que comprende una pila de membranas que tiene electrodos y membranas de intercambio de cationes y aniones alternantes (...) (Resumen).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20161229&CC=US&NR=2016376713A1&KC=A1
²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2014091199A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20140619&DB=&locale=en_EP

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

D3³ divulga un generador de inducción principal que tiene un devanado de excitación polifásico (...) (Pág. 1, líneas 77 a 79).

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. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0007386 del 28 de mayo de 2022) refiere a: “Un generador de energía eléctrica a partir de medio salino, portátil caracterizado porque dicho contenedor comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un generador de energía eléctrica a partir de medio salino, portátil caracterizado porque dicho contenedor comprende:	(...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen).
a) Una unidad generadora compuesta por una cavidad cilíndrica donde se almacenan los ánodos, el cátodo y es donde se produce la ionificación; si se requiere incrementar potencia y desempeño se deberán anexar unidades cilíndricas cónicas unidas por plaquetas de cobre.	(...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen). La capa conductora auxiliar (42) tiene una función como contraelectrodo cuando se aplica el potencial al electrodo de reducción (13). Los ejemplos de la capa conductora auxiliar (42) incluyen una capa de un material que tiene conductividad tal como platino, oro, plata, cobre (Pág. 10, Párr. 131). Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito que en una solución electrolítica los electrodos corresponden a los ánodos y cátodos.
b) Una unidad de tapa de cuerpo que es una unidad cilíndrica vacía que cubre la unidad generadora para brindarle protección y que tiene	La solución electrolítica (14) se almacena en un recipiente tal como, por ejemplo, un tanque electrolítico (Pág. 6, Párr. 76).

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=873898A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19610802&DB=&locale=en_EP

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

unos elementos de manijas que permiten su transportación.	Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito la incorporación de manijas en tanques electrolíticos.
c) Una unidad de almacenamiento electrónico que se encuentra adherida a la tapa cuerpo y almacena los circuitos lumínicos, electrónicos y un medio de almacenamiento de información.	El dispositivo de suministro de energía (44) está conectado a la capa conductora (41), al electrodo auxiliar (42) y al electrodo de referencia (43) a través de, por ejemplo, cableado (...) El dispositivo de suministro de energía (44) incluye, por ejemplo, un circuito de suministro de energía y un circuito de control que controla el circuito de suministro de energía. El circuito de control tiene, por ejemplo, una CPU (unidad central de procesamiento), una memoria (...) (Pág. 11, Párr. 135). Cuando se irradia luz sobre el cuerpo fotovoltaico (11) a través del electrodo de oxidación (12) (...) (Pág. 3, Párr. 47).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 3: La capa conductora auxiliar (42) tiene una función como contraelectrodo cuando se aplica el potencial al electrodo de reducción (13). Los ejemplos de la capa conductora auxiliar (42) incluyen una capa de un material que tiene conductividad tal como platino, oro, plata, cobre (Pág. 10, Párr. 131). En el estado de la técnica resultan implícitas las pérdidas de transporte del 25% y tiempos de iluminación entre 800 a 1200 horas.
- Reivindicaciones 5 y 6: (...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen). Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito que un tanque de solución electrolítica sea hermético sin presencias de elementos como roscas con capacidades de almacenamiento entre 250 a 290 cc.
- Reivindicación 7: Entre los ejemplos de la solución electrolítica (14) se incluyen un líquido iónico que está formado por sales de cationes (...) (Pág. 6, Párr. 79). La capa conductora auxiliar (42) tiene una función como contraelectrodo cuando se aplica el potencial al electrodo de reducción (13). Los ejemplos de la capa conductora auxiliar (42) incluyen una capa de un material que tiene conductividad tal como platino, oro, plata, cobre (Pág. 10, Párr. 131). (...) es posible reducir el sobrepotencial en el electrodo y reducir la resistencia entre los electrodos, al tiempo que se aumenta el área de superficie del electrodo y se aumenta la difusibilidad de iones y reactivos (Pág. 7, Párr. 102). Dado que sólo es necesario suministrar una pequeña cantidad de sustancia a una gran superficie debido a la baja energía de la luz solar, se puede utilizar un sistema en el que los módulos que tienen cada uno un área de más de 1 m² están acoplados mediante la vía de flujo de suministro o un sistema en el que al menos un electrodo de oxidación y un



Ref. Expediente N° NC2022/0007386

electrodo de reducción están dispuestos en la vía de flujo de suministro en forma de tubo (Pág. 6, Párr. 77).

Las reivindicaciones dependientes 3 y 5 a 7 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. 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 dependiente 2 (NC2022/0007386 del 28 de mayo de 2022) refiere a: *“El generador de energía eléctrica portátil de la reivindicación 1, caracterizado porque el ánodo (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Reiv.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
1	Un generador de energía eléctrica a partir de medio salino, portátil caracterizado porque dicho contenedor comprende:	(...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen).	(...) aparato para generar electricidad mediante electrodiálisis inversa (Pág. 1, líneas 3 a 4).
	a) Una unidad generadora compuesta por una cavidad cilíndrica donde se almacenan los ánodos, el cátodo y es donde se produce la ionificación; si se requiere incrementar potencia y desempeño se deberán anexar unidades cilíndricas cónicas unidas por plaquetas de cobre.	(...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen). La capa conductora auxiliar (42) tiene una función como contraelectrodo cuando se aplica el potencial al electrodo de reducción (13). Los ejemplos de la capa conductora auxiliar (42) incluyen una capa de un material que tiene conductividad tal como platino, oro, plata, cobre (Pág. 10, Párr. 131). Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito que en una solución electrolítica los electrodos	No menciona



		corresponden a los ánodos y cátodos.	
	b) Una unidad de tapa de cuerpo que es una unidad cilíndrica vacía que cubre la unidad generadora para brindarle protección y que tiene unos elementos de manijas que permiten su transportación.	La solución electrolítica (14) se almacena en un recipiente tal como, por ejemplo, un tanque electrolítico (Pág. 6, Párr. 76). Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito la incorporación de manijas en tanques electrolíticos.	No menciona
	c) Una unidad de almacenamiento electrónico que se encuentra adherida a la tapa cuerpo y almacena los circuitos lumínicos, electrónicos y un medio de almacenamiento de información.	El dispositivo de suministro de energía (44) está conectado a la capa conductora (41), al electrodo auxiliar (42) y al electrodo de referencia (43) a través de, por ejemplo, cableado (...) El dispositivo de suministro de energía (44) incluye, por ejemplo, un circuito de suministro de energía y un circuito de control que controla el circuito de suministro de energía. El circuito de control tiene, por ejemplo, una CPU (unidad central de procesamiento), una memoria (...) (Pág. 11, Párr. 135). Cuando se irradia luz sobre el cuerpo fotovoltaico (11) a través del electrodo de oxidación (12) (...) (Pág. 3, Párr. 47).	No menciona
2	El generador de energía eléctrica portátil de la reivindicación 1, caracterizado porque el ánodo de sacrificio tiene un recubrimiento de hipoclorito de calcio.	No menciona	(...) poner al menos una de dichas soluciones en contacto con un biocida (Pág. 2, líneas 3 a 6). Entre los biocidas se incluyen el hipoclorito de sodio, el hipoclorito de potasio, el hipoclorito de amonio, el hipoclorito de calcio (...) (Pág. 4, líneas 27 a 28).
	Que protege el ánodo que es de magnesio y una vida útil de 7.000 horas.	(...) iones de magnesio (...) (Pág. 6, Párr. 78). (...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución	No menciona



Oficio N° 20604 de 25 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

		electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen). En el estado de la técnica son implícitos los electrodos que trabajan como ánodos y que tienen tiempos de vida útil de 7000 horas.	
--	--	---	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2, ya que divulga un dispositivo de reacción electroquímica que incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador conectado al electrodo de oxidación y al electrodo de reducción (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 2 y el generador divulgado en D1, consiste en que el ánodo de sacrificio tiene un recubrimiento de hipoclorito de calcio.

El efecto que se logra al incluir específicamente que el ánodo de sacrificio tiene un recubrimiento de hipoclorito de calcio es proteger el desgaste del ánodo de magnesio.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el generador divulgado en D1 para proteger el desgaste del ánodo de magnesio?

Sin embargo, el incluir que el ánodo de sacrificio tiene un recubrimiento de hipoclorito de calcio para proteger el desgaste del ánodo de magnesio, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) poner al menos una de dichas soluciones en contacto con un biocida (Pág. 2, líneas 3 a 6). Entre los biocidas se incluyen el hipoclorito de sodio, el hipoclorito de potasio, el hipoclorito de amonio, el hipoclorito de calcio (...) (Pág. 4, líneas 27 a 28).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el ánodo de sacrificio tiene un recubrimiento de hipoclorito de calcio del D2 en el generador de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 4 (NC2022/0007386 del 28 de mayo de 2022) refiere a: *“El generador de energía eléctrica portátil de la reivindicación 1, caracterizado porque (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Reiv.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
1	Un generador de energía eléctrica a partir de medio salino, portátil caracterizado porque dicho contenedor comprende:	(...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un	(...) un generador de inducción principal que tiene un devanado de excitación polifásico (...) (Pág. 1, líneas 77 a 79).

		electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen).	
a) Una unidad generadora compuesta por una cavidad cilíndrica donde se almacenan los ánodos, el cátodo y es donde se produce la ionificación; si se requiere incrementar potencia y desempeño se deberán anexar unidades cilíndricas cónicas unidas por plaquetas de cobre.	(...) dispositivo de reacción electroquímica incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador (...) (Resumen). La capa conductora auxiliar (42) tiene una función como contraelectrodo cuando se aplica el potencial al electrodo de reducción (13). Los ejemplos de la capa conductora auxiliar (42) incluyen una capa de un material que tiene conductividad tal como platino, oro, plata, cobre (Pág. 10, Párr. 131). Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito que en una solución electrolítica los electrodos corresponden a los ánodos y cátodos.	No menciona	
b) Una unidad de tapa de cuerpo que es una unidad cilíndrica vacía que cubre la unidad generadora para brindarle protección y que tiene unos elementos de manijas que permiten su transportación.	La solución electrolítica (14) se almacena en un recipiente tal como, por ejemplo, un tanque electrolítico (Pág. 6, Párr. 76). Convertir la luz solar en una sustancia química para almacenarla en un cilindro o un tanque (...) (Pág. 1, Párr. 3). En el estado de la técnica es implícito la incorporación de manijas en tanques electrolíticos.	No menciona	



Ref. Expediente N° NC2022/0007386

	c) Una unidad de almacenamiento electrónico que se encuentra adherida a la tapa cuerpo y almacena los circuitos lumínicos, electrónicos y un medio de almacenamiento de información.	El dispositivo de suministro de energía (44) está conectado a la capa conductora (41), al electrodo auxiliar (42) y al electrodo de referencia (43) a través de, por ejemplo, cableado (...) El dispositivo de suministro de energía (44) incluye, por ejemplo, un circuito de suministro de energía y un circuito de control que controla el circuito de suministro de energía. El circuito de control tiene, por ejemplo, una CPU (unidad central de procesamiento), una memoria (...) (Pág. 11, Párr. 135). Cuando se irradia luz sobre el cuerpo fotovoltaico (11) a través del electrodo de oxidación (12) (...) (Pág. 3, Párr. 47).	No menciona
4	El generador de energía eléctrica portátil de la reivindicación 1, caracterizado porque dicho circuito electrónico tiene además un transformador toroidal con un duplicador de frecuencia y un rectificador de corriente continua a corriente alterna.	No menciona	El generador de pulsos está compuesto de tres secciones, (25a), (25b) y (25c) asociadas con las secciones (17a), (17b) y (17c), respectivamente, del cambiador de frecuencia (...) los pulsos de señal se suministran a las puertas (48) de los varios rectificadores controlados (...) un transformador de pulso saturable que tiene un núcleo toroidal (...) (Pág. 4, líneas 53 a 67).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4, ya que divulga un dispositivo de reacción electroquímica que incluye: un tanque de solución electrolítica para almacenar una solución electrolítica; un electrodo de oxidación dispuesto en el tanque de solución electrolítica; un electrodo de reducción dispuesto en el tanque de solución electrolítica; y un generador conectado al electrodo de oxidación y al electrodo de reducción (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 4 y el generador divulgado en D1, consiste en que el circuito electrónico tiene además un transformador toroidal con un duplicador de frecuencia y un rectificador de corriente continua a corriente alterna.

El efecto que se logra al incluir específicamente un transformador toroidal con un duplicador de frecuencia y un rectificador de corriente continua a corriente alterna es estimular los LEDs para obtener mayor iluminación y cargar baterías.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el generador divulgado en D1 para estimular los LEDs para obtener mayor iluminación y cargar baterías?

Oficio N° 20604 de 25 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

Sin embargo, el incluir un transformador toroidal con un duplicador de frecuencia y un rectificador de corriente continua a corriente alterna para estimular los LEDs para obtener mayor iluminación y cargar baterías, ya está divulgado en D3 que se refiere a que el generador de pulsos está compuesto de tres secciones, (25a), (25b) y (25c) asociadas con las secciones (17a), (17b) y (17c), respectivamente, del cambiador de frecuencia (...) los pulsos de señal se suministran a las puertas (48) de los varios rectificadores controlados (...) un transformador de pulso saturable que tiene un núcleo toroidal (...) (Pág. 4, líneas 53 a 67).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un transformador toroidal con un duplicador de frecuencia y un rectificador de corriente del D3 en el generador de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2016/0376713	1, 3 y 5 a 7	Novedad
		2 y 4	Nivel inventivo
D2	WO 2014/091199	2	Nivel inventivo
D3	GB 873,898	4	Nivel inventivo

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° 20604 de 25 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0007386		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
28/05/2022				-		X			
Solicitante									
E-DINA ZONA FRANCA S.A.S.									
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 7
Palabras clave utilizadas	Generator, saline, electrochemical, anode, cathode, cylinder, calcium, hypochlorite, copper, toroidal, transformer, rectifier, light, frequency, multiplier, doubler, liquid, electrolyte
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: H01M 12/06, 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	12020283	29/06/2012	-	-	A
Patbase	US 2016/376713	29/12/2016	1, 3 y 5 a 7	Reivs. 1, 3 y 5 a 7 (Resumen) (Pág. 1, Párr. 3) (Pág. 3, Párr. 47) (Pág. 6, Párr. 76) (Pág. 6, Párr. 78) (Pág. 6, Párr. 79) (Pág. 7, Párr. 102) (Pág. 10, Párr. 131) (Pág. 11, Párr. 135)	X
			2 y 4	Reivs. 2 y 4 (Resumen) (Pág. 1, Párr. 3) (Pág. 3, Párr. 47) (Pág. 6, Párr. 76) (Pág. 6, Párr. 77) (Pág. 10, Párr. 131) (Pág. 11, Párr. 135)	Y
	WO 2014/091199	19/06/2014	2	Reiv. 2 (Pág. 2, líneas 3 a 6) (Pág. 4, líneas 27 a 28)	Y
	GB 873898	02/08/1961	4	Reiv. 4 (Pág. 4, líneas 53 a 67)	Y
	WO 2014/181253	13/11/2014	-	-	A
Orbit	US 9,559,617	31/01/2017	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					

Oficio N° 20604 de 25 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007386

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. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “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 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: (19/11/2024)	