

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

Señores
OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y CRISOL DE COMBUSTIÓN SUMERGIDA DE VARIAS CÁMARAS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/040853

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 6 de julio de 2020.

PRIORIDAD: 11/07/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/509,128

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. Del carácter público de la invención (Art. 40 Decisión 486 de la Comunidad Andina)

Esta Oficina considera importante poner de presente que todas las solicitudes de patentes, así como los documentos que las conforman, tienen el carácter de documentos públicos y, en consecuencia, sobre aquellas no se puede hacer ningún tipo de reserva o guardar confidencialidad, siempre que se hayan sucedido alguno de los supuestos establecidos por el artículo 40 de la Decisión 486 de 200, a saber: i) haber transcurrido dieciocho meses contados a partir de la fecha de presentación de prioridad válidamente invocada o ii) haberse efectuado la publicación de la solicitud una vez se haya superado el examen de forma de la solicitud.

Siendo así, se tiene que la presente solicitud fue publicada en la Gaceta de Propiedad Industrial No. 958 del 08 de abril de 2022, además que dicha solicitud fue presentada a trámite el día 07 de enero de 2022; en consecuencia, los supuestos establecidos por el artículo 40 de la Decisión 486 de 2000 se cumplen cabalmente y, por ello, no es dable predicar reserva o confidencialidad alguna sobre la solicitud de patente de invención

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proveer un sistema de fundición por combustión sumergida para obtener material completamente fundido y homogéneo, que es de mejor calidad.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema de fundición de combustión sumergida. Dicho sistema incluye una pared inferior, al menos una pared lateral que se extiende hacia arriba desde la pared inferior, una corona que se extiende hacia adentro con respecto a al menos una pared lateral y sobre la pared inferior para establecer una cámara de fundición, un puerto de escape configurado configurada para sacar gas desde la cámara de fundición, al menos un deflector que se extiende desde al menos una pared lateral para dividir la cámara de fundición en sub cámaras que comparten el orificio de escape, al menos una entrada configurada para introducir un lote

Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

de vidrio en la fundición, y al menos una salida configurada para remover el vidrio fundido desde al menos una cámara de fundición (Resumen).

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 07 de enero de 2022.

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:

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

Se indica que el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

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 11 de julio 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	US2018105446	Submerged Combustion Melters and Methods of Feeding Particulate Material into such Melters	19 de abril de 2018
D2	US2686820	Glass Furnace and Process for Melting Glass	17 de agosto de 1954

D1¹ divulga métodos de fundir materias primas particuladas en una fundidora de combustión sumergida que emplea un arreglo de uno o más quemadores que emiten productos combustionados dentro del material fundido. Se establece una región de fundición turbulenta que se extiende verticalmente desde el piso hasta una región de salpicadura. Se alimenta la materia prima en la región de salpicadura a través de uno o más puertos de entrada. El SCM puede tener un deflector que se extiende desde el techo hacia la región de salpicadura (Resumen).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/060083891/publication/US2018105446A1?q=US2018105446>

Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

D2² divulga una mejora en hornos de vidrio. Es particularmente útil en el refinamiento de vidrio, se aplica a una celda de refinamiento en un horno novedoso de construcción especial. Se forma allí una cámara separada la cual está en comunicación con otras partes del horno, en una de las cuales el material crudo del vidrio es fundido y en el otro de los cuales el acondicionamiento ocurre (Col. 1, líneas 1 a 11).

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 (NC2022/0000086 del 07 de enero de 2022) refiere a: “Un crisol de combustión sumergida, que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1		
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un crisol de combustión sumergida, que comprende (...)	(...) un aspecto de esta divulgación es un método de fundición de materia prima particulada en una fundición de combustión sumergida (SCM) (...) (Párr. 0007)	(...) esta invención se relaciona con una mejora en hornos de vidrio (...) (Col. 1, líneas 1 y 2)
(...) una pared inferior (...)	(...) piso 4 (...) (Párr. 0083)	(...) cuatro paredes y el fondo 22 (...) (Col. 3, líneas 37 y 38)
(...) al menos una pared lateral que se extiende hacia arriba desde la pared inferior (...)	(...) estructura de paredes laterales 2 (...) (Párr. 0083, Fig. 1)	
(...) una corona que se extiende hacia adentro con respecto a la al menos una pared lateral y sobre la pared inferior para establecer una cámara de fusión (...)	(...) techo o tejado 6 (...) (Párr. 0083, Fig. 1)	(...) la superficie superior 17 de la celda de refinado es removible (...) (Col. 3, líneas 36 y 37)
(...) un orificio de escape configurado para expulsar el gas de la cámara de fusión (...)	(...) chimenea de escape 8 (...) (Párr. 0083)	No mencionado
(...) al menos un deflector que se extiende hacia adentro desde la al menos una pared lateral para dividir la cámara de fusión en al menos dos subcámaras de fusión que comparten el orificio de escape (...)	(...) la realización de SCM 200 incluye un deflector 50 que tiene un extremo distal 52 que está sumergido en una región de salpicadura 34 (...) el deflector puede estar posicionado a una distancia D1 apartada desde la pared extrema de alimentación 12 y a una distancia D2 desde la chimenea 8 (...) (Párr. 0086, Figs. 3 y 4)	(...) deflectores verticales 26, 27 de los cuales los deflectores 26 se extienden hacia arriba desde el fondo de la celda y de pared a pared (...) y sus bordas superiores estando debajo del nivel del vidrio en la celda (...) los deflectores 27 se extienden hacia abajo dentro del vidrio desde el nivel del vidrio o algo más arriba y se extienden de pared a pared, pero no alcanzan el fondo (...) (Col. 3, líneas 63 a 71)

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/009687917/publication/US2686820A?q=US2686820>



Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

(...) al menos una entrada configurada para introducir un lote de vidrio al crisol de combustión sumergida (...)	(...) una entrada de materia prima particulada 10 en una región de salpicadura 34 (...) es alimentada por un alimentador de particulado 38 (...) (Párr. 0083)	(...) en el fondo de esta cámara hay un conducto 13 (...) el conducto 13 admite el vidrio fundido crudo en la cámara de refinado 14 (...) (Col. 3, líneas 28 a 32)
(...) al menos una salida configurada para retirar el vidrio fundido de las al menos dos cámaras de fusión (...)	(...) extremo de salida de fundición (o segundo extremo) 16 , el último teniendo una salida de fundición 14 (...) típicamente conectada de forma fluida (...) una estructura de salida de fundición 18 (...) (Párr. 0083)	(...) conducto de salida 15 el cual está parcialmente debajo y parcialmente encima de la superficie 16 del vidrio (...) (Col. 3, líneas 34 a 36)
(...) en donde las al menos dos subcámaras de fusión están configuradas para dirigir el flujo de producto en una ruta de flujo ondulada entre la al menos una entrada y una salida.	No mencionado	“(...) de conformidad con el invento, una celda de refinamiento está equipada con deflectores energizados, entre y sobre y debajo de los cuales el vidrio fluye (...) la celda novedosa está preferiblemente particionada, transversalmente de la dirección general de movimiento del vidrio a lo largo del horno, por una pluralidad de deflectores, alternativamente extendiéndose dentro del vidrio desde arriba y abajo superponiéndose de forma que se provee de canales verticales a través de los cuales el vidrio fluye (...)” (Col. 2, líneas 5 a 29).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un dispositivo para fundir materia prima de vidrio.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que se dirige el flujo de producto en una ruta ondulada entre una entrada y una salida.

El efecto que se logra al incluir específicamente que se dirija el flujo de producto en una ruta de flujo ondulada entre una entrada y una salida, es que se amplía el tiempo de permanencia del vidrio fundido dentro de la cámara del horno.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo divulgado en D1 para proporcionar que se amplíe el tiempo de permanencia del vidrio fundido dentro de la cámara del horno?

Sin embargo, el incluir que se dirija el flujo de producto en una ruta de flujo ondulada ente una entrada y una salida, ya está divulgado en D2 que se refiere a un horno de vidrio que comprende una celda de refinamiento que está equipada con deflectores, entre y sobre y debajo de los cuales el vidrio fluye. Dicha celda está particionada transversalmente en la dirección general de movimiento del vidrio a lo largo del horno, por una pluralidad de deflectores, alternativamente extendiéndose dentro del vidrio desde arriba y abajo superponiéndose de forma que se provee de canales verticales a través de los cuales el vidrio fluye (Col. 2, líneas 5 a 29).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir deflectores que particionan transversalmente en la dirección de flujo del vidrio en



Oficio N° **1134** de **24 de enero de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

la cámara del horno, extendiéndose alternativamente dentro del vidrio desde arriba y desde abajo superponiéndose, del D2 en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

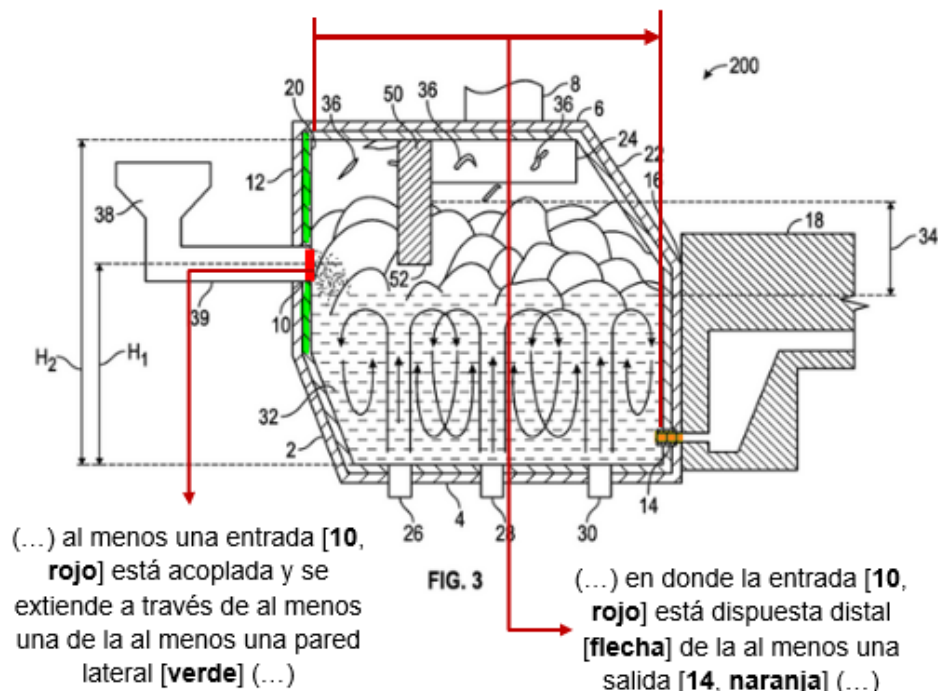
Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 3: “(...) SCM **100** además incluye un recubrimiento refractario **20** y una superestructura **22** cada una de las cuales puede comprender una o más paredes enfriadas con fluido (...)” (Párr. 0083).
- Reivindicaciones 4 a 7: “(...) [el] deflector puede o no puede estar enfriado por fluido (...)” (Párr. 0086); “(...) materiales adecuados para refractario de contacto con vidrio, los cuales pueden estar presentes en los fundidores SCM, quemadores, y paneles de quemadores aplicables en éstos, incluyen AZS³ (aluminio-zircón-silicio), aluminio α/β , óxido de zirconio, óxido de cromo, cromo corindón $[Al_2O_3]$ (...)” (Párr. 0100).
- Reivindicaciones 8 y 9: “(...) porciones de los paneles completos de la estructura de paredes laterales, piso y techo del SCM, deflectores (...) y similares pueden requerir enfriamiento por fluido. Los fluidos de transferencia de calor pueden ser cualquiera gaseoso, líquido, lodoso o alguna combinación de composiciones gaseosas, líquidas y lodosas que funcione o sea capaz de ser modificada para funcionar como fluido de transferencia de calor. Fluidos de transferencia de calor gaseosos pueden ser seleccionados de aire (...) líquidos y lodos de transferencia de calor pueden ser seleccionados de (...) agua (...) otros fluidos de transferencia de calor posibles incluyen vapor (...)” (Párr. 0101).
- Reivindicación 10: “(...) chimenea de escape **8** (...)” (Párr. 0083). En la Figura 3 se aprecia que los gases de la primera porción, antes del deflector, necesariamente deben ser trasladados desde ese espacio por la diferencia de presión ocasionada entre el gas acumulado allí y la baja presión ocasionada en el tubo de escape.
- Reivindicación 15 y 17: “(...) el deflector **50** puede ser estacionario o móvil verticalmente, por ejemplo, usando un actuador (...) como un dispositivo piñón cremallera, tornillo de potencia, cilindro hidráulico o similares (...)” (Párr. 0086).
- Reivindicación 16: No se aprecia que en esta reclamación se encuentren particularidades que tengan un efecto notorio en la solución del problema planteado y que la presente invención solucione. En D1 se describe que el deflector 50 puede estar montado sobre un mecanismo que puede moverlo de forma vertical (Párr. 0086), para lo cual una persona medianamente versada entendería que debe proveerse medios para poder montar tanto el deflector como tales mecanismos desde una posición externa al horno. En ese sentido, es obvio que este deflector pudiera ser desmontado por alguna de las paredes que rodean la cámara del horno, lo que incluiría una pared lateral.
- Reivindicación 18: “(...) el deflector **50** de la realización **200** tiene un ancho de deflector igual al ancho de la fundidora (W) como se ilustra en la Fig. 11 (...)” (Párr. 0086). En la Figura 4 se ilustra que el deflector **50** se encuentra en contacto con las paredes laterales de los extremos del lado ancho de la fundidora.
- Reivindicaciones 19 y 20:

³ Que es un material refractario: <http://eprints.uanl.mx/5533/1/1020150226.PDF>

Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086



- Reivindicación 21: Los ejes del dispositivo de D1 se revelan así “(...) además, definido en Fig. 11 están la longitud (L) del SCM, el ancho (W), el punto medio (M), la línea de centro (C), los lados norte (N) y sur (S) del SCM (...) que tiene un extremo de alimentación (F, el mismo 12) y un extremo de salida (E, el mismo 16), donde (F) y (E) se asumen más genéricos que las designaciones 12 y 16 ilustradas en Fig. 1 (...)” (Párr. 0085). Entonces, se aprecia en la Fig. 3 que el flujo del material se da, horizontalmente, a lo largo de la línea de centro (C) desde un extremo de entrada 12 hasta un extremo de salida 16, y verticalmente en un eje que es perpendicular a dicha línea de centro (C) y perpendicular a la línea media (M), que se extiende desde el techo 6 hasta el piso 4.

Por otra parte, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 11: “(...) de conformidad con el invento, una celda de refinamiento está equipada con deflectores energizados, entre y sobre y debajo de los cuales el vidrio fluye (...) la celda novedosa está preferiblemente particionada, transversalmente de la dirección general de movimiento del vidrio a lo largo del horno, por una pluralidad de deflectores, alternativamente extendiéndose dentro del vidrio desde arriba y abajo (...) superponiéndose de forma que se provee de canales verticales a través de los cuales el vidrio fluye (...)” (Col. 2, líneas 5 a 29).
- Reivindicación 12: En la Fig. 1 se muestran al menos cuatro deflectores.
- Reivindicación 13: “(...) [los] deflectores 26 se extienden hacia arriba desde el fondo de la celda y de pared a pared (...) sus bordes superiores estando debajo del nivel del vidrio en la celda. Los deflectores 27 se extienden hacia abajo dentro del vidrio desde el nivel del vidrio o algo más arriba de este y se extiende desde una pared a la otra, pero no alcanzan el fondo, suficiente espacio siendo dejado ente los deflectores 26 y la superficie superior del vidrio y entre los deflectores 27 y el fondo para permitir el flujo del vidrio sobre y debajo de los respectivos deflectores [esto es, ondulación vertical] (...)” (Col. 3, líneas 63 a 74).
- Reivindicación 14: “(...) pero en otra forma de la invención los deflectores pueden todos extenderse desde el fondo (...) proyectándose a lo largo del horno alternativamente desde paredes opuestas, de forma que se movería el vidrio en recorridos horizontales normales al eje del horno. Así, un deflector podría

Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

extenderse desde la pared frontal 20 hasta casi la pared 21, y el siguiente podría extenderse desde la pared 21 hasta casi la pared 20, todo el flujo horizontal tomando lugar alrededor de los lados de los deflectores, en lugar de arriba y debajo de ellos (...)” (Col. 4, líneas 34 a 43).

- Reivindicación 22: “(...) pero en otra forma de la invención los deflectores pueden todos extenderse desde el fondo (...) proyectándose a lo largo del horno alternativamente desde paredes opuestas, de forma que se movería el vidrio en recorridos horizontales normales al eje del horno. Así, un deflector podría extenderse desde la pared frontal 20 hasta casi la pared 21, y el siguiente podría extenderse desde la pared 21 hasta casi la pared 20, todo el flujo horizontal tomando lugar alrededor de los lados de los deflectores, en lugar de arriba y debajo de ellos (...)” (Col. 4, líneas 34 a 43).

La reivindicaciones dependientes 2 a 22 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo 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	US2018105446	1 a 22	Nivel inventivo
D2	US2686820		

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0000086		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/040853		6 de julio de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
11/07/2019				X					
Solicitante									
OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.									
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 22					
Palabras clave utilizadas				Submerged combustion melting, SCM, deflector, baffle					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C03B 5/235, C03B 5/182				
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	NC20170000133	05/01/2017	-	-			A		
	NC20160004219	17/11/2016	-	-			A		
ISA	FR1120864	16/07/1956	-	-			A		
	US2006105899	20/09/2005	-	-			A		
	US2014090423	03/04/2014	-	-			A		
USPTO	US2119949	07/06/1938	-	-			A		
	US2018057387	01/03/2018	-	-			A		
	US2017107139	20/04/2017	-	-			A		
	US2686820	17/08/1954	11 a 14, 22	Col. 1, líneas 1 y 2; Col. 2, líneas 5 a 29; Col. 3, líneas 28 a 38 y 63 a 74; Col. 4, líneas 34 a 43; Fig. 1			Y		
	US5613994	25/03/1997	-	-			A		
Patbase	US2016060154	03/03/2016	-	-			A		
	US2016107914	21/04/2016	-	-			A		
	US2014090422	03/04/2014	-	-			A		
	US2018105446	18/04/2018	1 a 10, 15 a 21	Párr. 0007, 0083, 0085, 0086, 0100, 0101; Figs. 1, 3 y 4			Y		
	US2018058688	01/03/2018	-	-			A		
Google Patents	US9492831	15/11/2016	-	-			A		
	US2016159676	09/06/2016	-	-			A		
	US2018009693	11/01/2018	-	-			A		
(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				



Oficio N° 1134 de 24 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000086

“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.	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: (10/12/2023)	