

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

Señores
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO PARA LA PREPARACIÓN Y CARGA DE MATERIALES DE PARTIDA PARA UN HORNO DE VIDRIO Y UN PROCEDIMIENTO PARA LA FUSIÓN DE VIDRIO EN UN HORNO CON DICHO DISPOSITIVO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2019/051591

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 27 de junio de 2019.

PRIORIDAD: 3/07/2018, FR (FRANCIA), 1856124

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 mejorar el desprendimiento del material de partida en el horno de vidrio.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio que comprende un medio para realizar una mezcla de material de partida en polvo y de agua líquida que produce una masa humedecida de material de partida en polvo, a un sistema para realizar una mezcla de casco de vidrio con la masa humedecida de material de partida en polvo que produce una mezcla de material de partida y de casco de vidrio, conocida como mezcla SM/C, un precalentador de material de partida en el que la mezcla de SM/C circula y se calienta y se seca en para producir una masa a cargar, luego un sistema para cargar el horno de vidrio con la masa a cargar y el procedimiento respectivo.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 16 de diciembre de 2020.

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

Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “DISPOSITIVO PARA LA PREPARACIÓN Y CARGA DE MATERIALES DE PARTIDA PARA UN HORNO DE VIDRIO Y UN PROCEDIMIENTO PARA LA FUSIÓN DE VIDRIO EN UN HORNO CON DICHO DISPOSITIVO”.

3.2. 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 un dispositivo se caracteriza por sus elementos estructurales y no por sistemas como se menciona en la reivindicación 1: “un sistema para realizar una mezcla de casco de vidrio con la masa humedecida de material de partida en polvo que ha salido del tanque, con el fin de producir una mezcla de material de partida y de casco de vidrio, conocida como mezcla SM/C” y “un sistema para cargar el horno de vidrio con la masa a cargar”, por ejemplo, en la descripción se menciona que “un sistema para realizar una mezcla de casco de vidrio (...)”, pero no es claro que elemento estructural son. Se sugiere hacer la claridad del caso ya que revisando los dibujos y la configuración de los mismos el objeto a proteger es un sistema que se caracteriza por equipos que están interrelacionados entre sí.

Esta oficina informa que en las reivindicaciones 3, 14, 18 y 20, los términos: “al menos”, “parcialmente”, son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Esta oficina informa que el procedimiento de la reivindicación 10 debe emplear verbos en infinitivo cuando se definen las etapas o pasos del método y mencionar sus condiciones técnicas esenciales.

Esta oficina informa 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.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de julio de 2018, 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:



Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US3753743	“Method for preparing glass batch”	21 de agosto de 1973
D2	US4353726	“Method and apparatus for preheating pulverous materials prior to their introduction into a melting furnace”	12 de octubre de 1982

D1¹ divulga un método para preparar un lote de vidrio con solución de soda cáustica como la principal fuente para el vidrio, la sílice y otras materias primas de vidrio sólido, haciendo una primer mezcla y luego una solución de soda cáustica alimenta a la mezcla. Se añade vidrio de desecho precalentado a la mezcla durante la operación de mezcla, el gas caliente que contiene dióxido de carbono es suministrado durante la operación de mezcla (Resumen).

D2² divulga un método y aparato para precalentar materiales pulverulentos, tales como constituyentes de lotes de vidrio, antes de su introducción en un horno de fusión para aumentar la eficiencia y el rendimiento de la instalación de fusión. La ventilación evita la condensación de humedad y la acumulación de material pulverulento dentro de los tubos y los materiales del lote, especialmente en las áreas más frías, lo que puede causar el taponamiento de los tubos (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 (NC2020/0015852 del 16 de diciembre de 2020) refiere a: “Un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio, que comprende:”.

A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D1
Un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio, que comprende:	Aparato combinado para precalentar el lote de horno de vidrio que comprende (Reiv. 11)	Dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio (Fig. 2)
un medio para realizar una mezcla de material de partida en polvo y de agua líquida comprende		Mezclador preparar la mezcla agregando solución de soda cáustica al sílice para colocarlo en una condición húmeda
un tanque provisto de un medio de agitación, una entrada para el	---	El mezclador (30) está provisto de un agitador, se carga material

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/ad/d4/ae/477d064fe6c300/US3753743.pdf>
²<https://patentimages.storage.googleapis.com/5e/c1/ac/6ce28ba65e46c8/US4353726.pdf>

Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

material de partida en polvo, con una alimentación de agua líquida y/o de vapor, salida para la masa humedecida de material de partida en polvo		en polvo en un tanque a través de una entrada en la parte superior del tanque (25). Rociar una cantidad de soda caustica (...) hacia el mezclador (30). Flujo de salida (14) del material (Fig. 1, 2 y 3; Pág. 5, Col. 1; Pág. 6 Col. 3 y 4).
un sistema para realizar una mezcla de casco de vidrio con la masa humedecida de material de partida en polvo que ha salido del tanque	Los ingredientes que forman el vidrio en condiciones de contenido de humedad entremezclados se entregan a la parte superior del precalentador (11) por cualquier medio adecuado (Col. 3, líneas 48 a 55)	Sistema para realizar mezclas el vidrio mixto se descarga por una salida del mezclador para producir una mezcla en un horno de fusión, para precalentar el casco de vidrio. (Fig. 3, Pág. 6, col. 4 y 6)
un precalentador de material de partida en el que circula la mezcla SM/C y se calienta y se seca para producir una masa a cargar	un precalentador (11) de material de partida en el que circula la mezcla SM/C y se calienta y se seca para producir una masa a cargar (Col. 3, líneas 48 a 68).	El sistema para realizar mezclas tiene un calentador para mezclar materias primas de vidrio y soluciones. (Pág. 5, Col.1).
un sistema para cargar el horno de vidrio con la masa a cargar	sistema para cargar el horno de vidrio con la masa a cargar (Tolva inferior truncada en forma de cuña (20) y un tornillo de alimentación (21) al interior del cual el tubo abierto (17) transporta el material de carga de vidrio calentado. El elemento de válvula tiene una porción de salida para dirigir el material de vidrio calentado por lotes a través de un conducto (23) a un cargador de lotes (24)) (Col. 4, líneas 58 a 65).	---

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un aparato para precalentar los ingredientes formadores de vidrio completamente mezclados antes de que se suministren al horno de fusión, y preferiblemente utilizando el calor de los gases residuales del horno de fusión en tal precalentamiento de la mezcla de vidrio, y provocando el paso continuo de la mezcla vítrea por gravedad a través del precalentador para su posterior envío al horno de fusión (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D2, consiste en que tiene un medio para realizar una mezcla de material de partida en polvo y de agua líquida (un tanque provisto de un medio de agitación, una entrada para el material de partida en polvo con una alimentación de agua líquida y/o de vapor y salida para la masa humedecida de material de partida en polvo).

No hay un efecto asociado al incluir un medio para realizar una mezcla de material de partida en polvo y de agua líquida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D2 con el fin de obtener dispositivo alternativo?

Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

Sin embargo, un medio para realizar una mezcla de material de partida en polvo y de agua líquida (un tanque provisto de un medio de agitación, una entrada para el material de partida en polvo con una alimentación de agua líquida y/o de vapor y salida para la masa humedecida de material de partida en polvo para obtener el dispositivo), ya está divulgado en D1 que se refiere a un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio (Fig. 2). En el mezclador se prepara la mezcla agregando solución de soda cáustica a la sílice para colocarlo en una condición húmeda. El mezclador (30) está provisto de un agitador. Allí se carga material en polvo en un tanque a través de una entrada en la parte superior del tanque (25), se hace un rocío con una cantidad de soda caustica (...) hacia el mezclador (30). Tiene una salida de flujo (14). En el sistema para realizar mezclas se descarga el vidrio mixto por una salida del mezclador para producir una mezcla en un horno de fusión, para precalentar el casco de vidrio (Fig. 3, Pág. 6, col. 4 y 6). Adicionalmente, D2 revela que las materias primas de vidrio deben humedecerse en la preparación del polvo de materia prima para usar en hornos de fusión de vidrio.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un medio para realizar una mezcla de material de partida en polvo y de agua líquida (un tanque provisto de un medio de agitación, una entrada para el material de partida en polvo con una alimentación de agua líquida y/o de vapor y una salida para la masa humedecida de material de partida en polvo), según se da conocer en D1, en el dispositivo de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 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 carecen de nivel inventivo.

El procedimiento de la reivindicación independiente 10 que se refiere a: *“Un procedimiento para la fusión de vidrio en un horno, en particular un horno de la reivindicación anterior (...)”* difiere del procedimiento divulgado en D2 en la etapa de mezclar material de partida en polvo con agua (en un tanque provisto de un medio de agitación con una entrada para el material de partida en polvo, con una alimentación de agua líquida y/o de vapor y con salida para la masa humedecida).

No hay un efecto asociado al hecho de mezclar el material de partida en polvo con agua líquida, por lo cual el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el procedimiento conocido en D2 con el fin de obtener procedimiento alternativo?

Sin embargo, la etapa de mezclar el material de partida en polvo con agua líquida está divulgado en D1 (Fig. 2). En el mezclador se prepara la mezcla agregando solución de soda cáustica a la sílice para colocarlo en una condición húmeda. Allí se carga material en polvo en un tanque a través de una entrada en la parte superior del tanque (25), se hace un rocío con una cantidad de soda caustica (...) hacia el mezclador (30). En el sistema para realizar mezclas se descarga el vidrio mixto por una salida del mezclador para producir una mezcla en un horno de fusión, para precalentar el casco de vidrio (Fig. 3, Pág. 6, col. 4 y 6). Adicionalmente, D2 revela que las materias primas de vidrio deben humedecerse en la preparación del polvo de materia prima para usar en hornos de fusión de vidrio. Adicionalmente, D2 revela que la mezcla de formación de vidrio antes del precalentamiento comprende introducir los constituyentes del lote de vidrio que contienen



Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

humedad, totalmente entremezclados antes del precalentamiento (Reiv. 1, (Col. 3, líneas 48 a 55).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la etapa de mezclar (en un tanque provisto de un medio de agitación con una entrada para el material de partida en polvo, con una alimentación de agua líquida y/o de vapor y con salida para la masa humedecida de material de partida en polvo) que se da conocer en D1, en el procedimiento de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 10. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 11 a 24 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al procedimiento de la reivindicación 10, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3753743	1 a 24	Nivel inventivo
D2	US4353726	1 a 24	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante manifiesta que: *“D1 se refiere, en la reivindicación 1, a un método para preparar una masa a vitrificar, que comprende la producción de una mezcla de un polvo de materia prima y una solución de NaOH (que comprende agua), produciendo una masa humedecida de un polvo de materia prima, luego mezclar calcina caliente con la masa humedecida, luego calentar y secar. La masa se utiliza para producir vidrio plano (D1, columna 1, líneas 60-64) con un horno. D1 también se refiere a un dispositivo para ejecutar dicho método.*

En D1 (US3753743), la mezcla de polvo de materia prima y casco de desecho se realiza antes de la adición de sosa cáustica en el recipiente 30, mientras que, en la presente solicitud, se añade agua al material de partida en polvo y luego se añade casco de vidrio a la masa humedecida de material de partida en polvo, lo cual es totalmente diferente.

Por lo tanto, el documento D1 no divulga todas y cada una de las características técnicas de la invención y por lo tanto esta es novedosa en vista del documento del estado de la técnica.

Ahora bien, con respecto al nivel inventivo señalamos lo siguiente:

El examinador ha considerado que el documento D1 es el estado de la técnica más cercano al objeto de la reivindicación 1.

El objeto de la reivindicación 1 de la presente invención difiere de D1 en que la masa humidificada de material de partida en polvo se prepara en un horno, que es diferente del sistema para producir una mezcla de calcina con la masa humidificada y que D1 no

Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

divulga que se añade agua al material de partida en polvo y luego se añade casco de vidrio a la masa humedecida de material de partida en polvo.

El efecto técnico resultante de estas diferencias es que la preparación de la masa humedecida y la preparación de la mezcla de calcina con la masa humedecida se pueden realizar utilizando aparatos especializados. Los aparatos especializados aumentan la productividad.

El problema abordado por la presente invención por lo tanto puede considerarse como: ¿Cómo desarrollar otro dispositivo más eficiente?

Sin embargo, la solución propuesta en la reivindicación 1 de la presente solicitud es inventiva por las siguientes razones: para llegar a un dispositivo más eficiente, un experto en la materia basado en D1 podría intentar mezclar la materia prima en polvo, la solución de NaOH y el calcinado en el mismo tiempo, lo cual no se relaciona con el dispositivo y método de la presente solicitud. Usar el documento solo llevaría a la persona versada en la materia en otra dirección diferente a la solución propuesta por la presente invención,

Por lo tanto, la persona versada en la materia usando su conocimiento técnico y el documento D1 no llegaría a la presente invención.

Por al menos las mismas razones aquí expuestas las reivindicaciones dependientes y la reivindicación independiente 10 y sus dependientes son novedosas e inventivas en vista de los documentos del estado de la técnica.”

Considerando lo anterior, esta Oficina señala que allegada la respuesta el 22 de febrero de 2022, se supera la novedad, pero no el nivel inventivo el cual se afecta con D2 (US4353726) siendo más cercano ya que menciona un proceso de precalentamiento del lote de vidrio antes de su envío a un horno de fusión de vidrio que comprende los pasos de introducir los constituyentes del lote de vidrio que contienen humedad, totalmente entremezclados, un precalentador (11) de material de partida en el que circula la mezcla SM/C, se calienta y se seca para producir una masa a cargar (Col. 3, líneas 48 a 68) y mediante una tolva inferior truncada en forma de cuña (20) y un tornillo de alimentación (21) al interior del cual el tubo abierto (17) transporta el material de carga de vidrio calentado. El elemento de válvula tiene una porción de salida para dirigir el material de vidrio calentado por lotes a través de un conducto (23) a un cargador de lotes (24) (Col. 4, líneas 58 a 65) que en combinación de D1 (US3753743) que menciona un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio (Fig. 2), en donde, el mezclador (30) está provisto de un agitador, se carga material en polvo en un tanque a través de una entrada en la parte superior del tanque (25). Rociar una cantidad de soda caustica (...) hacia el mezclador (30). Flujo de salida (14) del material (Fig. 1, 2 y 3; Pág. 5, Col. 1; Pág. 6 Col. 3 y 4), habría sido obvio para una persona versada en la materia a luz de lo mencionado de los documentos seleccionar los medios de mezcla para formar la mezcla de vidrio en función de las necesidades del proceso, ya que D2 si bien no menciona los aparatos con que se realiza la masa húmeda si menciona que antes de que ingrese al precalentador la masa este humedecida no se evidencia un efecto técnico respecto a dicha preparación, por lo tanto, no cumple con 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



Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

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° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015852		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2019/051591		27 de junio de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
03/07/2018				X					
Solicitante									
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE									
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 24
Palabras clave utilizadas	Device and (raw material) and (glass furnace) and mixture and (material powder) and (water liquid) and tank and (stirring means) and preheater and cullet and charged
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C03B 3/02, C03B 1/02

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⁾
ISA CN	US3753743	21/08/1973	1 a 24	Todo el documento	Y
	US4353726	12/10/1982	1 a 24	Todo el documento	Y
Patbase	US5125943	30/06/1992	-	-	A
	WO9915466	01/04/1999	-	-	A
	CN107365053	21/11/2017	-	-	A
Orbit	JPS60221327	06/11/1985	-	-	A
	DE19836869	24/02/2000	-	-	A
	US5526580	28/06/1996	-	-	A
Derwent	CN201458942	12/05/2010	-	-	A
	DE3716687	24/11/1988			A
	EP2248773	10/11/2010			A
Epoquenet	US5100840	31/03/1992			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.					



Oficio N° 8965 de 13 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

(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: (13/05/2022)	