

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

Señores  
**SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**

**TÍTULO DE LA SOLICITUD:** “PREPARACIÓN DE MATERIAS PRIMAS PARA HORNO DE VIDRIO”

**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**

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 24 del radicado NC2020/0015852 del 16 de diciembre de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar el desprendimiento del material de partida en el horno de vidrio.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para el horno de vidrio y el procedimiento respectivo.

## **2. De la solicitud de patente**

### **2.1. 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. (...)”*



Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

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.

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

3. 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 encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento | Título                             | Fecha de publicación |
|------|-----------|------------------------------------|----------------------|
| D1   | US3753743 | “METHOD FOR PREPARING GLASS BATCH” | 21 de Agosto de 1973 |

D1<sup>1</sup> 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.

4. 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.

4.1. Novedad

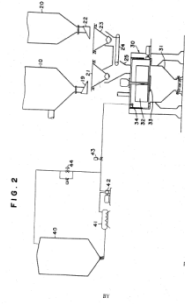
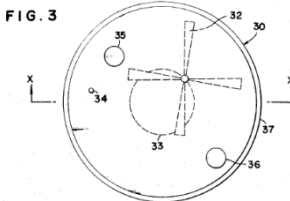
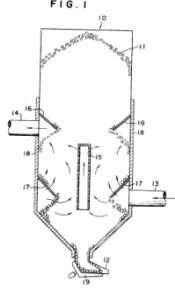
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y que la reivindicación independiente 1 (NC2020/0015852 del 16 de diciembre de 2020) se refiere a: “*Un dispositivo para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio, 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                                                                         | D1                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dispositivo</b><br>para la preparación y carga de materiales de partida para un horno de vidrio | Dispositivo<br>para la preparación y carga de materiales para un horno de vidrio |

<sup>1</sup><https://patents.google.com/patent/US3753743A/en?q=US3753743>

Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                          |  <p>Fig. 2</p>                                                                                                                                            |
| <b>medio para realizar una mezcla</b><br>de material de partida en polvo y de agua líquida                                                                                                                               | planta de mezclador                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                          |  <p>Fig. 3</p>                                                                                                                                            |
| produce una masa humedecida de material de partida en polvo                                                                                                                                                              | preparar la mezcla agregando solución de soda cáustica al sílice para colocarlo en una condición húmeda                                                                                                                                      |
| un tanque provisto de un medio de agitación,                                                                                                                                                                             | [Pág. 5 Columna 1]<br>el mezclador (30) está provisto de un agitador                                                                                                                                                                         |
| entrada para el material de partida en polvo,                                                                                                                                                                            | Fig. 2 y Pág. 6, columna 4<br>se carga material en polvo en un tanque a través de una entrada en la parte superior del tanque                                                                                                                |
| una alimentación de agua líquida y/o de vapor                                                                                                                                                                            | [Pág. 6 Columna 3]<br>entrada de gas                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                          |  <p>Fig. 1</p>                                                                                                                                          |
| con salida para la masa humedecida                                                                                                                                                                                       | flujo de salida (14) del material<br>Fig. 1                                                                                                                                                                                                  |
| <b>sistema para realizar una mezcla</b><br><br>de casco de vidrio con la masa humedecida que ha salido del tanque<br><br>para producir una mezcla de material de partida y de casco de vidrio, conocida como mezcla SM/C | sistema para realizar mezclas<br><br>el vidrio mixto se descarga por una salida del mezclador<br>Fig. 3 y Pág. 6, columna 4<br>para producir una mezcla en un horno de fusión, para precalentar el casco de vidrio.<br><br>Pág. 6, columna 4 |
| <b>precalentador de material de partida</b><br>en el que circula la mezcla SM/C                                                                                                                                          | El sistema para realizar mezclas tiene un calentador para mezclar materias primas de vidrio y soluciones.                                                                                                                                    |

Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

|                                                             |                                                      |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| la caliente y seca, para producir la masa a cargar          | Pág. 5, columna 1                                    |
| sistema para cargar el horno de vidrio con la masa a cargar | sistema para cargar un horno de vidrio<br><br>Fig. 2 |

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

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no presentan alguna característica adicional que haga nuevo al dispositivo de la reivindicación independiente, se considera que tampoco son nuevas.

6.2 Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y que la reivindicación independiente 10 (NC2020/0015852 del 16 de diciembre de 2020) se refiere a: “Un procedimiento para la fusión de vidrio en un horno, en particular un horno de la reivindicación anterior, 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                                                                                              | D1                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento para la fusión de vidrio en un horno                                                                      | Método para preparar un lote de vidrio (Pág. 5, columna 1)                                                        |
| Mezclar: material de partida en polvo y agua para producir una masa humedecida                                          | Mezclar<br>El material de partida (Fig. 3)                                                                        |
| Mezclar: casco de vidrio con la masa humedecida que ha salido del tanque para producir una mezcla llamada “mezcla SM/C” | Mezclar:<br>Sílice y solución de soda cáustica para que tenga una condición húmeda<br><br>(Pág. 5, columna 1)     |
| Calentar y secar la mezcla SM/C para producir la “masa a cargar”                                                        | precalentar el casco de vidrio. (Pág. 6, columna 4)<br>Secar para obtener una mezcla a cargar. (Pág 5, columna 1) |
| Cargar en el horno la “masa a cargar”                                                                                   | Cargar en un horno de fusión (Pág 5, columna 1)                                                                   |

D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga un método para preparar un lote de vidrio con solución de soda cáustica, sílice y otras materias primas. El proceso consiste en hacer una primera mezcla, luego la adición de una solución de soda cáustica, adición a la premezcla de vidrio de desecho precalentado, mezcla y suministro de gas caliente que contiene dióxido de carbono durante la operación de mezcla.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 10, y el proceso divulgado en D1 consiste en que el proceso, si bien incluye la etapa de mezclar casco de vidrio con la masa humedecida para producir una mezcla llamada “mezcla SM/C”, no requiere la adición de soda cáustica.

Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

No hay evidencia de que el no adicionar soda cáustica proporcione un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el de D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el proceso conocido en D1 para proporcionar otro proceso alternativo.

Por consiguiente, la persona versada en la materia eliminaría la etapa adición de soda cáustica en el proceso que se conoce en D1, logrando de esta manera un proceso como el que se reivindica.

Por lo que, la reivindicación 10 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

Dado que las reivindicaciones dependientes 11 a 24 no presentan alguna característica adicional que conceda nivel inventivo al proceso de la reivindicación independiente, se considera que tampoco tienen nivel inventivo.

## 5. Conclusión

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

| Ítem | Documento   | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta       |
|------|-------------|----------------------------|----------------------------|
| D1   | D1US3753743 | 1 a 9<br>10 a 24           | Novedad<br>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.



Edna Marcela Ramirez Orozco

Oficio N° **18783** de **29 de noviembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

**DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES**



Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

**INFORME DE BÚSQUEDA**  
**EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

|                                                            |   |                                            |   |           |   |                                        |  |        |  |
|------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|---|-----------|---|----------------------------------------|--|--------|--|
| Solicitud No.                                              |   | Examen de patentabilidad                   |   |           |   |                                        |  |        |  |
| NC2020/0015852                                             |   | 1°                                         | X | 2°        |   | 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<br>(DD/MM/AÑO) |   |                                            |   | Prioridad |   | Presentación                           |  |        |  |
| 03/07/2018                                                 |   |                                            |   | X         |   |                                        |  |        |  |
| Solicitante                                                |   |                                            |   |           |   |                                        |  |        |  |
| SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE                                  |   |                                            |   |           |   |                                        |  |        |  |
| Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:        |   |                                            |   |           |   |                                        |  |        |  |
| Art. 14                                                    | 9 | Art. 15                                    | - | Art. 20   | - | Art. 25 (Falta de unidad de invención) |  | -      |  |

|                                             |                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| CRITERIOS DE BÚSQUEDA                       |                                                                      |
| Reivindicaciones objeto de búsqueda         | 1 - 24                                                               |
| Palabras clave utilizadas                   | Glass, batch, mixing, raw, material, wawter, heating, drying, silice |
| Clasificaciones utilizadas para la búsqueda | CIP: C03B 3/02, C03B 1/02                                            |
|                                             | CPC:                                                                 |

|                                                                                                                     |                                                                       |                                                 |                                        |                                           |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES<br>(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 <sup>(1)</sup> | Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA) | Reivindicaciones /Secuencias afectadas | Citas relevantes del estado de la técnica | Categoría del documento citado <sup>(2)</sup> |
| SIPI                                                                                                                | -                                                                     | -                                               | -                                      | -                                         | -                                             |
| ISA                                                                                                                 | US3753743A                                                            | 21/Ago/1973                                     | 1-24                                   | -                                         | X                                             |
|                                                                                                                     | JPS60221327A                                                          | 06/Nov/1985                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
| Patbase                                                                                                             | FR1368923                                                             | 07/Ago/1964                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | GB1376473                                                             | 04/Dec/1974                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | FR2303767                                                             | 18/Nov/1977                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | US4026691                                                             | 31/May/1977                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | US4319903                                                             | 16/Mar/1982                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
| Espacenet                                                                                                           | US4172712                                                             | 30/Oct/1979                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | US3601367                                                             | 24/Ago/1971                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | US3189326                                                             | 15/Jun/1965                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | US3214145                                                             | 26/Oct/1965                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | CA906997                                                              | 08/Ago/1972                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
| Googlepatent                                                                                                        | JP2004161540                                                          | 10/Jun/2004                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | US8136371B2                                                           | 20/Mar/2012                                     | -                                      | -                                         | A                                             |
|                                                                                                                     | CN102010212B                                                          | 28/Oct/2010                                     | -                                      | -                                         | A                                             |



Oficio N° 18783 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015852

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ( <sup>1</sup> ) Cita completa literatura no patente (LNP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista.</i> Recuperado de <a href="http://xxxxxxx">http://xxxxxxx</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>(<sup>2</sup>) Categorías de documentos citados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <div><div><p>“<b>A</b>” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.</p><p>“<b>E</b>” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.</p><p>“<b>L</b>” 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.</p><p>“<b>O</b>” 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><p>“<b>P</b>” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.</p></div><div><p>“<b>T</b>” 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.</p><p>“<b>X</b>” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.</p><p>“<b>Y</b>” 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.</p></div></div> |  |
| <b>Fecha del reporte de búsqueda:</b> (23/10/2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Examinador:</b> Wilson Javier Fernando Rojas Chitiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

