

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14095

Ref. Expediente N° 14063149

Señor(a)
RICARDO BECERRA PRIETO
asesorias@zuluagayduranabogados.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad		
Vía Nacional	NAL			
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II
No. Solicitud Internacional				
Fecha de Presentación Internacional				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	14063149	18 de julio de 2016
Reivindicaciones:	14063149	18 de julio de 2016
Dibujos:	14063149	25 de marzo de 2014

2. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto sólo se estudiaran las reivindicaciones 1 y 2 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 14063149 del 18 de julio de 2016).

Oficio N° 14095

Ref. Expediente N° 14063149

Título de la solicitud: “MÉTODO DE DESALCALINIZACIÓN DEL VIDRIO” (Pág. 1, radicado N° 14-063149).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad desarrollar métodos alternativos y menos contaminantes con los cuales se pueda lograr un mayor endurecimiento, aumento de resistencia química y lubricación superficial del vidrio.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para desalcalinización del vidrio que consta de aplicar dióxido de carbono gaseoso por soplado superficial, previamente humidificado mediante burbujeo en agua carbonatada, sobre la superficie de vidrio durante la etapa de enfriamiento y recocido del vidrio.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C03C 25/66.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 1 presenta efectos y/o resultados al mencionar: “*Formación del ácido carbónico (H_2CO_3)*”, “*Reacción química del ácido carbónico (H_2CO_3) con la superficie del vidrio, donde se sustituyen los iones Na^+ por iones H^+ y se forma Na_2CO_3* ”. Las reivindicaciones deben caracterizar un método por medio de una secuencia de pasos con las condiciones técnicas por medio de las cuales deba llevarse a cabo dicho método. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos. Se sugiere que se presenten las características técnicas esenciales por medio de las cuales se llegó a dicho resultado.
- La reivindicación 1 no es clara porque presenta términos generales tales como lo es: “*envase o cilindro*” (Rev. 15), los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 22 de marzo de 2013, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Presentación*
D1	CO02-0035953	“Proceso para la desalcalinización del vidrio mediante CO_2 ”	29/Agosto/2002

Oficio N° 14095

Ref. Expediente N° 14063149

El documento D1¹ divulga procesos para aumentar la resistencia mecánica y química del vidrio, y a la vez proveer su lubricación, mediante la aplicación de dióxido de carbono humidificado. Este proceso está caracterizado por su no-toxicidad y por su baja corrosividad (resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Método de desalcalinización de la superficie del vidrio...*” (Ver radicado N° 14063149 del 18 de julio de 2016).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características Esenciales	D1
Método de desalcalinización de la superficie del vidrio CARACTERIZADO PORQUE consiste en:	Proceso de desalcalinización del vidrio (Pág.9, Párr. 3)
a) almacenamiento del CO ₂ grado industrial en un envase o cilindro;	En el proceso de elaboración del vidrio, en la etapa de enfriamiento y recocido del vidrio, se expone la superficie del vidrio a la acción de CO ₂ humidificado, para lo cual: se conecta un envase o recipiente para almacenamiento del CO ₂ , grado industrial, (...) al sistema de aplicación de gas desalcalinizador, (...) a continuación se instala una botella humidificadora (el CO ₂ gaseoso entra a través de un tubo cuyo extremo está sumergido en agua, por lo que se ve forzado a burbujear, ganando humedad); la salida de la botella humidificadora se conecta mediante tubería de conducción a un elemento inyector. (...) El CO ₂ se aplica por medio de una tubería o manguera de conducción y boquilla de direccionamiento del CO ₂ en el sitio que se quiere desalcalinizar (Págs.12 y 13. Párr.6 y 1, respectivamente del Rad. No.02-003953-00010). Para lograr un buen efecto desalcalinizador con el CO ₂ , es preciso humidificarlo inmediatamente antes de su aplicación, con lo que se favorece la formación de ácido carbónico (Pags.11, Párr.3).
b) conectar el envase con dióxido de carbono (CO ₂) gaseosos a la botella humidificadora, la cual tiene en el extremo inferior un tubo de entrada de gas inmerso en agua carbonatada o agua pura, donde se humidifica mediante burbujeo y una salida de gas humidificado;	
c) el gas humidificado se lleva mediante tubería de conducción al inyector donde se sopla superficialmente el dióxido de carbono (CO ₂) gaseoso sobre la superficie de vidrio durante la etapa de enfriamiento mediante una boquilla de direccionamiento del CO ₂ al sitio de desalcalinizar; (...)	
f) por último, se realiza el recocido del vidrio.	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 2: iv) la presión de envase del CO₂ en cilindros es de aproximadamente 6.0 Mpa (870 psig), suficiente para impulsar el gas a través de una

¹http://serviciospub.sic.gov.co/~oparra/serv_57/externas/DetallePatente.php?consultando=patentescolombianas¶metro

Oficio N° 14095

Ref. Expediente N° 14063149

red sin necesidad de contar con impulsión mediante otro gas. (Reivindicación 2, Rad. No.02-003953-00010).

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO02-0035953	1 y 2	Novedad y Nivel Inventivo

7. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

El solicitante presenta su desacuerdo frente al análisis de novedad por cuanto considerar que el proceso de D1 no es igual al de la invención, toda vez que “... *D1 se refiere a un Proceso para la desalcalinización del vidrio mediante CO₂. Sin embargo, la **presente invención** se refiere al soplado superficial de gas humidificado dióxido de carbono (CO₂) gaseoso, donde se sopla superficialmente sobre la superficie de vidrio durante la etapa de enfriamiento mediante una boquilla de direccionamiento del CO₂; no utiliza tanque criogénico, tanque refrigerado tal como se describe en el documento **D1***”. Siendo diferentes ya que en dicho documento el gas se aplica antes del enfriamiento final de la pieza, por lo cual, considera que es nueva e inventiva.

Al respecto es necesario señalar que contrario a lo mencionado por el solicitante, el documento D1 si anticipa las características técnicas esenciales de la invención, por cuanto divulga un: “proceso de elaboración del vidrio, en la etapa de enfriamiento y recocido del vidrio, se expone la superficie del vidrio a la acción de CO₂ humidificado, para lo cual: se conecta un envase o recipiente para almacenamiento del CO₂, grado industrial, ya sea tanque criogénico, tanque refrigerado o cilindro...” (Págs.12 y 13. Párr.6 y 1, respectivamente del Rad. No.02-003953-00010) –subrayado fuera de texto–, con lo cual se pone en evidencia que no existe materia caracterizada que la aleje del estado de la técnica. En lo que respecta a que la invención reivindica que el CO₂ tipo grado industrial se almacena en un “*envase o cilindro*” siendo esto diferente a lo revelado en D1, es importante precisar que al ser dichos términos generales y por tanto, no especifican el tipo de envase o cilindro, al divulgar D1 que el CO₂ se encuentra en un envase o recipiente, anticipa dicha característica. A la luz de lo anterior, se reitera que la materia reivindicada ya se encontraba divulgada en el estado de la técnica, particularmente en el documento denominado como D1.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a

Oficio N° 14095

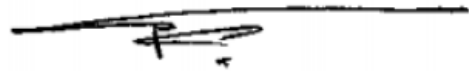
Ref. Expediente N° 14063149

esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: OLGA XIMENA BENAVIDES SALAZAR
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ