

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Apartado Aéreo 21848
Bogota, D.C. -Colombia

Doctor

José Luis SALAZAR LOPEZ

Director Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

REF: Expediente No. **14-014031**
Patente de Invención: **“COMPOSICIÓN DE RECIPIENTE DE VIDRIO”**
Fase Nacional: **PCT/US2012/041596**
Clasificación Int.: **C03C 3/87**
Titular: **OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.**

RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO No. 8299 NOTIFICADO POR FIJACION EN LISTA DE 28 DE JUNIO DE 2016.

Humberto RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, identificado con la Cédula de Ciudadanía No.17´192.062 de Bogotá, Abogado en Ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de apoderado de la Sociedad **OWENS BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.**, domiciliada en One Michael Owens Way, Perrysburg, Ohio, 43551, Estados Unidos de America; conforme al poder que para todos los efectos relacionados con la Propiedad Industrial me fue conferido por la citada compañía; encontrándome dentro del término legal para dar contestación al auto proferido por su Despacho mediante Oficio No.8299 notificado por fijación en lista de 28 de junio de 2016, respetuosamente me permito dar respuesta a las objeciones emitidas por la Dirección de Nuevas Creaciones, por tanto me permito:

Manifestar:

I.- En el informe oficial emitido sobre la presente solicitud, se han emitido las objeciones que a continuación se resumen:

1. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En la reivindicación 1 la expresión: “que tiene una mejora para el bloqueo de la penetración de luz UV en el interior del recipiente mientras que proporciona decoloración en el vidrio del recipiente”, está definiendo una ventaja técnica, la cual no es patentable, se sugiere remplazarlo por las características esenciales o eliminarlo para dar concisión a la reivindicación.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Pagina 2 de 9

En las reivindicaciones se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como “una cantidad retenida” (Reiv. 1), “materiales de vidrio a base de cal sodada” (Reiv. 6, 7, 9 y 13), los cuales sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

El procedimiento de las reivindicaciones 9 y 13 no se encuentra correctamente definido.

Las reivindicaciones hacen referencia a resultados a obtener o efectos, lo cual no es permitido para caracterizar la invención.

El procedimiento de la reivindicación 1 no se encuentra correctamente definido.

Se le sugiere al solicitante seguir un orden secuencial de las reivindicaciones, por cuanto la reivindicación 12 que depende de una reivindicación de recipiente, se encuentra reclamada después de las reivindicaciones de método lo cual resta claridad al capítulo reivindicatorio.

En la reivindicación 13 el término “en cantidades aproximadamente iguales” es impreciso y/o relativo, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 9 y 13 no son concisas por cuanto las características técnicas de la reivindicación 9 se encuentran dentro del alcance de la reivindicación 13.

2. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 08 de julio de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D4	US 7,713,895	"Silico-sodo-calcic glass composition"	11/mayo/2010
D5	JP 2002249338	"Ultraviolet ray absorbing colorless and transparent soda lime silica-base glass, method for manufacturing the same, and glass container formed from the same"	06/septiembre/2002

3. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

Los documentos D4 y D5 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en las reivindicaciones 6 y 9, respectivamente, así como en las reivindicaciones dependientes de estas. En el caso del documento D4, porque divulga una composición de vidrio claro del tipo de sosacal-silicato que absorbe la radiación ultravioleta, cuya composición incluye absorbentes ópticos que varían

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Pagina 3 de 9

dentro de los siguientes límites de peso: Fe2O3 (hierro total) 0,01 a 0,15% V2O5 (vanadio total) 0,11 0,40% MnO (manganeso total) 0,05 0,40% (Resumen).

En el caso del documento D5 porque divulga un método de fabricación y una composición de vidrio que comprende: arena de sílice, ACH de sodio, piedra caliza, carbono y mirabilita, estos son fundidos y se añade el colorante o gránulos de colorantes que contienen óxido de vanadio y/o gránulos de colorantes que contiene óxido de manganeso en un alimentador. El recipiente de vidrio se forma de la copa. (Resumen).

Asimismo, el documento D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes 2 y 5.

Asimismo, el documento D5 divulga las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 5.

4. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D4	US 7,713,895	1, 2 y 4 a 10, 12 a 15	Nivel Inventivo
D5	JP 2002249338	1 a 4, 6 y 9 a 15	Nivel Inventivo

II.- En contestación a las objeciones anteriores, manifestamos lo siguiente:

1. De la solicitud de patente

1.2. Reivindicaciones (Art 30 D486, Art 22 PCT)

Con el objetivo de superar las objeciones emitidas en el examen de patentabilidad con respecto a las reivindicaciones de la presente solicitud, adjuntamos a esta respuesta un nuevo capítulo reivindicatorio (1-15). Las nuevas reivindicaciones están completamente sustentadas en el contenido de la solicitud originalmente presentada, y por lo tanto es permitido según el artículo 34 de la Decisión 486, advirtiendo que el capítulo reivindicatorio modificado no incluye materia nueva. Adicionalmente, el solicitante se reserva el derecho de presentar una o varias solicitudes divisionales si así lo estima conveniente, y dentro del término legal.

Se han realizado las siguientes modificaciones a las reivindicaciones:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Pagina 4 de 9

En cuanto a la objeción a la reivindicación 1, basándose en que la frase “que tiene una mejora para el bloqueo de la penetración de luz UV en el interior del recipiente mientras que proporciona decoloración en el vidrio del recipiente” define la reivindicación por una mejora o ventaja técnica, lo cual no es patentable, el solicitante manifiesta que no está de acuerdo. El lenguaje anteriormente citado es una explicación o cita cómo funciona la estructura reivindicada (por ejemplo: óxido de vanadio y selenio), funciona y provee un contexto para saber cómo funciona la estructura reivindicada y, como tal, debe dársele un carácter de peso patentable. No obstante lo anterior, la reivindicación 1 fue enmendada en el nuevo capítulo reivindicatorio que se anexa a la presente respuesta, habiendo quedado de la forma que sigue: “en el cual el óxido de vanadio y selenio bloquean la penetración de rayos UV dentro del recipiente al tiempo que permite una decoloración del vidrio del recipiente”.

Con relación a la objeción realizada a las reivindicaciones sobre la base de que la frase “una cantidad retenida” el examinador sugiere de modo impreciso que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, el solicitante discrepa de esta apreciación, puesto que las cantidades de óxido contenido en la composición del vidrio no es inexacta, sino que se refiere a la cantidad de dicho material que se encuentra presente o contenida en la composición final del vidrio, pudiendo ser esta cantidad diferente de la cantidad del mismo material en la composición del lote de vidrio. Véanse las especificaciones dadas en WO 2013/009417, p. 10-11. No obstante, para subsanar la objeción esta frase fue enmendada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

En cuanto a la objeción efectuada a las reivindicaciones 6, 7, 9 y 13 sobre la base que la frase “materiales de vidrio a base de cal sodada” sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, el solicitante discrepa de dicho razonamiento. Los materiales de vidrio a base de cal sodada son conocidos por las personas con conocimiento normales en la materia y el arte. Adema, la descripción de la presente solicitud provee ejemplos de materiales encontrados comúnmente en el vidrio a base de cal sodada. Véanse las especificaciones del documento WO 2013/009417, p. 1, 4-5. No obstante, las reivindicaciones 6, 9 y 13 fueron enmendadas en el capítulo reivindicatorio, de modo que recen: “conteniendo los siguientes materiales en cantidades por peso: (1) 60-75% SiO_2 ; (2) 7-15% Na_2O ; and (3) 6-12 % CaO .” Del mismo modo, la reivindicación 8 fue enmendada en el sentido de que se retiraron estos materiales del cuerpo de la misma.

En cuanto a la objeción efectuada al método descrito en las reivindicaciones 9, 10 y 13 como no estar escritas correctamente, dado a que en las mismas se indica un método, pero no se reivindican las condiciones técnicas bajo las cuales la invención debe ser llevada a cabo, el solicitante manifiesta que ambas reivindicaciones, 9 y 13,

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Página 5 de 9

mencionan las cantidades específicas de óxido de vanadio y selenio, así como el uso de un horno de fusión de vidrio. En consecuencia, estas reivindicaciones constituyen una guía suficiente respecto a cómo llevar a cabo el objeto reivindicado. No obstante lo anterior, el capítulo reivindicatorio fue enmendado en sus reivindicaciones 9 y 13 de modo que recen: “fundir la composición de vidrio mezclado en un horno de fusión de vidrio a una temperatura de 1400° y 1500° durante un tiempo de dos a cuatro horas y recocer el recipiente de vidrio a una temperatura inicial entre 500°C y 600°C, y a una temperatura final entre 65°C y 130°C, y por un tiempo comprendido de 30 a 90 minutos”. El fundamento para estas correcciones se puede encontrar en el capítulo descriptivo, página 9. Con tales correcciones, el método reivindica las mencionadas temperaturas, rangos de tiempos y equipamiento para llevar a cabo dicho proceso. Adicionalmente, la reivindicación 10 depende de la 9; en consecuencia, dicha reivindicación 10 además incluye los pasos y condiciones técnicas para llevar a cabo el método reivindicado.

Con relación a la objeción interpuesta contra las reivindicaciones 9 y 13 debido a la frase “para producir vidrio fundido por lotes” no está permitida para caracterizar la invención, el solicitante discrepa. Este lenguaje funcional propicia contextualiza y esclarece el paso de “fundir”, así como las características esenciales que contribuyen a esta función (ejemplo: la composición de los lotes de vidrio incluyendo los materiales de vidrio a base de cal sodada). No obstante la aclaración anterior, el capítulo reivindicatorio fue enmendado en sus reivindicaciones 9 y 13 en el sentido de que se substituyó la frase objetada.

Con relación a la objeción interpuesta contra la reivindicación 12, alegando que resta claridad al capítulo reivindicatorio, el solicitante ha enmendado la misma al incluir la frase “el método expuesto en la Reivindicación 11” y corregir la errata. Con esta enmienda, se afirma que la reivindicación 12 sigue un orden secuencial lógico.

Con relación a la objeción interpuesta contra la reivindicación 13 alegando que la frase “en cantidades aproximadamente iguales” es imprecisa, el solicitante disiente, debido a que una persona con destrezas comunes en este arte podría entender que las cantidades podrían ser iguales, tomando en consideración tolerancias de fabricación habituales en la industria manufacturera de recipientes de vidrio. Además, el capítulo descriptivo describe el significado de términos, tales como “sustancialmente” o “aproximadamente”. Véase las especificaciones del documento WO 2013/009417, p. 6-7, que igualmente proporcionan a una persona con destrezas normales una guía en cuanto al significado de “en cantidades aproximadamente iguales”. No obstante, el capítulo reivindicatorio fue enmendado en su reivindicación 13 de modo que diga: “óxido de vanadio y selenio en cantidades respectivas dentro de 0.02 wt% de cada uno”. Un fundamento para este tipo de lenguaje se puede encontrar en la página 7 del capítulo descriptivo WO 2013/009417, “tal y como se utiliza el término ‘aproximadamente’ este significa dentro del 0.02 wt%”. Esta

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Pagina 6 de 9

enmienda sustituye el término “aproximadamente” por un rango preciso dentro del 0.02 wt%.

2. Determinación del estado de la técnica

Examen de Patentabilidad

Nivel Inventivo

- 2.1. Un objeto general de la presente solicitud, de acuerdo con un aspecto de la divulgación, un recipiente de vidrio y un método para obtener dicho recipiente el cual emplea óxido de vanadio y un óxido de selenio, que genera recipientes de vidrio transparentes con un aspecto relativo que no sea de color verde y con buen bloqueo de la luz ultravioleta, por su parte el método se desarrolla a partir de las etapas de preparar una composición de vidrio discontinuo que incluye materiales de vidrio de cal sodada, y aditivos que incluyen un óxido de vanadio y un óxido de selenio en cantidades, fundir la composición de vidrio discontinuo, formar los recipientes de vidrio a partir del vidrio fundido discontinuo y recocer los recipientes.
- 2.2. El examinador ha objetado las reivindicaciones de la presente solicitud por considerar que la patentabilidad se ve afectada por los documentos D4 US 7,713,895 y D5 JP 2002249338 porque considera afectan la actividad inventiva de las presentes reivindicaciones.

Al respecto debemos manifestar lo siguiente:

Análisis de patentabilidad

La reivindicación independiente 1 dice, entre otras cosas, que un recipiente de vidrio incluye un óxido de vanadio presente en una cantidad que oscila entre 0,01% en peso y 0,14 % en peso y un óxido de selenio presente en una cantidad que oscila entre 0,0125% en peso y 0,025% en peso y los óxidos de vanadio y selenio bloquean la penetración de la luz UV en el recipiente proporcionando decoloración en el vaso del envase.

La reivindicación independiente 6 dice, entre otras cosas, que un recipiente de vidrio incluye óxido de vanadio retenido en una cantidad de entre 0,02% en peso y 0,1% en peso y un óxido de selenio retenido en una cantidad de entre 0,02% en peso y 0,025% en peso.

La reivindicación independiente 9 dice, entre otras cosas, que una composición de vidrio mezclado que incluye los óxidos de vanadio y selenio, caracterizada porque el óxido de vanadio está presente en una cantidad que oscila entre 0,03% en peso y

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Página 7 de 9

entre 0,02% en peso y 0,1% en peso, y el óxido de selenio está presente en una cantidad mayor a 0,03% en peso y menor a 0,12% en peso.

La reivindicación independiente 13 dice, entre otras cosas, que una composición de vidrio por lotes que incluye óxidos de vanadio y selenio en las cantidades respectivas diferenciadas entre 0,02% en peso la una de la otra.

D4 da a conocer composiciones de vidrio que no incluyen un óxido de selenio, y ventajosamente no incluyen contenido de selenio en absoluto. Cuando se habla de referencias previas, **D4** dice que las referencias previas enseñan la adición de óxido de selenio. Por ejemplo, la solicitud JP 11-278863 incluía opcionalmente óxido de selenio, pero la referencia no incluye una cantidad específica. **D4**, col. 1, ll. 48-53. Además, **D4** indica que la Solicitud JP A-52-47812 incluía óxido de selenio como compuesto colorante (por lo menos 0,004%, es decir, 40 ppm, para este compuesto colorante es un contenido alto). **D4** desalienta la adición de óxido de selenio como un compuesto colorante porque **D4** describe que "una composición de vidrio de silicato de cal sodada que se puede utilizar para formar vidrio hueco que posee una transmisión ultravioleta baja, una alta transmisión en las longitudes de onda visibles y **un tinte neutro ~ de modo que el aspecto de su contenido se puede ver perfectamente**". **D4**, col. 2, ll. 16 29 (énfasis añadido). **D4** intimida el uso de las referencias previas que utilizan óxido de selenio en concreto cuando dicha composición se utilizó para colorear el vidrio.

Posteriormente, **D4** discute la adición de **selenio elemental**, pero, además dice que "el contenido de selenio es también ventajosamente cero, pues este óxido tiene una fuerte tendencia a volatilizarse durante la fusión del vidrio, requiriendo así un equipo de descontaminación costoso." **D4**, col. 6, l. 67 hasta la columna. 7, l. 2. Con esta cita, **D4** sin embargo, proporciona otra razón por la que el óxido de selenio no se debe añadir a su composición, específicamente debido a su tendencia a volatilizarse durante la fusión. Por estas razones, una persona con experiencia normal no añadiría óxido de selenio basándose en las enseñanzas de **D4**.

Incluso suponiendo a efectos de argumentar que uno fuera a añadir selenio elemental a los materiales de vidrio, la formación de un óxido de selenio no sería implícita o esperada. El selenio puede estar presente en el vidrio en diferentes formas dependiendo de las condiciones redox de la masa fundida de vidrio y de los otros componentes en el vidrio. En particular, el Manual enseña que la presencia de Se elemental en el vidrio produce una coloración rosa. Además, el Manual enseña que la reducción de las condiciones en una masa fundida de vidrio puede favorecer la formación de "seleniuro de hierro marrón" (FeSe) si la masa fundida de vidrio también incluye pequeñas cantidades de hierro, tal como en la composición de vidrio de **D4**. El selenio elemental no formaría inherentemente óxido de selenio. Dada la enseñanza explícita de **D4**, es difícil ver cómo la persona con habilidades normales

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Pagina 8 de 9

en la técnica estaría motivada a proceder en contra de esta enseñanza y obtener la composición reivindicada incluyendo un óxido de selenio.

D5 no puede solventar estas deficiencias en D4. Aunque D5 enseña un vidrio de soda-cal-sílice transparente incoloro, en ninguna parte D5 enseña o sugiere añadir óxido de selenio. Esto también es admitido en el presente oficio. Véase Tabla de Características Esenciales, p. 3.

En consecuencia, las reivindicaciones independientes 1, 6, 9 y 13, en su versión enmendada actualmente, tienen una actividad inventiva y se diferencian en su patentabilidad de las referencias citadas de D4 y D5, tomadas individualmente o combinadas. Las reivindicaciones dependientes 2-5 dependen de la reivindicación 1. Las reivindicaciones dependientes 7-8 dependen de la reivindicación 6. Las reivindicaciones dependientes 10-12 dependen de la reivindicación 9. Las reivindicaciones dependientes 14-15 dependen de la reivindicación 13. Por lo tanto, estas reivindicaciones dependientes también implican una actividad inventiva y se diferencian en su patentabilidad de las referencias citadas de D4 y D5, tomadas individualmente o combinadas.

Patente de Estados Unidos No. 8, 785,337

Debemos insistir que se tenga en cuenta que la Patente de Estados Unidos No. 8.785.337 expedida el 22 de julio de 2014 para el correspondiente caso en Estados Unidos, en donde el Examinador de Estados Unidos consideró a D4 (7.713.895) y D5 (JP 2002/249338). Abajo encontrará una tabla de correspondencia entre reivindicaciones para identificar las reivindicaciones de la patente de Estados Unidos concedida No. 8, 785,337 que corresponden a la lista actualizada de las reivindicaciones.

19090COclaims2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
US 8,785,337	1	2-3	4	5	7	8	9	10	16	25	27	30	32	33, 36	34

En consecuencia, las reivindicaciones, tal como se han enmendado, son claramente distinguibles de las referencias citadas por el examinador D4 y D5, en cuanto a su patentabilidad, ya sean tomadas individualmente (no afectan su novedad) o en combinación (no hacen obvia la invención propuesta).

Por lo tanto, entendemos que cabe concluir que las nuevas reivindicaciones no sólo definen materia novedosa sino también materia que no resulta evidente para una persona versada en la materia y, en consecuencia, también implican una actividad inventiva.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud No.14-014031

Respuesta Acción Oficial Art 45

Noviembre 11, 2016

Pagina 9 de 9

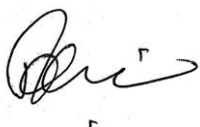
III. ANEXAR:

- (i) Nuevo Capítulo reivindicatorio (1-15)
- (ii) Copia de la patente de los Estados Unidos de América, número US 8,785,337.
- (iii) Handbook of Glass Manufacture (Tooley, F. V. Volume II, 3rd Edition).

IV. PETICIÓN:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos los requerimientos y exigencias del examinador y al tener en cuenta el nuevo capítulo de reivindicaciones que aquí se presenta, así como los argumentos expuestos, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor y de ser el caso se hagan las correspondientes observaciones con al ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite, teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con las exigencias establecidas en la D486.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 Consejo Superior de la Judicatura

COD. 4134