

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

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 17 de noviembre de 2016, con el N° NC2016/0004219, por OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “HORNO DE VIDRIO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/027440 del 24 de abril de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 789 el 10 de abril de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 4466, notificado el 17 de abril de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0004219 el 16 de julio de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 15 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 15 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2016/0004219 del 16 de julio de 2018, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "HORNO CONFIGURADO PARA ALIMENTAR UN MATERIAL DE CARGA DE VIDRIO EN UNA UBICACIÓN POR DEBAJO DEL NIVEL DE LA MASA FUNDIDA DE VIDRIO".

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"HORNO CONFIGURADO PARA ALIMENTAR UN MATERIAL DE CARGA DE VIDRIO EN UNA UBICACIÓN POR DEBAJO DEL NIVEL DE LA MASA FUNDIDA DE VIDRIO"

Clasificación IPC: C03B 3/00, C03B 5/20.

Reivindicación(es): 1 a 15 incluida(s) en el radicado bajo el No. NC2016/0004219 del día 16 de julio de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.

Domicilio(s): One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): ZHONGMING WANG, SCOTT WEIL, TILAK GULLINKALA, UDAYA VEMPATI Y SHIVAKUNAR KADUR S.

Prioridad(es) N° 25/04/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/262,113.

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

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/027440 **Fecha:** 24 de abril de 2015.

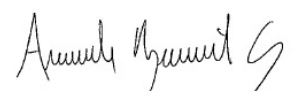
Vigente desde: 24 de abril de 2015 **Hasta:** 24 de abril de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: La titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 7 de noviembre de 2018



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

ANEXO 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un horno de vidrio (10, 48, 55, 75) que comprende:
una cámara de fusión del horno (12, 49, 56, 82) configurado para contener una masa fundida de vidrio (14) que tiene una superficie superior;
un alimentador de carga (16, 36, 53, 78) que incluye un transportador para recibir material de carga de vidrio y alimentar dicho material a la cámara de fusión del horno por debajo del nivel de la superficie superior de la masa fundida de vidrio;
una pared de contención (22, 43, 52) dispuesta de forma ascendente con respecto a la cámara de fusión y en forma descendente del transportador al final del transportador y formando un foso (23, 51) en forma ascendente de la cámara de fusión, en donde una parte superior (27, 44, 64) de la pared de contención está por debajo de un nivel de masa fundida (28, 45, 88) en la cámara de fusión del horno; y
un calentador (20, 46, 57, 58) posicionado en el foso y dispuesto para calentar el material de carga de vidrio antes de fluir sobre la pared de contención, donde el transportador está dispuesto en una posición debajo de una superficie superior del vidrio fundido dentro de la cámara de fusión, y en el que el transportador está configurado para conducir las materias primas de carga a una porción inferior del pozo para la fusión parcial mediante el calentador antes de entrar al cámara de fusión, y en la que el transportador y la pared de contención están configurados para hacer fluir los materiales de carga hacia arriba sobre la pared de la presa de contención antes de que los materiales del lote entren en la cámara de fusión.
2. El horno definido en la reivindicación 1 que comprende, además:
una boca de descarga (21) para el calentador posicionado debajo de la parte superior de la pared de contención.
3. El horno definido en la reivindicación 1 que comprende, además:
una cámara de alimentación (34, 51);
una tolva (30, 50) para suministrar material de carga a la cámara de alimentación; y

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

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

el calentador (46, 57, 58), que está posicionado entre la pared de contención y una pared (31, 59) de la cámara de fusión del horno, con lo cual el alimentador de carga alimenta material de carga desde la cámara de alimentación al calentador, y con lo cual el calentador funde parcialmente el material de carga que sale de una boca de descarga de la cámara de alimentación.

4. El horno definido en la reivindicación 3 en donde una boca de descarga de la cámara de alimentación está posicionada dentro de la cámara de fusión del horno.
5. El horno definido en la reivindicación 1 que comprende, además:
un motor (39) que tiene un árbol de salida (38) para propulsar el alimentador de carga en la forma de un tornillo transportador; y
una junta térmica de alta resistencia (37) que acopla el árbol de salida al tornillo transportador.
6. El horno definido en la reivindicación 5 que comprende, además:
una carcasa del motor (41) que rodea el motor; y,
un refrigerante (42) que llena la carcasa y rodea el motor, el fluido de enfriamiento manteniendo el motor a una temperatura aceptable.
7. El horno definido en la reivindicación 1 que comprende, además:
dos o más canales de alimentación (16) para introducir material de carga a la cámara de fusión del horno por debajo del nivel de masa fundida;
dos o más calentadores (20) que reciben material de carga de los canales de alimentación para aumentar la temperatura del material de carga antes de introducirlo en la masa fundida de vidrio; y
la pared de contención (22) que establece el foso (23) en la cámara de fusión del horno para separar los calentadores de la masa fundida de vidrio en el horno.
8. El horno de vidrio definido en la reivindicación 7 en donde los canales de alimentación incluyen tornillos transportadores y elementos de calentamiento.
9. El horno de vidrio definido en la reivindicación 1 que comprende, además:
la cámara de fusión del horno que incluye una pared (31, 59);
una tolva de alimentación de carga (30, 50) adyacente a la pared de la cámara de fusión del horno para suministrar material de carga bajo gravedad;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

el alimentador de carga siendo adyacente a un piso (34, 61) de la tolva para recibir el material de carga;
la pared de contención (43, 52) al final del alimentador de carga que forma el foso (23); y
el calentador (46, 57, 58) que está entre la pared de contención y la pared de la cámara de fusión del horno para calentar el material de carga en el foso antes de fluir sobre la pared de contención.

10. El horno de vidrio definido en la reivindicación 1 en donde el alimentador de carga incluye un tornillo transportador orientado horizontalmente.
11. El horno de vidrio definido en la reivindicación 1 en donde el alimentador de carga incluye un tornillo transportador orientado verticalmente.
12. El horno de vidrio definido en la reivindicación 11 que comprende, además:
una pared de alimentación de piso inclinada (62), que conecta la tolva de alimentación de carga al foso, con lo cual la pared de alimentación de piso inclinada contribuye a mantener un flujo uniforme de material de carga al tornillo transportador orientado verticalmente.
13. El horno de vidrio definido en la reivindicación 1 que comprende, además:
la cámara de fusión del horno que incluye una pared lateral (81) y una pared de piso (79);
una tolva de alimentación de carga (77) adyacente a la pared lateral de la cámara de fusión del horno para suministrar material de carga bajo gravedad a un piso (84) de la tolva;
una boca de alimentación (87) en la pared lateral de la cámara de fusión del horno para alimentar material de carga desde el piso de la tolva a la mezcla de masa fundida de vidrio por debajo del nivel de masa fundida;
el alimentador de carga (78) adyacente a la pared de piso de la tolva para alimentar el material de carga desde el piso de la tolva a través de la boca de alimentación y en la cámara de fusión del horno; y
calentadores sumergidos (76) adyacentes a la pared de piso de la cámara de fusión del horno para calentar la mezcla de la masa fundida de vidrio en la cámara de fusión del horno, con lo cual los calentadores sumergidos funden el material de carga que se alimenta a la cámara de fusión del horno por el alimentador de carga.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82480

Ref. Expediente N° NC2016/0004219

- 14.** El horno de vidrio de la reivindicación 13 en donde el alimentador de carga incluye un tornillo transportador orientado en forma horizontal, adyacente al piso de la tolva.
- 15.** El horno de vidrio de la reivindicación 14 en donde la boca de alimentación en la pared lateral del horno define un plano, y en donde el extremo del tornillo transportador está alineado con el plano de la boca de alimentación.

