

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

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 27 de enero de 2016, con el N° 16-18660-0000-0000, por LIQUI-BOX CORPORATION, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CONJUNTO DE VÁLVULA DE CORREDERA PARA ENVASADO ASÉPTICO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2014/044536 del 27 de junio de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 765 el 30 de junio de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 17507, notificado el 18 de diciembre de 2017, 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° 16018660 el 24 de abril de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 10 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s). Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° 16018660 el 17 de mayo de 2018, el solicitante presenta nueva(s) reivindicación(es) 1 a 10 para que sea(n) tenida(s) en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. 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° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

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 10 incluida(s) en el radicado bajo el N° 16018660 del 17 de mayo 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.

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:

“CONJUNTO DE VÁLVULA DE CORREDERA PARA ENVASADO ASÉPTICO”

Clasificación IPC: B65D 47/26, B65D 47/28.

Reivindicación(es): 1 a 10 incluida(s) en el radicado bajo el No. 16018660 del día 17 de mayo de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): LIQUI-BOX CORPORATION.

Domicilio(s): 6950 Worthington-Galena Road, P.O. Box 4, Worthington, Ohio 43085, WORTHINGTON OHIO, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): JAMES W. JOHNSON.

Prioridad(es) N° 28/06/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/841,144.

Solicitud internacional N°: PCT/US2014/044536 ***Fecha:*** 27 de junio de 2014.

Vigente desde: 27 de junio de 2014 ***Hasta:*** 27 de junio de 2034.

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

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

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

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 LIQUI-BOX CORPORATION, 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 18 de septiembre de 2018



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

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

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

**ANEXO 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un conjunto de válvula deslizante (10) para ser conectado a un pico (20) de un contenedor flexible (B), el conjunto está caracterizado porque consiste en:
 - (a). un miembro de tapa (40) que tiene una abertura central (41) conectada al pico (20) del contenedor (B);
 - (b). un miembro de válvula (60) que define una o más aberturas (62) en comunicación con un orificio central (61), dicho miembro de válvula (60) es deslizante dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) donde el miembro de válvula (60) está en una posición cerrada tal que la superficie biselada (72) del miembro de válvula (60) está en contacto con el talón anular (48) que sobresale hacia dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y la válvula está en una posición abierta tal que la superficie inferior (64) del reborde anular (63) entra en contacto con la superficie achaflanada (49); y
 - (c). un miembro de salida (80) conectado de manera desmontable al miembro de válvula (60), dicho miembro de salida (80) define un interior hueco (81) en comunicación con el orificio central (61) del miembro de válvula (60); en donde el movimiento axial del miembro de salida (80) con respecto al miembro de tapa (40) es dado por el miembro de válvula (60) que está en una posición cerrada tal que la superficie biselada (72) del miembro de válvula (60) está en contacto con el talón anular (48) que sobresale hacia dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y la válvula está en una posición abierta tal que la superficie inferior (64) del reborde anular (63) entra en contacto con la superficie achaflanada (49); en la posición abierta las, una o más, aberturas de laterales (62) del miembro de válvula (60) están en comunicación con el contenedor (B), permitiendo así que los contenidos del contenedor (B) sean dispensados a través del miembro de salida (80).
2. Un contenedor flexible que comprende un conjunto de válvula deslizante de la reivindicación 1.
3. Un conjunto de válvula deslizante para ser conectado a un pico (20) de un contenedor flexible (B), el conjunto está caracterizado porque consiste en:

Página 4 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

- (a). un miembro de tapa que tiene una abertura central y está adaptado para fijarse al pico (20) del contenedor (B);
 - (b). un miembro de válvula (60) que define una o más aberturas (62) en comunicación con un orificio central (61), dicho miembro de válvula (60) es deslizable dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) donde el miembro de válvula (60) es deslizable dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) donde el miembro de válvula (60) está en una posición cerrada tal que la superficie biselada (72) del miembro de válvula (60) está en contacto con el talón anular (48) que sobresale hacia dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y la válvula está en una posición abierta tal que la superficie inferior (64) del reborde anular (63) entra en contacto con la superficie achaflanada (49); y
 - (c). un miembro de salida (80) conectado de manera desmontable al miembro de válvula (60), dicho miembro de salida (80) define un interior hueco (81) en comunicación con el orificio central (61) del miembro de válvula (60); en donde el movimiento axial del miembro de salida (80) con respecto al miembro de tapa (40) es dado por el miembro de válvula (60) que está en una posición cerrada tal que la superficie biselada (72) del miembro de válvula (60) está en contacto con el talón anular (48) que sobresale hacia dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y la válvula está en una posición abierta tal que la superficie inferior (64) del reborde anular (63) entra en contacto con la superficie achaflanada (49); en la posición abierta las, una o más, aberturas de laterales (62) del miembro de válvula (60) están en comunicación con el contenedor (B), y este último con el miembro de salida (80) y en el que el miembro de salida tiene una porción de manija unida a él para mover y bloquear el miembro de válvula en su posición abierta o cerrada presionando o tirando de la porción de manija.
3. Un conjunto de válvula deslizable para un contenedor flexible (B) para material fluido fijado a un pico (20), dicho pico (20) está fijado a una abertura en la pared del contenedor, el conjunto de válvula de corredera (10) está caracterizado porque consiste:
- (a). un miembro de tapa (40) fijado al pico (20) del contenedor, donde dicho miembro de tapa (40) tiene una abertura central (41) que la atraviesa en comunicación con el material fluido del contenedor (B);

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

(b). un miembro de válvula (60) de corredera dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) donde el miembro de válvula (60) está en una posición cerrada tal que la superficie biselada (72) del miembro de válvula (60) está en contacto con el talón anular (48) que sobresale hacia dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y la válvula está en una posición abierta tal que la superficie inferior (64) del reborde anular (63) entra en contacto con la superficie achaflanada (49); y

(c). un miembro de salida (80) fijado al miembro de válvula (60), el miembro de válvula (80) tiene una manija (83) con una superficie de movimiento y bloqueo que define la posición abierta o cerrada de la válvula de corredera (60), dicha manija (83) también define uno o más miembros bloqueantes acoplados al miembro de tapa (40) donde el miembro de válvula (60) está en una posición cerrada tal que la superficie biselada (72) del miembro de válvula (60) está en contacto con el talón anular (48) que sobresale hacia dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y la válvula está en una posición abierta tal que la superficie inferior (64) del reborde anular (63) entra en contacto con la superficie achaflanada (49), donde además el miembro de válvula de corredera (60) en posición abierta expande el material fluido desde el contenedor flexible (B) a través del miembro de salida (80), dicho miembro de salida (80) tiene una porción exterior (82) sobre la que se conecta un tubo o manguera fraccionable.

5. Un conjunto de válvula de corredera (10) para un contenedor flexible (B) para material fluido fijado a un pico (20), dicho pico (20) está fijado a una abertura en la pared del contenedor, el conjunto de válvula de corredera está caracterizado porque comprende:

(a) un miembro de tapa (40) fijado al pico (20) del contenedor, donde dicho miembro de tapa (40) tiene una abertura central (41) que la atraviesa en comunicación con el material fluido del contenedor (B);

(b) un miembro de válvula (60) de corredera dentro de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) y que se puede bloquear en una posición cerrada donde se sellan el contenedor (B) y el material fluido se sella en una posición abierta por la que se puede dispensar el material fluido; y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

(c) un miembro de salida (80) fijado al miembro de válvula (60), el miembro de válvula (80) tiene una manija (83) que provee una superficie para mover y bloquear el miembro de válvula de corredera (60) en su posición abierta o cerrada, dicha manija (83) también define uno o más miembros bloqueantes acoplados al miembro de tapa (40) y bloquear, de manera removible, el miembro de válvula de corredera (60) en la posición abierta expandiendo el material fluido desde el contenedor flexible(B) a través del miembro de salida (80), dicho miembro de salida (80) tiene un exterior (82) sobre la que se conecta un tubo o manguera fraccionable.

6. El conjunto de tapa de la reivindicación 5, caracterizado porque la capa de barrera flexible (5) es un sello laminar de evidencia de apertura.

7. Un contenedor flexible (B) caracterizado porque comprende el conjunto de tapa de la reivindicación 5.

8. Un método para producir un contenedor flexible (B) asépticamente 30 envasado con material fluido caracterizado porque consiste en los pasos de:

- (a). proveer un contenedor flexible (B) que tiene un pico (20) donde el interior del contenedor (B) es estéril;
- (b). proveer un miembro de tapa (40) adaptado para ser asegurado al pico del recipiente y que tiene un miembro de válvula que tiene un orificio central que define una o más aberturas laterales de corredera encerrado en una posición de apertura y cerrado en el mismo, dicho miembro de tapa (60) tiene una pared interior que se define a través de la abertura central que la atraviesa (41) donde el miembro de válvula (60) queda encerrado de manera deslizable, dicho miembro de tapa (40) 5 además recibe un pico (44) y una tapa (22);
- (c).esterilizar el pico (20) del contenedor (B);
- (d). esterilizar el miembro de tapa (40) y el miembro de válvula de corredera integrado (60);
- (e). rellenar el contenedor flexible (B) a través del pico (20) con material fluido;
- (f). fijar el miembro de tapa (40) al pico (20) del contenedor (B) conectando el extremo que recibe el pico del miembro de tapa (40) con el pico (B); y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69476

Ref. Expediente N° 16018660

(g). unir de manera removible una capa de barrera flexible (5) a la porción superior del miembro de tapa (40) para, de este modo, cubrir sellando herméticamente el miembro de válvula (60) y los contenidos del contenedor alojados allí.

9. El conjunto de válvula de corredera de la reivindicación 5, en donde la capa de barrera flexible es un sello de lámina de prueba de manipulación indebida.

10. Un método para producir un contenedor flexible (B) asépticamente envasado con un conjunto de válvula que comprende los siguientes pasos:

(a) proveer un contenedor flexible asépticamente envasado (B) que contiene un material fluido y tiene un pico (20);

(b) instalar sobre dicho contenedor el conjunto de tapa de la reivindicación 5, dicho miembro de válvula (60) define aberturas laterales (62) en comunicación con un orificio central (61), dicho miembro de válvula (60) está en la posición cerrada donde las aberturas laterales (60) están selladas contra la pared interior de la abertura central (41) del miembro de tapa (40) impidiendo el flujo;

(c) proveer un miembro de salida (80), fijar dicho miembro de salida (80) al miembro de válvula (60) y conectar dicho miembro de salida (80) al miembro de tapa (40) de manera removible, donde dicho miembro de salida (80) además define un interior hueco (81) en comunicación con el orificio central (61) del miembro de válvula (60) y una salida exterior (82) sobre la cual se ha fijado a fricción un tubo o manguera, dicho tubo o manguera define una pasaje fluido en comunicación con un interior hueco (81) del miembro de salida (80);

(d) posicionar el contenedor dentro de la ubicación deseada para distribuir;

(e) retirar la capa de barrera flexible (5);

(f) fijar el miembro de salida (80) al miembro de válvula de corredera (60); y

(g) presionar el miembro de salida (80) hacia el pico (20) de manera tal que el miembro de salida (80) quede conectado de manera removible al miembro de tapa (40), el miembro de válvula se desliza y bloquea en su posición abierta en la que las aberturas laterales (62) del miembro de válvula (60) se ponen en comunicación con el contenedor y se dispensan los contenidos a través de la manguera o tubo.