

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49965

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-161962

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 25 de noviembre de 2011, con el N° 11-161962-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Liqui-Box Corporation, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MEJORA EN LA PRECISIÓN DE LLENADO DURANTE LA FORMACION DE UNA BOLSA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2010/033158 del 30 de abril de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 647 del 29 de junio de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6886, notificado por fijación en lista el 23 de abril de 2013, se requirió a la 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 la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 11-161962-00006-0000 del 19 de julio de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 19 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo 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 tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 19, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico consiste en suministrar un proceso para formar una bolsa flexible para empaque de líquidos que mejora la precisión del llenado del material fluido contenido en la bolsa o reducción del sobre llenado o subllenado de la misma, para reducir el costo del empackado y por otro lado, para cumplir con las

Página 1 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49965

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-161962

regulaciones exigidas sobre las cantidades que deben cumplir dichas bolsas, ante lo publicitado por el fabricante. Para resolver este problema técnico se presenta un proceso para formar una bolsa flexible para empaque de líquidos, donde se incorpora al menos un tubo vertical en un tanque de alimentación que alimenta la bolsa con material fluido que debe ser empacado y el aparato diseñado para mejorar la precisión en el llenado de la bolsa flexible para empacar líquidos.

6.2. Determinación del estado de la técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de prioridad, es decir, el 01 de mayo de 2009.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2007/140603	"Process and apparatus for forming a minimal headspace pouch"	13/Diciembre/2007
D2	US6,074,562	"Hydrogen sulfide removal methods"	13/Junio/2000

El documento D1¹ divulga un proceso para formar una bolsa con un espacio para evacuación en la cabeza, conteniendo un material fluido, donde dicho proceso incluye las etapas de: proveer un tubo continuo de película flexible y sellable, suministrar dicho tubo con una cantidad predeterminada de material fluido, perforar el tubo continuo, evacuar el espacio de la cabeza entre la porción perforada y la cantidad predeterminada de material fluido y sellar el tubo continuo en la región de sellamiento para formar un sello superior en la bolsa formada previamente y un sello inferior de la bolsa a ser llenada (Resumen).

El documento D2² divulga unos métodos y aparato para remover sulfuro de hidrogeno del agua, donde se disuelve suficiente oxígeno en el agua por un tiempo determinado a una presión suficiente para precipitar sulfuro elemental sólido y otras partículas de sulfuro solidas (Resumen).

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2007140603&KC=&FT=E&locale=en_EP

2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6074562&KC=&FT=E&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49965

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-161962

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

En el presente caso, el proceso para formación de una bolsa que suministra una precisión de llenado de producto mejorada no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *"Un proceso para formar una bolsa con una precisión de llenado mejorada, dicho proceso comprende las etapas de..."* (Ver página 10 del radicado N° 11-161962-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Un proceso para formar una bolsa con una precisión de llenado mejorada, dicho proceso comprende las etapas de:	Un aparato para formar una bolsa con espacio de cabeza mínimo, que comprende:	Un método de eliminación de sulfuro de hidrogeno, que comprende:
suministrar al tubo continuo (10) con una velocidad de flujo predeterminada de material fluido (65) alimentado desde un tanque de alimentación externo (200).	El aparato comprende una estación de llenado, tal como un tanque para balance de producto (Pág. 10, líneas 1-3) y suministra un tubo continuo con una cantidad predeterminada de material fluido (Pág. 19, reiv. 1).	No menciona.
El tanque de alimentación (200) comprende una entrada (220) y una salida (210) para dicho material fluido (65).	No menciona.	Un tanque (2) que comprende una entrada (3) para agua que contiene sulfuro de hidrogeno y una salida (4) para agua libre de sulfuro de hidrogeno (Fig. 1, Col 2, líneas 8-11).
Un tubo vertical (230) dentro del tanque de alimentación (200) y por encima de la salida (210), en donde dicho tubo vertical (230) está sujeto de manera fluida a dicha salida (210).	No menciona.	Una salida vertical (6) con un extremo abierto, que tiene su abertura de entrada (7) a una distancia (D) por encima del orificio de drenaje (8) del tanque (Fig. 1, Col 2, líneas 25-27).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49965

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-161962

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan un proceso para formar una bolsa con una precisión de llenado mejorada, que incluye las etapas de: suministrar al tubo continuo con una velocidad de flujo predeterminada de material fluido alimentado desde un tanque de alimentación, una entrada y una salida para dicho material fluido y un tubo vertical dentro del tanque de alimentación y por encima de la salida, en donde dicho tubo vertical está sujeto de manera fluida a dicha salida.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el aparato para formar una bolsa con espacio de cabeza mínimo de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye un tanque de alimentación (200) comprende una entrada (220) y una salida (210) para dicho material fluido (65) y un tubo vertical (230) dentro del tanque de alimentación (200) y por encima de la salida (210), en donde dicho tubo vertical (230) está sujeto de manera fluida a dicha salida (210).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método de eliminación de sulfuro de hidrogeno de D2, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye una etapa de suministrar al tubo continuo (10) con una velocidad de flujo predeterminada de material fluido (65) alimentado desde un tanque de alimentación externo (200).

El efecto técnico que logra incluir un tanque de alimentación que comprende una entrada y una salida para dicho material fluido y una entrada y un tubo vertical dentro del tanque de alimentación y por encima de la salida, en donde dicho tubo vertical está sujeto de manera fluida a dicha salida, es que permite mejorar la precisión de llenado, retirando el producto no del punto más bajo del tanque, sino desde un punto más alto donde los disturbios localizados, tales como remolinos, vórtices y efectos de pared se reducen en comparación con el piso del tanque de alimentación.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el aparato para formar una bolsa con espacio de cabeza mínimo de D1, para permitir mejorar la precisión de llenado, retirando el producto no del punto más bajo del tanque, sino desde un punto más alto donde los disturbios localizados, tales como remolinos, vórtices y efectos de pared se reducen en comparación con el piso del tanque de alimentación?

Sin embargo, la utilización de un tanque de alimentación que comprende una entrada y una salida para dicho material fluido y un tubo vertical dentro del tanque de alimentación y por encima de la salida, en donde dicho tubo vertical está sujeto de manera fluida a dicha salida, ya estaba divulgado en D2, el cual se refiere a un tanque (2) que comprende una entrada (3) para agua que contiene sulfuro de hidrogeno y una salida (4) para agua libre de sulfuro de hidrogeno (Fig. 1, Col 2, líneas 8-11) y una salida vertical (6) con un extremo abierto, que tiene su abertura de entrada (7) a una distancia (D) por encima del orificio de drenaje (8) del tanque

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49965

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-161962

(Fig. 1, Col 2, líneas 25-27).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un tanque que comprende una entrada para agua que contiene sulfuro de hidrogeno y una salida para agua libre de sulfuro de hidrogeno y una salida vertical con un extremo abierto, que tiene su abertura de entrada a una distancia (D) por encima del orificio de drenaje del tanque de D2, en el aparato para formar una bolsa con espacio de cabeza mínimo, de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 y 11 a 19 no mencionan características adicionales del proceso para formar una bolsa con una precisión de llenado mejorada de la reivindicación 1 y del tanque de alimentación para suministrar material fluido de la reivindicación 10, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Es oportuno aclarar que, la condición del proceso que se refiere a "*mantener condiciones de calma al interior de dicho tanque de alimentación (200) para evitar cualquier perturbación en dicha salida (210)*" no es clara, ya que no se revela la manera o los medios por los cuales se llega a dicha condición, sin permitirle a la persona del oficio normalmente versada en la materia establecer como se mantienen las condiciones de calma al interior del tanque y cuáles serían las perturbaciones que se evitan en la salida del mismo.

Adicionalmente, dicha condición no representa una característica técnica y/o funcional nueva para el tanque de alimentación para suministrar material fluido de la reivindicación 10, sino un resultado que se obtiene de la disposición del tanque tal y como se reclama, dejando expuestas las mismas características técnicas y/o funcionales reclamadas en la reivindicación 1 para el tanque de alimentación, tal y como se mencionó en el Oficio N° 6886.

En referencia al argumento de la solicitante según el cual el documento D2 no se relaciona de ninguna forma con un proceso de llenado de bolsas, cabe aclarar que dicho documento está siendo empleado para afectar las características del tanque de alimentación y no del proceso reclamado, esto en vista de que el proceso divulgado en la reivindicación 1 está siendo definido mediante las características del dispositivo empleado en el proceso y no mediante una serie de etapas o pasos. Es oportuno aclarar que está objeción había sido trasladada previamente al solicitante en el Oficio N°. 6886. Por lo tanto, la utilización de un tanque de alimentación para suministrar material fluido, el cual tiene salidas, entradas y un tubo vertical sujeto de manera fluida a alguno de estos puntos, no es sorprendente para la persona normalmente versada de la materia a la luz de lo enseñado en el documento D2.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la sociedad solicitante, se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "UN PROCESO PARA FORMACIÓN DE UNA BOLSA QUE SUMINISTRA UNA PRECISIÓN DE LLENADO DE PRODUCTO MEJORADA".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49965

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-161962

RESUELVE:

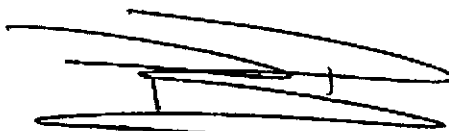
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "UN PROCESO PARA FORMACIÓN DE UNA BOLSA QUE SUMINISTRA UNA PRECISIÓN DE LLENADO DE PRODUCTO MEJORADA".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Liqui-Box Corporation, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) 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 cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 26 Ago 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ
office.bogota@bakermckenzie.com
alvaro.correa@bakermckenzie.com

Elaboró: Ivan Mauricio Ardila Romero ✓
Revisó: Sonia Andrea Díaz Pirazan ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓