

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9964

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-163082

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 día 20 de septiembre de 2012 con el N° 12-163082-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Xylem IP Holdings LLC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “SELLOS DE EXTREMO PARA ENSAMBLE DIFUSOR DE AIREACIÓN”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2011/028757 del 17 de marzo de 2011.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 663 del 01 de marzo de 2013, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 18260, notificado por fijación en lista el 01 de octubre 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° 12-163082-00007-0000 del 23 de diciembre de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 21 que remplace(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 21, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9964
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-163082

El objeto de la invención consiste en dar solución a la necesidad de proporcionar un miembro difusor que pasa el aire a través de un material de membrana con agujeros muy pequeños, donde en el proceso de aireación los agujeros pequeños crean una gran cantidad de burbujas de aire con diámetros muy pequeños que aumentan el área de superficie entre el aire y las aguas residuales, aumentando de esta forma la tasa de transferencia de oxígeno aumentando también la eficiencia de energía total del sistema de aireación. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un ensamble de aireación que incluye un ajuste de extremo que tiene una pieza superior para unirse a un miembro difusor, además de una junta que se extiende por debajo de la pieza superior, teniendo dicho difusor una sección de conducto hueco y una sección de reborde.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de abril de 2010, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2008/0251954	"Strip difuser"	16/Octubre/2008

El documento D1¹ divulga un difusor de cinta de membrana aplicable a aireación de aguas residuales en plantas de procesamiento de lodos, comprendiendo conductos de gas, soportes de membrana integrales elongados en la misma dirección. Dichos soportes están abiertos para descargar gas en las cámaras formadas debajo de las membranas cuando están se inflan y dichas membranas tienen poros para descargar el gas (Resumen).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486:

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2008251954&KC=&FT=E&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9964

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-163082

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que, la reivindicación 1 está referida a un: *“Un ensamble de aireación (100), que comprende: Un miembro difusor (110) que comprende una sección de conducto (130) y una sección de reborde (140), la sección de conducto (130) rodea un espacio interior (132)...”* (Ver página 7 del radicado No 12-163082-00007-0000).

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

Características esenciales	D1
Un ensamble de aireación (100), que comprende:	Un difusor de membrana, que comprende:
Un miembro difusor (110) que comprende una sección de conducto (130) y una sección de reborde (140), la sección de conducto (130) rodea un espacio interior (132).	Un miembro difusor (518) que comprende una sección de conducto (519) y una sección de reborde (529a, 529b), la sección de conducto (519) rodea un espacio interior (Fig. 30).
Una membrana (160) que se extiende sobre la sección de reborde (140), la membrana (160) y la sección de reborde (140) forman una cámara de gas (155) entre ellas, la cámara de gas (155) se encuentra en comunicación fluida con el espacio interior (132) de la sección de conducto (130).	Una membrana (527) que se extiende sobre la sección de reborde (529a, 529b), la membrana (527) y la sección de reborde (529a, 529b) forman una cámara de gas entre ellas (párr. 0049), la cámara de gas se encuentra en comunicación fluida por medio de los orificios (521) con el espacio interior de la sección de conducto (519) (Fig. 30).
Un ajuste de extremo (180) que comprende una pieza superior (182) dispuesta para aplicar una fuerza de sujeción a la superficie superior de la membrana (160), una correa de sujeción (230) dispuesta para aplicar una fuerza de sujeción a una porción de borde de la membrana (160).	Un ajuste de extremo (párr. 309) que comprende una pieza superior (539) dispuesta para aplicar una fuerza de sujeción a la superficie superior de la membrana (527) (párr. 0314), una correa de sujeción (545) dispuesta para aplicar una fuerza de sujeción a una porción de borde de la membrana (527) (párr. 0317).
Caracterizado porque el ajuste extremo (180) además comprende un mecanismo de tensado (210) que suministra una fuerza de sujeción entre la pieza superior (182) y la sección de reborde (140) en una dirección transversal a la sección de reborde (140.)	Caracterizado porque el ajuste extremo además comprende un mecanismo de tensado (692, 693) que suministra una fuerza de sujeción entre la pieza superior (691) y la sección de reborde (560) en una dirección transversal a la sección de reborde (560) (Fig. 52, párr. 0400)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9964

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-163082

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

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 21 no mencionan alguna característica que hagan nuevo al ensamble de aireación de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Es oportuno aclarar que el documento D1 si comprende un mecanismo de tensión representado por los elementos (692 y 693) (Párr. 400), teniendo en claro que dichos mecanismos, en este caso, tornillos, están sometidos a una carga axial de tensión o tracción², supliendo así la necesidad de la solicitud orientada a proporcionar una fuerza de abrazadera entre la pieza superior y la sección de reborde en una dirección transversal hacia la sección de reborde.

Adicionalmente, sabiendo que lo anterior es el énfasis que hace la parte caracterizadora de la reivindicación independiente 1, el estado de la técnica bien lo anticipa, teniendo en cuenta que, siendo el preámbulo de dicha reivindicación lo que es conocido por el estado de la técnica, cada una de las características mencionadas en este son de igual manera divulgadas por dicha publicación, en consecuencia el requisito de novedad no es superado por el solicitante.

Los demás argumentos del solicitante, se orientan a resaltar el nivel inventivo de la solicitud, de lo cual este Despacho no entra a rebatir, ya que la materia de estudio no ha superado el requisito de novedad.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

2 <http://www2.ula.ve/dsiportal/dmddocuments/elementos/TORNILLOS.pdf> (Pág. 35) – 2010.

Elementos de unión roscados. Estados de cargas y esfuerzos inherentes en aplicaciones comunes.

1) Cargas axiales de tracción estáticas sin existencia de precarga.

2) Cargas axiales de tracción y cargas transversales estáticas, actuando separadamente o simultáneamente sobre elementos precargados.

3) Cargas axiales de tracción estática y/o fluctuantes y cargas transversales estáticas y/o fluctuantes, actuando en forma separada o simultáneamente en elementos roscados precargados.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9964

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-163082

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “SELLOS DE EXTREMO PARA ENSAMBLE DIFUSOR DE AIREACIÓN”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Xylem IP Holdings LLC., 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 21 Feb 2014

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ, notificaciones@clarkemodet.com.co

Elaboró: Rachid Ponce Vergel

Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez

Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez