

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-272897- -2	FECHA: 2015-04-14 16:33:34
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 13-272897- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 3760
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2012/050423				
Fecha de Presentación Internacional	23/04/2012				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. No. 13-272897-00000-0000	20 de noviembre de 2013
Reivindicaciones:	Rad. No. 13-272897-00000-0000	20 de noviembre de 2013
Dibujos:	Rad. No. 13-272897-00000-0000	20 de noviembre de 2013
Prioridad:	SE 1150358-8	26 de abril de 2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 22.

Título de la solicitud: "Difusor y unidad difusora para difundir un gas dentro de un liquido". (Rad. No. 13-272897-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un dispositivo para difundir aire dentro del agua de desecho, con el fin de oxigenar el agua de desecho.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona a estructura de soporte que soporta la membrana y un sujetador acomodado para conectar la estructura de soporte a un conducto de suministro de gas, al menos una parte de la membrana está perforada.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B01F 3/04; C02F 3/20.

4. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

La reivindicación 1, 16, 20 y 22 definen "(...) *al menos una parte...*", "(...) *al menos un canal...*", "(...) *al menos una primera ramificación...*". Las definiciones anteriores son muy generales e imprecisas y no permiten comparar de manera inequívoca la materia que se quiere reclamar respecto al estado de la técnica. Por lo tanto, presentan falta de claridad. Se requiere a la solicitante hacer la corrección respectiva a las reivindicaciones citadas.

La reivindicación 22 usa el sinónimo de unidad difusora en cambio de difusor, pero revela idénticas características técnicas esenciales a las reveladas en la reivindicación 1, la reivindicación 22 de no agrega materia nueva al estado de la técnica a las ya revelada en la reivindicación 1. Los sinónimos no generan novedad. La reivindicación 22 presenta falta de concisión.

Se le requiere a la solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes y referencias citadas en todas las reivindicaciones tales como elementos estructurales, superficies, formas, ubicaciones

específicas, etc., que conforman la invención reclamada, guardando una correspondencia entre los dibujos, el capítulo descriptivo y el capítulo reivindicatorio, así identificar de forma inequívoca los componentes y referencias necesarias que se definen en el capítulo reivindicatorio.

Se requiere a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le sugiere a la solicitante utilizar la frase **“caracterizado por”**, y ubicando en el lugar apropiado de las reivindicaciones la frase **“caracterizado por”** teniendo en cuenta el estado de la técnica preliminar, para definir correctamente el preámbulo de la reivindicación, de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al Estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

La reivindicación 19 define *“(…) la placa de la estructura de soporte está acomodada para ser colocada en posiciones predeterminadas en relación al asiento del sujetador....”*. La anterior reivindicación no define alguna característica técnica esencial identificable, no hay alguna ubicación o parte estructural asociada a esa característica funcional.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 20 de diciembre de 2010. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Libro	“Design Manual Fine Pore Aeration System”	Septiembre 1989

El documento D1¹ revela un libro de diseño de sistemas de aireación de poro fino.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 define *“(…) Un difusor para difundir un gas dentro de un líquido, caracterizado porque comprende una membrana,...”* (Pág. 24 del radicado No 13-272897-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

1

<http://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/3000464S.TXT?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=1986+Thru+1990&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMethod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieldYear=&QFieldMonth=&QFieldDay=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=&File=D%3A%5Czyfiles%5CIndex%20Data%5C86thru90%5CTxt%5C00000004%5C3000464S.txt&User=ANONYMOUS&Password=anonymous&SortMethod=h%7CMaximumDocuments=1&FuzzyDegree=0&ImageQuality=r75g8/r75g8/x150y150g16/i425&Display=p%7Cf&DefSeekPage=x&SearchBack=ZyActionL&Back=ZyActionS&BackDesc=Results%20page&MaximumPages=1&ZyEntry=1&SeekPage=x&ZyPURL>

Características técnicas esenciales	D1 Libro
Un difusor para difundir un gas dentro de un líquido,	Un difusor para difundir un gas dentro de un líquido, (Fig. 2.7. Pág. 13.)
comprende una membrana,	comprende una membrana, (Fig. 2.7. Pág. 13.)
una estructura de soporte que soporta la membrana y un sujetador acomodado para conectar la estructura de soporte a un conducto de suministro de gas,	una estructura de soporte que soporta la membrana y un sujetador acomodado para conectar la estructura de soporte a un conducto de suministro de gas, (Fig. 2.7. Pág. 13.)
al menos una parte de la membrana está perforada, la membrana define una cámara interna, y al menos una parte de la estructura de soporte está acomodada en la cámara interna de la membrana,	una parte de la membrana está perforada, la membrana define una cámara interna, una parte de la estructura de soporte está acomodada en la cámara interna de la membrana, (Fig. 2.7. Pág. 13.)
la estructura de soporte que comprende al menos un canal que se extiende desde una abertura de entrada que está en comunicación fluida directa o indirecta, con el conducto de suministro de gas hacia una abertura de salida que está en comunicación fluida con la cámara interna de la membrana,	la estructura de soporte que comprende un canal que se extiende desde una abertura de entrada que está en comunicación fluida directa o indirecta, con el conducto de suministro de gas hacia una abertura de salida que está en comunicación fluida con la cámara interna de la membrana, (Fig. 2.7. Pág. 13.)
la estructura de soporte que comprende una placa, que está acomodada en la cámara interna de la membrana y que comprende un orificio de lado a lado, y un medio de acoplamiento, que está acomodado en el orificio de lado a lado y que es conectada al sujetador.	la estructura de soporte que comprende una placa, que está acomodada en la cámara interna de la membrana y que comprende un orificio de lado a lado, y un medio de acoplamiento, que está acomodado en el orificio de lado a lado y que es conectada al sujetador. (Fig. 2.7. Pág. 13.)

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 2. La membrana es elaborada de un elastómero, preferentemente poliuretano- caucho de EPDM-caucho. (Pág. 13).

Reivindicación 3. La membrana es elaborada de un plástico, preferentemente un termoplástico tal como polipropileno, poliamida o polietileno. (Pág. 13).

Reivindicación 4. La membrana comprende un primer miembro de membrana y un segundo miembro de membrana, que están conectados uno con el otro en el área del borde periférico circunferencial. (Continuación Fig. 2-7. Pág. 14).

Reivindicación 7. Una parte del primer miembro de membrana está perforado, y porque el segundo miembro de membrana comprende un número de orificios de drenado. (Continuación Fig. 2-7. Pág. 14).

Figura 2-7 de D1

Figure 2-7. Typical perforated membrane disc diffusers.

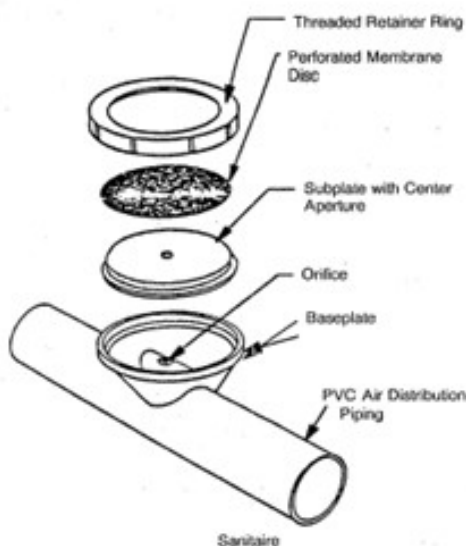


Figure 2-7. (continued).

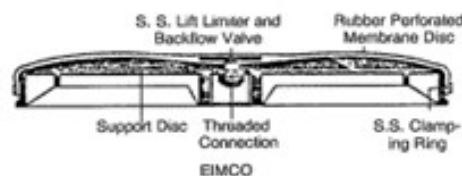
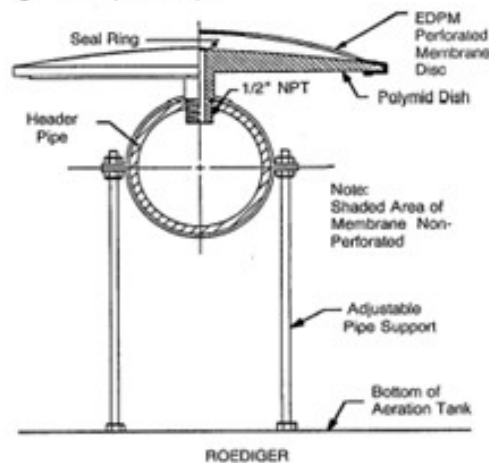
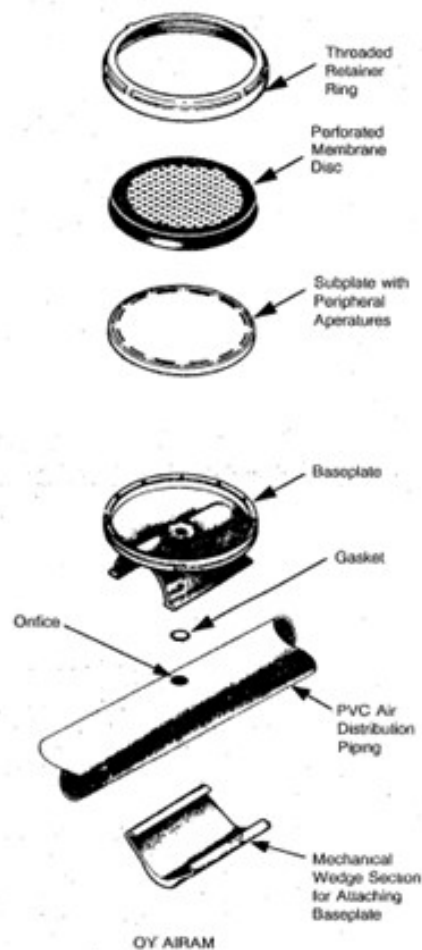
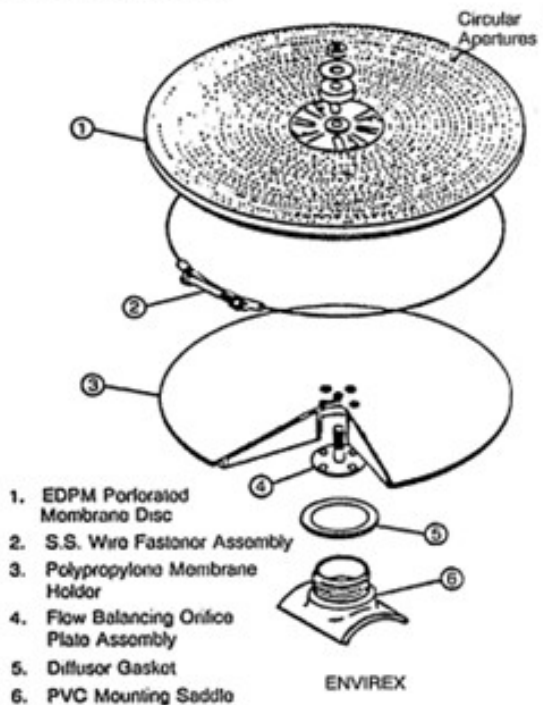


Figure 2-7. (continued).

Figure 2-7. (continued).



Reivindicación 9. La estructura de soporte comprende una placa, que está acomodada en la

cámara interna de la membrana, y un medio de acoplamiento, que está acomodado para asegurar la placa y la membrana al sujetador (Continuación Fig. 2-7. Pág. 14).

Reivindicación 11. La placa de la estructura de soporte comprende un orificio de lado a lado, el cual está acomodado en un área central de la placa de la estructura de soporte (Fig. 2-7 y continuación. Pág. 13 y 14).

Reivindicación 18. La placa de la estructura de soporte es giratoria en relación al asiento del sujetador (Fig. 2-7 y continuación. Pág. 13 y 14).

Por lo tanto las reivindicaciones 1 a 4, 7, 9, 11 y 18 no cumplen con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	Libro	1 a 4, 7, 9, 11 y 18	Novedad y nivel inventivo

Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas a las reivindicaciones que están afectadas por claridad y concisión en el numeral 4 del presente requerimiento y así poder continuar el trámite.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-04-21

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega