



No. 13-272897- -00003-0000

Fecha: 2015-07-17 16:30:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

P-3998

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

d

Re: Expediente No. **13-272.897**

Solicitud de patente a nombre de **XYLEM IP HOLDINGS LLC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de conformidad con la sustitución de poder otorgada a mi favor por la apoderada principal y que se acompaña en el presente escrito, de la sociedad **XYLEM IP HOLDINGS LLC.**, solicitante de la patente de la referencia, domiciliada en Nueva York, Estados Unidos, en respuesta al oficio No. 3760 notificado por fijación en lista el 21 de abril de 2015, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar lo siguiente:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo pliego reivindicatorio el cual comprende un total de 21 reivindicaciones, en donde se eliminó la reivindicación 22 y se realizaron modificaciones por concepto de claridad, tal y como se requerían en la acción oficial pendiente.

2. Claridad

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

1
1/12

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

2.1 Su Despacho ha objetado el término “*al menos*” por ser muy impreciso y no permitir distinguir a la invención del estado previo de la técnica. En dicho respecto informamos, que el término objetado ha sido eliminado del actual pliego reivindicatorio.

2.2 Su Despacho ha objetado a la reivindicación 22 por el hecho de ser redundante, en el momento de reportar las mismas características técnicas esenciales que ya habían sido mencionadas en la reivindicación 1, pero con un encabezado diferente. En respuesta a ello se informa que esa reivindicación ha sido eliminada del actual pliego reivindicatorio, tal y como se mencionó en un comienzo.

2.3 Su Despacho ha solicitado la introducción de los números de referencia, con el fin de identificar con mayor facilidad los elementos característicos y esenciales que conforman a la invención, ante lo cual se procedió de dicha manera.

2.4 Con respecto a la reivindicación 19, la cual fue objetada por no reportar una característica identificable, se informa que se adicionó el siguiente fragmento “*mediante proyecciones y huecos de interacción en el asiento (26) del sujetador (5) y en la segunda superficie (22) de la placa (16), respectivamente*”, la cual se encuentra debidamente soportada en las últimas dos líneas de la página 21 y la primera línea de la página 22, del capítulo descriptivo de la presente solicitud, lo cual esclarece un poco más, sobre cómo se coloca la placa en posiciones predeterminadas en relación al asiento.

2.5 Por último se le informa a este Despacho, que la expresión conectora “*caracterizada porque*”, fue introducida en la nueva reivindicación 1, con el fin diferenciar al preámbulo de la parte característica.

Con base en las anteriores modificaciones, se considera que se ha respondido a cada una de las objeciones hechas en este respecto, razón por la cual, el nuevo pliego reivindicatorio que se presenta en esta oportunidad, cumple a cabalidad con el requisito de claridad y concisión, exigido por esta legislación.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

3. Observaciones con respecto a la falta de Novedad

De acuerdo al artículo 16 de la Dec. 486, se determina:

Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica.

“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.

La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

De acuerdo con lo establecido en la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 1 y sus dependientes, carecen de novedad en vista de las enseñanzas del documento **D1**: “*Design Manual Fine Pore Aeration System*”, 1989. Ante lo cual, mi representada refuta dicha afirmación a partir de los siguientes argumentos.

En referencia al argumento dado por el señor Examinador para afectar la novedad de la presente invención, mi mandante indica que el aireador divulgado en las figuras 2 a 7 de D1, no tiene nada que ver con lo propuesto por la presente invención, razón por la cual, esta afectación resulta completamente incoherente y al mismo tiempo sorprendente. Lo anterior con base en los siguientes puntos a resaltar.

Dicho aireador de D1, es en efecto un aireador de disco convencional, tal y como lo indica la tabla de contenido del documento, en donde las figuras 2-7, pertenecen a la sección de “*Difusores de disco de poro fino*”, en donde las figuras tienen el título de “*Difusores de disco de membrana perforada convencional*”.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

De esta manera, se desea aclarar que un aireador de disco como el de D1, se caracteriza por presentar una estructura de soporte plano o en forma de cúpula/domo, que es lo que se evidencia en las figuras 2 a 7, que el señor Examinador cita.

Contrario a lo anterior, se tiene que una cámara interna es por definición, un volumen/espacio delimitado, lo que indica que la membrana reclamada en la presente solicitud, está “*en forma de bolsa*”, lo que le permite crear ese espacio delimitado para rodear o envolver a la placa de soporte.

Con base en estas definiciones, se desea dejar claro que una membrana plana o en forma de cúpula/domo, no se encuentra en la capacidad de producir el mismo efecto técnico que sí presenta una membrana que define una cámara interna.

Una diferencia adicional encontrada entre la invención y la materia del estado de la técnica, es que la primera no necesita estar sujeta a la circunferencia, como sí lo requiere la membrana de D1, lo que implica que ésta última no requiere, menciona o sugiere, una placa de soporte que esté acoplada en la cámara interna, que define la membrana reivindicada en esta solicitud.

Es así como se ha demostrado que la membrana de la presente invención, es completamente diferente a aquella divulgada en el documento D1, por ende se considera, que el señor Examinador recayó en un análisis retrospectivo o “*hindsight*”, en el cual se debió conocer a priori, las características técnicas esenciales que definen a la presente invención, para así poder determinar posibles semejanzas y así afectar, la novedad y nivel inventivo de la presente invención.

Siendo así las cosas, se le solicita amablemente al señor Examinador tener en cuenta los argumentos que se presentan en esta oportunidad, en conjunto con el nuevo pliego reivindicatorio, para que así confirmar por sí mismo que la presente invención supera tanto en novedad como en nivel inventivo a las enseñanzas del documento D1 y en consecuencia, se proceda con la concesión de patente a esta solicitud.

4. Conclusiones

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *“habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares”* y *“(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso”*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,


CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

T.P 141563 del CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

P-3998

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

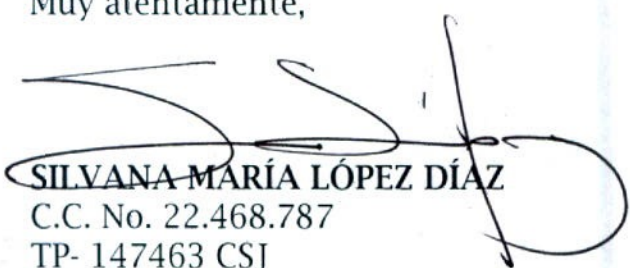
E. S. D.

Re: Expediente No. 13-272.897
Solicitud de patente a nombre de XYLEM HOLDINGS LLC

RESPUESTA ACCIÓN OFICIAL

Yo, **SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ**, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, atentamente informo a usted que sustituyo el poder con que obro, a la doctora **CAROLINA DAZA MONTALVO**, domiciliada en Bogotá, identificada con la Cédula de Ciudadanía No.66.783.790 de Palmira Valle y portadora de la tarjeta profesional No.TP-141563 del CSJ, con las mismas facultades que me fueron conferidas para este caso.

Muy atentamente,



SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ
C.C. No. 22.468.787
TP- 147463 CSJ

Acepto sustitución



CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ

PRESENTACION PERSONAL

NOTARIA
11

El anterior escrito fue presentado ante el Notario 11 del Círculo de Bogotá personalmente por SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ quien exhibió CC Nº 22.468.787 de BARRANQUILLA y Tarjeta Profesional de Abogado No.147463 del C.S.J. y declaró que el contenido del mismo es cierto. Bogotá D.C. 30/04/2015



[Handwritten signature]



El presente escrito es el resultado de la diligencia de presentación personal de SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ, quien exhibió CC Nº 22.468.787 de BARRANQUILLA y Tarjeta Profesional de Abogado No.147463 del C.S.J. y declaró que el contenido del mismo es cierto. Bogotá D.C. 30/04/2015



ANEXO 1

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 21 reivindicaciones.

P-3998
Reiv. Modificadas
17/07/2015

REIVINDICACIONES

1. Un difusor para difundir un gas dentro de un líquido, caracterizado porque comprende una membrana (3), una estructura de soporte (4) que soporta la membrana (3) y un sujetador (5) acomodado para conectar la estructura de soporte (4) a un conducto de suministro de gas (2), una parte de la membrana (3) está perforada, la membrana se caracteriza porque define una cámara interna (10), y una parte de la estructura de soporte (4) está acomodada en la cámara interna (10) de la membrana (3), la estructura de soporte (4) que comprende un canal (13) que se extiende desde una abertura de entrada (14) que está en comunicación fluida directa o indirecta, con el conducto de suministro de gas (2) hacia una abertura de salida (15) que está en comunicación fluida con la cámara interna (10) de la membrana (3), la estructura de soporte (4) que comprende una placa (16), que está acomodada en la cámara interna (10) de la membrana (3) y que comprende un orificio de lado a lado (20), y un medio de acoplamiento (17), que está acomodado en el orificio de lado a lado (20) y que es conectada al sujetador (5).
2. El difusor de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la membrana (3) es elaborada de un elastómero, preferentemente poliuretano-caucho de EPDM-caucho.
3. El difusor de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la membrana (3) es elaborada de un plástico, preferentemente un termoplástico tal como polipropileno, poliamida o polieteno.

4. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque la membrana (3) comprende un primer miembro de membrana (11) y un segundo miembro de membrana (12), que están conectados uno con el otro en el área del borde periférico circunferencial.
5. El difusor de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el primer miembro de membrana (11) y el segundo miembro de membrana (12) están conectados uno con el otro por medio de soldadura o vulcanización.
6. El difusor de conformidad con la reivindicación 4 ó 5, caracterizado porque una parte del primer miembro de membrana (11) está perforado, y porque el segundo miembro de membrana (12) está no perforado.
7. El difusor de conformidad con la reivindicación 4 ó 5, caracterizado porque una parte del primer miembro de membrana (11) está perforado, y porque el segundo miembro de membrana (12) comprende un número de orificios de drenado.
8. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque una parte de la membrana (3) está reforzada, preferentemente por medio de alambre metálico, fibra sintética o fibra de vidrio.

9. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 4-7, caracterizado porque la estructura de soporte (4) comprende una placa (16), que está acomodada en la cámara interna (10) de la membrana (3), y un medio de acoplamiento (17), que está acomodado para asegurar la placa (16) y la membrana (3) al sujetador (5).

10. El difusor de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque la abertura de salida (15) de la estructura de soporte (4) desemboca en una primera superficie (21) de la placa (16), y porque la primera superficie (21) de la placa (16) está volteada hacia el primer miembro de membrana (11) de la membrana (3).

11. El difusor de conformidad con la reivindicación 9 ó 10, caracterizado porque la placa (16) de la estructura de soporte (4) comprende un orificio de lado a lado (20), el cual está acomodado en un área central de la placa (16) de la estructura de soporte (4).

12. El difusor de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el orificio de lado a lado (20) de la placa (16) traslapa un orificio de lado a lado (24) acomodado en el primer miembro de membrana (11) y un orificio de lado a lado (25) acomodado en el segundo miembro de membrana (12), y porque el medio de acoplamiento (17) de la estructura de soporte (4) comprende una cabeza (19) y una columna (18), en donde la cabeza (19) del medio de acoplamiento cubre el orificio de lado a lado (24) del primer miembro de membrana (11) y abraza el primer miembro de membrana (11) contra la primera superficie (21) de la placa, y en donde la columna (18) del medio de acoplamiento está conectada a la cabeza

(19) y al sujetador (5), el segundo miembro de membrana (12) es abrazado entre la segunda superficie (22) de la placa (16), cuya segunda superficie (22) está opuesta a la primera superficie (21), y un asiento (26) de dicho sujetador (5).

13. El difusor de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque la cabeza (5) del medio de acoplamiento está fijamente conectada a la columna (18), que es desprendiblemente conectada al sujetador (5).

14. El difusor de conformidad con la reivindicación 12 ó 13, caracterizado porque la cabeza (19) del medio de acoplamiento comprende un reborde circunferencial (29) que sobresale en la dirección de la primera superficie (21) de la placa (16).

15. El difusor de conformidad con la reivindicación 12 ó 13, caracterizado porque comprende un primer anillo tórico (27) acomodado entre la cabeza (19) del medio de acoplamiento y el primer miembro de membrana (11), y un segundo anillo tórico (28) acomodado entre el segundo miembro de membrana (12) y el asiento (26) del sujetador (5).

16. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 12-15, caracterizado porque la columna (18) del medio de acoplamiento comprende una primera ramificación en canal (13') del canal (13) de la estructura de soporte (4).

17. El difusor de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado porque la columna (18) del medio de acoplamiento comprende una válvula de retención (23)

acomodada en la primera ramificación en canal (13'), cuya válvula de retención (23) previene un flujo en una dirección desde la abertura de salida (15) del canal (13) de la estructura de soporte (4) hacia el conducto de suministro de gas (2).

18. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-17, caracterizado porque la placa (16) de la estructura de soporte (4) es giratoria en relación al asiento (26) del sujetador (5).

19. El difusor de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado porque la placa (16) de la estructura de soporte (4) está acomodada para ser colocada en posiciones predeterminadas en relación al asiento (26) del sujetador (5), mediante proyecciones y huecos de interacción en el asiento (26) del sujetador (5) y en la segunda superficie (22) de la placa (16), respectivamente.

20. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-19, caracterizado porque la estructura de soporte (4) comprende un disco de distribución (31) acomodado en un asiento (32) en la placa (16) de la estructura de soporte (4), una segunda ramificación de canal (13'') del canal (13) de la estructura de soporte (4) que está acomodado en el disco de distribución (31).

21. El difusor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 12-17, caracterizado porque el difusor (1) comprende un primer diafragma acomodado entre la cabeza (19) del medio de acoplamiento y el primer miembro de membrana (11).