

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de captura (215) de una unidad de aplicación antimicrobiana (12), la unidad de captura (215) comprende:

un filtro corriente arriba (225) acoplado a una línea de captura corriente arriba (237a) para llevar efluentes (223) de una unidad de aplicación antimicrobiana (12) al filtro corriente arriba (225); y

un filtro corriente abajo (227) acoplado a una línea de captura corriente abajo (237b) para llevar el filtrado de efluente corriente arriba (235) desde el filtro corriente arriba (225) al filtro corriente abajo (227);

en donde el filtro corriente arriba (225) filtra un componente sólido (231) del efluente (223) y el filtro corriente abajo (227) filtra un componente antimicrobiano (245) del efluente (223);

en donde el filtro corriente arriba (225) comprende un filtro de tamiz (225a), que tiene un cuerpo giratorio (253), en donde el cuerpo (253) comprende un primer extremo (257), un segundo extremo (257) y una pared anular (259) que se extiende entre los mismos, en donde la pared anular (259) que tiene una superficie que da hacia dentro (265) que define un diámetro interno (261) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a), y

en donde la pared anular (259) comprende:

una porción de filtro (255) que tiene perforaciones (263) a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) que se extienden a través de la pared anular (259) para filtrar

un componente sólido (231) del efluente (223) cuando se recibe el efluente dentro del diámetro interno (261) desde la línea de captura corriente arriba (237a); y

una porción de banda (275) que tiene una superficie continua (277) que se extiende alrededor del diámetro interno (261), a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a) sobre la superficie continua (277) antes de que el efluente (223) se reciba a lo largo de la porción de filtro (255), y en donde la línea de captura corriente arriba (237a) comprenda una salida (269) posicionada para dirigir el efluente (223) sobre la superficie continua (277) de la porción de banda (275) en un ángulo entre menos que paralelo y perpendicular a la superficie que da hacia adentro (265).

2. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 1, en donde el filtro de tamiz (255a) además comprende un hilo (287) que se proyecta desde la superficie que da hacia adentro (265) de la pared anular (259) hacia el diámetro interno (261) y en donde el hilo (287) se extiende de forma helicoidal a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) entre el primer extremo (257) y el segundo extremo (257) del cuerpo (253).

3. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 2, en donde el hilo (287) se extiende a lo largo de la porción de filtro (255) y la superficie continua (277).

4. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 2, en donde el filtro de tamiz (255a) además comprende un limpiador (289), el limpiador (289) remueve componentes sólidos filtrados (231) de la pared anular (259).

5. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 4, en donde el limpiador (289) comprende una barra aspersora (293) que comprende un puerto de fluido (295) es colocado para dirigir el fluido hacia la pared anular (259).

6. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 5, en donde el puerto de fluido (295) es colocado fuera del diámetro interno (261).

7. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 1, en donde el filtro corriente abajo (227) comprende dos unidades de filtro (227a, 227b), cada una comprende un recipiente (242) reteniendo un material de filtro (243) que comprende carbón activado, en donde las unidades de filtro (227a, 227b) se alinean en serie y filtran el componente antimicrobiano del filtrado (245) de efluente corriente arriba (235), y en donde el componente antimicrobiano (245) comprende un compuesto de amonio cuaternario.

8. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 7, en donde la unidad de filtro (227a) y/o la unidad de filtro (227b) comprende un cabezal (250) que comprende un cuerpo (252) que tiene una entrada corriente arriba (256) y una pluralidad

de lumbreras de fluido corriente abajo (258) colocadas a lo largo de una pluralidad de brazos (260).

9. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 8, en donde el cuerpo (252) comprende cuatro brazos (260) dispuestos en una configuración de “X”.

10. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 8, en donde el cuerpo (252) comprende dos brazos (260), en donde cada brazo (260) comprende veinte puertos de fluido (258).

11. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizada porque los puertos de fluido (258) son colocados en dos lados de cada brazo (260).

12. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizada porque los puertos de fluido (258) definen secciones transversales entre 0.317 a 0.635 centímetros (0.125 a 0.250 pulgadas).

13. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 10, en donde uno de los recipientes (242) comprende una superficie interior (272) formada de un plástico.

P-13179

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0003899**

Solicitud de patente de Invención a nombre de **SAFE FOODS CORPORATION**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad **SAFE FOODS CORPORATION**, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **7899** notificado mediante comunicación electrónica el 28 de junio de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

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 nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 13 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 Se modificó la antigua reivindicación independiente 1, en donde se incluyeron las características de las antiguas reivindicaciones 2, 3, 4 y 6, para ahora recitar en parte “... en donde el filtro corriente arriba (225) comprende un filtro de tamiz (225a), que tiene un cuerpo giratorio (253), en donde el cuerpo (253) comprende un primer extremo (257), un segundo extremo (257) y una pared anular (259) que se extiende entre los mismos, en donde la pared anular (259) que tiene una superficie que da hacia dentro (265) que define un diámetro interno (261) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a), y en donde la pared anular (259) comprende: una porción de filtro (255) que tiene perforaciones (263) a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) que se extienden a través de la pared anular (259) para filtrar un componente sólido (231) del efluente (223) cuando se recibe el efluente dentro del diámetro interno (261) desde la línea de captura corriente arriba (237a); y una porción de banda (275) que tiene una superficie continua

(277) que se extiende alrededor del diámetro interno (261), a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a) sobre la superficie continua (277) antes de que el efluente (223) se reciba a lo largo de la porción de filtro (255), y en donde la línea de captura corriente arriba (237a) comprenda una salida (269) posicionada para dirigir el efluente (223) sobre la superficie continua (277) de la porción de banda (275) en un ángulo entre menos que paralelo y perpendicular a la superficie que da hacia adentro (265)”, lo cual se encuentra soportado en la descripción original presentada y en el capítulo reivindicatorio originalmente presentado.

1.2 En las antiguas reivindicaciones 2 y 3 (nueva reivindicación 1), se eliminan las expresiones “pluralidad” las cuales hacían referencia a términos imprecisos, y así dar claridad a la invención.

1.3 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 2, 3, 4 y 17 a 26 del nuevo capítulo reivindicatorio.

1.4 Se reenumeran y modifican las dependencias de las reivindicaciones de acuerdo a las modificaciones anteriores.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene un número menor de cláusulas que el originalmente presentado.

Por otra parte, no se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad considerando que, aunque el presente memorial de respuesta se presenta junto con modificaciones al capítulo reivindicatorio, en donde dichas modificaciones a las reivindicaciones no son de carácter sustancial y no se incluye materia que no haya sido estudiada previamente.

3. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

3.1 En relación a la objeción por la expresión “un compuesto de amonio cuaternario” en la reivindicación 10, haciendo referencia a sustancias químicas, lo cual según el examinador no es correcto ya que no se puede caracterizar un dispositivo o máquina por su contenido. Es deseo del solicitante manifestar respetuosamente su desacuerdo, ya que la reivindicación 10, es una reivindicación de categoría de “producto”, la cual está definida por sus características técnicas esenciales y estructurales que conforman la invención, en el presente caso al mencionar “un compuesto de amonio cuaternario” se hace referencia a una entidad física, tal como una composición y/o compuesto sin reclamar particularmente la estructura química de dicha característica esencial/estructural en cuestión. Adicionalmente, dicha característica se constituye como parte de la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Por lo tanto, contrario a restarle claridad a la materia reivindicada o a que sea imposible determinar el alcance de la protección, tal característica técnica esencial y/o estructural complementan al entendimiento para la puesta en práctica de la invención.

Así, considero superada la anterior objeción, en tanto que el alcance de la reivindicación es perfectamente entendible por una persona versada en la materia y se solicita amablemente sea mantenida dentro de la reivindicación para estudio.

3.2 En relación con las frases en las reivindicaciones que reclaman un resultado a alcanzar y/o funcionalidades me permito señalar que la relación funcional de los elementos y las frases que acompañan las reivindicaciones que indican un resultado a alcanzar y/o funcionalidades, son admitidas por el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC, en donde ambos documentos establecen que un resultado a alcanzar y/o funcionalidad no es una característica técnica de la invención, **pero puede aparecer en la reivindicación acompañado de las características técnicas que definen la invención.**^{1,2}

En el presente caso, si bien la forma en la que están redactadas las Reivindicaciones

¹ Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 4.6.6 (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>).

² Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. 2012. Sección 2.6.5.8. (disponible en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf).

pueden configurar un resultado a alcanzar y/o una funcionalidad, igualmente se encuentran definidas por las características técnicas estructurales esenciales. Particularmente, la Reivindicación 1 se encuentra definida estructuralmente por: un filtro corriente arriba, un filtro corriente abajo, una línea de captura, efluentes, una unidad de aplicación antimicrobiana, un componente sólido, un componente antimicrobiano, un filtro de tamiz, un cuerpo giratorio, una pared anular, etc.

Por lo tanto, contrario a restarle claridad a la materia reivindicada o a que sea imposible determinar el alcance de la protección, tales resultados a alcanzar o componentes funcionales complementan las características esenciales de la invención. Así, considero superada la anterior objeción, en tanto que el alcance de las reivindicaciones es perfectamente entendible por una persona versada en la materia.

De esta manera, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el señor Examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y en consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio de la presente solicitud, cumple a cabalidad con este requisito.

4. Unidad de invención (Art. 25 D 486)

En relación con la falta de unidad de invención establecida por el examinador, quien considera que las reivindicaciones presentan dos conceptos técnicos comunes inventivos diferentes, de la siguiente manera:

Grupo I - Reivindicaciones 1-16 dirigidas a una unidad de captura de una unidad de aplicación antimicrobiana.

Grupo II - Reivindicaciones 17-27 dirigidas a un sistema de filtración antimicrobial de carbón activado.

Es deseo del solicitante manifestar que desea continuar con el Grupo I, reivindicaciones 1-16 para estudio de patentabilidad de la presente solicitud.

5. Novedad

El señor examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las antiguas reivindicaciones 1, 2, 6, 7, 8, 10, 13 y 14 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos US 2011/0297609 (D1) y WO2004/043162 (D2).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, *la invención no se considera como nueva si está "comprendida" en el estado de la técnica*, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes. (El subrayado es nuestro).

Así, para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el *“conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial”* como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Esto se conoce como **NOVEDAD ABSOLUTA**, de conformidad con lo cual para desvirtuar el requisito de novedad de una invención será necesario que lo reivindicado por la invención bajo estudio corresponda de forma total con lo revelado en un documento o anterioridad señalada, conclusión a la que se llega después de un análisis exhaustivo mediante una comparación entre las nuevas reivindicaciones 1 a 13 de la invención en estudio presentadas y la divulgación de las referencias D1 y D2.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en los documentos D1 y D2 de forma **TOTAL**, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio, como se demostrará con los argumentos a continuación.

En primer lugar, me permito llamar la atención del Examinador sobre la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual, y como se explicó en el numeral 1 del presente memorial, con referencia a la nueva reivindicación 1, donde se reclama específicamente *“Una unidad de captura (215) de una unidad de aplicación antimicrobiana (12), la unidad de captura (215) comprende: un filtro corriente arriba (225) acoplado a una línea de captura corriente arriba (237a) para llevar efluentes (223) de una unidad de aplicación*

antimicrobiana (12) al filtro corriente arriba (225); y un filtro corriente abajo (227) acoplado a una línea de captura corriente abajo (237b) para llevar el filtrado de efluente corriente arriba (235) desde el filtro corriente arriba (225) al filtro corriente abajo (227); en donde el filtro corriente arriba (225) filtra un componente sólido (231) del efluente (223) y el filtro corriente abajo (227) filtra un componente antimicrobiano (245) del efluente (223); en donde el filtro corriente arriba (225) comprende un filtro de tamiz (225a), que tiene un cuerpo giratorio (253), en donde el cuerpo (253) comprende un primer extremo (257), un segundo extremo (257) y una pared anular (259) que se extiende entre los mismos, en donde la pared anular (259) que tiene una superficie que da hacia dentro (265) que define un diámetro interno (261) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a), y en donde la pared anular (259) comprende: una porción de filtro (255) que tiene perforaciones (263) a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) que se extienden a través de la pared anular (259) para filtrar un componente sólido (231) del efluente (223) cuando se recibe el efluente dentro del diámetro interno (261) desde la línea de captura corriente arriba (237a); y una porción de banda (275) que tiene una superficie continua (277) que se extiende alrededor del diámetro interno (261), a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a) sobre la superficie continua (277) antes de que el efluente (223) se reciba a lo largo de la porción de filtro (255), y en donde la línea de captura corriente arriba (237a) comprenda una salida (269) posicionada para dirigir el efluente (223) sobre la superficie continua (277) de la porción de banda (275) en un ángulo entre menos que paralelo y perpendicular a la superficie que da hacia adentro (265)”. Ninguno de estos elementos está presente en los documentos citados por el examinador.

Ahora bien, D1 divulga un sistema de agua potable que incluye una línea de suministro y un dispositivo de purificación de agua. El sistema de agua potable de D1 incluye un filtro de microorganismos 40 que tiene un cartucho de filtro 44 con medios de filtración 50 dispuestos dentro del cartucho de filtro 44 (D1, párrafos [0016] - [0017]). Los medios de filtro de D1 incluyen al menos una capa de la membrana 56 que destruye microorganismos y al menos una capa de la membrana 58 de captura de microorganismos (D1, párrafo [0022]). Contrariamente a la unidad de captura de la reivindicación 1, mientras que el sistema potable de D1 captura microorganismos del agua dentro del sistema, el sistema de D1 no filtra un componente antimicrobiano del agua. De hecho, como se describe en el párrafo [0023] de D1, la membrana 56 que destruye microorganismos está integrada para adherirse en el lado de entrada de agua de la membrana de captura de microorganismos 58. El sistema de D1 filtra microorganismos y no componentes antimicrobianos.

También contrariamente a la unidad de captura de la reivindicación 1, D1 no describe o sugiere un filtro aguas arriba que comprende un filtro de tamiz que tiene un cuerpo giratorio. Además, D1 no describe o sugiere un filtro de tamiz que tiene un cuerpo giratorio que incluye una pared anular en la que la pared anular comprende una porción de banda. La única descripción en D1 con respecto al filtro corriente arriba, designado como el elemento 30 en la figura 2, es que es un filtro de partículas y que puede comprender un bloque de carbón negro. Véase el párrafo [0015] de D1. Contrariamente a la reivindicación modificada 1, D1 carece completamente de cualquier divulgación o sugerencia de que el filtro de partículas en sentido ascendente sea un filtro de tamiz o tenga un cuerpo giratorio. D1 también carece de información sobre la estructura del filtro de partículas en sentido ascendente. Específicamente, y contrariamente a la reivindicación modificada 1, D1 no describe ni sugiere que el filtro de partículas aguas arriba tenga una pared anular que tenga una superficie dirigida hacia adentro que defina un orificio para recibir el efluente de una línea de captura aguas arriba. Claramente, D1 carece completamente de cualquier descripción de que el filtro de partículas corriente arriba tenga una pared anular que incluye una porción de banda que tiene una superficie continua que se extiende alrededor del orificio a lo largo de la superficie orientada hacia adentro para recibir el efluente de la línea de captura corriente arriba superficie continua antes de que se reciba el efluente a lo largo de la porción de filtro. Finalmente, D1 no describe ni sugiere que la línea de captura corriente arriba tenga una salida posicionada para dirigir el efluente sobre la superficie continua de la banda en un ángulo entre menos que paralelo y perpendicular a la superficie que mira hacia adentro.

En consecuencia, la reivindicación modificada 1, es novedosa sobre D1 al menos porque D1 no revela o sugiere todas y cada una de las limitaciones de la reivindicación 1. Las reivindicaciones dependientes 2-13, dependen directa o indirectamente de la reivindicación 1 y son patentables por las mismas razones que las indicadas anteriormente con respecto a la reivindicación 1. Por lo tanto, se solicita el retiro de esta objeción.

En cuanto a D2, divulga un sistema de aplicación antimicrobiana que incluye una unidad de aplicación antimicrobiana y una unidad de reciclaje. D2 describe un filtro corriente arriba 46 acoplado a una línea de captura aguas arriba 44 y un filtro corriente abajo 108. Sin embargo, D2 no describe que el filtro aguas arriba 46 comprende un filtro

de tamiz que tiene un cuerpo giratorio, donde el cuerpo giratorio comprende una pared anular que tiene una superficie orientada hacia adentro que define un diámetro interno para recibir el efluente de la línea de captura 44 corriente arriba. En cambio, D2 simplemente revela que el filtro corriente arriba es preferiblemente un filtro de malla metálica (D2, página 6, línea 4). Al contrario de los requisitos de la reivindicación modificada 1, D2 tampoco revela que la pared anular del cuerpo giratorio incluye:

° Una porción de filtro que tiene perforaciones a lo largo de la superficie que mira hacia dentro que se extiende a través de la pared anular para filtrar un componente sólido del efluente cuando el efluente se recibe dentro del diámetro interno desde la línea de captura corriente arriba, y

° Una porción de banda que tiene una superficie continua que se extiende alrededor del diámetro interno a lo largo de la superficie orientada hacia dentro para recibir el efluente de la línea de captura corriente arriba sobre la superficie continua antes de que el efluente sea recibido a lo largo de la porción de filtro posicionado para dirigir el efluente sobre la superficie continua de la banda en un ángulo entre menos que paralelo y perpendicular a la superficie que mira hacia adentro.

En consecuencia, la reivindicación modificada 1, es novedosa sobre D2 al menos porque D2 no revela o sugiere todas y cada una de las limitaciones de la reivindicación modificada 1. Las reivindicaciones dependientes 2-13, dependen directa o indirectamente de la reivindicación 1 y son patentables por las mismas razones que las indicadas anteriormente con respecto a la reivindicación 1. Por lo tanto, se solicita el retiro de esta objeción.

Considerando los argumentos anteriores, es claro que los documentos D1 y D2 simplemente no divulgan exactamente la misma invención reivindicada.

En este punto es importante resaltar que para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención.³ Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona

³ Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 9.4.
(disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>).

versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.⁴ En el presente caso, los elementos revelados en el arte previo resultan diferentes a la unidad de captura, reclamado en el Capítulo Reivindicatorio Modificado, por lo que este es sin duda novedoso frente al arte previo citado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la solicitante desea manifestar respetuosamente que de acuerdo a las modificaciones presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio se superan las objeciones realizadas. Lo anterior considerando que **todas las características reclamadas en la unidad de captura de la presente invención no se encuentran divulgadas en los documentos citados por el señor examinador.**

En este sentido, es deseo de la Solicitante indicar que, de acuerdo a lo expuesto anteriormente, la materia objeto descrita en las reivindicaciones es novedosa e inventiva sobre las referencias citadas por el señor examinador ya que, como se indicó anteriormente, dichas referencias **no mencionan cada uno de los elementos reclamados.** En consecuencia, se solicita respetuosamente retirar el rechazo realizado a la presente invención.

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las reivindicaciones 1 a 13, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

6. Conclusiones

Considerando todos los anteriores argumentos, es claro que la presente invención como se describe en las reivindicaciones 1 a 13, es novedosa e inventiva a la luz de las enseñanzas descritas en los documentos D1 y D2 citados como estado de la técnica, de tal forma que cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo tal y como se describen en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente

⁴ Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>); y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>)

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- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo 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. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos"* (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*.

7. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de captura (215) de una unidad de aplicación antimicrobiana (12), la unidad de captura (215) comprende:

un filtro corriente arriba (225) acoplado a una línea de captura corriente arriba (237a) para llevar efluentes (223) de una unidad de aplicación antimicrobiana (12) al filtro corriente arriba (225); y

un filtro corriente abajo (227) acoplado a una línea de captura corriente abajo (237b) para llevar el filtrado de efluente corriente arriba (235) desde el filtro corriente arriba (225) al filtro corriente abajo (227);

en donde el filtro corriente arriba (225) filtra un componente sólido (231) del efluente (223) y el filtro corriente abajo (227) filtra un componente antimicrobiano (245) del efluente (223);

en donde el filtro corriente arriba (225) comprende un filtro de tamiz (225a), que tiene un cuerpo giratorio (253), en donde el cuerpo (253) comprende un primer extremo (257), un segundo extremo (257) y una pared anular (259) que se extiende entre los mismos, en donde la pared anular (259) que tiene una superficie que da hacia dentro (265) que define un diámetro interno (261) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a), y

en donde la pared anular (259) comprende:

una porción de filtro (255) que tiene perforaciones (263) a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) que se extienden a través de la pared anular (259) para filtrar un componente sólido (231) del efluente (223) cuando se recibe el efluente dentro del diámetro interno (261) desde la línea de captura corriente arriba (237a); y

una porción de banda (275) que tiene una superficie continua (277) que se extiende alrededor del diámetro interno (261), a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) para recibir el efluente (223) desde la línea de captura corriente arriba (237a) sobre la superficie continua (277) antes de que el efluente (223) se reciba a lo largo de la porción de filtro (255), y en donde la línea de captura corriente arriba (237a) comprenda una salida (269) posicionada para dirigir el efluente (223) sobre la superficie continua (277) de la porción de banda (275) en un ángulo entre menos que paralelo y perpendicular a la superficie que da hacia adentro (265).

2. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 1, en donde el filtro de tamiz (255a) además comprende un hilo (287) que se proyecta desde la superficie que da hacia adentro (265) de la pared anular (259) hacia el diámetro interno (261) y en donde el hilo (287) se extiende de forma helicoidal a lo largo de la superficie que da hacia adentro (265) entre el primer extremo (257) y el segundo extremo (257) del cuerpo (253).

3. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 2, en donde

el hilo (287) se extiende a lo largo de la porción de filtro (255) y la superficie continua (277).

4. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 2, en donde el filtro de tamiz (255a) además comprende un limpiador (289), el limpiador (289) remueve componentes sólidos filtrados (231) de la pared anular (259).

5. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 4, en donde el limpiador (289) comprende una barra aspersora (293) que comprende un puerto de fluido (295) es colocado para dirigir el fluido hacia la pared anular (259).

6. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 5, en donde el puerto de fluido (295) es colocado fuera del diámetro interno (261).

7. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 1, en donde el filtro corriente abajo (227) comprende dos unidades de filtro (227a, 227b), cada una comprende un recipiente (242) reteniendo un material de filtro (243) que comprende carbón activado, en donde las unidades de filtro (227a, 227b) se alinean en serie y filtran el componente antimicrobiano del filtrado (245) de efluente corriente arriba (235), y en donde el componente antimicrobiano (245) comprende un compuesto de amonio cuaternario.

8. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 7, en donde la unidad de filtro (227a) y/o la unidad de filtro (227b) comprende un cabezal (250) que comprende un cuerpo (252) que tiene una entrada corriente arriba (256) y una pluralidad de lumbreras de fluido corriente abajo (258) colocadas a lo largo de una pluralidad de brazos (260).

9. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 8, en donde el cuerpo (252) comprende cuatro brazos (260) dispuestos en una configuración de “X”.

10. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 8, en donde el cuerpo (252) comprende dos brazos (260), en donde cada brazo (260) comprende veinte puertos de fluido (258).

11. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizada porque los puertos de fluido (258) son colocados en dos lados de cada brazo (260).

12. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizada porque los puertos de fluido (258) definen secciones transversales entre 0.317 a 0.635 centímetros (0.125 a 0.250 pulgadas).

13. La unidad de captura (215) de conformidad con la reivindicación 10, en donde uno de los recipientes (242) comprende una superficie interior (272) formada de un plástico.