



**Superintendencia de
Industria y Comercio**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 44730

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 38976 de 24 de junio de 2025, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “DISPOSITIVOS, MÉTODOS, SISTEMAS Y APARATO PARA REDUCIR LA BIOINCRUSTACION DE SUPERFICIES EXPUESTAS A UN AMBIENTE ACUÁTICO”, con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al considerar que la materia reclamada no cumplió con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 10 de agosto de 2025 con el N° NC2025/0010850, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, BIOFOULING TECHNOLOGIES, INC., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se exponen:

MODIFICACIONES A LAS REIVINDICACIONES

3.2.1. Reivindicación 1– Características distribuidas en diferentes reivindicaciones

3.2.1.1. La Solicitante insiste en el uso del término “además” en las reivindicaciones ya que este término se refiere a que la característica de la reivindicación es una opción preferente; por lo tanto, no tiene por qué mencionarse en las reivindicaciones independientes.

3.2.2. Reivindicación 23– Características distribuidas en diferentes reivindicaciones

3.2.2.1. La Solicitante insiste en el uso del término “además” en las reivindicaciones 45 y 46, ya que este término se refiere a que la característica de la reivindicación es una opción preferente; por lo tanto, no tiene por qué mencionarse en la reivindicación independiente 23.

3.2.3. Reivindicaciones 73 y 91– Características distribuidas en diferentes reivindicaciones

3.2.3.1. La Solicitante insiste en el uso del término “además” en las reivindicaciones 82, 96, 97, 100, 101, 102, ya que este término se refiere a que la característica de la reivindicación es una opción preferente; por lo tanto, no tiene por qué mencionarse en las reivindicaciones independientes 73 y 91.

3.2.4. Capítulo reivindicatorio – Excesivo número de reivindicaciones y falta de concisión



Ref. Expediente N° NC2022/0007582

3.2.4.1. En respuesta a la observación, la Solicitante realiza las siguientes modificaciones:

- a. Se insiste en que las reivindicaciones 23, 48, 68 y 73 deben ser reivindicaciones independientes.
- b. La reivindicación 71 se hace dependiente de la reivindicación 68.
- c. Se modifican las reivindicaciones 91 y 104 para que dependan de la reivindicación 73.
- d. Se eliminan las reivindicaciones 115 a 121 relacionadas con un sistema y un aparato.

3.2.5. Reivindicación 30 – Término relativo

3.2.5.1. La Solicitante elimina la frase: “*que sea mayor que una longitud del perímetro teórico del área del entorno de aguas abiertas*” en la reivindicación 30.

3.2.6. Reivindicaciones 1, 3, 8, 9, 11, 17, 18, 23, 24, 28, 36, 55, 58, 60, 62, 63, 68, 71, 73, 79, 80, 85, 91, 93, 97, 110, 111, 112, 114 y 116 – Término impreciso

3.2.6.1. La Solicitante hace las siguientes modificaciones a las reivindicaciones para atender la observación de la Superintendente:

- a. Reivindicaciones 1 y 68: Se eliminan los términos “*al menos*” y “*al menos una de*”.
- b. Reivindicaciones 3, 8, 9, 11, 17, 23, 36, 55, 71, 79, 85 y 110: Se suprime el término: “*al menos una*”.
- c. Reivindicaciones 18, 24, 80 y 93: Se sustituye el término “*al menos*” por “*a cinco años*”.
- d. Soporte para esta modificación se encuentra en la página 95, líneas 11 a 17.
- e. Reivindicaciones 68, 71, 73, 91, 111, 112 y 114: Se suprimen los términos “*al menos*” y “*al menos una de*”.
- f. Reivindicaciones 23, 28, 58, 60, 62, 63 y 97: Se elimina el término “*al menos*”.
- f. Reivindicación 63: Se elimina el término “*la al menos*”.
- g. Reivindicación 116: Se eliminó.

3.2.7. Reivindicaciones 1, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 56, 57, 62, 63, 64, 68, 71, 73, 81, 82, 83, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 108, 115, 116, 117 y 121– Términos no limitativos

3.2.7.1. En respuesta a la observación, la Solicitante realiza las siguientes modificaciones:

a. “**Parcialmente**”: La Solicitante desea insistir en este término, ya que, al eliminarlo, se perdería parte de la característica reivindicada. Por ejemplo, en la reivindicación 23, se describe que una o más porciones de pared definen un volumen que no está completamente cerrado; por lo tanto, al eliminar la expresión “*parcialmente*”, podría interpretarse como que el volumen está completamente cerrado, descartando la posibilidad de que esté “parcialmente” cerrado.

b. “**o que define una porción de una pared del depósito**”, “**o que define (...)**”: Se insiste en los términos objetados.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

- c. **“O dentro de”**: Se insiste en término en las reivindicaciones 1 y 68.
- d. **“O más”, “una o más”, “o en su interior”, “o en el mismo”, “o en ella”**: Se eliminan los términos objetados (y similares) de las reivindicaciones.
- e. **“o dentro del depósito”**: Se elimina la sección “o dentro” de esta frase en las reivindicaciones 1 y 68. Se elimina toda la frase en la reivindicación 73.
- f. **“o en la superficie (...)”, “o la abertura”, “O estructura”, “o la superficie interior”**: Se insiste en estos términos, ya que son características relevantes de la invención en las reivindicaciones 24, 44, 62, 63, 64, 80 y 93.
- g. **“o”**: El término “o” se utiliza en varias reivindicaciones, por lo que se insiste en su uso cuando sea apropiado.
- h. **“O meses o años”**: Se sustituye el término objetado por: “12 meses” en la reivindicación 90, sustento a esta modificación se encuentra en la página 48, líneas 7 a 11 de la descripción modificada del 30 de junio de 2022. Las reivindicaciones 53 y 108 fueron eliminadas.
- i. **“Es o se hace”**: Se elimina el término “o se hace” del capítulo reivindicatorio.
- j. **“O una entrada”**: Se elimina el término de la reivindicación 73.
- k. **“o dispositivo de flotación”**: Se elimina la reivindicación 116 en donde aparecía este término. -Negrilla texto-

3.2.8. Reivindicación 1 – Condiciones del método y no del producto

3.2.8.1. La Solicitante elimina la expresión *“el agua acondicionada requiere un tiempo de permanencia promedio para permanecer dentro del depósito la unidad de tratamiento antes de viajar hacia el sistema de agua”* de la reivindicación 1.

3.2.9. Reivindicaciones 1, 23, 68, 73, 91 y 116 – Resultados a alcanzar

3.2.9.1. La Solicitante realiza las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

a. Reivindicación 1: Incluir que la unidad de tratamiento *“mantiene el agua dentro del depósito (500) durante un tiempo de permanencia promedio para formarse”*. Adicionalmente, se eliminan las expresiones: *“para reducir la bioincrustación en el sistema de agua”* y *“para ayudar a formar el agua acondicionada antes de que el agua acondicionada viaje hacia el sistema de agua de manera que se reduce la bioincrustación en el sistema de agua aguas abajo de la unidad de tratamiento”*, relacionadas a un resultado a alcanzar.

b. Reivindicación 23: Modificar la expresión objetada así: *“en donde la unidad de tratamiento ~~está situada de forma que proporciona agua acondicionada desde dentro del volumen aguas abajo parcialmente cerrado al sistema de agua para reducir la bioincrustación en el sistema de agua~~”*.

c. Reivindicación 68: Modificar la expresión objetada así: *“provocar que el agua acondicionada viaje aguas abajo desde la unidad de tratamiento y hacia una entrada (540) de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación en el sistema de agua”*.

d. Reivindicación 73: Insistir en la expresión: *“para proporcionar agua acondicionada aguas abajo a una entrada de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación del*

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

sistema de agua” y eliminar la expresión: “en donde el recubrimiento entra en contacto con una parte del agua que entra hacia o dentro del depósito de la unidad de tratamiento para ayudar a formar el agua acondicionada antes de que el agua acondicionada viaje a través de la salida y hacia el sistema de agua de manera que se reduce la bioincrustación en el sistema de agua aguas abajo de la unidad de tratamiento”.

e. Reivindicación 91: Eliminar la expresión objetada: “en donde una o más porciones de pared están dispuestas de manera que permiten suministrar agua acondicionada desde el volumen parcialmente protegido aguas abajo al sistema de agua para reducir la bioincrustación en el sistema de agua”.

f. Reivindicación 116: Eliminar la reivindicación 116 y junto con ella la expresión objetada: “en donde la estructura flexible incluye un biocida en la misma o en su interior para entrar en contacto con el agua en el volumen de agua para ayudar a formar agua acondicionada dentro del volumen de agua”.

3.2.10. Reivindicaciones 4, 13, 35, 48, 49, 50, 54, 78, 84, 86 y 109– Claridad

3.2.10.1. La Solicitante realiza las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- a. Se eliminan las reivindicaciones 4, 49 y 50.
- b. Se modifican las reivindicaciones 13, 35, 54, 78, 84 y 109 para sustituir los términos “una primera” y “una segunda” por “la”.
- c. Se elimina la expresión: “en donde la primera química del agua es diferente de la segunda química del agua por tener al menos una diferencia de una característica química del agua” de las reivindicaciones 36, 55, 85 y 110 por consistencia.
- d. En las reivindicaciones 48, 104 y 115 se elimina la expresión objetada: “en donde parte del agua que entra en el sistema de agua sale del volumen”.
- e. Se insiste en la reivindicación 86.

3.2.11. Reivindicaciones 68 y 71 – Reivindicaciones de método definidas por características del dispositivo

3.2.11.1. Solicitante realiza las siguientes modificaciones:

- a. Se incluye en la reivindicación 68 el rango para el tiempo de permanencia mencionado en las reivindicaciones 51, 52 y 53 y en la página 48, líneas 7 a 11 de la descripción. Por lo tanto, las reivindicaciones 51, 52 y 53 son eliminadas.
- b. Se elimina la expresión: “una unidad de tratamiento que comprende: un depósito para contener un volumen de agua que se suministra al sistema de”.
- c. Se especifica que el agua pasa a través de una capa de una estructura de tela permeable en la reivindicación 68.
- d. Se modifica la reivindicación 71 como se muestra en el capítulo reivindicatorio y se hace dependiente de la reivindicación 68.
- e. Se elimina la reivindicación 72.

3.2.12. Reivindicaciones 73, 91, 104 – Reivindicaciones de sistema definidas por características del dispositivo y método

3.2.12.1. La Solicitante modifica las reivindicaciones objetadas 73, 91 y 104 como se muestra en el capítulo reivindicatorio modificado. Además, las reivindicaciones 91, y 104 ahora son dependientes de la reivindicación 73.

3.2.12.1. La Solicitante elimina las reivindicaciones 105 a 108.

3.2.13. Reivindicación 116 – Reivindicaciones de aparato definidas por características del dispositivo

3.2.13.1. La Solicitante elimina las reivindicaciones 116 a 121 referentes al aparato.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

3.2.14. Capítulo Reivindicatorio – Números de referencia

3.2.14.1. La Solicitante incluye los siguientes números de referencia en el capítulo reivindicatorio: depósito (500), estructura de tela permeable (310), material flexible tridimensional (330), entrada (540), tuberías (560), porciones de pared (520), fondo (535), medio acuoso (510), sistema (600), depósito (630), entrada (620).

3.2.15. Se presenta pago por modificación de reivindicaciones en trámite. El capítulo reivindicatorio que ahora se propone contiene 103 reivindicaciones y, por lo tanto, no se presenta el pago de reivindicaciones adicionales.

Nivel inventivo

La recurrente hace un recuento del análisis de nivel inventivo presente en la Resolución impugnada y manifiesta que:

(...) **3.3.2.** El nivel inventivo de una solicitud se define en la Decisión 486 como: (...)

A continuación, se demostrará por qué las enseñanzas contenidas en D3 y D4 no llevan de forma inmediata al invento propuesto en las reivindicaciones de la presente solicitud por cuanto dichos documentos, no proporcionan un método mejorado para la protección de estructuras y/o sustratos de las micro y/o macroincrustaciones durante períodos de tiempo extendidos de exposición a ambientes acuáticos.

3.3.3. La solicitante discrepa de la supuesta falta de nivel inventivo que mantiene la SIC y afirma que el documento D3 se refiere a un dispositivo de purificación de agua para consumo humano. En particular, D3 divulga bloques filtrantes (4), (5) de masa sólida, en los que hay orificios alrededor de los bloques y el paso del agua se realiza por gravedad a través de dichos orificios para su filtración. Esto difiere claramente de la estructura reclamada de “tejido permeable” con una “pluralidad de poros”, ya que esta última es flexible.

3.3.4. La solicitante discrepa de la supuesta falta de nivel inventivo que mantiene la SIC y afirma que el documento D3 se refiere a un dispositivo de purificación de agua para consumo humano. En particular, D3 divulga bloques filtrantes (4), (5) de masa sólida, en los que hay orificios alrededor de los bloques y el paso del agua se realiza por gravedad a través de dichos orificios para su filtración. Esto difiere claramente de la estructura reclamada de “tejido permeable” con una “pluralidad de poros”, ya que esta última es flexible.

3.3.5. En cuanto a la nueva reivindicación independiente 48 (nueva reivindicación 47), la Solicitante también destaca que ni D3 ni D4 divulgan la presencia de una pluralidad de tiras dentro del depósito.

3.3.6. La solicitante respetuosamente afirma que todas las objeciones y motivos de rechazo indicados han sido superados o se han vuelto discutibles. En consecuencia, la solicitante respetuosamente considera que todas las reivindicaciones pendientes son admisibles y que la solicitud está en condiciones de ser otorgada por cuanto cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Peticiones de la recurrente con motivo del recurso de reposición

La sociedad recurrente solicita que:

(...) **1.1.** Que se revoque la Resolución No. 38976 de fecha 24 de junio de 2025, y en su lugar, se otorgue patente de invención para la totalidad de las reivindicaciones del invento

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

titulado: “*DISPOSITIVOS, MÉTODOS, SISTEMAS Y APARATO PARA REDUCIR LA BIOINCRUSTACION DE SUPERFICIES EXPUESTAS A UN AMBIENTE ACUÁTICO*”.

1.2. Subsidiariamente, que se revoque la Resolución No. 38976 de fecha 24 de junio de 2025, y en su lugar, se regrese el trámite a la etapa de examen de patentabilidad y se emita un nuevo examen para las reivindicaciones (1 a 103) del invento titulado: “*DISPOSITIVOS, MÉTODOS, SISTEMAS Y APARATO PARA REDUCIR LA BIOINCRUSTACION DE SUPERFICIES EXPUESTAS A UN AMBIENTE ACUÁTICO*”, tal y como se solicitan junto con este Recurso.

Trámite de Vía Administrativa

Que, para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán:

“(…) todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso (…)”.

Objeto de la invención

Esta instancia no pierde de vista que la solicitud está relacionado con un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua, el dispositivo comprende: una unidad de tratamiento que comprende: un depósito (500) para un volumen de agua; una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y que se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros; en donde la unidad de tratamiento mantiene el agua dentro del depósito (500) durante un tiempo de permanencia promedio para formarse agua acondicionada que luego se provee aguas abajo al sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través del sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento, en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra en o dentro del depósito (500) de la unidad de tratamiento. Además de métodos y sistemas para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua) (Capítulo reivindicatorio allegado con el recurso)

Antecedentes administrativos

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° NC2022/0007582 del 31 de mayo de 2022, requerida en dos oportunidades durante la etapa de examen de patentabilidad, en virtud de las disposiciones normativas del artículo 45 de la Decisión 486, mediante los Oficios N° 10509 del 23 de junio de 2023 y N° 213 del 09 de enero de 2025.

En el primer requerimiento de fondo, la Oficina elevó objeciones respecto a la claridad del pliego reivindicatorio y título de la solicitud, además se elevaron objeciones respecto a la novedad de la materia reclama en las reivindicaciones de dispositivo (1 a 6, 9 a 21) y las reivindicaciones de método (22 a 24) respecto al documento US2013139744 (D1) y respecto al nivel inventivo de la materia reclamada de las reivindicaciones de dispositivo (7 y 8) y frente a las enseñanzas de los documentos US2013139744 (D1) y US2001052364 (D2).

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

En consideración a las objeciones de claridad formuladas por la Oficina, la sociedad solicitante como parte de la respuesta al requerimiento de fondo presentó un capítulo reivindicatorio modificado, incluido bajo el radicado N° 2023/0012380 del 19 de septiembre de 2023 y conformado por 121 reivindicaciones en las categorías de dispositivos/aparatos, métodos y sistemas, para que fuera tenido en cuenta al momento de decidir sobre la patentabilidad de la solicitud.

Una vez revisada la respuesta la Oficina decidió emitir un segundo requerimiento de fondo en el que reitera las objeciones de claridad, falta de sustento en la descripción y título de la solicitud, además se elevaron objeciones del requisito de nivel inventivo de la materia reclamada de las reivindicaciones de dispositivo (1 a 67 y 116 a 121), reivindicaciones de método (68 a 72) y las reivindicaciones de sistema (73 a 115) frente a las enseñanzas de los documentos WO2006037420 (D3) y CN109414016 (D4).

En respuesta a dicho Oficio, la solicitante presenta argumentos en favor de la patentabilidad de la presente solicitud junto con un nuevo capítulo descriptivo y un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 103 reivindicaciones radicado N° NC2022/0007582 el 07 de abril de 2025, sin embargo, la Oficina no acepto el nuevo capítulo reivindicatorio como quiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486 vez que las reivindicaciones 1, 22, 62 y 66 no son aceptables porque incluyen la expresión: *“(...) en donde la pluralidad de poros permite que el agua fluya a través de ellos en cualquier dirección(...)”*, materia que no había sido divulgada inicialmente, por lo cual se considera que existe una ampliación del objeto de la solicitud, se tuvo en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2023/0012380 el 19 de septiembre de 2023.

Por lo tanto, la Oficina consideró que no se podían dar por superados los impedimentos para la concesión del derecho exclusivo y mediante Resolución N° 38976 de 24 de junio de 2025, decidió denegar la patente para las reivindicaciones 1 a 121 contenidas en el radicado N° NC2023/0012380 el 19 de septiembre de 2023, teniendo en cuenta que la materia reclamada no cumplió con el requisito de claridad y nivel inventivo, en virtud de las enseñanzas de los documentos WO2006037420 (D3) y CN109414016 (D4) de conformidad con las prescripciones normativas de los artículos 30 y 18 de la Decisión 486.

Normativa aplicable

El artículo 45 de la Decisión 486 establece la obligatoriedad de notificar el examen de fondo cuando la Oficina advierta que la invención no es patentable, además prevé la consecuencia jurídica en el evento en que la respuesta no supere los impedimentos para la concesión, en los siguientes términos:

(...) Artículo 45.- Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación.

Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales. (...).

Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente (...).

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Modificaciones presentadas

El artículo 34 de la Decisión 486 establece que:

“El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial”.

La norma

Teniendo en cuenta que la aceptación del pliego reivindicatorio está sujeta al cumplimiento de los requisitos señalados por la norma comunitaria, el Tribunal Andino ha precisado lo siguiente:

“El párrafo primero del artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, dispone que el peticionario puede solicitar la modificación de su solicitud de patente de invención. A renglón seguido establece un límite a dicha modificación: no puede implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial. De lo anterior se desprende lo siguiente:

- Que el peticionario puede modificar su solicitud de patente a instancia de la autoridad competente, o por motu proprio en cualquier momento del trámite.
- Que dicha modificación no es absoluta, sino condicionada a que no se trate de una ampliación del objeto de protección. En consecuencia, el peticionario puede modificar su solicitud redactando nuevamente las reivindicaciones, aclarando determinados pasajes de la descripción del invento, o reformando aspectos de aquella que puedan dar lugar a objeciones totales o parciales por parte de la Administración, pero nunca ampliando el objeto de protección anteriormente determinado.
- De un análisis integral de las normas que regulan la solicitud de patente de invención, se desprende que las modificaciones deben contar con los requisitos del objeto modificado. Por ejemplo, si se modifican las reivindicaciones éstas deben cumplir con el principio de unidad de invención y seguir siendo claras y concisas (artículos 25 y 30 de la Decisión 486).¹

Alcance de la modificación al pliego reivindicatorio

En relación con el ámbito y alcance de la modificación, el Tribunal ha establecido lo siguiente:

“(…) la solicitud se modifica a través de una nueva presentación de las reivindicaciones, aclarando determinados aspectos de la descripción del invento o reformando todo aquello que pueda dar lugar a objeciones totales o parciales por parte de la Administración.

(…) La única limitación impuesta al solicitante respecto de la modificación consiste en que ésta no debe implicar una ampliación del invento o de la divulgación contenida en la solicitud presentada. Contrario sensu, la modificación de la solicitud podrá concretar el invento o reducir el alcance de las reivindicaciones, sin importar cuál haya sido la redacción

¹ Proceso 243-IP-2013. M.P. Leonor Perdomo Perdomo. P. 23.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

originariamente propuesta; por lo que aun cuando el cambio sea sustancial con relación a las reivindicaciones iniciales, lo único relevante viene a ser que las nuevas reivindicaciones puedan seguir siendo sustentadas racionalmente con fundamento en la descripción contenida en la solicitud inicial (...)”².

En el caso objeto de la presente revisión, la recurrente presenta en el memorial del recurso un nuevo capítulo reivindicatorio bajo el radicado N° NC2025/0010850 del 10 de agosto de 2025 con el fin de que sea considerado al momento de decidir sobre la patentabilidad de la materia reclamada. Sobre el particular, esta Instancia considera lo siguiente:

- Se incluyo en el capítulo reivindicatorio los números de referencia del dispositivo.

En consecuencia, esta Oficina pone de presente que, si bien es cierto que la modificación al pliego reivindicatorio incluida con el memorial del recurso no amplía el alcance de la solicitud, también es cierto que los aparatos, el método y sistema ahora reclamado debe ser nuevamente estudiado.

Sobre el particular, esta Oficina resalta que el nuevo pliego reivindicatorio allegado como complemento de información al escrito del recurso de reposición, reemplaza en su totalidad el evaluado durante la actuación administrativa y está conformado por un total de trece (103) reivindicaciones comprendidas en las categorías de aparatos, método y sistema, por lo que se ajusta a lo previsto en el artículo 14 de la Decisión 486 en cuanto tiene que ver con las categorías inventivas.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, el capítulo reivindicatorio ahora reclamado encuentra sustento en la descripción inicialmente presentada, por lo que la modificación se ajusta a lo previsto en el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina en la medida que no amplía el alcance de la solicitud inicialmente presentada.

No obstante, dado que la aceptación del pliego reivindicatorio está sujeta al cumplimiento de los requisitos de la norma Comunitaria, esta Oficina encuentra del caso revocar la decisión con el propósito de que se verifique si se ajusta tanto a las prescripciones del artículo 34 de la Decisión 486 como a las restantes disposiciones de la norma, en la medida que la modificación se acompaña del pago de la tasa correspondiente por modificaciones voluntarias acreditado mediante el recibo N° 173177 del 11 de agosto de 2025.

Lo anterior, teniendo en cuenta que en virtud de las disposiciones del numeral 1 del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, le corresponde a la Dirección de Nuevas Creaciones tramitar las solicitudes de patente de invención, y en particular, adelantar el procedimiento de examen de fondo dictado por el artículo 45 de la Decisión 486.

Unidad de invención

De otra parte, esta Oficina pone de presente que en el pliego reivindicatorio allegado con el recurso carece de unidad de invención y se encuentran cuatro grupos inventivos por las siguientes razones:

² Proceso 09-IP-2014. M.P. Dr. José Vicente Troya Jaramillo. P. 22.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

- **Grupo 1:** Un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua, el dispositivo comprende: una unidad de tratamiento que comprende: un depósito (500) para un volumen de agua; una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y que se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros; en donde la unidad de tratamiento mantiene el agua dentro del depósito (500) durante un tiempo de permanencia promedio para formarse agua acondicionada que luego se provee aguas abajo al sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través del sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento, en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra en o dentro del depósito (500) de la unidad de tratamiento **(Reivindicaciones 1 a 21)**.
- Un sistema (600) que comprende: una unidad de tratamiento que comprende: un depósito (630) para un volumen de agua que se suministra al sistema de agua a través de una toma de agua (620); una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un recubrimiento en la superficie exterior o la superficie interior y se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros; una salida para proporcionar agua acondicionada aguas abajo a una entrada de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación del sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través el sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento, el agua acondicionada requiere un tiempo de permanencia promedio para permanecer dentro del depósito (630) de la unidad de tratamiento antes de viajar a través de la salida y hacia el sistema de agua (...) **(Reivindicaciones 65 a 103)**.
- **Grupo 2:** Un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo comprende: una unidad de tratamiento para su colocación en un medio acuático abierto, comprendiendo la unidad de tratamiento: porciones de pared (520) que definen un volumen parcialmente cerrado, en el que una porción de las porciones de pared (520) comprenden una estructura que es permeable al agua, en el que la estructura tiene una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre ellas; en donde la unidad de tratamiento proporciona agua acondicionada desde dentro del volumen aguas abajo parcialmente cerrado al sistema de agua, en donde las porciones de pared (520) forman una separación entre el medio acuático abierto y el volumen parcialmente cerrado, en donde la estructura es flexible y comprende malla, celosía, fenestración u orificios que forman la pluralidad de poros y permiten el flujo de fluidos a través de ellos desde el medio acuático abierto hasta el volumen parcialmente cerrado **(Reivindicaciones 22 a 46)**.
- **Grupo 3:** Un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo que incluye un volumen entre una entrada (540) y una salida, en el que la entrada (540) recibe agua de una fuente de agua externa, el dispositivo que comprende: una pluralidad de tiras posicionadas en el agua contenida dentro del volumen, en donde cada tira de la pluralidad de tiras es flexible, en donde cada

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

tira de la pluralidad de tiras tiene una superficie exterior y una superficie interior; en donde cada tira de la pluralidad de tiras incluye biocida que entra en contacto con el agua contenida en el volumen para contribuir a la formación de agua acondicionada (Reivindicaciones 47 a 61).

- **Grupo 4:** Un método para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua, el método comprende: proporcionar agua en un depósito (500) a través de una entrada (540) de agua de tal manera que el agua pase a través de una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared (520) del depósito (500), en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros; en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra hacia o dentro del depósito (500) para ayudar a formar el agua acondicionada, para un tiempo de permanencia promedio dentro de un rango de 1 minuto a 12 meses; y provocar que el agua acondicionada viaje aguas abajo hacia una entrada (540) de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación en el sistema de agua (Reivindicaciones 62 a 64)

Asimismo, una vez revisado el expediente administrativo esta Oficina advierte que los capítulos reivindicatorios incluidos bajo los radicados N° NC2023/0003757 el 24 de marzo de 2023 y N° NC2023/0012380 del 19 de septiembre de 2023, también carecen de unidad de invención. Por lo que no se ajustan a lo previsto en el artículo 25 de la Decisión 486.

Sobre la claridad de la materia reclamada

De acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486 las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción, sin embargo, una vez revisado el contenido del capítulo reivindicatorio esta Oficina encuentra que las mismas no se ajustan con lo establecido por la siguiente razón:

- Las reivindicaciones 1, 66, 79, 80 menciona *“durante un tiempo de permanencia promedio”*, es un término impreciso.
- Con relación las reivindicaciones 66, 71, 72, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 98 y 99 se mencionan *“el agua acondicionada requiere un tiempo de permanencia promedio para permanecer dentro del depósito (630) de la unidad de tratamiento antes de viajar a través de la salida y hacia el sistema de agua”* (Reivindicación. 66), *“el depósito (630) se forma dentro de una masa de agua, en el que la química del agua acondicionada es diferente de la química del agua dentro de la masa de agua”* (Reivindicación. 71), *“un biocida está dentro de un revestimiento aplicado a la capa de una estructura de tela permeable (310)”* (Reivindicación. 72), *“la química del agua dentro del depósito (630) es diferente de la química del agua que entra en el depósito (630) desde un medio acuoso (510)”* (Reivindicación. 77), *“la característica química del agua es una de oxígeno disuelto, pH, nitrógeno total disuelto, amonio, nitratos, ortofosfatos, fosfatos totales disueltos, sílice, salinidad, alcalinidad, o clorofila”* (Reivindicación. 78), *“el tiempo de permanencia promedio es una cantidad promedio del tiempo en que una molécula de agua pasa dentro del depósito (630) entre que entra en el depósito (630) y viaja en el sistema de agua”* (Reivindicación. 79), *“donde el tiempo de permanencia promedio se determina con base en el*

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

volumen del depósito (630) dividido por un caudal promedio en el sistema de agua determinado durante un período de una hora durante el funcionamiento del sistema de agua” (Reivindicación. 80), “en donde el tiempo de permanencia promedio está dentro de un intervalo de 10 segundos a 1 minuto” (Reivindicación. 81), “en donde el tiempo de permanencia promedio está dentro de un intervalo de 6 horas a 12 meses” (Reivindicación. 82), “la composición química del agua suministrada al volumen es diferente de la composición química del agua dentro del volumen” (Reivindicación. 98) y “la característica química del agua es una de oxígeno disuelto, pH, nitrógeno total disuelto, amonio, nitratos, ortofosfatos, fosfatos totales disueltos, sílice, salinidad, alcalinidad o clorofila” (Reivindicación. 99), se refieren a un sistema, sin embargo, están siendo caracterizados por el aparato y las condiciones del método.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, esta Oficina concluye que el pliego reivindicatorio incluido bajo el radicado N° NC2025/0010850 del 10 de agosto de 2025 no cumple con el requisito previsto en el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, lo cual constituye un impedimento más para la concesión del privilegio solicitado.

Sobre el resultado del análisis de Nivel Inventivo

De acuerdo con 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 se advierte que el estado de la técnica puesto en consideración para apreciar el nivel inventivo no divulga un objeto concebido en el mismo campo técnico o está dirigido a alcanzar el mismo objetivo de la invención reivindicada, por lo tanto, no es posible derivar sus características esenciales cumpliendo así con lo establecido en el mencionado artículo.

Verificado el análisis de nivel inventivo presentado en la Resolución impugnada se observa que los documentos citados: D3 (WO2006037420) y D4 (CN109414016), pertenecen al campo técnico de la invención y fueron publicados con anticipación a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad del 01 de noviembre de 2019.

Sobre la materia reclamada del dispositivo de la reivindicación independiente 1

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se encuentra que la reivindicación independiente 1 del pliego reivindicatorio modificado reclama:

(...) Un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua, el dispositivo comprende:

una unidad de tratamiento que comprende:

un depósito (500) para un volumen de agua
una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito
en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y que se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros;

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

en donde la unidad de tratamiento mantiene el agua dentro del depósito (500) durante un tiempo de permanencia promedio para formarse agua acondicionada que luego se provee aguas abajo al sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través del sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento,

en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra en o dentro del depósito (500) de la unidad de tratamiento (reivindicación 1).

Sobre el estado de la técnica más cercano WO2006037420 -D3-

El documento del estado de la técnica más cercano a la invención trasladado por esta Superintendencia corresponde al documento WO2006037420 (D3), el cual da conocer, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que comprende una cámara superior y una cámara inferior, en la que la base de la cámara superior está provista a ambos lados de un bloque filtrante, ambos con una superficie de entrada y una superficie de salida, de manera que todo el volumen de agua que sale de la superficie de salida del bloque en la cámara superior entra en la superficie de entrada del bloque en la cámara inferior (Resumen).

Además, el documento D3 hace referencia a que el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad comprende:

El agua llena la cámara superior (1). La base (2) de la cámara superior la separa de la cámara inferior (3) y cuenta con un bloque filtrante a cada lado.

El bloque filtrante (4) se encuentra en la parte superior de la base, mientras que el bloque filtrante (5) se encuentra en la parte inferior.

El bloque (4) está definido por una superficie de entrada (6) y una superficie de salida (7), con el material filtrante contenido en el espacio entre las superficies (6) y (7).

De manera similar, el bloque (5) en la parte inferior de la base está definido por la superficie de entrada (9) y una superficie de salida (10), con el material filtrante del bloque contenido en el espacio entre las superficies (9) y (10).

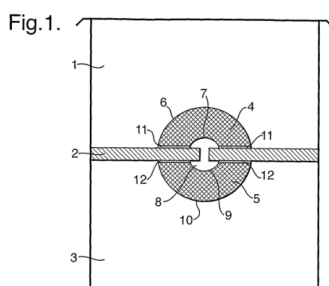
Los dos bloques filtrantes (4) y (5) están configurados para formar una cavidad combinada (8), definida por la superficie de salida (7) del bloque (4), la superficie de entrada (9) del bloque (5) y el orificio de conexión en la base (2).

Una placa base (11) del bloque (4) y una placa base (12) del bloque (5) están adheridas a los bloques respectivos. Los dos bloques (4) y (5) se fijan de forma desmontable a la base de la cámara superior mediante juntas roscadas.

Cuando se llena la cámara superior (1) con agua, la presión gravitacional del agua es suficiente para que esta atraviese el bloque (4) desde la superficie de entrada (6) hasta la superficie de salida (7), entrando en la cavidad (8).

Posteriormente, el agua ingresa al bloque (5) a través de la superficie de entrada (9), lo atraviesa y sale por la superficie de salida (10), acumulándose en la cámara inferior. El agua puede dispensarse según se desee (Fig. 1; Pág. 8, líneas 10 a 34 y Pág. 9, líneas 1 a 14).

Ref. Expediente N° NC2022/0007582



El material filtrante puede contener un biocida, que puede ser un biocida orgánico como la triclorocarbanilida o el éter tricloro-2-hidroxidifenilo, o un biocida metálico como la plata o sus sales, los cloruros de polialuminio o los hidróxidos de aluminio (Pág. 12, líneas 8 a 12).

El objetivo fundamental de la presente invención es proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que elimine las partículas deseadas, incluyendo microorganismos como quistes y bacterias, manteniendo un caudal elevado durante un periodo prolongado. (...) que ofrezca un caudal elevado y elimine eficazmente los productos químicos, incluyendo pesticidas, así como los malos olores. Además proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que garantice la utilización de una cantidad mínima de material como medio de filtración, que suele ser costoso, al tiempo que asegura la eficiencia de filtración deseada, haciendo así que el dispositivo sea significativamente más rentable y asegurando un uso más amplio por parte de los consumidores en las zonas rurales, que a menudo tienden a tener el menor poder adquisitivo (Pág. 6, líneas 29 a 33 y Pág. 7, líneas 1 a 14).

Ahora bien, como lo menciona la recurrente el documento D3 en particular divulga bloques filtrantes (4), (5) de masa sólida, en los que hay orificios alrededor de los bloques y el paso del agua se realiza por gravedad a través de dichos orificios para su filtración. Esto difiere claramente de la estructura reclamada de “tejido permeable” con una “pluralidad de poros”, ya que esta última es flexible y adicionalmente no hay un tiempo de permanencia del agua en el depósito, ya que el flujo por gravedad está diseñado para proporcionar una mayor velocidad de paso, de tal suerte que le asiste razón a la recurrente en su argumentación.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, para esta Oficina las enseñanzas del antecedente D3 no resultan relevantes para objetar el carácter inventivo de la materia reclamada, toda vez que la anterioridad no pertenece al campo técnico particular de la solicitud en estudio, en consecuencia, esta Oficina encuentra conveniente hacer nuevamente la recuperación de antecedentes para determinar el documento más cercano al dispositivo de la solicitud y poder desarrollar adecuadamente el método problema solución, que conlleve a determinar técnicamente si la materia reclamada cumple o no con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486. Lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia.

Sobre las diferencias entre la materia reclamada y el documento D3

En la Resolución impugnada se determinó que la diferencia entre el dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua de la solicitud y el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 radica en que reclama una tela permeable con una pluralidad de poros.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sobre el particular, esta Oficina encuentra conveniente mencionar que, el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 no cuenta con:

- Un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua que comprende:

una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y que se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros

en donde la unidad de tratamiento mantiene el agua dentro del depósito (500) durante un tiempo de permanencia promedio para formarse agua acondicionada que luego se provee aguas abajo al sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través del sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento

en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra en o dentro del depósito (500) de la unidad de tratamiento.

Por lo que, de acuerdo con lo manifestado por la recurrente, esta Oficina concluye que el documento D3 no enseña ni sugiere un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua como el reclamado en la solicitud y a pesar de pertenecer al campo técnico general de la invención no constituye el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada en la reivindicación 1 modificada.

Sobre el efecto técnico asociado a la diferencia

En cuanto al efecto técnico asociado a las diferencias encontradas, en la resolución impugnada se estableció que: *“No hay evidencia de que el incluir específicamente una tela permeable con una pluralidad de poros proporcione un dispositivo con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que proporcionar un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que proporcione la eliminación de partículas deseada, incluidos microorganismos como quistes y bacterias, al tiempo que proporciona el alto caudal deseado durante un período de tiempo prolongado (Párr. 22) ya había sido previsto en dicho documento”*

Sin embargo, esta Oficina encuentra que el efecto técnico asociado a las diferencias ciertas antes encontradas entre la solicitud y el dispositivo de purificación del documento D3, es la reducciones o mediciones significativas en el tamaño y/o viabilidad de micro y macroorganismos (así como también de varias incrustaciones orgánicas y/o inorgánicas y/u otros compuestos) que entran/salen de las paredes de la estructura. Además, estos aspectos reducirán además deseablemente la cantidad, extensión y/o velocidad de las bioincrustaciones u otra degradación que pueda producirse en el propio material de matriz fibrosa y/o dentro de las aberturas en el mismo, lo que preserva deseablemente la flexibilidad, permeabilidad y/u otras propiedades de la estructura del recinto durante un período de tiempo extendido (Pág. 7, líneas 32 a 33 y Pág. 8, líneas 1 a 5) en consecuencia, el efecto técnico asociado a las diferencias encontradas y estudiadas en la Resolución impugnada difiere del atribuido a las características técnicas ciertas

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

encontradas, por lo tanto esta Oficina encuentra conveniente realizar nuevamente la valoración del efecto técnico asociado a las diferencias técnicas existentes.

Sobre el problema técnico objetivo

En la Resolución impugnada se planteó el problema técnico objetivo de la siguiente manera “(...) ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D3 con el fin de proporcionar otro dispositivo alternativo?

Sin embargo, teniendo en cuenta lo antes mencionado se encuentra que el problema técnico planteado es diferente al que pretende solucionar la recurrente con su solicitud, razón por la cual resulta necesario evaluar nuevamente las diferencias existentes entre el dispositivo reclamado en la solicitud y las características de los dispositivos presentes en el estado de la técnica citado, así como identificar y evaluar el efecto técnico asociado a las mismas y para poder replantear el problema técnico objetivo y su eventual obviedad. Lo cual no se puede hacer en esta instancia por ser análisis de patentabilidad competencia a tribuida a la Dirección de nuevas Creaciones de esta Superintendencia.

Sobre al problema técnico resulta obvia a partir del estado de la técnica CN109414016 (D4)

En cuanto a la solución al problema técnico, esta Oficina encuentra que el aporte técnico del documento complementario D4 (CN109414016) no cuenta con la información suficiente para que la persona medianamente versada en la materia se vea motivada a declarar la obviedad de la materia reclamada, toda vez que divulga un fluido de tratamiento de pozos que comprende:

- Una formulación de recubrimiento antibacteriano y antibioincrustante, que comprende:

Estructura coloidal circular hueca, que incluye:

- a) una cubierta de polímero activo; y
- b) Núcleo activo o inerte;

La capa polimérica activa comprende uno o más polímeros con actividad antibacteriana y antibioincrustante, y los polímeros se seleccionan del grupo que consiste en polietilenimina (PEI), quitosano funcionalizado (CHI), sales de policuaturnio, cloruro de polidialil dimetil amonio (PDMA) y polihexametileno biguanida (PHMD).

Se dice que el núcleo es activo y contiene uno o más desinfectantes, agentes antimicrobianos y fragancias; y

El núcleo es inerte y contiene agua o un disolvente inerte; y

La estructura coloidal circular hueca es estable durante al menos 3 meses (Reivindicación 1).

Por lo que esta Oficina señala que, los recubrimientos coloidales antimicrobianos y antiincrustantes para superficies sólidas y porosas, tanto reversibles como irreversibles. Estos recubrimientos ofrecen propiedades antimicrobianas de amplio espectro, previenen la formación de biopelículas bacterianas y evitan la bioincrustación. Los recubrimientos

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

de esta invención están diseñados para diversas aplicaciones, siendo especialmente adecuados para el recubrimiento de membranas de filtración de agua, conductos, tuberías y otras superficies en contacto con el agua, así como textiles y otros medios porosos, incluyendo filtros de partículas de aire. Las composiciones de la presente invención también son eficaces como recubrimientos antibacterianos y antiincrustantes para superficies sólidas y porosas expuestas al aire. Este recubrimiento coloidal antibacteriano y antiincrustante puede almacenar y liberar desinfectantes, agentes antimicrobianos y fragancias (Párr. 0009).

Adicionalmente, esta Oficina pone de presente que de acuerdo con lo anteriormente expuesto, la Oficina encuentra que el documento D4 **no revela** un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua que comprende: una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y que se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros; en donde la unidad de tratamiento mantiene el agua dentro del depósito (500) durante un tiempo de permanencia promedio para formarse agua acondicionada que luego se provee aguas abajo al sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través del sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento; en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra en o dentro del depósito (500) de la unidad de tratamiento y no revela el mismo efecto técnico asociadas a la mismas, por tanto, se reitera que las enseñanzas del documento D4 resultan insuficientes para derivar de manera obvia la invención reclamada, por lo que en ese orden de ideas le asiste la razón a la recurrente en su argumentación.

Sobre la materia reclamada del dispositivo de la reivindicación independiente 22

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se encuentra que la reivindicación independiente 22 del pliego reivindicatorio modificado reclama:

(...) Un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo comprende:

una unidad de tratamiento para su colocación en un medio acuático abierto, comprendiendo la unidad de tratamiento:

porciones de pared (520) que definen un volumen parcialmente cerrado, en el que una porción de las porciones de pared (520) comprenden una estructura que es permeable al agua, en el que la estructura tiene una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre ellas

en donde la unidad de tratamiento proporciona agua acondicionada desde dentro del volumen aguas abajo parcialmente cerrado al sistema de agua

donde las porciones de pared (520) forman una separación entre el medio acuático abierto y el volumen parcialmente cerrado,

en donde la estructura es flexible y comprende malla, celosía, fenestración u orificios que forman la pluralidad de poros y permiten el flujo de fluidos a través de ellos desde el medio acuático abierto hasta el volumen parcialmente cerrado (...)

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sobre el estado de la técnica más cercano WO2006037420 -D3-

El documento del estado de la técnica más cercano a la invención trasladado por esta Superintendencia corresponde al documento WO2006037420 (D3), el cual da conocer, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que comprende una cámara superior y una cámara inferior, en la que la base de la cámara superior está provista a ambos lados de un bloque filtrante, ambos con una superficie de entrada y una superficie de salida, de manera que todo el volumen de agua que sale de la superficie de salida del bloque en la cámara superior entra en la superficie de entrada del bloque en la cámara inferior (Resumen).

En donde el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad comprende:

El agua llena la cámara superior (1). La base (2) de la cámara superior la separa de la cámara inferior (3) y cuenta con un bloque filtrante a cada lado.

El bloque filtrante (4) se encuentra en la parte superior de la base, mientras que el bloque filtrante (5) se encuentra en la parte inferior.

El bloque (4) está definido por una superficie de entrada (6) y una superficie de salida (7), con el material filtrante contenido en el espacio entre las superficies (6) y (7).

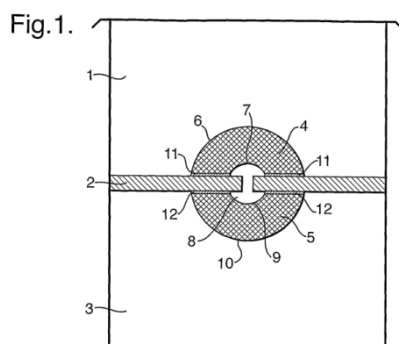
De manera similar, el bloque (5) en la parte inferior de la base está definido por la superficie de entrada (9) y una superficie de salida (10), con el material filtrante del bloque contenido en el espacio entre las superficies (9) y (10).

Los dos bloques filtrantes (4) y (5) están configurados para formar una cavidad combinada (8), definida por la superficie de salida (7) del bloque (4), la superficie de entrada (9) del bloque (5) y el orificio de conexión en la base (2).

Una placa base (11) del bloque (4) y una placa base (12) del bloque (5) están adheridas a los bloques respectivos. Los dos bloques (4) y (5) se fijan de forma desmontable a la base de la cámara superior mediante juntas roscadas.

Cuando se llena la cámara superior (1) con agua, la presión gravitacional del agua es suficiente para que esta atraviese el bloque (4) desde la superficie de entrada (6) hasta la superficie de salida (7), entrando en la cavidad (8).

Posteriormente, el agua ingresa al bloque (5) a través de la superficie de entrada (9), lo atraviesa y sale por la superficie de salida (10), acumulándose en la cámara inferior. El agua puede dispensarse según se desee (Fig. 1; Pág. 8, líneas 10 a 34 y Pág. 9, líneas 1 a 14).



Ref. Expediente N° NC2022/0007582

El material filtrante puede contener un biocida, que puede ser un biocida orgánico como la triclorocarbanilida o el éter tricloro-2-hidroxidifenilo, o un biocida metálico como la plata o sus sales, los cloruros de polialuminio o los hidróxidos de aluminio (Pág. 12, líneas 8 a 12).

El objetivo fundamental del dispositivo de purificación de agua por gravedad es que elimine las partículas deseadas, incluyendo microorganismos como quistes y bacterias, manteniendo un caudal elevado durante un periodo prolongado. (...) que ofrezca un caudal elevado y elimine eficazmente los productos químicos, incluyendo pesticidas, así como los malos olores. Además proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que garantice la utilización de una cantidad mínima de material como medio de filtración, que suele ser costoso, al tiempo que asegura la eficiencia de filtración deseada, haciendo así que el dispositivo sea significativamente más rentable y asegurando un uso más amplio por parte de los consumidores en las zonas rurales, que a menudo tienden a tener el menor poder adquisitivo (Pág. 6, líneas 29 a 33 y Pág. 7, líneas 1 a 14).

Sin embargo, de acuerdo con lo menciona por la recurrente, el documento D3 en particular divulga bloques filtrantes (4), (5) de masa sólida, en los que hay orificios alrededor de los bloques y el paso del agua se realiza por gravedad a través de dichos orificios para su filtración. Lo cual difiere claramente de la estructura reclamada en la solicitud que “comprende una estructura que es permeable al agua” con una “pluralidad de poros”, ya que esta última es flexible y adicionalmente no hay un tiempo de permanencia del agua en el depósito, ya que el flujo por gravedad está diseñado para proporcionar una mayor velocidad de paso, por lo tanto, se encuentra que le asiste razón a la recurrente en su argumentación.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, esta Oficina encuentra que las enseñanzas del antecedente D3 no resultan relevantes para objetar el carácter inventivo de la materia reclamada, toda vez que la anterioridad no pertenece al campo técnico particular de la solicitud en estudio, en consecuencia, esta Oficina encuentra conveniente hacer nuevamente la recuperación de antecedentes para determinar el estado de la técnica más cercano y poder desarrollar adecuadamente el método problema solución, que conlleve a determinar con certeza si la materia reclamada cumple o no con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486. Lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia.

Sobre las diferencias entre la materia reclamada y el documento D3

Esta Oficina encuentra conveniente mencionar que, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 no cuenta con:

- Un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo comprende:

una unidad de tratamiento para su colocación en un medio acuático abierto, comprendiendo la unidad de tratamiento: porciones de pared (520) que definen un volumen parcialmente cerrado, en el que una porción de las porciones de pared (520) comprenden una estructura que es permeable al agua, en el que la estructura tiene una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre ellas

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

en donde la unidad de tratamiento proporciona agua acondicionada desde dentro del volumen aguas abajo parcialmente cerrado al sistema de agua

donde las porciones de pared (520) forman una separación entre el medio acuático abierto y el volumen parcialmente cerrado,

en donde la estructura es flexible y comprende malla, celosía, fenestración u orificios que forman la pluralidad de poros y permiten el flujo de fluidos a través de ellos desde el medio acuático abierto hasta el volumen parcialmente cerrado.

Por lo que, de acuerdo con lo manifestado por la recurrente el documento D3 no enseña ni sugiere un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua como el reclamado en la solicitud y a pesar de pertenecer al campo técnico general de la invención no constituye el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada en la nueva reivindicación 22.

Sobre el efecto técnico asociado a la diferencia

En la resolución impugnada se estableció que: “(...) y al no evidenciarse efecto técnico en dicho dispositivo, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir lo de D4 en D3 para así llegar al objeto de la reivindicación 23, por tanto, se considera que las reivindicaciones 24 a 47 carecen de actividad inventiva.”

Sin embargo, esta Oficina encuentra que el efecto técnico asociado a las diferencias ciertas antes encontradas entre la solicitud y el documento D3 es la reducciones o mediciones significativas en el tamaño y/o viabilidad de micro y macroorganismos (así como también de varias incrustaciones orgánicas y/o inorgánicas y/u otros compuestos) que entran/salen de las paredes de la estructura. Además, estos aspectos reducirán además deseablemente la cantidad, extensión y/o velocidad de las bioincrustaciones u otra degradación que pueda producirse en el propio material de matriz fibrosa y/o dentro de las aberturas en el mismo, lo que preserva deseablemente la flexibilidad, permeabilidad y/u otras propiedades de la estructura del recinto durante un período de tiempo extendido (Pág. 7, líneas 32 a 33 y Pág. 8, líneas 1 a 5) de tal suerte que esta Oficina encuentra conveniente su estudio.

Sobre el problema técnico objetivo

Esta Oficina encuentra que el problema técnico planteado difiere al que pretende solucionar la recurrente con su solicitud, razón por la cual resulta necesario evaluar nuevamente las diferencias existentes entre el dispositivo reclamado en la solicitud y las características del estado de la técnica citado, así como identificar y evaluar el efecto técnico asociado a las mismas y finalmente poder replantear el problema técnico objetivo y su eventual obviedad.

Sobre al problema técnico resulta obvia a partir del estado de la técnica CN109414016 (D4)

En cuanto a la solución al problema técnico, esta Oficina encuentra que el aporte técnico del documento complementario D4 (CN109414016) que divulga un fluido de tratamiento de pozos que comprende:

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

- Una formulación de recubrimiento antibacteriano y antibioincrustante, que comprende:

Estructura coloidal circular hueca, que incluye:

- a) una cubierta de polímero activo; y
- b) Núcleo activo o inerte;

La capa polimérica activa comprende uno o más polímeros con actividad antibacteriana y antibioincrustante, y los polímeros se seleccionan del grupo que consiste en polietilenimina (PEI), quitosano funcionalizado (CHI), sales de policuaturnio, cloruro de polidialil dimetil amonio (PDDA) y polihexametileno biguanida (PHMD).

Se dice que el núcleo es activo y contiene uno o más desinfectantes, agentes antimicrobianos y fragancias; y

El núcleo es inerte y contiene agua o un disolvente inerte; y

La estructura coloidal circular hueca es estable durante al menos 3 meses (Reivindicación 1).

Esta Oficina señala que, los recubrimientos coloidales antimicrobianos y antiincrustantes para superficies sólidas y porosas, tanto reversibles como irreversibles. Estos recubrimientos ofrecen propiedades antimicrobianas de amplio espectro, previenen la formación de biopelículas bacterianas y evitan la bioincrustación. Los recubrimientos de esta invención están diseñados para diversas aplicaciones, siendo especialmente adecuados para el recubrimiento de membranas de filtración de agua, conductos, tuberías y otras superficies en contacto con el agua, así como textiles y otros medios porosos, incluyendo filtros de partículas de aire. Las composiciones de la presente invención también son eficaces como recubrimientos antibacterianos y antiincrustantes para superficies sólidas y porosas expuestas al aire. Este recubrimiento coloidal antibacteriano y antiincrustante puede almacenar y liberar desinfectantes, agentes antimicrobianos y fragancias (Párr. 0009).

Esta Oficina encuentra que el documento D4 **no revela** una unidad de tratamiento para su colocación en un medio acuático abierto, comprendiendo la unidad de tratamiento: porciones de pared (520) que definen un volumen parcialmente cerrado, en el que una porción de las porciones de pared (520) comprenden una estructura que es permeable al agua, en el que la estructura tiene una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre ellas, en donde la unidad de tratamiento proporciona agua acondicionada desde dentro del volumen aguas abajo parcialmente cerrado al sistema de agua; donde las porciones de pared (520) forman una separación entre el medio acuático abierto y el volumen parcialmente cerrado; en donde la estructura es flexible y comprende malla, celosía, fenestración u orificios que forman la pluralidad de poros y permiten el flujo de fluidos a través de ellos desde el medio acuático abierto hasta el volumen parcialmente cerrado y no revela el mismo efecto técnico asociadas a la mismas, por tanto, las enseñanzas del documento D4 resultan insuficientes para derivar de manera obvia la invención reclamada, por lo que en ese orden de ideas le asiste la razón a la recurrente en su argumentación.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sobre la materia reclamada del dispositivo de la reivindicación independiente 47

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se encuentra que la reivindicación independiente 47 del pliego reivindicatorio modificado reclama:

Un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo que incluye un volumen entre una entrada (540) y una salida, en el que la entrada (540) recibe agua de una fuente de agua externa, el dispositivo que comprende:

una pluralidad de tiras posicionadas en el agua contenida dentro del volumen, en donde cada tira de la pluralidad de tiras es flexible, en donde cada tira de la pluralidad de tiras tiene una superficie exterior y una superficie interior

en donde cada tira de la pluralidad de tiras incluye biocida que entra en contacto con el agua contenida en el volumen para contribuir a la formación de agua acondicionada (reivindicación 47).

Sobre el estado de la técnica más cercano WO2006037420 -D3-

El documento del estado de la técnica más cercano a la invención trasladado por esta Superintendencia corresponde al documento WO2006037420 (D3), el cual da conocer, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que comprende una cámara superior y una cámara inferior, en la que la base de la cámara superior está provista a ambos lados de un bloque filtrante, ambos con una superficie de entrada y una superficie de salida, de manera que todo el volumen de agua que sale de la superficie de salida del bloque en la cámara superior entra en la superficie de entrada del bloque en la cámara inferior (Resumen).

En donde el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad comprende:

El agua llena la cámara superior (1). La base (2) de la cámara superior la separa de la cámara inferior (3) y cuenta con un bloque filtrante a cada lado.

El bloque filtrante (4) se encuentra en la parte superior de la base, mientras que el bloque filtrante (5) se encuentra en la parte inferior.

El bloque (4) está definido por una superficie de entrada (6) y una superficie de salida (7), con el material filtrante contenido en el espacio entre las superficies (6) y (7).

De manera similar, el bloque (5) en la parte inferior de la base está definido por la superficie de entrada (9) y una superficie de salida (10), con el material filtrante del bloque contenido en el espacio entre las superficies (9) y (10).

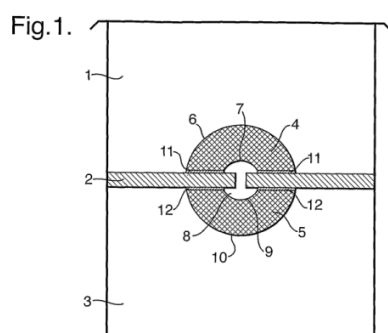
Los dos bloques filtrantes (4) y (5) están configurados para formar una cavidad combinada (8), definida por la superficie de salida (7) del bloque (4), la superficie de entrada (9) del bloque (5) y el orificio de conexión en la base (2).

Una placa base (11) del bloque (4) y una placa base (12) del bloque (5) están adheridas a los bloques respectivos. Los dos bloques (4) y (5) se fijan de forma desmontable a la base de la cámara superior mediante juntas roscadas.

Cuando se llena la cámara superior (1) con agua, la presión gravitacional del agua es suficiente para que esta atraviese el bloque (4) desde la superficie de entrada (6) hasta la superficie de salida (7), entrando en la cavidad (8).

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Posteriormente, el agua ingresa al bloque (5) a través de la superficie de entrada (9), lo atraviesa y sale por la superficie de salida (10), acumulándose en la cámara inferior. El agua puede dispensarse según se desee (Fig. 1; Pág. 8, líneas 10 a 34 y Pág. 9, líneas 1 a 14).



El material filtrante puede contener un biocida, que puede ser un biocida orgánico como la triclorocarbanilida o el éter tricloro-2-hidroxidifenilo, o un biocida metálico como la plata o sus sales, los cloruros de polialuminio o los hidróxidos de aluminio (Pág. 12, líneas 8 a 12).

El objetivo fundamental de la presente invención es proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que elimine las partículas deseadas, incluyendo microorganismos como quistes y bacterias, manteniendo un caudal elevado durante un periodo prolongado. (...) que ofrezca un caudal elevado y elimine eficazmente los productos químicos, incluyendo pesticidas, así como los malos olores. Además proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que garantice la utilización de una cantidad mínima de material como medio de filtración, que suele ser costoso, al tiempo que asegura la eficiencia de filtración deseada, haciendo así que el dispositivo sea significativamente más rentable y asegurando un uso más amplio por parte de los consumidores en las zonas rurales, que a menudo tienden a tener el menor poder adquisitivo (Pág. 6, líneas 29 a 33 y Pág. 7, líneas 1 a 14).

Sin embargo, como lo menciona la recurrente el documento D3 en particular divulga bloques filtrantes (4), (5) de masa sólida, en los que hay orificios alrededor de los bloques y el paso del agua se realiza por gravedad a través de dichos orificios para su filtración. Esto difiere claramente de la estructura reclamada de “una pluralidad de tiras posicionadas en el agua contenida dentro del volumen” con una “pluralidad de poros”, ya que esta última es flexible y adicionalmente no hay un tiempo de permanencia del agua en el depósito, ya que el flujo por gravedad está diseñado para proporcionar una mayor velocidad de paso, de tal suerte que le asiste razón a la recurrente en su argumentación.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, para esta Oficina las enseñanzas del antecedente D3 no resultan relevantes para objetar el carácter inventivo de la materia reclamada, toda vez que la anterioridad no pertenece al campo técnico particular de la solicitud en estudio, en consecuencia, esta Oficina encuentra conveniente hacer nuevamente la recuperación de antecedentes para determinar el más cercano y poder desarrollar adecuadamente el método problema solución, que conlleve a determinar con certeza si la materia reclamada cumple o no con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486. Lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sobre las diferencias entre la materia reclamada y el documento D3

Esta Oficina encuentra conveniente mencionar que, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 no cuenta con:

- Un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo que incluye un volumen entre una entrada (540) y una salida, en el que la entrada (540) recibe agua de una fuente de agua externa, el dispositivo que comprende:

una pluralidad de tiras posicionadas en el agua contenida dentro del volumen, en donde cada tira de la pluralidad de tiras es flexible, en donde cada tira de la pluralidad de tiras tiene una superficie exterior y una superficie interior;

en donde cada tira de la pluralidad de tiras incluye biocida que entra en contacto con el agua contenida en el volumen para contribuir a la formación de agua acondicionada (Capítulo reivindicatorio).

Por lo que, de acuerdo con lo manifestado por la recurrente el documento D3 no enseña ni sugiere un dispositivo para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua como el reclamado en la solicitud y a pesar de pertenecer al campo técnico general de la invención no constituye el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada en la nueva reivindicación 47.

Sobre el efecto técnico asociado a la diferencia

En la resolución impugnada se estableció que: *“(...) en la materia estaría motivada a incluir lo de D4 en D3 para así llegar al objeto de la reivindicación 48, por tanto, se considera que las reivindicaciones 49 a 67 carecen de actividad inventiva.”*

Sin embargo, esta Oficina encuentra que el efecto técnico asociado a las diferencias ciertas antes encontradas entre la solicitud y el documento D3 es la reducciones o mediciones significativas en el tamaño y/o viabilidad de micro y macroorganismos (así como también de varias incrustaciones orgánicas y/o inorgánicas y/u otros compuestos) que entran/salen de las paredes de la estructura. Además, estos aspectos reducirán además deseablemente la cantidad, extensión y/o velocidad de las bioincrustaciones u otra degradación que pueda producirse en el propio material de matriz fibrosa y/o dentro de las aberturas en el mismo, lo que preserva deseablemente la flexibilidad, permeabilidad y/u otras propiedades de la estructura del recinto durante un período de tiempo extendido (Pág. 7, líneas 32 a 33 y Pág. 8, líneas 1 a 5), de tal suerte que esta Oficina encuentra conveniente su estudio.

Sobre el problema técnico objetivo

Esta Oficina encuentra que el problema técnico planteado difiere al que pretende solucionar la recurrente con su solicitud, razón por la cual resulta necesario evaluar nuevamente las diferencias existentes entre el dispositivo reclamado en la solicitud y las características del estado de la técnica citado, así como identificar y evaluar el efecto técnico asociado a las mismas y finalmente poder replantear el problema técnico objetivo y su eventual obviedad.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sobre al problema técnico resulta obvia a partir del estado de la técnica CN109414016 (D4)

En cuanto a la solución al problema técnico, esta Oficina encuentra que el aporte técnico del documento complementario D4 (CN109414016) que divulga un fluido de tratamiento de pozos que comprende:

- Una formulación de recubrimiento antibacteriano y antibioincrustante, que comprende:

Estructura coloidal circular hueca, que incluye:

- a) una cubierta de polímero activo; y
- b) Núcleo activo o inerte;

La capa polimérica activa comprende uno o más polímeros con actividad antibacteriana y antibioincrustante, y los polímeros se seleccionan del grupo que consiste en polietilenimina (PEI), quitosano funcionalizado (CHI), sales de policuaturnio, cloruro de polidialil dimetil amonio (PDDA) y polihexametileno biguanida (PHMD).

Se dice que el núcleo es activo y contiene uno o más desinfectantes, agentes antimicrobianos y fragancias; y

El núcleo es inerte y contiene agua o un disolvente inerte; y

La estructura coloidal circular hueca es estable durante al menos 3 meses (Reivindicación 1).

Esta Oficina señala que, los recubrimientos coloidales antimicrobianos y antiincrustantes para superficies sólidas y porosas, tanto reversibles como irreversibles. Estos recubrimientos ofrecen propiedades antimicrobianas de amplio espectro, previenen la formación de biopelículas bacterianas y evitan la bioincrustación. Los recubrimientos de esta invención están diseñados para diversas aplicaciones, siendo especialmente adecuados para el recubrimiento de membranas de filtración de agua, conductos, tuberías y otras superficies en contacto con el agua, así como textiles y otros medios porosos, incluyendo filtros de partículas de aire. Las composiciones de la presente invención también son eficaces como recubrimientos antibacterianos y antiincrustantes para superficies sólidas y porosas expuestas al aire. Este recubrimiento coloidal antibacteriano y antiincrustante puede almacenar y liberar desinfectantes, agentes antimicrobianos y fragancias (Párr. 0009).

Ahora bien, esta Oficina encuentra que el documento D4 **no revela** un dispositivo para reducir la bioincrustación en un sistema de agua, el dispositivo que incluye un volumen entre una entrada (540) y una salida, en el que la entrada (540) recibe agua de una fuente de agua externa, el dispositivo que comprende: una pluralidad de tiras posicionadas en el agua contenida dentro del volumen, en donde cada tira de la pluralidad de tiras es flexible, en donde cada tira de la pluralidad de tiras tiene una superficie exterior y una superficie interior; en donde cada tira de la pluralidad de tiras incluye biocida que entra en contacto con el agua contenida en el volumen para contribuir a la formación de agua acondicionada y no revela el mismo efecto técnico asociadas a la mismas, por tanto, las enseñanzas del documento D4 resultan insuficientes para derivar de manera obvia la

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

invención reclamada, por lo que en ese orden de ideas le asiste la razón a la recurrente en su argumentación.

Sobre la materia reclamada del método de la reivindicación independiente 62

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se encuentra que la reivindicación independiente 66 del pliego reivindicatorio modificado reclama:

Un método para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua, el método comprende:

proporcionar agua en un depósito (500) a través de una entrada (540) de agua de tal manera que el agua pase a través de una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared (520) del depósito (500),

en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros;

en donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra hacia o dentro del depósito (500) para ayudar a formar el agua acondicionada, para un tiempo de permanencia promedio dentro de un rango de 1 minuto a 12 meses; y

provocar que el agua acondicionada viaje aguas abajo hacia una entrada (540) de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación en el sistema de agua (reivindicación 62).

Sobre el estado de la técnica más cercano WO2006037420 -D3-

El documento del estado de la técnica más cercano a la invención trasladado por esta Superintendencia corresponde al documento WO2006037420 (D3), el cual da conocer, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que comprende una cámara superior y una cámara inferior, en la que la base de la cámara superior está provista a ambos lados de un bloque filtrante, ambos con una superficie de entrada y una superficie de salida, de manera que todo el volumen de agua que sale de la superficie de salida del bloque en la cámara superior entra en la superficie de entrada del bloque en la cámara inferior (Resumen).

En donde el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad comprende:

El agua llena la cámara superior (1). La base (2) de la cámara superior la separa de la cámara inferior (3) y cuenta con un bloque filtrante a cada lado.

El bloque filtrante (4) se encuentra en la parte superior de la base, mientras que el bloque filtrante (5) se encuentra en la parte inferior.

El bloque (4) está definido por una superficie de entrada (6) y una superficie de salida (7), con el material filtrante contenido en el espacio entre las superficies (6) y (7).

De manera similar, el bloque (5) en la parte inferior de la base está definido por la superficie de entrada (9) y una superficie de salida (10), con el material filtrante del bloque contenido en el espacio entre las superficies (9) y (10).

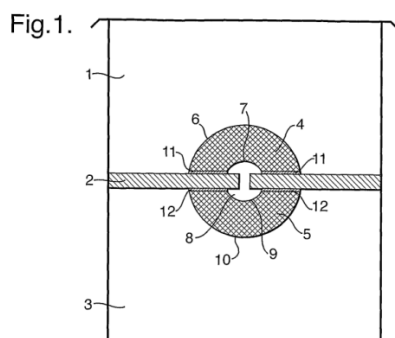
Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Los dos bloques filtrantes (4) y (5) están configurados para formar una cavidad combinada (8), definida por la superficie de salida (7) del bloque (4), la superficie de entrada (9) del bloque (5) y el orificio de conexión en la base (2).

Una placa base (11) del bloque (4) y una placa base (12) del bloque (5) están adheridas a los bloques respectivos. Los dos bloques (4) y (5) se fijan de forma desmontable a la base de la cámara superior mediante juntas roscadas.

Cuando se llena la cámara superior (1) con agua, la presión gravitacional del agua es suficiente para que esta atraviese el bloque (4) desde la superficie de entrada (6) hasta la superficie de salida (7), entrando en la cavidad (8).

Posteriormente, el agua ingresa al bloque (5) a través de la superficie de entrada (9), lo atraviesa y sale por la superficie de salida (10), acumulándose en la cámara inferior. El agua puede dispensarse según se desee (Fig. 1; Pág. 8, líneas 10 a 34 y Pág. 9, líneas 1 a 14).



El material filtrante puede contener un biocida, que puede ser un biocida orgánico como la triclorocarbanilida o el éter tricloro-2-hidroxidifenilo, o un biocida metálico como la plata o sus sales, los cloruros de polialuminio o los hidróxidos de aluminio (Pág. 12, líneas 8 a 12).

El objetivo fundamental de la presente invención es proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que elimine las partículas deseadas, incluyendo microorganismos como quistes y bacterias, manteniendo un caudal elevado durante un periodo prolongado. (...) que ofrezca un caudal elevado y elimine eficazmente los productos químicos, incluyendo pesticidas, así como los malos olores. Además proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que garantice la utilización de una cantidad mínima de material como medio de filtración, que suele ser costoso, al tiempo que asegura la eficiencia de filtración deseada, haciendo así que el dispositivo sea significativamente más rentable y asegurando un uso más amplio por parte de los consumidores en las zonas rurales, que a menudo tienden a tener el menor poder adquisitivo (Pág. 6, líneas 29 a 33 y Pág. 7, líneas 1 a 14).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, para esta Oficina las enseñanzas del antecedente D3 no resultan relevantes para objetar el carácter inventivo de la materia reclamada, toda vez que la anterioridad no pertenece al campo técnico particular de la solicitud en estudio, en consecuencia, esta Oficina encuentra conveniente hacer nuevamente la recuperación de antecedentes para determinar el más cercano y poder desarrollar adecuadamente el método problema solución, que conlleve a determinar con certeza si la materia reclamada cumple o no con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486. Lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sobre las diferencias entre la materia reclamada y el documento D3

En la Resolución impugnada se determinó que la diferencia entre un método para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua de la solicitud y un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 radica en que reclama una tela permeable con una pluralidad de poros.

Esta Oficina encuentra conveniente mencionar que, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 no cuenta con:

- Un método para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua, el método comprende:

proporcionar agua en un depósito (500) a través de una entrada (540) de agua de tal manera que el agua pase a través de una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared (520) del depósito (500), en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un biocida en o dentro de la superficie exterior o la superficie interior y se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros

donde el biocida entra en contacto con una parte del agua que entra hacia o dentro del depósito (500) para ayudar a formar el agua acondicionada, para un tiempo de permanencia promedio dentro de un rango de 1 minuto a 12 meses; y provocar que el agua acondicionada viaje aguas abajo hacia una entrada (540) de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación en el sistema de agua (Capítulo reivindicatorio).

Por lo que, de acuerdo con lo manifestado por la recurrente el documento D3 no enseña ni sugiere un método para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua como el reclamado en la solicitud y a pesar de pertenecer al campo técnico general de la invención no constituye el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada en la nueva reivindicación 62.

Sobre el efecto técnico asociado a la diferencia

En la resolución impugnada se estableció que: “(...) No hay evidencia de que el incluir específicamente una tela permeable con una pluralidad de poros proporcione un método con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que proporcionar un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que proporcione la eliminación de partículas deseada, incluidos microorganismos como quistes y bacterias, al tiempo que proporciona el alto caudal deseado durante un período de tiempo prolongado (Párr. 22) ya había sido previsto en dicho documento.”

Sin embargo, esta Oficina encuentra que el efecto técnico asociado a las diferencias ciertas antes encontradas entre la solicitud y el documento D3 es la reducciones o mediciones significativas en el tamaño y/o viabilidad de micro y macroorganismos (así como también de varias incrustaciones orgánicas y/o inorgánicas y/u otros compuestos) que entran/salen de las paredes de la estructura. Además, estos aspectos reducirán además deseablemente la cantidad, extensión y/o velocidad de las bioincrustaciones u

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

otra degradación que pueda producirse en el propio material de matriz fibrosa y/o dentro de las aberturas en el mismo, lo que preserva deseablemente la flexibilidad, permeabilidad y/u otras propiedades de la estructura del recinto durante un período de tiempo extendido (Pág. 7, líneas 32 a 33 y Pág. 8, líneas 1 a 5), de tal suerte que esta Oficina encuentra conveniente su estudio.

Sobre el problema técnico objetivo

En la Resolución impugnada se planteó el problema técnico objetivo de la siguiente manera “(...) ¿Cómo modificar el método conocido en D3 con el fin de proporcionar otro método alternativo?

Esta Oficina encuentra que el problema técnico planteado difiere al que pretende solucionar la recurrente con su solicitud, razón por la cual resulta necesario evaluar nuevamente las diferencias existentes entre el método reclamado en la solicitud y las características del estado de la técnica citado, así como identificar y evaluar el efecto técnico asociado a las mismas y finalmente poder replantear el problema técnico objetivo y su eventual obviedad.

Sobre al problema técnico resulta obvia a partir del estado de la técnica CN109414016 (D4)

En cuanto a la solución al problema técnico, esta Oficina encuentra que el aporte técnico del documento complementario D4 (CN109414016) que divulga un método para fabricar un recubrimiento antimicrobiano y antiincrustante para superficies no porosas, membranas porosas o materiales porosos incluyen:

- Prepare el agente antibacteriano y antiincrustante siguiendo los siguientes pasos:
 - (a) Prepare una solución acuosa que contenga uno o más polímeros activos;
 - b) Agregar un agente antimicrobiano o un disolvente a una solución acuosa del polímero activo;
 - c) Preparar una emulsión con una estructura coloidal esférica y hueca, que comprende: añadir una mezcla estabilizadora que contiene uno o más tensioactivos a una solución del agente antimicrobiano o disolvente y un polímero activo para formar una formulación antimicrobiana y antibioincrustante; y
 - d) Preparar el recubrimiento antimicrobiano y antibioincrustante a partir de un agente antimicrobiano y antibioincrustante; y

Aplique el recubrimiento antibacteriano y antiincrustante sobre una superficie no porosa, una membrana porosa o un material poroso (Reivindicación 18).

Este método puede utilizarse para unir moléculas zwitteriónicas, agentes antimicrobianos metálicos y proteínas y enzimas esterilizantes en un polímero principal (Párr. 0077).

Una de las ventajas de este método es que el recubrimiento se puede realizar de forma sencilla y sin interrupciones, incluso en sistemas de membrana en funcionamiento (Párr. 0094)

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Ahora bien, esta Oficina encuentra que el documento D4 **no revela** un método para reducir la bioincrustación en un sistema de agua tal y como se encuentra reivindicado en la invención y no adicionalmente no revela el mismo efecto técnico asociadas a la mismas, por tanto, las enseñanzas del documento D4 resultan insuficientes para derivar de manera obvia la invención reclamada, por lo que en ese orden de ideas le asiste la razón a la recurrente en su argumentación.

Sobre la materia reclamada del sistema de la reivindicación independiente 66

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se encuentra que la reivindicación independiente 66 del pliego reivindicatorio modificado reclama:

Un sistema (600) que comprende:

una unidad de tratamiento que comprende:

un depósito (630) para un volumen de agua que se suministra al sistema de agua a través de una toma de agua (620)

una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un recubrimiento en la superficie exterior o la superficie interior y se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros

una salida para proporcionar agua acondicionada aguas abajo a una entrada de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación del sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través el sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento

el agua acondicionada requiere un tiempo de permanencia promedio para permanecer dentro del depósito (630) de la unidad de tratamiento antes de viajar a través de la salida y hacia el sistema de agua (reivindicación 66)

Sobre el estado de la técnica más cercano WO2006037420 -D3-

El documento del estado de la técnica más cercano a la invención trasladado por esta Superintendencia corresponde al documento WO2006037420 (D3), el cual da conocer, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que comprende una cámara superior y una cámara inferior, en la que la base de la cámara superior está provista a ambos lados de un bloque filtrante, ambos con una superficie de entrada y una superficie de salida, de manera que todo el volumen de agua que sale de la superficie de salida del bloque en la cámara superior entra en la superficie de entrada del bloque en la cámara inferior (Resumen).

En donde el dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad comprende:

El agua llena la cámara superior (1). La base (2) de la cámara superior la separa de la cámara inferior (3) y cuenta con un bloque filtrante a cada lado.

El bloque filtrante (4) se encuentra en la parte superior de la base, mientras que el bloque filtrante (5) se encuentra en la parte inferior.

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

El bloque (4) está definido por una superficie de entrada (6) y una superficie de salida (7), con el material filtrante contenido en el espacio entre las superficies (6) y (7).

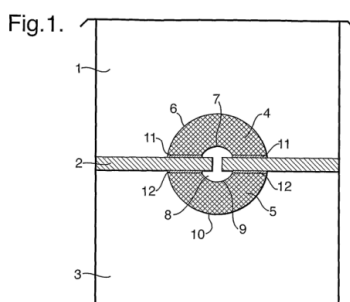
De manera similar, el bloque (5) en la parte inferior de la base está definido por la superficie de entrada (9) y una superficie de salida (10), con el material filtrante del bloque contenido en el espacio entre las superficies (9) y (10).

Los dos bloques filtrantes (4) y (5) están configurados para formar una cavidad combinada (8), definida por la superficie de salida (7) del bloque (4), la superficie de entrada (9) del bloque (5) y el orificio de conexión en la base (2).

Una placa base (11) del bloque (4) y una placa base (12) del bloque (5) están adheridas a los bloques respectivos. Los dos bloques (4) y (5) se fijan de forma desmontable a la base de la cámara superior mediante juntas roscadas.

Cuando se llena la cámara superior (1) con agua, la presión gravitacional del agua es suficiente para que esta atraviese el bloque (4) desde la superficie de entrada (6) hasta la superficie de salida (7), entrando en la cavidad (8).

Posteriormente, el agua ingresa al bloque (5) a través de la superficie de entrada (9), lo atraviesa y sale por la superficie de salida (10), acumulándose en la cámara inferior. El agua puede dispensarse según se desee (Fig. 1; Pág. 8, líneas 10 a 34 y Pág. 9, líneas 1 a 14).



El material filtrante puede contener un biocida, que puede ser un biocida orgánico como la triclorocarbanilida o el éter tricloro-2-hidroxidifenilo, o un biocida metálico como la plata o sus sales, los cloruros de polialuminio o los hidróxidos de aluminio (Pág. 12, líneas 8 a 12).

El objetivo fundamental de la presente invención es proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que elimine las partículas deseadas, incluyendo microorganismos como quistes y bacterias, manteniendo un caudal elevado durante un periodo prolongado. (...) que ofrezca un caudal elevado y elimine eficazmente los productos químicos, incluyendo pesticidas, así como los malos olores. Además proporcionar un dispositivo de purificación de agua por gravedad que garantice la utilización de una cantidad mínima de material como medio de filtración, que suele ser costoso, al tiempo que asegura la eficiencia de filtración deseada, haciendo así que el dispositivo sea significativamente más rentable y asegurando un uso más amplio por parte de los consumidores en las zonas rurales, que a menudo tienden a tener el menor poder adquisitivo (Pág. 6, líneas 29 a 33 y Pág. 7, líneas 1 a 14).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, para esta Oficina las enseñanzas del antecedente D3 no resultan relevantes para objetar el carácter inventivo de la materia reclamada, toda vez que la anterioridad no pertenece al campo técnico particular de la solicitud en estudio,

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

en consecuencia, esta Oficina encuentra conveniente hacer nuevamente la recuperación de antecedentes para determinar el más cercano y poder desarrollar adecuadamente el sistema problema solución, que conlleve a determinar con certeza si la materia reclamada cumple o no con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486. Lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia.

Sobre las diferencias entre la materia reclamada y el documento D3

En la Resolución impugnada se determinó que la diferencia entre un sistema para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua de la solicitud y un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 radica en que reclama una tela permeable con una pluralidad de poros.

Esta Oficina encuentra conveniente mencionar que, un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad del documento D3 no cuenta con:

- Un sistema (600) que comprende:
una unidad de tratamiento que comprende:

un depósito (630) para un volumen de agua que se suministra al sistema de agua a través de una toma de agua (620)

una capa de una estructura de tela permeable (310) colocada dentro o que define una porción de una pared del depósito, en donde la estructura de tela permeable (310) comprende una superficie exterior, una superficie interior y una pluralidad de poros que se extienden entre las mismas, la estructura de tela permeable (310) tiene un recubrimiento en la superficie exterior o la superficie interior y se extiende dentro de una porción de la pluralidad de poros una salida para proporcionar agua acondicionada aguas abajo a una entrada de agua del sistema de agua para reducir la bioincrustación del sistema de agua, en donde una porción del agua que pasa a través el sistema de agua pasa a través de la unidad de tratamiento

el agua acondicionada requiere un tiempo de permanencia promedio para permanecer dentro del depósito (630) de la unidad de tratamiento antes de viajar a través de la salida y hacia el sistema de agua (Capítulo reivindicatorio).

Por lo que, de acuerdo con lo manifestado por la recurrente el documento D3 no enseña ni sugiere un sistema para reducir las bioincrustaciones en un sistema de agua como el reclamado en la solicitud y a pesar de pertenecer al campo técnico general de la invención no constituye el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada en la nueva reivindicación 66.

Sobre el efecto técnico asociado a la diferencia

En la resolución impugnada se estableció que: *“(…) No hay evidencia de que el incluir específicamente una tela permeable con una pluralidad de poros proporcione un sistema con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que proporcionar un dispositivo de purificación de agua alimentado por gravedad que proporcione la eliminación de partículas deseada, incluidos microorganismos como quistes y bacterias, al tiempo que proporciona el alto caudal deseado durante un período de tiempo prolongado (Párr. 22) ya había sido previsto en dicho documento..”*

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Sin embargo, esta Oficina encuentra que el efecto técnico asociado a las diferencias ciertas antes encontradas entre la solicitud y el documento D3 es la reducciones o mediciones significativas en el tamaño y/o viabilidad de micro y macroorganismos (así como también de varias incrustaciones orgánicas y/o inorgánicas y/u otros compuestos) que entran/salen de las paredes de la estructura. Además, estos aspectos reducirán además deseablemente la cantidad, extensión y/o velocidad de las bioincrustaciones u otra degradación que pueda producirse en el propio material de matriz fibrosa y/o dentro de las aberturas en el mismo, lo que preserva deseablemente la flexibilidad, permeabilidad y/u otras propiedades de la estructura del recinto durante un período de tiempo extendido (Pág. 7, líneas 32 a 33 y Pág. 8, líneas 1 a 5), de tal suerte que esta Oficina encuentra conveniente su estudio.

Sobre el problema técnico objetivo

En la Resolución impugnada se planteó el problema técnico objetivo de la siguiente manera “(...) ¿Cómo modificar el sistema conocido en D3 con el fin de proporcionar otro sistema alternativo?

Esta Oficina encuentra que el problema técnico planteado difiere al que pretende solucionar la recurrente con su solicitud, razón por la cual resulta necesario evaluar nuevamente las diferencias existentes entre el sistema reclamado en la solicitud y las características del estado de la técnica citado, así como identificar y evaluar el efecto técnico asociado a las mismas y finalmente poder replantear el problema técnico objetivo y su eventual obviedad.

Sobre al problema técnico resulta obvia a partir del estado de la técnica CN109414016 (D4)

En cuanto a la solución al problema técnico, esta Oficina encuentra que el aporte técnico del documento complementario D4 (CN109414016) que divulga un método para fabricar un recubrimiento antimicrobiano y antiincrustante para superficies no porosas, membranas porosas o materiales porosos incluyen:

Prepare el agente antibacteriano y antiincrustante siguiendo los siguientes pasos:

- (a) Prepare una solución acuosa que contenga uno o más polímeros activos;
- b) Agregar un agente antimicrobiano o un disolvente a una solución acuosa del polímero activo;
- c) Preparar una emulsión con una estructura coloidal esférica y hueca, que comprende: añadir una mezcla estabilizadora que contiene uno o más tensioactivos a una solución del agente antimicrobiano o disolvente y un polímero activo para formar una formulación antimicrobiana y antibioincrustante; y
- d) Preparar el recubrimiento antimicrobiano y antibioincrustante a partir de un agente antimicrobiano y antibioincrustante; y

Aplique el recubrimiento antibacteriano y antiincrustante sobre una superficie no porosa, una membrana porosa o un material poroso (Reivindicación 18).

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Este método puede utilizarse para unir moléculas zwitteriónicas, agentes antimicrobianos metálicos y proteínas y enzimas esterilizantes en un polímero principal (Párr. 0077).

Una de las ventajas de este método es que el recubrimiento se puede realizar de forma sencilla y sin interrupciones, incluso en sistemas de membrana en funcionamiento (Párr. 0094)

Ahora bien, esta Oficina encuentra que el documento D4 **no revela** un sistema para reducir la bioincrustación en un sistema de agua tal y como se encuentra reivindicado en la invención y no adicionalmente no revela el mismo efecto técnico asociadas a la mismas, por tanto, las enseñanzas del documento D4 resultan insuficientes para derivar de manera obvia la invención reclamada, así entonces la persona versada en la materia estaría motivada a incluir lo de D2 en D1 y llegar al objeto de la reivindicación 24, por lo que en ese orden de ideas le asiste la razón a la recurrente en su argumentación.

En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia no encontraría la información necesaria en las enseñanzas del estado de la técnica citado durante el trámite administrativo desplegado, para poder llegar a declarar la obviedad de la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 103. En consecuencia, resulta necesario estudiar nuevamente la solicitud. Lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia por ser materia de análisis de patentabilidad de la invención competencia que esta atribuida a la Dirección de Nuevas Creaciones³, además que una vez que se ha interpuesto el recurso no es posible realizar examen de patentabilidad⁴.

Por otra parte, esta Oficina observa que el carácter inventivo de la materia objeto de análisis eventualmente puede ser afectado por las enseñanzas del arte previo de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 de la mencionada Decisión 486, motivo por el cual considera que se hace necesario examinar si puede ser objeto de patente, o sea si cumple con los requisitos previstos en el artículo 14 de la Decisión 486, a saber: (i) novedad, (ii) nivel inventivo y (iii) susceptibilidad de aplicación industrial, así como corroborar que la materia no se encuentre impedida por otras disposiciones de la norma comunitaria en mención, como los casos que no son considerados una invención y aquello que no es patentable.

Lo anterior, en aras de una apropiada valoración de los documentos obrantes en el estado del arte y una consecuente adecuada motivación del acto administrativo que resuelva sobre la presente solicitud con el propósito de asegurar la efectividad de las garantías que se derivan del principio constitucional del debido proceso.

Sobre las peticiones de la recurrente con motivo del recurso

Por lo anteriormente expuesto, encuentra esta Oficina procedente revocar la decisión impugnada y, en su lugar, remitir el expediente a la etapa procedimental correspondiente, con el propósito de que se disponga todo lo relacionado con el examen de patentabilidad.

³ El artículo 20 del Decreto 4886 de 2011 atribuye tal competencia al Director de Nuevas Creaciones a quien corresponde *'Tramitar las solicitudes de patentes de invención.'*

⁴ La Resolución 3719 DE 2016, *"Por la cual se adiciona y se modifican unos numerales en el capítulo I del título X de la circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio"*, en su artículo 2 señala: *"Una vez presentado el recurso ante esta superintendencia, no será posible solicitar un nuevo examen de patentabilidad."*

Ref. Expediente N° NC2022/0007582

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Revocar la Resolución N° 38976 de 24 de junio de 2025, por medio de la cual se denegó patente de invención a la creación titulada: “DISPOSITIVOS, MÉTODOS, SISTEMAS Y APARATO PARA REDUCIR LA BIOINCRUSTACION DE SUPERFICIES EXPUESTAS A UN AMBIENTE ACUÁTICO”, de acuerdo con las razones anteriormente expuestas.

ARTÍCULO 2: Remitir el trámite a la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de disponer la continuación del trámite, que para todos los efectos legales es el examen de fondo de la solicitud.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente Resolución a BIOFOULING TECHNOLOGIES, INC., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 16 de junio de 2026

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 16-06-2026
12:10:00 PM
Razón: Validez
jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.