

Señora Directora

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2024/0010499

Asunto: Solicitud de patente de invención para: "ESTRUCTURA DE BAJO COSTO PARA PURIFICAR Y CONTENER AGUA DE ALTA CLARIDAD QUE SE UTILIZA PARA FINES RECREATIVOS DE CONTACTO DIRECTO"

Solicitante: CRYSTAL LAGOONS TECHNOLOGIES, INC.

Fecha de solicitud: 31 de julio de 2024

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio Nro. **7424**, notificado el 20 de mayo de 2025.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En primer lugar, y con el ánimo de aportar claridad a la presente solicitud, adjunto un **capítulo reivindicatorio modificado**, que tiene como base el actualmente presentado, en donde se realizaron las siguientes modificaciones:

- En la reivindicación 1 actualmente presentada se eliminó el párrafo *"El sistema de filtración centralizado reducido (20) filtra efectivamente al menos un 30% menos de volumen dentro de un período de 24 horas que un sistema de filtración de piscina que filtra el volumen completo de agua cuatro veces dentro de un período de 24 horas"*.
- Se modificó la nomenclatura de las unidades de medidas de pies cuadrados por su equivalente en metros cuadrados en las actuales reivindicaciones 1 y 13 a 17 (nuevas reivindicaciones 1 y 5 a 9) para ajustarse a las unidades del Sistema Internacional.
- Se reemplazó el término *"pluralidad"* por el término *"más de un/una"* en las actuales reivindicaciones 1, 4 y 5 (nuevas reivindicaciones 1, 3 y 4). En concordancia con esta modificación, se reemplazaron las expresiones *"pluralidad de puntos de microfuga"* y *"pluralidad de salidas"* por *"más de un punto de microfuga"* y *"más de una salida"* en todo el pliego reivindicatorio modificado.

- Se agregaron algunas marcas numéricas faltantes para elementos de la presente invención en todo el capítulo reivindicatorio para proporcionar claridad.
- Se unificó el término “*sistema de skimmer reducido de alta frecuencia HFSS*” y “*sistema de skimmer de baja frecuencia LFSS*” en todo el capítulo reivindicatorio para proporcionar claridad (ver soporte en la página 5, líneas 15-16 y línea 18 de la descripción).
- Se agrego el término “*centralizado*” en la expresión “*sistema de filtración reducido*” de la actual reivindicación 18 (nueva reivindicación 10), con base en las enseñanzas, por ejemplo, de la página 4, línea 9 de la descripción, para proporcionar claridad y consistencia al término “*sistema de filtración centralizado reducido*” utilizado a lo largo del capítulo reivindicatorio.
- Las reivindicaciones 2, 6 a 12, 19, 22, 24 a 27, 33 a 36, 39 a 44 y 47 actualmente presentadas fueron eliminadas del pliego modificado. En consecuencia, la numeración y la dependencia de las reivindicaciones restantes fue ajustado en concordancia.

Así las cosas, el **capítulo reivindicatorio modificado está conformado por 22 reivindicaciones**, cuyas modificaciones cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. MODIFICACIONES A LA DESCRIPCIÓN

A lo largo de la descripción, se reemplazó la nomenclatura de las unidades de medida de pies, pies cuadrados o acres a su correspondiente valor en metros o metros cuadrados. Más concretamente, se hicieron los siguientes reemplazos:

- $400 \text{ ft}^2 = 37,160 \text{ m}^2$
- $100.000 \text{ ft}^2 = 9.290 \text{ m}^2$
- $1.200 \text{ pies} = 365,8 \text{ m}$
- $\text{pies} = 304,8 \text{ m}$
- $20 \text{ pies} = 6,1 \text{ m}$
- $15 \text{ pies} = 4,6 \text{ m}$
- $25 \text{ pies} = 7,6 \text{ m}$
- $30 \text{ pies} = 9,1 \text{ m}$
- $2,3 \text{ acres} = 9.290 \text{ m}^2$

Cabe resaltar que las anteriores modificaciones no constituyen una ampliación de la divulgación contenida en la solicitud inicial, por lo que cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486.

III. EN CUANTO AL TÍTULO DE LA SOLICITUD

El Examinador afirma que el título de la solicitud no caracteriza correctamente la invención. Por lo tanto, el Solicitante ha decidido modificarlo de acuerdo con la sugerencia del Examinador, es decir, de la siguiente manera:

*"ESTRUCTURA DE BAJO COSTO PARA PURIFICAR Y CONTENER AGUA DE ALTA CLARIDAD,
PISCINAS, POZOS Y/O PLAYAS ARTIFICIALES RECREATIVAS"*

Así pues, el nuevo título de la presente solicitud cumple con lo requerido en el literal d) del Artículo 27 de la Decisión 486 y, por ende, la objeción a este respecto se ve superada.

IV. EN CUANTO A LA CLARIDAD Y CONCISIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas al capítulo reivindicatorio, es posible establecer que la solicitud se presenta de forma más clara, concisa, y con pleno soporte en el capítulo descriptivo. Particularmente, frente a las objeciones del Examinador, deseo aclarar lo siguiente:

- El Examinador menciona que en las reivindicaciones 1, 4 y 5, el término *"pluralidad"* es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica.

Para subsanar esta objeción, el solicitante ha decidió reemplazar el término *"pluralidad"* de salidas o de puntos de microfuga, por *"más de una salida"* o *"más de un punto de microfuga"*. Esta nueva definición, junto con las enseñanzas de la descripción, por ejemplo, Las figuras 2, 3B, 4 y 5, permiten a la persona versada en la materia entender el alcance del término utilizado. Por lo tanto, se solicita amablemente se retire esta objeción.

- El Examinador considera que las reivindicaciones 2, 6 a 11, 19, 22, 24 a 27, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44 y 47 estudiadas no son claras, dado que utilizan expresiones

ambiguas, definen características funcionales, resultados a alcanzar o parámetros operaciones que no son considerados por el Examinador como características esenciales.

- El Examinador también menciona que el fragmento *“El sistema de filtración centralizado reducido (20) filtra efectivamente al menos un 30% menos de volumen dentro de un período de 24 horas que un sistema de filtración de piscina que filtra el volumen completo de agua cuatro veces dentro de un período de 24 horas”* de la reivindicación 1 no se acepta porque define una serie de ventajas técnicas, que no son características técnicas estructurales de la invención.

Respecto a tales opiniones, me permito llamar la atención del Examinador al numeral I de este memorial, en donde se establece que las reivindicaciones objetadas 2, 6 a 12, 19, 22, 24 a 27, 33 a 36, 39 a 44 y 47, se han eliminado del capítulo reivindicatorio

Asimismo, el apartado objetado por el Examinador fue eliminado de la reivindicación 1.

Teniendo en cuenta lo anterior, amablemente solicito se den por superadas las objeciones al respecto.

- Finalmente, el Examinador señala que, las unidades de medida pies cuadrados (ft²) mencionadas en las reivindicaciones 1 y 12 a 17 no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo que solicita hacer las conversiones respectivas.

Atendiendo a la observación del Examinador, se han hecho las respectivas conversiones de las unidades de medida mencionadas a su correspondiente valor en metros cuadrados, como se mencionó en el numeral I de este memorial. Por lo tanto, se puede dar por superada esta observación.

En vista de todo lo anterior, se considera que el capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial cumple con todos los requisitos de claridad, concisión y soporte en la descripción, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486.

V. EN CUANTO A LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LA DESCRIPCIÓN

El Examinador señala que, las unidades de medida pies (ft) pies cuadrados (ft²) o acres (ac) mencionadas en las páginas 3, 4, 9 y 11 de la descripción no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, y solicita hacer las conversiones respectivas

Ateniendo a las observaciones del Examinador, el solicitante ha decidido modificar las unidades de medida objetadas a su correspondiente valor en metros (m) o metros cuadrados (m²), como se mencionó en el numeral II de este memorial.

Así las cosas, la descripción modificada presentada junto con este memorial cumple con las disposiciones del artículo 28 de la Decisión 486.

VI. PETICIÓN

6.1 Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

6.2 De manera subsidiaria, y en caso de que su Despacho considere que se amerite una revisión adicional, solicito se requiera un examen de fondo adicional de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.2.2.5.1. del Título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

VII. ANEXOS

7.1 Capítulo reivindicatorio modificado conformado por **22 reivindicaciones**;

7.2 Capítulo descriptivo modificado;

7.3 Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908