

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E.      S.      D.

**Referencia:**              Expediente NC2020/0016120

**Asunto:**                  Solicitud de patente para: SISTEMA PORTÁTIL DE FILTRO MODULAR

**Solicitante:**              Kyle NAP

**Fecha de solicitud:**    22 de diciembre 2020

### **RESPUESTA A SEGUNDA 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 11323, notificado el 22 jul. 2022, para lo cual pedí plazo adicional el 12 de octubre 2022.

#### **I.            MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO**

En respuesta al examen de patentabilidad aportó un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 11 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1.      En la Reivindicación 1 se especifica que el sistema de filtro portátil:
  - a.      comprende además una primera y una segunda cámara, en donde la primera y la segunda cámara comprenden cada una placa inclinada superior, dicha placa inclinada superior en comunicación líquida con un puerto de entrada, y en donde cada una de dichas cámaras comprende además una placa inclinada inferior en comunicación líquida con un puerto de salida. Esta modificación tiene sustento en las Reivindicaciones 10 y 11.
  - b.      cada unidad de filtro es capaz de filtrar 100 galones por minuto (378.541 litros por minuto) a 850 galones por minuto (3217.6 litros por minuto). Esta modificación tiene sustento en la Reivindicación 5.

2. Se ha aclarado en la Reivindicación 5 que el sistema es capaz de filtrar 550 galones por minuto (2081.98 litros por minuto) a 850 galones por minuto (3217.6 litros por minuto). Esta modificación tiene sustento en la antigua Reivindicación 5.
3. Se ha eliminado de la Reivindicación 10, la definición de la primera y segunda cámara, ya que dicha definición se ha incluido en la Reivindicación 1.
4. Se ha eliminado de la Reivindicación 11, la característica de las placas superiores e inferiores, ya que dicha definición se ha incluido en la Reivindicación 1.

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

**II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD**

En respuesta a las objeciones de la supuesta falta de claridad del Capítulo Reivindicatorio, me permito llamar la atención del Examinador al capítulo reivindicatorio modificado, en el cual, siguiendo la amable sugerencia del Examinador, se ha aclarado en la Reivindicación 1 que cada unidad de filtro es capaz de filtrar 100 galones por minuto (378.541 litros por minuto) a 850 galones por minuto (3217.6 litros por minuto).

**III. ESTADO DE LA TÉCNICA**

El Examinador considera los siguientes documentos como relevantes en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

| Número | Documento     | Título                                    | Fecha de publicación |
|--------|---------------|-------------------------------------------|----------------------|
| D2     | WO2018085763  | “System and method for liquid processing” | 11 de mayo de 2018   |
| D3     | US20110089123 | “Mobile water treatment”                  | 21 de abril de 2011  |

**IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO**

En relación con el nivel inventivo, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador, y con el fin de demostrar el nivel inventivo de la presente invención, a continuación, expongo

cómo el arte previo citado por el Examinador no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención como se reclama en el Capítulo Reivindicatorio adjunto.

La presente invención se refiere a Un sistema de filtro portátil que comprende:

(a) una plataforma que comprende de dos a ocho unidades de filtro (109), siendo cada unidad de filtro de una anchura (104) y altura (105) y una parte superior e inferior, donde dicha anchura es mayor que dicha altura, en donde cada una de dichas unidades de filtro comprende un primer medio de filtración y de dichos filtros comprende al menos una entrada (101) y al menos una salida (103) de dichas entradas configuradas para conectarse a una fuente de líquido y dichas salidas (103) configuradas para conectarse a un colector de descarga (108);

(b) y una válvula de mantenimiento de presión (224) aguas abajo de dicho colector de descarga (108) capaz de sostener una presión de al menos 20-50 psi (137.895 – 344.738 KPa); y

(c) una primera y una segunda cámara, en donde la primera y la segunda cámara comprenden cada una placa inclinada superior, dicha placa inclinada superior en comunicación líquida con un puerto de entrada, y en donde cada una de dichas cámaras comprende además una placa inclinada inferior en comunicación líquida con un puerto de salida.

Donde cada unidad de filtro es capaz de filtrar 100 galones por minuto (378.541 litros por minuto) a 850 galones por minuto (3217.6 litros por minuto).

D2 fue considerado por el examinador como el estado de la técnica más cercano, ya que divulga un sistema para la purificación de líquidos de alto rendimiento que comprende un primer compartimiento portátil que comprende un sistema de tratamiento de líquidos; y un sistema de filtración de medios; un segundo compartimiento portátil que comprende un sistema de purificación por flotación de aire disuelto. El Examinador cita las Figuras 4A y 5A a lo largo del párrafo 0042 como anticipación de las características de la plataforma de la presente invención, sin embargo, dichas figuras y párrafo no revelan de dos a ocho unidades de filtro, así como cada una de las unidades de filtro que tiene un ancho y una altura en donde dicho ancho es mayor que dicha altura. Mucho menos revela una primera y una segunda cámara, en donde la primera y la segunda cámara comprenden cada una placa inclinada superior, dicha placa inclinada superior en comunicación líquida con un puerto de entrada, y en donde cada una de dichas cámaras comprende además una placa inclinada inferior en comunicación líquida con un puerto de salida.

D3, considerado como documento complementario, divulga un aparato móvil de tratamiento de agua para cargar un fluido sucio en un contenedor de almacenamiento adjunto a un vehículo de motor y transportar el fluido en el contenedor de almacenamiento desde una primera ubicación a una segunda ubicación donde el fluido es filtrado por un sistema de filtración conectado al vehículo de motor. El fluido filtrado se descarga desde el aparato móvil de tratamiento de agua en la segunda ubicación (Resumen). Es decir, la invención de D3 está orientada tanto al transporte como a la filtración de un fluido recuperado de un primer lugar a un segundo lugar, evitando así los costos de transporte atribuidos al movimiento del agua hacia y desde una instalación de filtración fuera del sitio. Sin embargo, D3 carece de cualquier enseñanza de un sistema que comprende de dos a ocho unidades de filtro y cada unidad tiene un ancho y un alto en el que dicho ancho es mayor que dicha altura. Al igual que tampoco revela una primera y una segunda cámara, en donde la primera y la segunda cámara comprenden cada una placa inclinada superior, dicha placa inclinada superior en comunicación líquida con un puerto de entrada, y en donde cada una de dichas cámaras comprende además una placa inclinada inferior en comunicación líquida con un puerto de salida.

Adicionalmente, el sistema de filtro portátil reclamado es capaz de filtrar grandes volúmenes de fluido de 100 a 800 galones por minuto, lo cual tampoco se enseña en ninguno de los documentos citados D2 o D3.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando:

*“(…) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”<sup>1</sup>.*

De acuerdo con lo anterior, está claro que las características técnicas esenciales de la invención no podrían ser anticipadas por las enseñanzas de D2 o D3. Razón por la cual, una

---

<sup>1</sup> Superintendencia de Industria y Comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.13.5.1

persona del oficio normalmente versada en la materia reconocería que la presente invención tal como se define en la solicitud es nueva e inventiva.

**V. PETICIÓN**

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.

**VI. ANEXOS**

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 11 reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias;

Señora Directora,

**ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI**

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-26242-0841-0001-9  
LAR\LAR\ID-309619\WPC26242  
No. M-2022-309619\LAR