

**P-46696**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2020/0008800**Solicitud de patente a nombre de **SAFE FOODS CORPORATION**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad SAFE FOODS CORPORATION, domiciliada en Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **2338** notificado electrónicamente el 24 de febrero de 2021, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

### **1. Modificación a las Reivindicaciones**

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de veinte (20) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** El nuevo capítulo reivindicatorio está dirigido a un método para capturar un componente antimicrobiano de una solución antimicrobiana. Estas modificaciones no amplían de ninguna manera la materia originalmente presentada en la solicitud en estudio. En particular, el debido soporte se encuentra tanto en la descripción de la publicación PCT (WO/2016/057295) como en la descripción presentada junto a la solicitud.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud.

## 2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución 59669 de 2020**.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el solicitante podrá pedir máximo en dos oportunidades la realización de un nuevo estudio de patentabilidad (Artículo 10, numeral 1.2.2.5.1 ítem d) de la **Resolución 59669 de 2020**), se adjunta recibo por concepto de pago de nuevo examen de patentabilidad.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que la tasa oficial correspondiente a las diez (10) reivindicaciones adicionales fue pagada el 09 de enero de 2020 según se evidencia en el comprobante de recaudo sistema SIPI, recibo No. 20-1124.

## 3. Novedad y Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las antiguas reivindicaciones 7 y 9 a la luz del documento US2011297609 (D1), así la falta de nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 1, 2 y 4 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos D1 y US8012002 (D2).

En este sentido, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Esto significa que para que un documento del estado de la técnica pueda afectar la novedad de una solicitud, deberá revelar todas y cada una de las características técnicas que la definen.

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

Adicionalmente, me permito señalar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *"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”.*

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando las anteriores definiciones, es deseo del solicitante manifestar que la invención reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio es tanto novedosa como inventiva en relación con el estado de la técnica citado, por las siguientes razones:

En primer lugar, es de tener en cuenta que las reivindicaciones estudiadas – antiguas reivindicaciones 1 a 10 – estaban dirigidas a un sistema antimicrobiano de filtración de carbón. Sin embargo, las nuevas reivindicaciones 1 a 20 reclaman un método para capturar un componente antimicrobiano de una solución antimicrobiana.

En cuanto al documento D1, considerado como el estado de la técnica más cercano a la presente invención, éste divulga un sistema de agua potable que incluye una línea de suministro y un dispositivo de purificación de agua. El sistema de agua potable de D1 incluye un filtro de microorganismos 40 que tiene un cartucho de filtro 44 con medios de filtración 50 dispuestos dentro del cartucho de filtro 44 (D1, párrafos [0016] - [0017]). Los medios de filtro de D1 incluyen al menos una capa de la membrana 56 que destruye microorganismos y al menos una capa de la membrana 58 de captura de microorganismos (D1, párrafo [0022]).

De esta manera, el documento D1 **no divulga** un método como ahora se reclama en esta solicitud. Es más, contrario al método para capturar un **componente microbiano** de una solución antimicrobiana de la reivindicación 1, mientras que el sistema potable de D1 captura microorganismos del agua dentro del sistema, el sistema de D1 **no filtra un componente antimicrobiano del agua**. De hecho, como se describe en el párrafo [0023] de D1, la membrana 56 que destruye microorganismos está integrada para adherirse en el lado de entrada de agua de la membrana de captura de microorganismos 58. El sistema de D1 filtra **microorganismos y no componentes antimicrobianos**.

También contrario al método para capturar un componente microbiano de una solución antimicrobiana de la reivindicación 1, D1 no describe o sugiere un método que comprende la etapa de filtrar un componente sólido de una solución antimicrobiana con un primer filtro acoplado a una línea de captura para llevar la solución antimicrobiana al primer filtro, en donde el primer filtro comprende un filtro de tamiz que tiene un cuerpo giratorio. Además, D1 no describe o sugiere un filtro de tamiz que tiene un cuerpo giratorio, en el que el cuerpo comprende una pared anular en la que la pared anular comprende una porción de filtro y una porción de banda. La única descripción en D1 con respecto a un filtro corriente arriba, designado como el elemento 30 en la figura 2, es que es un filtro de partículas y que puede comprender un bloque de carbón negro (Véase el párrafo [0015] de D1). De igual forma, D1 **no** describe, enseña o sugiere las características del método reclamado.

Así, en vista de las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio y las aclaraciones aquí presentadas, es posible afirmar que el método para capturar un componente microbiano de una solución antimicrobiana reclamado en la presente solicitud implica novedad y un avance inventivo sobre el campo técnico de la invención, que no habría resultado de ninguna manera obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia, por lo que cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, según los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

#### **4. Conclusión**

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la

posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

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

## **5. Anexos**

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por veinte (20) reivindicaciones.
- Comprobante de pago correspondiente a modificación de la solicitud.
- Comprobante de pago correspondiente a nuevo examen de patentabilidad.

Señora Directora,

**CAROLINA DAZA MONTALVO**

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

[notificaciones@clarkemodet.com.co](mailto:notificaciones@clarkemodet.com.co)

## **REIVINDICACIONES**

1. Un método para capturar un componente antimicrobiano de una solución antimicrobiana, que comprende:

filtrar un componente sólido de una solución antimicrobiana con un primer filtro acoplado a una línea de captura para llevar la solución antimicrobiana al primer filtro;

transportar la solución antimicrobiana desde el primer filtro a un segundo filtro;

filtrar un componente antimicrobiano de la solución antimicrobiana con el segundo filtro;

en donde el primer filtro comprende un filtro de tamiz que tiene un cuerpo giratorio, en el que el cuerpo comprende una pared anular que tiene una superficie orientada hacia el interior que define un diámetro interno para recibir la solución antimicrobiana desde la línea de captura, y

en donde la pared anular comprende:

una porción de filtro que define una pluralidad de agujeros a lo largo de la superficie orientada hacia adentro que se extiende a través de la pared anular para filtrar el componente sólido de la solución antimicrobiana cuando la solución antimicrobiana se recibe desde la línea de captura, y

una porción de banda que tiene una superficie continua que se extiende alrededor del diámetro interno a lo largo de la superficie orientada hacia adentro para recibir la solución antimicrobiana desde la línea de captura en la superficie continua antes de que la solución antimicrobiana se reciba a lo largo de la porción de filtro, y en donde la línea de captura comprende una salida posicionada para dirigir la solución antimicrobiana sobre la superficie continua de la banda en un ángulo entre menos paralelo y perpendicular a la superficie orientada hacia adentro.

2. El método de la reivindicación 1, en el que el filtro de tamiz comprende además un hilo que sobresale de la superficie orientada hacia dentro de la pared anular hacia el diámetro interno, y en el que el hilo se extiende helicoidalmente a lo largo de la superficie orientada hacia dentro entre un primer extremo y un segundo extremo del cuerpo.

3. El método de la reivindicación 2, en el que la rosca se extiende a lo largo de la porción de filtro y la superficie continua.

4. El método de la reivindicación 1, que comprende además el componente sólido filtrado de la pared anular con un limpiador asociado con el filtro de tamiz.
5. El método de la reivindicación 4, en el que el limpiador comprende una barra aspersora que incluye uno o más puertos de fluido posicionados para dirigir el fluido hacia una superficie orientada hacia afuera de la pared anular.
6. El método de la reivindicación 5, en el que los puertos de fluido se colocan fuera del diámetro interno.
7. El método de la reivindicación 1, en donde el segundo filtro comprende al menos dos unidades de filtro conectadas por líneas de filtro intermedias, en donde cada unidad de filtro comprende un recipiente que retiene un material de filtro que comprende carbón activado, en donde las unidades de filtro están alineadas en serie y están configuradas para filtrar el componente antimicrobiano de la solución antimicrobiana, y en donde el componente antimicrobiano comprende un compuesto de amonio cuaternario.
8. El método de la reivindicación 7, en el que el componente antimicrobiano se selecciona del grupo que consiste en cloruro de alquilpiridinio y cloruro de cetilpiridinio.
9. El método de la reivindicación 7, en el que al menos una de las unidades de filtro incluye un cabezal que comprende un cuerpo que tiene una entrada corriente arriba y una pluralidad de puertos de fluido corriente abajo colocados a lo largo de una pluralidad de brazos.
10. El método de la reivindicación 9, en el que el cuerpo comprende al menos cuatro brazos dispuestos en una configuración "X".
11. El método de la reivindicación 10, en el que el cuerpo incluye al menos dos brazos, cada uno de los cuales define al menos veinte puertos de fluido.
12. El método de la reivindicación 11, en el que los puertos de fluido se colocan en al menos dos lados de cada brazo.

- 13.El método de la reivindicación 11, en el que los puertos de fluido definen secciones transversales entre 0,317 a 0,635 centímetros (0,125 a 0,250 pulgadas).
- 14.El método de la reivindicación 9, en el que los puertos de fluido están dimensionados para restringir, dirigir, rociar o enfocar el fluido que sale de los puertos de fluido.
- 15.El método de la reivindicación 9, en el que el cabezal es móvil o giratorio para aumentar la dispersión del fluido que sale de los puertos de fluido.
- 16.El método de la reivindicación 7, en el que al menos uno de los recipientes comprende una superficie interna formada de un plástico.
- 17.El método de la reivindicación 1, en el que el componente sólido se filtra de la solución antimicrobiana por el primer filtro basado en una propiedad o característica del componente sólido seleccionado del grupo que consiste en tamaño, carga, viscosidad, consistencia, estructura molecular, interacciones moleculares, residuos, fuerzas, enlaces y difusión.
- 18.El método de la reivindicación 1, en el que el componente sólido se selecciona del grupo que consiste en partículas grandes, sólidos, sólidos asociados con líquidos, líquidos viscosos, grasa, material gelatinoso y desechos.
- 19.El método de la reivindicación 1, en el que la solución antimicrobiana se transporta por gravedad desde el primer filtro al segundo filtro.
- 20.El método de la reivindicación 1, en el que la solución antimicrobiana se bombea desde el primer filtro al segundo filtro.



# SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

## COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

**Radicado: NC2020/0008800**

**Recibo: 21-34208**

**Fecha: 30/03/2021**

**CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**

**CC: 66.783.790**

**Pago PSE No: 519195**

**CUS: 939685407**

Patente PCT

SISTEMA DE APLICACIÓN ANTIMICROBIANA CON RECICLAJE Y CAPTURA

### Detalle del pago

| Id.   | Rentístico  | Concepto y Servicio                                                        | Cant. | Val. Unit.   | Subtotal     |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|
| 1     | 50005-01-03 | Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET) | 1     | \$ 171,500   | \$ 171,500   |
| 2     | 50005-01-01 | Solicitud examen de patentabilidad Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)        | 1     | \$ 1,160,500 | \$ 1,160,500 |
| TOTAL |             |                                                                            |       |              | \$ 1,332,000 |