

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 54343

Ref. Expediente N° NC2020/0008800

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que SAFE FOODS CORPORATION, presentó petición de divisional, la cual fue aceptada para trámite mediante N° NC2020/0008800 para la invención titulada “SISTEMA DE APLICACIÓN ANTIMICROBIANA CON RECICLAJE Y CAPTURA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/053398 del 1 de octubre de 2015.

SEGUNDO: Que la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud NC2017/0003899, la cual fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 804 el 11 de septiembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2338, notificado el 24 de febrero de 2021, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0008800 el 30 de marzo de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 20 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0008800 el 30 de marzo de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un método para capturar un componente antimicrobiano de una solución antimicrobiana, que difiere del estado de la técnica más cercano, US20070025897, en una etapa donde se filtra 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 y adicionalmente, otra etapa en la que se filtra un componente antimicrobiano de la solución antimicrobiana con un segundo filtro, 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,

Resolución N° 54343

Ref. Expediente N° NC2020/0008800

donde dicha pared anular comprende una porción de filtro que define una pluralidad de agujeros a lo largo de la superficie orientada hacia adentro. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de mejorar el filtrado de la solución antimicrobiana mediante la rotación del filtro y la pluralidad de agujeros, donde estos pueden dimensionarse para obstruir el paso del componente sólido que tiene un tamaño mínimo o sección transversal mientras permite el paso del efluente restante, para dirigir componentes sólidos separados hacia un extremo del diámetro interno donde los componentes sólidos entonces pueden pasarse para su eliminación. De igual forma, las etapas de filtrado permiten el reciclaje de sustancia antimicrobiana, lo que reduce el consumo de la misma, de agua y de la cantidad de material de desecho que necesita eliminarse, lo cual es conveniente por cuestiones ambientales, costos y limitaciones de almacenamiento de materia prima, costos de eliminación y problemas regulatorios que involucran la eliminación de aguas residuales y algunas sustancias antimicrobianas. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 20 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0008800 el 15 de julio de 2020, tituló la invención como: “SISTEMA DE APLICACIÓN ANTIMICROBIANA DE FILTRACIÓN DE CARBÓN”. Sin embargo, no se acepta porque las reivindicaciones se refieren a un método. Por lo tanto, teniendo en cuenta lo estipulado en el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de la CAN, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “MÉTODO PARA CAPTURAR UN COMPONENTE ANTIMICROBIANO DE UNA SOLUCIÓN ANTIMICROBIANA”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MÉTODO PARA CAPTURAR UN COMPONENTE ANTIMICROBIANO DE UNA SOLUCIÓN ANTIMICROBIANA”

Clasificación IPC: C02F 1/46, B01D 71/02, B01D 63/06.

Reivindicación(es): 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0008800 el 30 de marzo de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): SAFE FOODS CORPORATION.

Domicilio(s): 4801 NORTH SHORE DRIVE, NORTH LITTLE ROCK, AR 72118, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Resolución N° 54343

Ref. Expediente N° NC2020/0008800

Inventor(es): Justin MASSEY, Tim YEAMAN, Gary NOLEN, Kelly BEERS y Joe RHEINGANS.

Prioridad(es) N°: 9/10/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/510,385.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/053398

Fecha: 01 de octubre de 2015.

Vigente desde: 01 de octubre de 2015

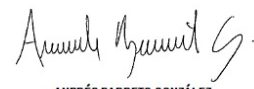
Hasta: 01 de octubre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a SAFE FOODS CORPORATION, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 25 de agosto de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente

2021 ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ

Fecha: 2021.08.25

17:01:11 COT

Razón: Validez jurídica.

Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

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,



Resolución N° **54343**

Ref. Expediente N° NC2020/0008800

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.

