

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
DILIA MARÍA RODRIGUEZ D'ALEMÁN
notificaciones@clarkemodet.com.co

ASUNTO	Radicación	10 132086
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	- - - 20096
	Folios	008

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad
Vía Nacional		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒ Capítulo I	Capítulo II ☒
No. Solicitud Internacional	PCT/CA2009/000458	
Fecha de Presentación Internacional	8/Abril/2009	

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 18 a 34	25/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 35 a 40	25/Octubre/2010
Prioridad:	US 61/043317	8/Abril/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Formulación desinfectante acuosa que comprende un compuesto fenólico un agente tensoactivo y un solvente".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la contaminación de alimentos y el ambiente por diversas bacterias, hongos y virus.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona formulaciones desinfectantes acuosas que comprenden compuestos fenólicos de origen natural.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 31/8

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de las reivindicaciones 13, 27 no es patentable, de acuerdo con el Art 14. Para las reivindicaciones 14,15, 28 y 29 se esta presentando un método de desinfección de una superficie el cual consiste en aplicar la composición a la superficie; tal como se encuentran presentadas estas reivindicaciones también presentan el uso de la composición ya que la única etapa del método es la aplicación de la composición lo que corresponde al uso.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título corresponde con el objeto de la solicitud.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Abril 17 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 03/037270 A2	Waterless hand cleaner containing natural essential oil	8/Mayo/2003
D2	US 5'403.587	Disinfectant and sanitizing compositions base don essential oils	4/Abril/1995
D3	WO 2007/133934	Aqueous food safe nanoemulsion cleaning composition	22/Noviembre/2007

D1
<http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2003037270&recNum=1&tab=PCTDocument&maxRec=1&office=&prevFilter=&sortOption=&queryString=FP%3A%28WO2003037270%29>

D2
<http://www.google.com/patents/US5403587?dq=us5403587&hl=es&sa=X&ei=qp6GULuxAYyi8ASI9ICA&sqi=2&pj=1&ved=0CC8Q6AEwAA>

D3
<http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2007133934&recNum=1&tab=PCTDocument&maxRec=1&office=&prevFilter=&sortOption=&queryString=FP%3A%28WO2007133934%29>

D1 divulga (resumen) una formulación para limpieza de manos sin agua que incluye un solvente orgánico, una cantidad de agua y un surfactante presente en forma de Expediente 10 132086 1er Art 45

emulsión gelatinosa. La emulsión gelatinosa es cargada con 0,1 a 25% del peso total de aceites esenciales naturales que poseen actividad antimicrobiana tópica. El aceite de orégano se ha identificado como uno de los más efectivos para este tipo de aplicaciones.

D2 divulga (resumen) una composición antimicrobial acuosa que contiene uno o más aceites esenciales, los cuales exhiben propiedades antimicrobicidas y pueden ser mezclados con agua como vehículo y un agente solubilizante o dispersante para formar una solución o una dispersión de aceites esenciales en agua, dicho aceite esencial exhibe propiedades antimicrobicidas.

D3 divulga (resumen) composiciones acuosas de limpieza, en forma de emulsiones que contienen un surfactante no iónico y aceites esenciales. Las composiciones de limpieza tienen un pH neutro el cual hace seguro el uso de la composición para una gran cantidad de superficies, esta composición se utiliza para la desinfección de superficies en la industria de alimentos. La composición de limpieza se encuentra preferiblemente en forma de una nanoemulsión estable, la cual no deja residuos visibles en la superficie que se ha limpiado.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una composición plaguicida que comprende un compuesto de piridina y al menos un componente de mejoramiento de potencia seleccionado de un grupo que consiste de un agente activo de superficie no iónico, un agente activo de superficie aniónico, un agente de superficie anfotérico, un aceite animal o vegetal, un aceite mineral, un polímero soluble en agua, una resina y una cera”.*

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Formulación desinfectante acuosa que comprende	Composición de limpieza que comprende	Composiciones desinfectantes
a) un compuesto fenólico de origen natural 0,05 a 25%	a) Aceites esenciales derivados de plantas que tienen actividad microbicida comprenden falvonoides polifenólicos 0,01 a 25%	a) Aceites esenciales que exhiben propiedades antimicrobiales 0,02 a 5%
b) un agente tensoactivo suficiente para formar una solución o dispersión de dicho compuesto fenólico en un vehículo acuoso 0,1 a 15%	b) un surfactante que permite la formación de una emulsión gelatinosa	b) un surfactante 0.75 a 10%
c) un solvente 0,1 a 40%	c) un solvente orgánico emulsificable, alquilen glicol y alquilenglicol eter 2 a 70%	c) un solvente orgánico que actúa como solubilizador o agente dispersante 2 a 30%.
d) un agente secuestrante 0,01 a 10%	e) agentes quelantes tales como EDTA	No revela
e) agua suficiente para obtener 100% en peso	d) agua 5-70%	d) agua
El compuesto fenólico es seleccionado de timol, carvacrol, citral y eugenol	Dentro de los compuestos fenólicos se tiene carvacrol,	Dentro de los compuestos tiene timol y carvacrol

	eugenol, timol	
El agente tensoactivo se selecciona de lauril sulfato de sodio, estearato de sorbitán, lauril sulfato de sodio, cocoamidopropil betaína, lauril éter sulfonato de sodio, alquilbencensulfonatos, nonilfenol etoxilato, ésteres de sorbitán	Contiene un surfactante	El surfactante que contiene la composición se selecciona de una sal de isopropil amina de sulfonato de alquilbenceno lineal, lauril sulfato de sodio, ácido graso etoxilado, trietanolamina dodecilbenceno sulfonato, sal sódica de ácido graso de coco, lauril sulfato de sodio.
El secuestrante se selecciona de EDTA, gluconato de sodio, citrato de sodio, ácido cítrico, disuccinato trisódico de etileno, fosfato de sodio	El agente quelante puede ser EDTA	No revela
La formulación adicionalmente contiene un aceite esencial seleccionado de orégano, aceite de timo, aceite de eucalipto y aceite de limón	Contiene aceite de timo	El aceite esencial de la composición se selecciona de limón, naranja, anís, timo
La formulación también contiene una fragancia que es citral	Opcionalmente puede tener una fragancia	Opcionalmente puede tener fragancias

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan composiciones de limpieza. El documento D1 revela una formulación de limpieza para manos que comprende un solvente orgánico emulsificante compatible con la piel, una cantidad de agua, un surfactante que forma una emulsión gelatinosa entre el solvente orgánico y dicha cantidad de agua y 0,01 a 25% en peso total de un aceite esencial natural con actividad antimicrobiana. (reivindicación 1, p.16). Las composiciones de D1 presentan aceites esenciales derivados de plantas que comprenden aceite de orégano y flavonoides polifenólicos, de los cuales son antisépticos naturales carvacrol y timol (p.3, línea 22 p.4, línea 4 y p.4, líneas 8-13). El aceite esencial específico es el de timo cuyos componentes principales son carvacrol, eugenol y timol (p. 10, línea 24 a p.11, línea 17). La composición también contiene solvente orgánico emulsificante tal como alquilenglicol y alquilenglicol éter (p.7, línea 20-29). La composición contiene agua (p. 10, línea 10-16) y opcionalmente presenta agentes quelantes tales como EDTA, así como fragancias y propilen glicol (p.7, líneas 15-17 y p.12, líneas 19-21).

El aceite esencial se selecciona de anís, limón, naranja, orégano, timo, lavanda, romero, citronela, canela, geranio, violeta, eucalipto, menta, entre otros (reivindicación 4, p.16). La formulación adicionalmente comprende al menos un componente adicional seleccionado del grupo de: emolientes, fragancias, agentes tixotrópicos, agentes quelantes, antioxidantes y preservativos. (reivindicación 9, p.16).

El documento D2 revela una composición acuosa antimicrobiana que comprende: 0,02 a 55 de un aceite esencial el cual es dispersado en agua, un agente solubilizante o dispersante que es capaz de formar una solución acuosa o dispersión de dicho aceite esencial, este agente es un surfactante. El aceite esencial de la composición se selecciona de limón, naranja, anís, timo y mezclas de ellos. (reivindicaciones 1 y 3, columna 10). El surfactante que contiene la composición se selecciona de una sal de isopropil amina de sulfonato de alquilbenceno lineal, lauril sulfato de sodio, ácido graso etoxilado, trietanolamina dodecilbenceno sulfonato, sal

sódica de ácido graso de coco, lauril sulfato de sodio. (reivindicación 8, columna 12). La composición desinfectante comprende: aceite esencial que presenta propiedades antibacteriales que contiene aceite esencial de timo (columna 3, líneas 60-64), también contiene surfactantes y un solvente orgánico como solubilizante o agente dispersante (columna 4, líneas 19-43). Preferiblemente contiene solventes como metanol, etanol, propilenglicol y hexilenglicol (columna 4, líneas 12-18) y agua (columna 4, líneas 44-45) y opcionalmente fragancias.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición de D1 consiste en el surfactante empleado en la composición.

El efecto que logra el incluir el surfactante es mayor dispersabilidad de los aceites esenciales en agua por lo cual es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar la composición conocida en D1 para aumentar la dispersabilidad de los aceites esenciales en agua".

Sin embargo, la utilización de los surfactantes del tipo laurilsulfato de sodio, alquilbenceno sulfonatos, ácido graso etoxilado en composiciones desinfectantes de limpieza ya esta divulgada en el documento D2 que se refiere a composiciones desinfectantes que contienen aceites vegetales esenciales y surfactantes para obtener mayor dispersabilidad de los aceites esenciales en agua (reivindicación 8, columna 12).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los surfactantes del tipo laurilsulfato de sodio, alquilbenceno sulfonatos, ácido graso etoxilado de D2 en las composiciones de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 16 consiste en: *"Una formulación desinfectante acuosa, que comprende: a) por lo menos un compuesto fenólico de origen natural, b) un agente tensoactivo suficiente para formar una solución o una dispersión de dicho compuesto fenólico en un vehículo acuosa; c) un solvente; d) agua suficiente para obtener 100% en peso"*.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2	D3
Formulación desinfectante acuosa que comprende	Composiciones desinfectantes	Composición de limpieza en forma de nanoemulsión
a) un compuesto fenólico de origen natural 0,05 a 25%	a) Aceites esenciales que exhiben propiedades antimicrobiales 0,02 a 5%	a) aceite esencial de timo
b) un agente tensoactivo suficiente para formar una solución o dispersión de dicho compuesto fenólico en un vehículo acuoso 0,1 a 15%	b) un surfactante 0,75 a 10%	b) un surfactante
c) un solvente 0,1 a 40%	c) un solvente orgánico que actúa como solubilizador o agente dispersante 2 a 30%.	c) solvente orgánico metanol, etanol, polipropilenglicol y etilen glicol
d) agua suficiente para obtener 100% en peso	d) agua	d) agua
El compuesto fenólico es seleccionado de timol, carvacrol, citral y eugenol	Dentro de los compuestos se encuentra timol y carvacrol	Contiene fenoles, timol y carvacrol
El agente tensoactivo se selecciona de lauril sulfato de sodio, estearato de sorbitán, lauril sulfato de sodio, cocoamidopropil betaína, lauril éter sulfonato de sodio, alquilbencensulfonatos, nonilfenol etoxilato, ésteres de sorbitán	El surfactante que contiene la composición se selecciona de una sal de isopropil amina de sulfonato de alquilbenceno lineal, lauril sulfato de sodio, ácido graso etoxilado, trietanolamina dodecilbenceno sulfonato, sal sódica de ácido graso de coco, lauril sulfato de sodio.	surfactante no iónico tales como polisorbatos tales como Tween 80, Tween 60 y Tween 20, también puede ser un surfactante de glicósido como un alquil poliglicósido
La formulación adicionalmente contiene un aceite esencial seleccionado de orégano, aceite de timo, aceite de eucalipto y aceite de limón	El aceite esencial de la composición se selecciona de limón, naranja, anís, timo	Aceite esencial de timo
La formulación también contiene una fragancia que es citral	Opcionalmente puede contener fragancias	Opcionalmente fragancias

Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan composiciones de limpieza

El documento D2 revela una composición acuosa antimicrobiana que comprende: 0,02 a 55 de un aceite esencial el cual es dispersado en agua, un agente solubilizante o dispersante que es capaz de formar una solución acuosa o dispersión de dicho aceite esencial, este agente es un surfactante. El aceite esencial de la composición se selecciona de limón, naranja, anís, timo y mezclas de ellos. (reivindicaciones 1 y 3, columna 10). El surfactante que contiene la composición se selecciona de una sal de isopropil amina de sulfonato de alquilbenceno lineal, lauril sulfato de sodio, ácido graso etoxilado, trietanolamina dodecilbenceno sulfonato, sal sódica de ácido graso de coco, lauril sulfato de sodio. (reivindicación 8, columna 12). La composición desinfectante comprende: aceite esencial que presenta propiedades antibacteriales que contiene aceite esencial de timo (columna 3, líneas 60-64), también contiene surfactantes y un solvente orgánico como solubilizante o agente dispersante (columna 4, líneas 19-43). Preferiblemente contiene solventes como metanol, etanol, propilenglicol y hexilenglicol (columna 4, líneas 12-18) y agua (columna 4, líneas 44-45) y opcionalmente fragancias.

El documento D3 revela una composición en forma de nanoemulsión que comprende: a) un surfactante no iónico, b) un solvente seleccionado del grupo que consiste de propilen glicol, glicerina, isopropanol, 1,3 propanediol y mezclas de ellos, c) un aceite esencial y d) agua. El surfactante comprende un alquil poliglicosido (reivindicaciones 1 y 2, p. 27). La composición contiene un surfactante de sulfonato (reivindicación 14, p.28). La composición para limpieza se encuentra en forma de nanoemulsión basada en ingredientes naturales que comprende: a) 0,01 a 5% de un aceite esencial de timo (p.7, línea 21). El aceite de timo contiene fenoles y timol como el componente principal y carvacrol como cantidad minoritaria; b) al menos 0,5% de un surfactante no iónico tales como polisorbatos tales como Tween 80, Tween 60 y Tween 20, también puede ser un surfactante de glicósido como un alquil poliglicósido (p.9 (0027)); c) 0,1 a 10% de un solvente que puede ser metanol, etanol, polipropilenglicol y etilen glicol (p.12 (0038)); d) al menos 70% de agua y e) opcionalmente fragancias.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 16 y la composición de D2 consiste en la fragancia presente en la composición.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 16 y la anterioridad D3 consiste en el tipo de surfactante empleado en la composición.

El efecto que logra el incluir el surfactante es mayor dispersabilidad de los aceites esenciales en agua por lo cual es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar la composición conocida en D3 para aumentar la dispersabilidad de los aceites esenciales en agua".

Sin embargo, la utilización de los surfactantes del tipo tipo laurilsulfato de sodio, alquilbenceno sulfonatos, ácido graso etoxilado en composiciones desinfectantes de limpieza ya esta divulgada en el documento D2 que se refiere a composiciones desinfectantes que contienen aceites vegetales esenciales y surfactantes para obtener mayor dispersabilidad de los aceites esenciales en agua (reivindicación 8, columna 12).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los surfactantes del tipo laurilsulfato de sodio, alquilbenceno sulfonatos, ácido graso etoxilado de D2 en las composiciones de D3, para llegar así al objeto de la reivindicación 16 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 17 a 26 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Conclusión:

La reivindicación 16 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 03/037270 A2	1-26	Nivel Inventivo
D2	US 5'403.587	1 -26	Nivel Inventivo
D3	WO 2007/133934	1 -26	Nivel nventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto ~~del título primero~~ de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
06 NOV. 2012

Elaborado por: Andrea Mojica
 Revisado por: Gloria Jacqueline Alfonso
 Aprobado por: José Luis Salazar

oelt