

As. 113.945

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-073873- -00006-0000

Fecha: 2013-05-17 15:45:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **10 73873**– solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY** Título **ADUCTO DE ACEITE ETOXILADO Y/O HIDROGENADO PARA HUMECTACIÓN DE LA PIEL**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 2585 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 9 de Febrero de 2013.

Nos permitimos presentar a consideración del señor Examinador un nuevo pliego reivindicatorio, compuesto por diecisiete (17) reivindicaciones, el cual reemplaza el pliego anterior, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada, y se encuentra enteramente sustentado en la descripción. Nos permitimos adjuntar el recibo correspondiente a las reivindicaciones adicionales.

Nos permitimos informar a su Despacho que las reivindicaciones objetadas por corresponder con excepciones a la patentabilidad han sido eliminadas del pliego reivindicatorio.

La nueva reivindicación 1 ha sido modificada de manera tal que revela,

1. *Una composición para la hidratación de la piel que comprende un aducto de un aceite y un material de adición,*

en donde el aceite incluye al menos un miembro seleccionado de un aceite etoxilado, un aceite hidrogenado, y un aceite hidrogenado y etoxilado;

en donde el grado medio de etoxilación en el aceite etoxilado (opcionalmente hidrogenado) es menor a 10 basado en moles de óxido de etileno por mol de aceite;

en donde el aceite hidrogenado (opcionalmente etoxilado) tiene un valor de yodo menor de 75;

en donde el aceite es capaz de experimentar reacción con el material de adición a través de un grupo hidroxilo del aceite; y

en donde el material de adición incluye al menos un miembro seleccionado entre anhídridos de ácido carboxílico, anhídrido maleico, ácidos dicarboxílicos, ácido fumárico, ácido maleico, ácido succínico, alfa hidroxí ácidos, beta hidroxí ácidos, ácido láctico, ácido glicólico, ácido lactobiónico, carnitina, salicílico ácido, y ácido (met)acrílico,

en donde el aducto de aceite está presente en una cantidad de 0,1% en peso a 5% en peso de la composición, y

en donde la composición es uno de:

- (i) una composición de limpieza que comprende 5 a 40% en peso de un agente tensioactivo,*
- (ii) una pastilla de jabón que comprende jabón, o*
- (iii) un antitranspirante/desodorante que comprende una sal antitranspirante y/o desodorante.*

De esta manera se ha hecho claridad en la naturaleza de la composición que comprende el aducto, y en la proporción de este último en dicha composición, lo cual encuentra entero sustento en las anteriores reivindicaciones 18 a 21. De igual manera, el término "aproximadamente" fue eliminado del pliego reivindicatorio.

En cuanto al sustento de la reivindicación 1, nos permitimos remitir al señor Examinador a los párrafos [0012] a [0016], en donde se establece claramente la naturaleza del aducto y las vías para la obtención del mismo. Por ejemplo,

[0013] De acuerdo con algunas realizaciones, el aceite etoxilado se hace reaccionar con un material de adición. Una reacción de aducto que puede producir un aducto de alta pureza puede ser encontrada en la Patente de Estados Unidos N° 6.225.485 de Bertz y col. En una realización, el aceite puede ser maleatado. En una realización, el aceite es maleatado usando anhídrido maleico. En otra realización, el aceite es condensado con anhídrido maleico.

[0015] En algunas realizaciones, una reacción entre el aceite y el anhídrido de ácido carboxílico cíclico es convenientemente operada a aproximadamente 75-120°C, por ejemplo a aproximadamente 100°C para el anhídrido maleico y aproximadamente 120°C para el anhídrido succínico. En algunas realizaciones, las reacciones llegan a aproximadamente 98-99% de conversión en 6-8 horas. Al enfriar lentamente y reposar por un día o dos a temperatura ambiente, la conversión puede ser >99%. En algunas realizaciones, después de 1 semana o más, la reacción es cuantitativa, es decir, no se puede detectar anhídrido ácido libre por GC.

[0016] En algunas realizaciones, un aducto de aceite de la presente invención incluye un maleato de castorilo. En algunas realizaciones, un aducto de aceite de la presente invención incluye un derivado de aceite de ricino etoxilado y maleatado.

De esta manera, la descripción corresponde al entero sustento para el pliego reivindicatorio.

En cuanto a los ejemplos, consideramos pertinente aclarar que los mismos se encuentran referidos a la adición de maleato de aceite de ricino, el cual se genera a partir de aceite de ricino etoxilado (con 3, 4 o 5 grupos de óxido de etileno). En este sentido, dichos ingredientes fueron preparados de acuerdo a los lineamientos dados por los párrafos [0012] a [0016], y en las tablas incluidas en tales ejemplos se empleó una abreviación que hace referencia al tipo de aceite con el cual se generaron los aductos, es decir, se brindó una diferenciación del aceite usado para la formación del aducto.

En consecuencia, la descripción sí contiene la información necesaria para que un versado en la materia pueda ejecutarla, y por tanto cumple con los requerimientos de la Decisión 486. Por tal motivo solicitamos aceptar el nuevo pliego reivindicatorio y la descripción como claros y concisos.

Nivel inventivo

Consideramos pertinente hacer énfasis en que la presente invención soluciona la necesidad de composiciones que proporcionen un nivel deseado de humedad, y por tanto, efectos benéficos sobre la piel, el cabello y las uñas, al tener en cuenta que la humectación de dichas estructuras ha sido objeto de permanente interés por parte de los usuarios de composiciones cosméticas.

De esta manera, la presente invención reivindica una composición humectante que corresponde a una de,

- (i) una composición de limpieza que comprende 5 a 40 % en peso de un agente tensioactivo,
- (ii) una pastilla de jabón que comprende jabón, o
- (iii) un antitranspirante/desodorante que comprende una sal antitranspirante y/o desodorante.

que comprende entre 0,1% y 5% en peso de un aducto específico, el cual se genera entre un aceite (etoxilado, hidrogenado o hidrogenado y etoxilado) y un material de adición, en donde dicho aducto se caracteriza por parámetros específicos.

En este sentido, es fundamental hacer énfasis en que el aceite de partida para la generación del aducto debe,

- (i) Corresponder a un aceite etoxilado, un aceite hidrogenado, o un aceite hidrogenado y etoxilado;
- (ii) Presentar un grado medio de etoxilación (en caso de ser etoxilado o etoxilado e hidrogenado) menor a 10 basado en moles de óxido de etileno por mol de aceite;
- (iii) Presentar un valor de yodo menor de 75 (en caso de ser hidrogenado o hidrogenado y etoxilado); y
- (iv) Ser capaz de experimentar reacción con el material de adición a través de un grupo hidroxilo.

Lo cual es **esencial** para dar solución al problema técnico propuesto, toda vez que los ensayos llevados a cabo por los inventores permitieron concluir que después de siete (7) días de uso la composición de la invención generó un aumento en la humedad de la piel de manera significativa con respecto a la medida de humedad inicial (línea base), lo cual correspondió a un efecto superior al alcanzado por el uso de una composición humectante control (que no contenía un aceite etoxilado) (Ver ejemplos 4 y 5).

Ahora bien, de acuerdo con el señor Examinador las referencias D1 a D3 sugerían el desarrollo de la presente invención. Al respecto, nos permitimos incluir lo siguiente.

La referencia **D1 (US6225485)** se encuentra en el campo de las composiciones humectantes y hace referencia a aductos de alta pureza que son generados a partir de aceite de ricino y un anhídrido de ácido carboxílico cíclico, en donde la relación molar del anhídrido al aceite de ricino en el aducto se encuentran en el rango de 0.5:1 a 2.5:1. En este sentido, D1 revela un método para la obtención de **maleato de aceite de ricino**, lo cual dista considerablemente del maleato de aceite de ricino hidrogenado, maleato de aceite de ricino etoxilado, o el maleato de aceite de ricino hidrogenado y etoxilado.

Así las cosas, la **totalidad** de las enseñanzas contenidas a lo largo de la referencia D1 se encuentran orientadas a la **obtención de un aducto de alta pureza entre aceite de**

ricino deshidratado, sin incluirse ninguna enseñanzas o sugerencia relacionada con la viabilidad de la generación de aductos entre otro tipo de aceite de ricino (diferente al deshidrogenado) y un anhídrido de ácido carboxílico. Por tanto, D1 no brinda ninguna motivación al versado en la materia para la utilización de aceite de ricino etoxilado y/o hidrogenado.

En consecuencia, el versado en la materia consideraría suficientes las divulgaciones de la referencia D1, y no optaría por llevar a cabo una modificación a las mismas, toda vez que D1 sería suficiente para la obtención que composiciones humectantes.

La referencia **D2 (WO200725093)** se relaciona con composiciones humectantes que comprenden un aducto de un aceite vegetal y anhídrido maléico, y un material seleccionado entre queratina hidrolizada, hidroxietil urea, y/o un agente humectante de nitrógeno cuaternario. En este sentido, D2 incluye una lista de aceites vegetales de interés para la invención, dentro de los cuales incluye ácido mirístico, licánico, eleosteárico, ricinoléico, palmítico, esteárico, oleico, linoleico, eicosanoico, margárico, caprílico, laurico, entre otros.

Posteriormente, D2 establece lo siguiente,

*"Un ejemplo de un maleato de aceite vegetal es el maleato de ricino, el cual puede ser preparado mediante la reacción de aceite de ricino con anhídrido maléico para formar el aducto descrito en la **Patente U.S. No. 6,225,485**, la cual es incorporada a lo largo de la presente referencia."*

En este sentido, D2 hace referencia al mismo aducto que es objeto del documento D1, el cual como ya fue expuesto dista del aducto de la presente invención, sin existir sugerencia alguna para su modificación.

Por tanto, a lo largo de las referencias D1 y D2 no existe ninguna enseñanza, sugerencia, motivación o cualquier argumento que lleve al versado en la materia a modificar el aducto revelado por D1, sino que al contrario, existe una motivación para emplear dicho aducto tal cual es revelado (D2 motiva a la inclusión de dicho aducto en composiciones humectantes).

Ahora bien, la referencia **D3 (US6346254)** hace mención de la baja estabilidad del ácido ascórbico en formulaciones cosméticas, y por tanto, centra sus enseñanzas en derivados estables del ácido ascórbico que permitan superar las dificultades de estabilidad características del principio activo en cuestión. En este sentido, al hacer una lectura inicial de la referencia D3, es posible identificar con facilidad que dicho documento no se relaciona en lo más mínimo con composiciones humectantes que comprenden un aducto entre un aceite y un anhídrido, sino que dicho documento proporciona una solución a los problemas de estabilidad del ácido ascórbico. Por tanto, es evidente que el problema técnico afrontado por D3 es sustancialmente diferente al solucionado por la presente invención.

No obstante lo anterior, el señor Examinador hace referencia a que D3 revela "el uso de un aceite hidrogenado y etoxilado con un grado promedio de etoxilación inferior para proporcionar un nivel de humedad apropiado a la piel". Al respecto, notamos que la única referencia a aceite de ricino corresponde al éster de PEG-7 de aceite de ricino hidrogenado, el cual corresponde a un derivado de polietilenglicol del aceite de castor hidrogenado. Además, la descripción establece lo siguiente,

"Los emulsificantes usados con, por ejemplo, las siguientes sustancias:

Ésteres de poliglicerol de ácidos grasos, etoxilatos de ácidos grasos, ésteres de sorbitan de ácidos grasos, fosfolípidos, (...)"

"Los estabilizantes son entendidos en el sentido de:

Sales de magnesio y aluminio (...)

Aceites naturales, por ejemplo, aceite de jojoba, aceite de girasol (...=, aceite de macadamina, aceite de ricino (...)"

lo cual deja claro que la inclusión de cualquier derivado de aceite de ricino, o cualquier éster del mismo (éster de PEG-7 de aceite de ricino hidrogenado) se realiza con fines estabilizantes o emulsificantes. Por tanto, no estamos de acuerdo con la apreciación del señor Examinador.

De esta manera, por más que D3 revela la inclusión del éster de PEG-7 de aceite de ricino hidrogenado como parte de los ejemplos contenidos en la descripción, dicho componente no cumple la función propuesta por el señor Examinador, y además, hace parte de una

formulación desarrollada con el fin de superar los problemas de estabilidad característicos del ácido ascórbico.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, es evidente que la referencia D3:

- (i) no se constituye como un documento de interés para el normalmente versado en la materia enfrentado a la necesidad de composiciones humectantes que comprendan un aducto entre un aceite y un material de adición, pues dicho documento se centra en la estabilidad del ácido ascórbico, y
- (ii) a pesar de incluir el éster de PEG-7 de aceite de ricino hidrogenado como parte de los ejemplos, dicho compuesto cumple una función bien sea estabilizante o emulsificante dentro de la formulación, y por tanto, no brinda ninguna motivación al versado en la materia.

y por tanto la conclusión según la cual,

"En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia contaba con la sugerencia o motivación razonable de sustituir el aceite convencional por un aceite hidrogenado y etoxilado con un grado promedio de etoxilación inferior a 10 con el fin de aumentar el grado de humectación de la piel."

ha sido desvirtuada a la luz de las enseñanzas de la referencia D3.

De esta manera, no consideramos que exista ninguna justificación para combinar las enseñanzas de ninguna de las referencias D1 y D2 con las de D3, toda vez que no comparten el mismo objetivo técnico, y aún si se llevara a cabo dicha combinación, no existe ninguna motivación para la modificación del aducto de aceite de ricino (maleato de aceite de ricino) revelado por D1, y adoptado por D2, pues dichas referencias establecen que el aducto en mención es apto para ser incluido en diversas composiciones humectantes.

Así las cosas, D1 (y por tanto D2) brinda una solución a la necesidad de composiciones humectantes que va por una vía diferente a la revelada por la presente invención, pues emplea aceite de ricino deshidrogenado con el fin de generar un aducto, mientras que la

presente invención establece como esencial que el aceite de ricino sea etoxilado, hidrogenado o etoxilado e hidrogenado.

Al respecto, es fundamental considerar los lineamientos dados por el Instructivo de Patentabilidad, el cual establece que es el estado de la técnica el que **debe** sugerir al normalmente versado en la materia **cómo** modificar las divulgaciones del arte previo con el fin de obtener la invención objeto de análisis, al tener en cuenta que dicho versado en la materia no cuenta con capacidad inventiva, lo cual en definitiva no sucede en el presente caso.

En este orden de ideas, lo que observamos en el oficio técnico es que se llevó a cabo un análisis en retrospectiva, en donde, se tomaron todos y cada uno de los elementos de la invención y se seleccionaron de manera independiente en cada una de las referencias citadas sin tener en cuenta las sugerencias del arte previo. En este sentido, es fundamental tener en cuenta que la obviedad de una invención solo se puede concluir a partir de la solución propuesta por la invención, es decir, todos y cada uno de los elementos reivindicados con sus características específicas (grado de etoxilación, valor de yodo, proporciones, etc.).

Sin embargo, si se hace el esfuerzo mental de analizar las enseñanzas de D1 y D3 en vista del problema técnico planteado, y no de la solución propuesta por los inventores, notará el señor Examinador que difícilmente un versado en la materia habría podido llegar a la composición hidratante reivindicada con todos y cada uno de sus elementos.

Es así como ante la ausencia de una sugerencia específica en el arte previo que permitiera llegar a la invención de manera obvia, consideramos que el desarrollo de la composición reivindicada requirió de un arduo esfuerzo intelectual y por lo tanto del empleo de actividad inventiva.

En consecuencia, D1-D3 no revelan, ni sugieren, la modificación del aducto enseñado en D1, y por lo tanto, dichas referencias no brindan ninguna guía para optar por el desarrollo de una composición humectante que comprenda un aducto entre aceite de ricino etoxilado y/o hidrogenado.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Del Señor Director



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

113945 //

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0031000
		Bogotá D.C., Abril 03 de 2013 - 12:11:18

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.	NI 860.047.372
-------------------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	426513194	03/04/2013	48.633.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO Vr. CONCEPTO
7 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00 210.000.00
			===== \$210.000.00 =====

SON: **DOSCIENTOSDIEZ MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

REIVINDICACIONES

1. Una composición para la hidratación de la piel que comprende un aducto de un aceite y un material de adición,

en donde el aceite incluye al menos un miembro seleccionado de un aceite etoxilado, un aceite hidrogenado, y un aceite hidrogenado y etoxilado;

en donde el grado medio de etoxilación en el aceite etoxilado (opcionalmente hidrogenado) es menor a 10 basado en moles de óxido de etileno por mol de aceite;

en donde el aceite hidrogenado (opcionalmente etoxilado) tiene un valor de yodo menor de 75;

en donde el aceite es capaz de experimentar reacción con el material de adición a través de un grupo hidroxilo del aceite; y

en donde el material de adición incluye al menos un miembro seleccionado entre anhídridos de ácido carboxílico, anhídrido maleico, ácidos dicarboxílicos, ácido fumárico, ácido maleico, ácido succínico, alfa hidroxí ácidos, beta hidroxí ácidos, ácido láctico, ácido glicólico, ácido lactobiónico, carnitina, salicílico ácido, y ácido (met)acrílico,

en donde el aducto de aceite está presente en una cantidad de 0,1% en peso a 5% en peso de la composición, y

en donde la composición es uno de:

- (i) una composición de limpieza que comprende 5 a 40% en peso de un agente tensioactivo,
- (ii) una pastilla de jabón que comprende jabón, o
- (iii) un antitranspirante/desodorante que comprende una sal antitranspirante y/o desodorante.

2. La composición de la reivindicación 1, en donde un número medio de grupos de óxido de etileno en el aceite etoxilado es 1 a 10.

3. La composición de la reivindicación 1, en donde un número medio de grupos de óxido de etileno en el aceite etoxilado es menor de 7.
4. La composición de la reivindicación 1, en donde un número medio de grupos de óxido de etileno en el aceite etoxilado es 3 a 5.
5. La composición de la reivindicación 1, en donde el aceite tiene un valor de yodo de 25 a 75.
6. La composición de la reivindicación 1, en donde el aceite es aceite de ricino.
7. La composición de la reivindicación 1, en donde el aceite es aceite de ricino al menos parcialmente hidrogenado.
8. La composición de la reivindicación 1, en donde el aceite es aceite de ricino etoxilado.
9. La composición de la reivindicación 1, en donde el aceite es aceite de ricino etoxilado y al menos parcialmente hidrogenado.
10. La composición de la reivindicación 1, en donde el material de adición es anhídrido maleico.
11. La composición de la reivindicación 1, en donde el material de adición es un alfa hidroxí ácido.
12. La composición de la reivindicación 1, en donde el material de adición es un beta hidroxí ácido.
13. La composición de la reivindicación 1, en donde el material de adición es ácido láctico.
14. La composición de la reivindicación 1, en donde el material de adición es ácido salicílico.
15. La composición de la reivindicación 1, en donde el aducto es maleato de aceite de ricino etoxilado.
16. La composición de la reivindicación 1, en donde el aducto es maleato de aceite de ricino hidrogenado.
17. La composición de la reivindicación 1, en donde el aducto es maleato de aceite de ricino hidrogenado y etoxilado.