

P-2020/65046SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2021/0000884**Solicitud de patente a nombre de **STEPAN COMPANY.**

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 STEPAN COMPANY., domiciliada en Illinois, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **15875** notificado electrónicamente el 29 de septiembre de 2023, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Título

Con respecto a la observación sobre la falta de relación del título con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, me permito señalar que el Solicitante no desea realizar modificación alguna, ya que el título revela la materia comprendida en la solicitud y las reivindicaciones.

En vista de lo anterior, amablemente solicito que la objeción al respecto se dé por superada.

2. 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 once (11) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizan las siguientes modificaciones:

- 2.1** La reivindicación 1 ahora incluye la materia antes reclamada en la reivindicación 2. Además, no comprende la frase *"un valor de saponificación de menos de 225, un valor de yodo de 50 o más, y al menos 50% en peso de grupos de ácido graso insaturado"*, y el rango de los ácidos grasos insaturados

pasa a variar de 50% a 100%, como se indica en los párrafos [0032] y [0085] del capítulo descriptivo de la solicitud.

2.2 No se incluyen las antiguas reivindicaciones 2, 4, 5 y 6.

2.3 Se ajustan todas las dependencias y numeración de acuerdo con su respectiva correspondencia.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye once (11) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

3. 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**.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número cláusulas que el capítulo reivindicatorio previo, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

4. Claridad y concisión del pliego reivindicatorio

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico. En relación con las diferentes objeciones formuladas, se desea manifestar lo siguiente:

4.1 El examinador afirma que la reivindicación 1 se refiere a: "*... en donde la fuente de ácido graso tiene un valor de saponificación menor a aproximadamente 225 y un índice de yodo de 50 o más*", los cuales son parámetros y no define a la composición.

Acatando las sugerencias del examinador, se ha retirado la materia tal como se indica en el numeral 2.1 de este documento.

- 4.2** El examinador indica que las reivindicaciones 1, 4 y 6, emplean los términos: "menos de", "o más", "al menos", "una o más" y "por lo menos", que son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

En este sentido, se llama la atención del examinador al capítulo reivindicatorio modificado, en el que se han eliminado los términos mencionados y no se incluyen las antiguas reivindicaciones 4 y 6, tal como se indica en los literales 2.1 y 2.2 de este documento.

- 4.3** El examinador observa que la reivindicación 4 no es clara porque menciona: *"...la fuente de ácido graso comprende ácidos grasos derivados de una o más grasas..."*.

En cuanto a esta objeción, amablemente me permito informar que la reivindicación 4 no se incluye en el capítulo reivindicatorio que se presenta en esta oportunidad.

En vista de lo anterior, las objeciones relacionadas con la claridad, la concisión y el soporte en la descripción del capítulo reivindicatorio, han quedado completamente superadas.

5. Nivel inventivo

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 15 en vista del documento D3 (ES2201790T3) en combinación con el documento D4 (ES2538651T3), siendo el documento D3 considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención reclamada.

Así de acuerdo con el examinador, la presente invención reivindicada puede derivarse fácilmente de D3 y D4. El Solicitante respetuosamente no está de acuerdo.

En este sentido, hacemos notar que el Artículo 18 de la Decisión 486/00 determina 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"*. (El subrayado es nuestro).

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 la definición anterior, deseamos aclarar que los antecedentes citados por el examinador no sugieren ni hacen evidentes las ventajas técnicas de la composición reivindicada de la presente solicitud, al menos por las razones expuestas a continuación:

Problema técnico de la invención y forma cómo se soluciona el mismo

Como se indicó previamente, la presente invención está dirigida al problema de proporcionar agentes acondicionadores del cabello que puedan brindar un rendimiento acondicionador que sea al menos igual al rendimiento acondicionador proporcionado por el cloruro de behentrimonio (BTAC) y mejor que el cloruro de cetrimonio (CETAC), dos agentes acondicionadores comunes, pero cuyo perfil ambiental sea más favorable que BTAC y CETAC (párrafos. [0002]-[0004] del capítulo descriptivo de la solicitud).

Otro problema que aborda la presente invención es proporcionar una composición que comprenda una alta concentración de activo acondicionador (al menos un 30% en peso) pero como una composición líquida sin emplear disolventes orgánicos volátiles (COV), como el alcohol isopropílico o el etanol, esto quiere decir que el solicitante descubrió que se pueden lograr mejores propiedades para peinar el cabello en húmedo mediante una composición que comprende una mezcla de, en particular, 75% a 55% en peso de uno o más esterquats y 25% a 45% en peso de uno o más glicéridos, en donde los esterquats y los glicéridos se derivan de una fuente de ácidos grasos que tiene al menos un 50% en peso de grupos de ácidos grasos insaturados.

Las cantidades particulares de esterquat y glicéridos en la mezcla son importantes para lograr un desempeño mejorado en el cuidado del cabello. Como se muestra en el Ejemplo 6 y la Figura 6 de la solicitud, los mejores resultados de combinación en húmedo se obtuvieron a partir de una mezcla de 70% en peso de esterquats y 30% en peso de glicéridos.

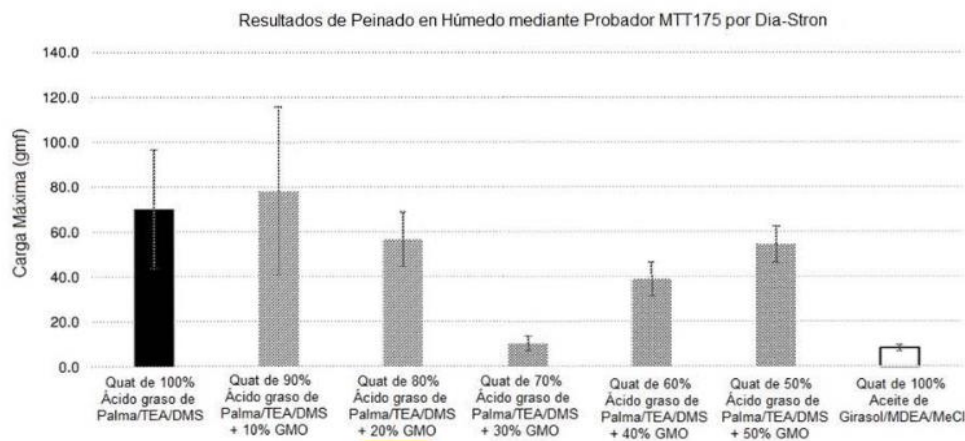


Figura 6. GMO se refiere a DREWULSE® GMO.

Como se puede observar en la figura 6 superior, la mezcla que contenía 80% en peso de esterquats y 20% en peso de glicéridos, y la mezcla que contenía 50% en peso de esterquats y 50% en peso de glicéridos mostraron propiedades pobres e inferiores a la mezcla de 70% esterquat y 30% glicéridos.

Además, el gráfico de la Figura 6 muestra que, a medida que la cantidad de glicéridos en la mezcla aumenta por encima del 30% en peso, el rendimiento de peinado húmedo disminuye, lo que indica que las cantidades de glicéridos superiores al 50% en peso probablemente proporcionarían un rendimiento de acondicionamiento del cabello aún peor que la mezcla de 50% esterquats/50% glicéridos.

De igual manera, el gráfico de la anterior Figura 6 muestra que cantidades mayores al 80% de esterquat tienen propiedades de peinado en húmedo inferiores a la mezcla de 70% de esterquat/30% de glicéridos.

El solicitante también descubrió que la insaturación en el esterquat y los glicéridos es importante para lograr las propiedades de peinado en húmedo deseadas. Como se muestra en el Ejemplo 7 y la Figura 7 de la presente solicitud, los esterquats obtenidos a partir de aceites que tienen una cantidad significativa de insaturación, como el aceite de girasol, proporcionaron las mejores propiedades de peinado en húmedo.

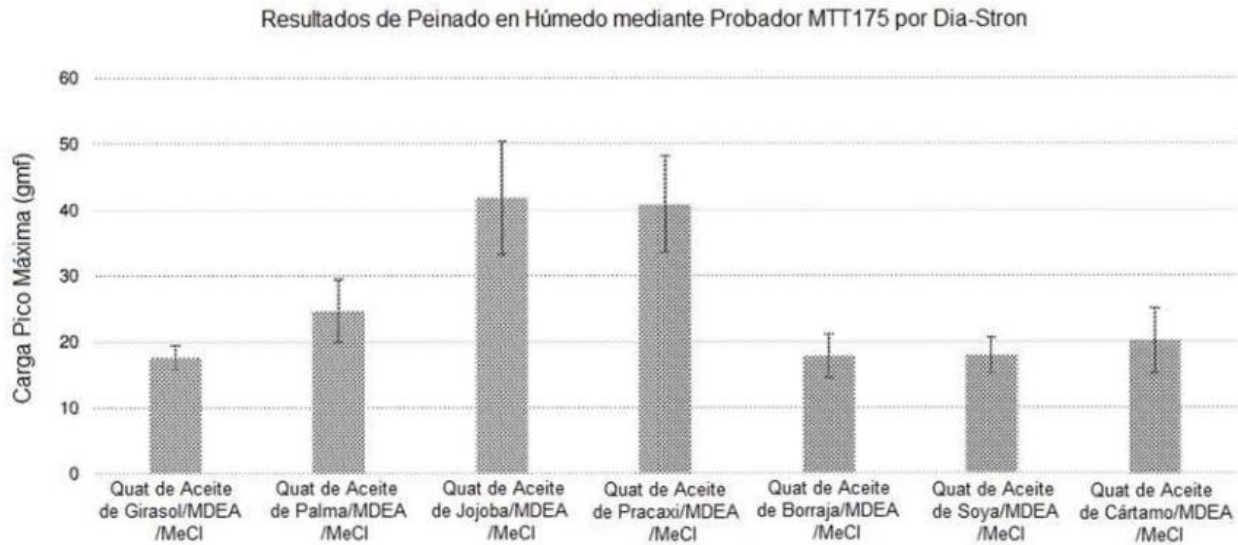


Fig 7

El ejemplo 8 y la figura 8 de la descripción demuestran que se logran mejores propiedades de peinado en húmedo cuando se utilizan glicéridos insaturados (DREWMULSE GMO-derivado de ácido oleico) como componente de glicérido en lugar de glicéridos saturados (LUMULSE GML-derivado de ácido láurico).

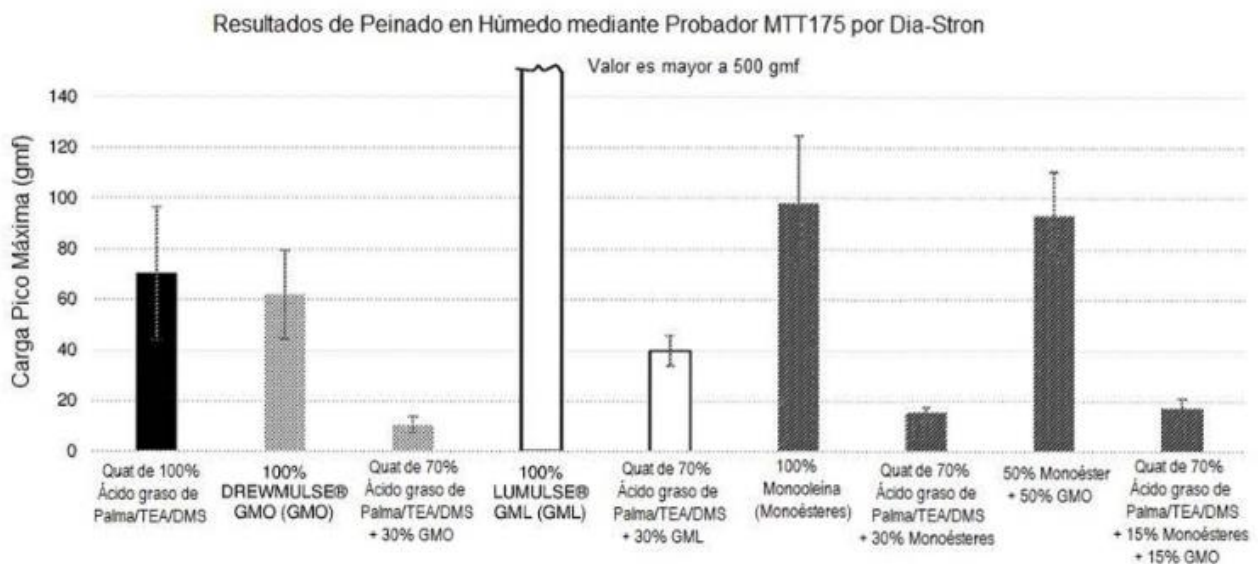


Figura 8. LUMULSE® GML es un monoglicérido/diglicérido a base de ácido láurico saturado

De manera similar, el Ejemplo 9 y la Figura 9 de la presente solicitud muestran que los glicéridos insaturados combinados con ácidos grasos de palma proporcionan propiedades de peinado en húmedo mucho mejores que el aceite de palma combinado con caprilato/caprato de glicerilo (monoglicéridos saturados) o triglicéridos caprílicos/cápricos.

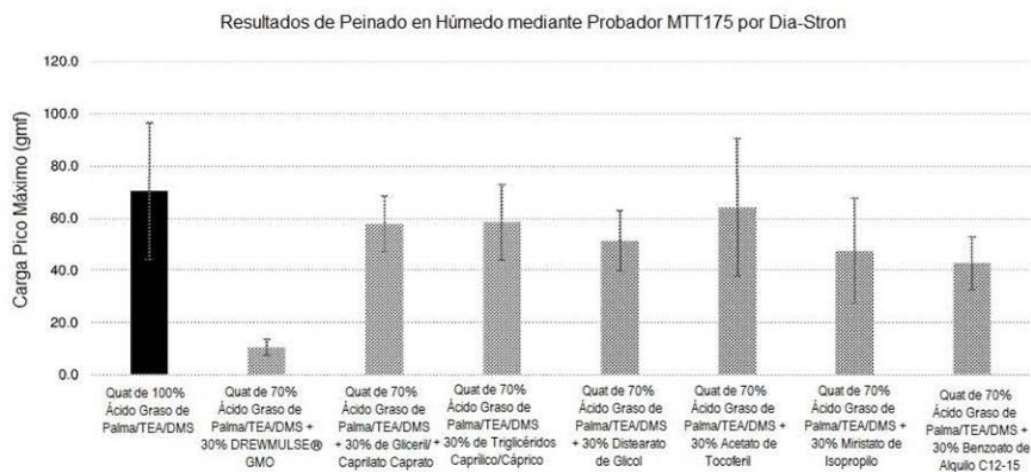


Fig 9

Por lo tanto, es una combinación tanto de la insaturación en la fuente de ácidos grasos para los esterquats y glicéridos, como de las cantidades de esterquats y glicéridos en la mezcla lo que da como resultado el rendimiento mejorado del cuidado del cabello logrado por el objeto reivindicado actualmente.

Diferencias con las enseñanzas de D3

El documento D3 está dirigido a composiciones cosméticas que contienen esterquats, componentes oleosos y glicéridos parciales. De acuerdo con el documento D3, las composiciones limpiadoras de la piel que contienen aceite y comprenden esterquats y glicéridos proporcionan una sensación agradable, se extienden rápidamente y se absorben con rapidez. D3 divulga que las mezclas de los componentes esterquat y glicérido pueden obtenerse a partir del proceso de producción de esterquat mediante la esterificación de aceites triglicéridos con alcanolaminas. D3 divulga además que la esterificación se lleva a cabo de tal manera que entre el 1 y el 25% en peso, en particular entre el 8 y el 12% en peso, de glicéridos sin reaccionar, y que el producto de reacción resultante corresponde a la proporción de uso de esterquats y glicéridos en la formulación final. Así, D3 divulga que la cantidad de glicéridos en el producto de reacción esterquat/glicéridos está realmente entre el 1% y el 25%, lo que hace que la cantidad de esterquats esté entre el 75% y el 99% en el producto de reacción.

Por el contrario, las presentes reivindicaciones establecen que los glicéridos comprenden del 25% al 45% en peso, y los esterquats comprenden del 55% al 75% en peso, basándose en el peso de la mezcla de esterquats y glicéridos. Además, el Ejemplo 6 y la Figura 6 de la presente solicitud demuestran que cantidades de glicéridos del 10% y el 20%, dentro del intervalo del 1 al 25% en peso divulgado en D3, y cantidades de esterquats del 80% y el 90% en peso, dentro del intervalo del 75% al 99% en peso, dan lugar a resultados de peinado en húmedo inferiores.

D3 divulga además que los esterquats y los glicéridos parciales pueden formularse en una composición cosmética que comprende de 0,1% a 25% en peso de esterquats, de 5% a 50% en peso de componentes oleosos, y de 5% a 50% en peso de glicéridos. La cantidad de esterquat en la composición final es muy inferior al intervalo de 55% a 75% en peso que se menciona en las presentes reivindicaciones. D3 no proporciona ninguna orientación ni dirección para seleccionar los rangos de esterquat y glicéridos actualmente reivindicados en la mezcla de esterquat y glicéridos reivindicada.

Diferencias con las enseñanzas de D4

El documento D4 está dirigido a composiciones que comprenden compuestos de amonio cuaternario que tienen una estructura química particular en la que grupos sustituyentes particulares R1, R2, R3 y R4 están unidos al átomo de nitrógeno. R1 puede ser un grupo alquilo o alquenilo no ramificado o ramificado que tiene de 12 a 36 átomos de carbono, un grupo $R_5CONH(CH_2)_n-$ o un grupo $R_5COO(CH_2)_n-$, donde R_5 es un grupo alquilo o alquenilo que tiene de 12 a 36 átomos de carbono. R2, R3 y R4 sólo pueden ser grupos alquilo o hidroxialquilo de cadena corta. El compuesto de amonio cuaternario D4 sólo es un esterquat si el grupo R1 seleccionado es $R_5COO(CH_2)_n-$, ya que ninguno de los otros grupos sustituyentes para R1, y ninguno de los posibles grupos sustituyentes para R2, R3, o R4 incluyen una fracción éster. Además, según la fórmula de D4, el esterquat sólo puede ser un monoesteramina quat, ya que sólo R1 puede contener una fracción de éster.

La reivindicación 1, sin embargo, comprende un esterquat que es el producto de reacción cuaternizado de una fuente de ácido graso y una alcanolamina, en la que la alcanolamina es trietanolamina (TEA) o metil dietanolamina (MDEA). Por lo tanto, los esterquats reivindicados en la actualidad comprenden necesariamente esterquats que tienen al menos dos hidrocarburos de cadena larga unidos como ésteres de ácidos grasos. D4 no enseña ni sugiere compuestos de amonio cuaternario que sean el producto de reacción cuaternizado de una fuente de ácido graso y TEA o MDEA en proporciones molares particulares, como requieren las presentes reivindicaciones. Por

lo tanto, D4 divulga un compuesto de amonio cuaternario diferente del producto de reacción esterquat mencionado en la presente reivindicación 1.

D4 pretende proporcionar un sistema solvente para un solo compuesto de amonio cuaternario de cadena larga, en donde el sistema solvente está libre de alcoholes de cadena corta. D4 enseña que un compuesto de amonio cuaternario preferido es cloruro de beheniltrimetilamonio (BTAC). Por el contrario, la presente invención se dirige al problema de proporcionar un agente acondicionador del cabello que sea al menos igual en rendimiento al BTAC, pero que evite el perfil medioambiental desfavorable del BTAC. Por lo tanto, D4 se dirige a un problema diferente, y no proporciona ninguna enseñanza o sugerencia de cómo obtener un agente acondicionador aceptable sin usar BTAC u otro compuesto de amonio cuaternario de cadena larga simple.

D4 revela que el sistema disolvente para las composiciones de D4 comprende monoglicéridos y una mezcla de alcoholes grasos específicos en proporciones específicas. Así, la mezcla de alcoholes grasos es un componente necesario para conseguir las propiedades de la composición D4. Sin embargo, los disolventes reivindicados por el solicitante no incluyen alcoholes grasos. El solicitante reconoce que D4 divulga que los monoglicéridos pueden ser insaturados, pero D4 también establece que los glicéridos preferidos son monoestearato de glicerol, monopalmitato de glicerol, y lo más preferido es una mezcla 50:50 de estos dos. Ambos monoglicéridos son glicéridos saturados, y en los Ejemplos sólo se muestra estearato de glicerilo. El Ejemplo 8 y la Figura 8 de la presente solicitud muestran que los glicéridos saturados (por ejemplo, los glicéridos a base de ácido láurico) proporcionan propiedades de peinado en húmedo inferiores en comparación con los glicéridos insaturados. D4 no reconoce ni aprecia la importancia de la insaturación en los glicéridos para obtener buenos resultados de peinado en húmedo, ya que los glicéridos preferidos de D4 son saturados.

El solicitante afirma que la persona experta no consideraría combinar las enseñanzas de D4 con las de D3, ya que los compuestos de amonio cuaternario de cadena larga simple divulgados en D4 son compuestos diferentes con propiedades diferentes que los productos de reacción de esterquat divulgados en D3, que son mezclas de mono-, di-, y tri-esterquats. Además, el Solicitante afirma que la persona experta no seleccionaría el intervalo de amonio cuaternario de 40% a 60% divulgado en D4 para los esterquats divulgados en D3 porque D4 enseña que dicho intervalo no puede usarse sin el sistema de disolvente de mezcla de monoglicéridos y alcohol graso particular de D4 (véanse los ejemplos comparativos 2 a 9 de D4), que no es el sistema de disolvente reivindicado actualmente.

De esta forma, teniendo en cuenta que el documento D3, **no menciona, describe o sugiere**, en forma individual o en combinación con otro documento (ya sea D4), todas las características técnicas reclamadas en el capítulo reivindicatorio presentado en esta oportunidad, **dichas reivindicaciones son inventivas sobre el estado del arte**.

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las reivindicaciones 1 a 11 presentadas en esta oportunidad, tienen diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

6. Conclusión

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

- i) La materia objeto de las actuales reivindicaciones es clara, concisa y cuenta con el debido sustento en el capítulo descriptivo, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486;
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2 cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 16 y 18 de la Decisión 486.

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.

7. Anexos

- Anexo 1 que se refiere a una prueba adicional presentada por el solicitante de la formulación de D1 (Versión original en inglés y su traducción simple).
- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por once (11) reivindicaciones.
- Comprobante de por concepto de la modificación voluntaria de las reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXO 1

OBJETIVO

Evaluar el desempeño de una composición acondicionadora para el cabello que contiene una mezcla de esterquats y glicéridos derivados de sebo hidrogenado como fuente de ácidos grasos.

Detalles experimentales

Formulación

Una composición que comprende una mezcla de 60% en peso de la mezcla de esterquats derivados de sebo hidrogenado y 30% en peso de la mezcla de glicéridos derivados de sebo hidrogenado se formuló en una composición acondicionadora para el cabello de acuerdo a la formulación en Tabla 1.

Tabla 1

Material	% p/p en la formulación
Agua desionizada	s.c a 100.0'
Hidroxietilcelulosa (Natrosol™ 250 HHR CS)	0,7
Hidróxido de sodio	s.c.
Agente acondicionador de prueba: Mezcla de esterquats derivados de sebo hidrogenado y glicéridos	Calculado para el 2% de sólidos totales
Alcohol cetílico (HallStar ® CO-1695 Alcohol cetílico NF)	2,0
Cloruro de potasio, 10% solución	0,5
Ácido cítrico	s.c
Conservante	s.c

s.c quiere decir suficiente cantidad

La composición acondicionadora para el cabello se preparó usando el siguiente Procedimiento General:

Procedimiento general

1. Cargar Agua, Natrosol 250 HHR CS y mezclar hasta homogeneidad.
2. Ajustar el pH usando hidróxido de sodio para el objetivo de pH 8-9. Mezclar hasta homogeneidad. 3. Mezclar y calentar a 70-75°C.
4. Agregar el agente acondicionador de prueba y el alcohol cetílico y mezcle hasta que quede homogéneo.
5. Enfriar a 45°C.
6. Cargue el cloruro de potasio y mezcle hasta que quede homogéneo.
7. Ajuste el pH usando ácido cítrico para el objetivo de pH 3.5-4.5.
8. Enfriar a temperatura ambiente.
9. Cargar el Conservante y mezcle hasta que quede homogéneo.

Pruebas de rendimiento a través de Dia-Stron MTT175

El rendimiento de la composición acondicionadora para el cabello se evaluó utilizando el procedimiento Wet Combing en el instrumento Dia-Stron MTT175. Se utilizó el siguiente procedimiento para obtener los resultados de rendimiento:

1. Obtener 3 muestras de cabello (ligeramente decolorado, tipo caucásico cortado a 6 pulgadas de largo).
2. Lave el primer mechón durante 30 segundos con agua tibia del grifo a 25-28 °C.
3. Aplique 0,5 ml de champú sin acondicionador al mechón de manera uniforme.
4. Aplicar el champú sobre el cabello durante 30 s y enjuagar el cabello con agua durante 30 s.
5. Aplique 0,5 mL del acondicionador de prueba uniformemente al mechón.
6. Aplique el acondicionador en el cabello durante 30 segundos y enjuague el cabello con agua durante 30 segundos.
7. Fije el mechón húmedo al instrumento Dia-Stron MTT175 para realizar la prueba de peinado.
8. Ejecute el procedimiento de "peinado húmedo", que da como resultado 1 punto de datos.
9. Repita el Paso 8 nueve veces más para obtener 10 puntos de datos

10. Repita los pasos 2-9 para 2 mechones más.

Resultados

Después de completar la evaluación del desempeño, los datos se compilan como un conjunto de valores de gramo-masa-fuerza (gmf). Para el peinado húmedo, cuanto menor sea el valor gmf, mejor será el rendimiento, ya que esto significa que se necesita menos fuerza para peinar el mechón de cabello. El rendimiento de peinado en húmedo para la composición acondicionadora del cabello que comprende el agente acondicionador de prueba es igual a 397,12 gmf, con una desviación estándar de 94,87. Como referencia, los buenos agentes acondicionadores del cabello tendrán un valor de peinado en húmedo de menos de 50 gmf, y los agentes acondicionadores del cabello superiores tendrán un valor de peinado en húmedo de menos de 20 gmf. El rendimiento de la composición que comprende la mezcla de 60% en peso de esterquats a base de sebo hidrogenado y 30% en peso de glicéridos a base de sebo hidrogenado es muy pobre, con un índice de peinado en húmedo superior a 350 gmf.

P-2020/65046
Reivindicaciones Modificadas
28 de diciembre de 2023

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una composición que comprende:

(a) 30% a 100% en peso, con base en el peso de la composición, de una mezcla que comprende:

- i. esterquats en una cantidad entre 55% y 75% en peso de la mezcla, donde los esterquats son el producto de reacción de cuaternización de una fuente de ácido graso que tiene longitudes de cadenas de carbono de 8-32 átomos de carbono, en donde la fuente de ácido graso es un aceite natural, o contiene ácidos grasos o ésteres de alquilo de estos obtenidos del aceite natural, en donde el aceite natural es seleccionado del grupo que consiste de aceite de girasol, aceite de canola, aceite de soya, aceite de nuez, aceite de jojoba, aceite de palma, aceite de borraja, aceite de colza, aceite de cártamo, y mezclas de éstos, y una alcanolamina, donde la alcanolamina es trietanolamina (TEA) o metildietanolamina (MDEA), en una relación de 1,5 a 3,0 mol de grupos acilo por mol de alcanolamina, y se cuaterniza con un agente alquilante seleccionado del grupo que consiste de sulfato de dimetilo, cloruro de metilo, sulfato de dietilo, cloruro de bencilo, cloruro de bencilo etilo, bromuro de metilo, y epiclorohidrina, y

P-2020/65046
Reivindicaciones Modificadas
28 de diciembre de 2023

- ii. glicéridos en una cantidad de 25-45% en peso de la mezcla, en donde los glicéridos comprenden monoglicéridos, diglicéridos, o una combinación de los mismos, que tienen longitudes de cadena de carbono de 8 a 32 átomos de carbono y se obtienen de una fuente de ácidos grasos que tiene de 50% a 100% en peso de grupos de ácido graso insaturado; ; y
- (b), 0% a 70% en peso de la composición de un solvente seleccionado del grupo que consiste de propilenglicol, caprilato/caprato de gliceril, éteres de glicol, glicerina, aceite de girasol, aceite de jojoba, lactatos de lactilo de alquilo, alcohol isopropílico, y combinaciones de éstos.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde el aceite natural es aceite de girasol.
 3. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde el agente alquilante es cloruro de metilo o sulfato de dimetilo.
 4. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde los glicéridos son monoglicéridos.
 5. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde los glicéridos son monoglicéridos y diglicéridos en una relación de 3:1 a 1:3.
 6. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el solvente es propilenglicol
 7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el solvente es caprilato/caprato de gliceril.

P-2020/65046

Reivindicaciones Modificadas

28 de diciembre de 2023

8. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el solvente es una mezcla de lactato de lactilo de alquilo y glicerina.
9. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 6-8, en donde la composición es un líquido.
10. La composición de la reivindicación 2, en donde la mezcla es el producto de reacción de esterificación directa de aceite de girasol reaccionado con dietanolamina de metilo en una relación de grupo acilo a amina de 2:1.
11. La composición de la reivindicación 2, en donde la mezcla es el producto de reacción de esterificación directa de aceite de girasol reaccionado con dietanolamina de metilo en una relación de grupos acilo a amina de 1.5:1 a 2:1.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2021/0000884

Recibo: 23-241544

Fecha: 28/12/2023

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

CC: 66.783.790

Pago PSE No: 915147

CUS: 366049286

Patente PCT

COMPOSICIONES DE ESTERQUAT

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	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000