



No. 11-147385- -00005-0000

Fecha: 2013-04-09 16:00:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

As. 118.713

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **11 147385**– solicitud de patente de invención a favor de **PIERRE FABRE DERMO-COSMETIQUE** Título **COMPOSICIONES DESPIGMENTANTES QUE CONTIENEN DELTA-TOCOFERIL-CARBOHIDRATO**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

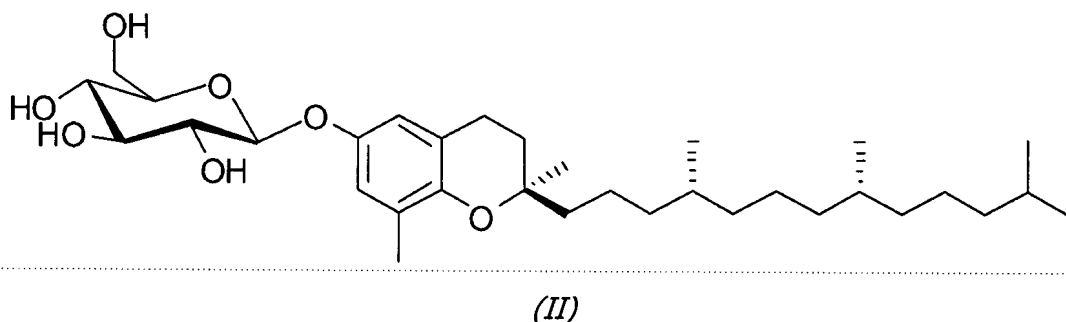
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 166 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 15 de Enero de 2013.

Con el ánimo de subsanar las objeciones planteadas por el señor Examinador, nos permitimos presentar un nuevo pliego reivindicatorio compuesto por doce (12) reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada, y se encuentra enteramente sustentado en la descripción.

Adicionalmente, solicitamos el cambio del título por **COMPOSICIONES DESPIGMENTANTES QUE CONTIENEN DELTA-TOCOFERIL-CARBOHIDRATO**.

El pliego reivindicatorio ha sido modificado con el fin de eliminar las anteriores reivindicaciones 1 y 2, y por tanto la nueva reivindicación independiente establece,

1. Una composición cosmética despigmentante caracterizada porque contiene, en un vehículo dermocosméticamente aceptable para administración tópica, el delta-tocoferil-carbohidrato de Fórmula II:



De esta manera, se hace claridad en que el componente esencial de la presente invención corresponde al delta-tocoferil-carbohidrato de formula II previamente expuesto, el cual se encuentra acompañado de un vehículo dermocosméticamente aceptable para la administración tópica.

En este sentido, consideramos que la expresión "vehículo dermocosméticamente aceptable" es absolutamente clara en el campo técnico de la dermatología, más aun al hacerse claridad en que dicho vehículo es para la aplicación tópica, es decir, sobre la piel. Por lo tanto, consideramos que restringir dicho vehículo a una o dos opciones iría en contra del alcance de la presente invención y del derecho con el que cuenta el solicitante de proteger la invención de futuros infractores.

Ahora bien, la expresión "al menos otro" corresponde con una expresión clara en el lenguaje de las patentes a nivel mundial, en donde, es claro que se hace referencia a que la composición comprende como mínimo otro agente con propiedades despigmentantes, de los incluidos como parte de la nueva reivindicación 4.

4. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque **el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil- carbohidrato se elige entre** derivados difenil-metano hidroxilados, en particular 4-(1-feniletíl)-1,3-dihidroxibenceno, retinoides, en particular retinal, Rucinol, ácido kójico, ácido linoléico y un aceite de plantas rico en ácido linoléico en forma de triglicérido, en particular aceite de onagra, o una mezcla de los mismos.

De esta manera, el pliego reivindicatorio es completamente claro frente a las opciones dentro de las cuales se selecciona dicho agente despigmentante adicional, y por tanto, no consideramos que la expresión deba ser objetada. Al respecto, es claro que dicha reivindicación hace referencia a grupos de naturaleza definida, dentro de los cuales considera preferidas algunas modalidades, lo cual es completamente claro. Por ejemplo,

Grupo	Modalidad
Derivados difenil-metano hidroxilados	4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno
Retinoides	Retinal

Es por tanto, que no hay falta de claridad, o de concisión, alguna.

Finalmente, nos permitimos mostrar nuestro total desacuerdo frente a la apreciación del señor Examinador según la cual las anteriores reivindicaciones 3 a 5, nuevas 2 a 4, no se encuentran sustentadas por la descripción. Al respecto nos permitimos demostrar el sustento en cada una de las reivindicaciones objetadas:

Reivindicación 2: *Una composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque contiene de 0.03% a 2.5% en peso y de preferencia de 0.05% a 1% en peso del delta-tocoferil-carbohidrato de Fórmula II, en donde los porcentajes se expresan en comparación con el peso total de la composición anteriormente mencionada.*

Descripción: *"De preferencia, el compuesto de la invención contiene de 0.01% a 5% en peso de delta-tocoferil- glucopiranósido de la Fórmula II, de preferencia 0.03% a 2.5% en peso de delta-tocoferil-glucopiranósido de la Fórmula II, más de preferiblemente entre 0.05% y 1% en peso de delta-tocoferil-glucopiranósido de la Fórmula II en comparación con el peso total de la composición."*

Reivindicación 3: *La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque el delta-tocoferil-carbohidrato se combina con al menos otro agente despigmentante.*

Reivindicación 4: *La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil- carbohidrato se elige entre derivados difenil-metano hidroxilados,*

en particular 4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno, retinoides, en particular retinal, Rucinol, ácido kójico, ácido linoléico y un aceite de plantas rico en ácido linoléico en forma de triglicérido, en particular aceite de onagra, o una mezcla de los mismos.

Descripción: *"A fin de reforzar la actividad despigmentante del delta-tocoferil-carbohidrato de la Fórmula I o II, puede combinarse con al menos otro agente despigmentante. El agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato de la Fórmula I o II en la composición despigmentante se elige entre derivados difenilmetano hidroxilados, en particular 4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno, retinoides, en particular retinal, 4-butil-resorcinol (que se vende bajo la marca Rucinol®), ácido kójico, ácido linoléico y un aceite rico en ácido linoléico en forma triglicerada, en particular aceite de onagra o mezclas de los mismos.*

Ventajosamente, el agente despigmentante combinado con el delta-tocoferil-carbohidrato de la Fórmula I o II en la composición despigmentante es 4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno. De esta manera, las composiciones de la invención contienen de 0.01% a 10%, de preferencia 0.1% a 5%, de 4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno en comparación con el peso total de la composición."

Por lo tanto, es claro que la descripción corresponde al entero sustento para la información contenida en el pliego reivindicatorio.

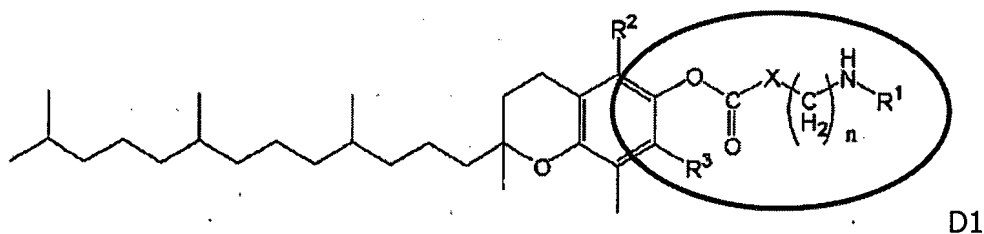
De esta manera, consideramos que el alcance de las nuevas reivindicaciones se encuentra debidamente sustentado en la totalidad de las enseñanzas de la descripción y más aun teniendo en cuenta que los ejemplos son plenamente ilustrativos de la invención pero de ninguna manera se deben considerar como limitativos de la materia reivindicada, por la cual solicitamos respetuosamente aceptar el nuevo pliego reivindicatorio como claro y conciso.

Novedad y nivel inventivo

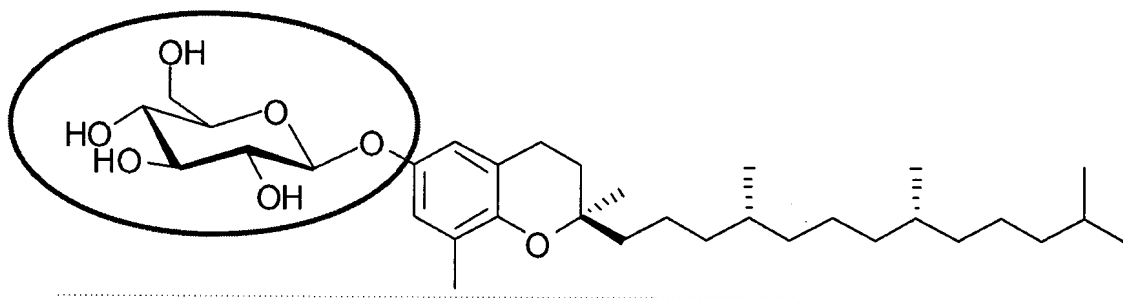
Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas sobre el pliego reivindicatorio, consideramos que ninguna de las referencias citadas por su Despacho afecta la novedad

de la presente invención, pues ninguna de estas revela todas y cada una de las características técnicas esenciales de la misma.

Como primera medida, la referencia **D1 (WO2007091694)** centra sus enseñanzas en composiciones dermatológicas que contienen **aminoalquilcarboxilatos de tocoferol** y/o ingredientes activos para la inhibición y remoción de pigmentaciones sobre la piel que comprende compuestos de la siguiente formula,



la cual difiere estructuralmente de la formula contemplada por la presente invención,



y por tanto, D1 no afecta la novedad de la presente invención.

Por su parte, la referencia **D2 (FR2775976)** revela composiciones cosméticas o farmacéuticas de aplicación cutánea que comprenden un compuesto (precursor) con capacidad para liberar una sustancia biológicamente activa en contacto con la piel, mediante la acción de la enzima glucocerebrosidasa, una enzima lisosomal que degrada lípidos complejos. En este sentido, D2 establece que el compuesto corresponde al precursor de sustancias biológicamente activas tales como paracetamol, oxifenilbotazona, etilefrina, delta-tocoferol y flavonoides, entre otras.

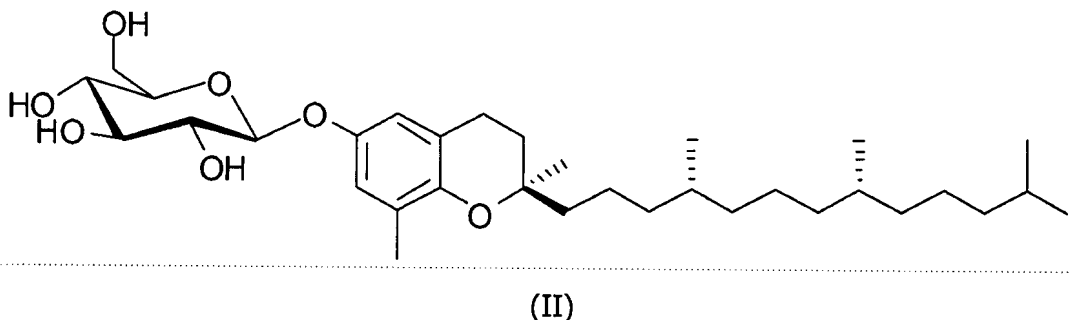
De esta manera, a pesar de que la referencia D2 hace mención del delta-tocoferol, dicha referencia es silenciosa frente a la inclusión de un **delta-tocoferil-carbohidrato** como el incluido como parte de la composición de la presente invención, y por tanto dicha referencia no anticipa la presente invención.

Ahora bien, **D3 (US4617292)** revela compuestos tocoferilglicósidos tales como el δ -tocoferilglucosido que hace parte del ejemplo 17 de la descripción de dicho documento. Sin embargo, es completamente claro a partir de D3 que dicha referencia centra sus enseñanzas en composiciones farmacéuticas y métodos para **producir actividad antialérgica mediante el empleo de tocoferilglicósidos**.

De esta manera, en D3, los inventores encontraron de manera sorprendente que algunos tocoferilglicósidos exhiben excelente actividad inhibitoria de las reacciones alérgicas, en términos de inhibir la liberación de histamina desde los mastocitos, debido a una reacción antígeno-anticuerpo, motivo por el cual se constituyen como agentes antialérgicos de particular interés (columna 1 líneas 20 a 25).

En este sentido, D3 establece claramente que el método para inhibir la liberación de histamina comprende la administración oral o parenteral de los tocoferilglicósidos, motivo por el cual el alcance de la invención allí contenida varía sustancialmente con respecto a la invención acá reivindicada, y por tanto, ésta última no se encuentra anticipada por la referencia en cuestión.

De esta manera, ninguna de las referencias citadas por su Despacho anticipa una composición cosmética despigmentante que contiene, en un vehículo dermocosméticamente aceptable para administración tópica, el delta-tocoferil-carbohidrato de Fórmula II,



motivo por el cual nos permitimos concluir la novedad de la presente invención a la luz del arte previo.

Ahora bien, una vez hecha la aclaración acerca del alcance de la invención revelada por D3, consideramos que no existe ninguna motivación en dicha referencia para el versado en la materia enfrentado a la necesidad de compuestos despigmentantes alternativos que sean seguros y eficaces, los cuales, por naturaleza sean aplicados de manera tópica mediante la ayuda de un vehículo dermocosméticamente aceptable, toda vez que D3 revela abiertamente que los compuestos tocoferilglucósidos considerados a lo largo de su descripción, encuentran utilidad únicamente como inhibidores de las reacciones alérgicas, sin hacer ninguna mención de las propiedades despigmentantes superiores de los compuestos que presentan una estructura de delta-tocoferil-carbohidrato.

Es decir, la referencia en cuestión **no** brinda ninguna enseñanza, ni sugerencia, que le permita al versado en la materia considerar la selección de un compuesto tocoferilglucósido para hacerlo parte de una composición dermocosmética, teniendo una expectativa real de éxito de obtener una composición estable que se caracterice por tener propiedades despigmentantes.

Así las cosas, los inventores de la composición acá reivindicada encontraron de manera sorprendente que una composición cosmética que comprende delta-tocoferil-glucopiranosido contenido en un vehículo dermocosméticamente aceptable para administración tópica, presenta excelentes propiedades despigmentantes las cuales son superiores a las propiedades obtenidas con delta-tocoferil y alfa-tocoferil, a pesar de conocerse en el arte previo que el delta-tocoferil-glucopiranosido cuenta con capacidad antioxidante débil comparada con la exhibida por el delta-tocoferol, y por tanto, a partir de dichos conocimientos era de esperarse que la actividad despigmentante fuera igualmente débil.

Para demostrar dicha superioridad se inocularon células B16-F10 a las cuales se les aplicó un estímulo de melanogénesis por 3 a 5 días (α -MSH 0.1 μ M), y posteriormente se identificó la melanina producida por las mismas mediante una lectura a una absorbancia de 405 nm. Partiendo de dicho procedimiento de control, se procedió a la evaluación del porcentaje de actividad inhibitoria de los compuestos a ensayar en diferentes concentraciones, obteniéndose los siguientes resultados,

% de inhibición = [(NMC - NMT) /NMC] x 100

NMC es el promedio normalizado del control

NMT es el promedio normalizado del tratado

	Porcentaje de inhibición					
	<i>Delta-tocoferol-gluco-piranósido</i>		<i>Delta-tocoferol</i>		<i>Alfa-tocoferol</i>	
[]	3 días	5 días	3 días	5 días	3 días	5 días
10 μ M	22%	38%	No activo	No activo	No activo	No activo
50 μ M	68%	90%	41%	48%	No activo	No activo

De esta manera, es claro que el porcentaje de inhibición alcanzado mediante la aplicación de la presente invención es muy superior con respecto al obtenido con las composiciones despigmentantes tradicionales conocidas por el arte previo, lo cual permite comprender el aporte de la presente invención, más aun, al ser completamente inesperado el resultado alcanzado.

Así las cosas, la presente invención evidencia uno de los indicios de nivel inventivo, debidamente consignados en el Instructivo de Patentabilidad en el numeral 2.13.5.3.1:

Efecto técnico sorprendente, al proporcionar una actividad inhibitoria de la pigmentación superior en comparación con los tocoferoles alfa y delta, aun a pesar de su baja capacidad antioxidante.

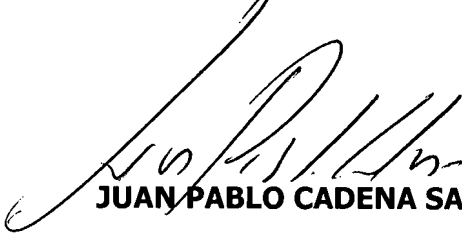
En consecuencia, al tener en cuenta las diferencias establecidas respecto a cada una de las referencias D1 a D3, y los efectos superiores previamente expuestos, podemos concluir lo siguiente:

- La referencia D1 contempla una estructura sustancialmente diferente a la del delta-tocoferil-carbohidrato revelado por la presente invención, y por tanto, el versado en la materia basado en las enseñanzas de D1 no encontraría motivación alguna para modificar la estructura de los **aminoalquilcarboxilatos de tocoferol** con la expectativa de obtener compuestos despigmentantes superiores.
- La referencia D2 centra sus enseñanzas en precursores que al ser hidrolizados por acción de la enzima glucocerebrosidasa liberan compuestos con actividad biológica particular. En este sentido, D2 incluye como parte de tales compuestos el delta-tocoferol, pero no hace mención alguna del empleo del delta-tocoferil-carbohidrato revelado por la presente invención, ni de las propiedades superiores del mismo como agente despigmentante, y por tanto, el versado en la materia no encontraría una guía que le permitiera optar por el desarrollo de una composición que incluya el delta-tocoferil-carbohidrato de formula II revelado por la presente invención, en un vehículo dermocosméticamente aceptable para administración tópica, como producto cosmético despigmentante. Además, se han demostrado las propiedades despigmentantes superiores del delta-tocoferol-gluco-piranósido frente al delta-tocoferol.
- La referencia D3 incluye como parte de sus ejemplos el compuesto δ -tocoferilglucosido como agente inhibidor de reacciones alérgicas toda vez que dicha referencia se centra en **producir actividad antialérgica mediante el empleo de tocoferilglicósidos**. Por lo tanto, dicha referencia se centra en un campo técnico diferente al de las composiciones despigmentantes, y por tanto, no se considera una guía para el versado en la materia enfrenteado a la necesidad de composiciones despigmentantes alternativas.

En consecuencia, las referencias D1 a D3 no enseñan, ni sugieren, el desarrollo de la composición de la presente invención, ni el efecto sorprendente derivado de la misma, y por tanto ésta última debe considerar inventiva a la luz del arte previo.

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

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0030963

Bogotá D.C., Abril 03 de 2013 - 12:11:18

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

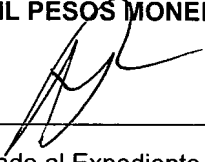
*** Soporte del Pago ***

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.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
2	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	60.000.00
				\$60.000.00

SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 
-*_-
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-147385- -00005-0000

Fecha: 2013-04-09 16:00:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

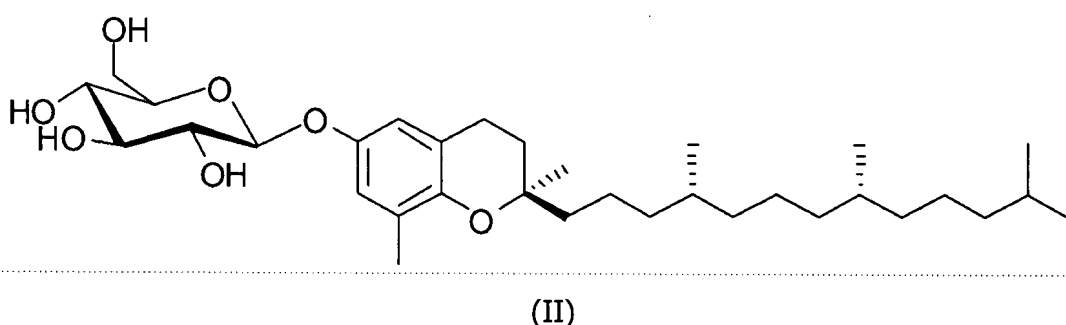
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Abril 3 de 2013 - 12:11:35

12

REIVINDICACIONES

1. Una composición cosmética despigmentante caracterizada porque contiene, en un vehículo dermocosméticamente aceptable para administración tópica, el delta-tocoferil-carbohidrato de Fórmula II:



2. Una composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque contiene de 0.03% a 2.5% en peso y de preferencia de 0.05% a 1% en peso del delta-tocoferil-carbohidrato de Fórmula II, en donde los porcentajes se expresan en comparación con el peso total de la composición anteriormente mencionada.
3. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque el delta-tocoferil-carbohidrato se combina con al menos otro agente despigmentante.
4. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato se elige entre derivados difenil-metano hidroxilados, en particular 4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno, retinoides, en particular retinal, Rucinol, ácido kójico, ácido linoléico y un aceite de plantas rico en ácido linoléico en forma de triglicérido, en particular aceite de onagra, o una mezcla de los mismos.
5. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato es 4-(1-feniletil)-1,3-dihidroxibenceno.
6. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato es retinal.
7. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato es ácido linoléico.

13

8. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato es Rucinol.
9. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato es aceite de onagra.
10. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el agente despigmentante combinado con delta-tocoferil-carbohidrato es ácido kójico.
11. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque contiene como ingrediente despigmentante activo una mezcla de 4-(1- feniletil)-1,3-dihidroxibenceno, delta-tocoferil-carbohidrato, retinal y aceite de onagra.
12. La composición cosmética despigmentante de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque contiene como ingrediente despigmentante activo una mezcla de 4-(1- feniletil)-1,3-dihidroxibenceno, delta-tocoferil-carbohidrato, retinal y ácido linoléico.