

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2581 de 12 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005792

Señor(a)
PURE CHEMISTRY S.A.S.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN FOTOPROTECTORA DE LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA A Y B BASADOS EN ACIDOS GRASOS VEGETALES”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 17 de marzo de 2017, bajo el número NC2016/0005792, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del radicado N° NC2016/0005792 del 17 de marzo de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar una composición farmacéuticamente aceptable para el cuidado de la piel contra la radiación UV, la cual contenga solamente ingredientes no sintéticos sin la necesidad de minerales o derivados del petróleo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición fotoprotectora de la radiación ultravioleta A y B, CARACTERIZADA porque comprende un perfil de ácidos grasos obtenido de ácido palmítico entre 1%- 20%, ácido palmitoleico entre 0%-10%, ácido heptadecanoico entre 0%-10%, ácido cis-10-heptadecanoico entre 0%-10%, ácido esteárico entre 5 1%-25%, ácido oleico entre 2%-60%, ácido linoleico entre 2%-60%, ácido alfa-linolenico entre 1%-60%, ácido araquídico entre 0%-15%, ácido lignocérico 0%-15; compuestos no sintéticos seleccionados del grupo que comprende zeaxantina, carotenoides, beta caroteno, antocianinas y extractos de células obtenidos de hojas de plantas.

3. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque no se menciona ninguna composición específica que corresponda a la composición reclamada, se sugiere restringir a una

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2581 de 12 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005792

razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de diciembre de 2016 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO1996017624	“Sunscreen-wound healing composition”	13 de junio de 1996
D2	POTAPOVICH AI. Et al. Inflammation Research.	“Effects of pre- and post-treatment with plant polyphenols on human keratinocyte responses to solar UV”	21 de mayo de 2013

El documento D1¹ divulga composiciones terapéuticas de curación de heridas con filtro solar que comprenden (1) un agente de filtro solar; (2) un antiinflamatorio; y, (3) una composición para curar heridas y / o sus metabolitos. (Pág. 1, línea 20).

El documento D2² divulga la capacidad de los polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris* para atenuar la inflamación, las respuestas celulares metabólicas y oxidativas a la radiación UV, concluyendo que dichos polifenoles pueden ser un componente importante en las formulaciones cosméticas para el cuidado de la piel después del sol. (pág. 773 – 780).

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “una composición fotoprotectora de la radiación ultravioleta A y B, CARACTERIZADA porque comprende un perfil de ácidos grasos obtenido de Acido Palmítico entre 1%- 20%, Ácido Palmitoleico entre 0%-10%, Ácido Heptadecanoico entre 0%-10%, Ácido cis-10-Heptadecanoico entre 0%-10%, Ácido Estearico entre 5 1%-25%, Ácido Oleico entre 2%-60%, Ácido Linoleico entre 2%-60%, Acido alfa-Linolenico entre 1%-60%, Ácido Araquidico entre 0%-15%, Ácido Lignocerico 0%-15; compuestos no sintéticos seleccionados del grupo que comprende zeaxantina, carotenoides, beta caroteno, antocianinas y extractos de células obtenidos de hojas de plantas” (Radicado N° NC2016/0005792 del 17 de marzo de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
----------------------------	----	----

¹<https://patents.google.com/patent/WO1996017624A1/en?q=WO9617624>

²Potapovich, A. I., Kostyuk, V. A., Kostyuk, T. V., de Luca, C., & Korkina, L. G. (2013). Effects of pre- and post-treatment with plant polyphenols on human keratinocyte responses to solar UV. *Inflammation Research*, 62(8), 773–780. doi:10.1007/s00011-013-0634-z

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2581 de 12 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005792

Composición fotoprotectora de la radiación ultravioleta A y B, CARACTERIZADA porque comprende un perfil de ácidos grasos obtenido de:	Composiciones terapéuticas de curación de heridas con filtro solar que comprenden (1) un agente de filtro solar; (2) un antiinflamatorio; y, (3) una composición para curar heridas y / o sus metabolitos. (Pág. 1, línea 20). Mezcla de ácidos grasos saturados e insaturados (pág. 24, líneas 20 a 31) que comprende los siguientes ácidos:	Polifenoles de plantas
Acido Palmítico entre 1%- 20%,	ácido palmítico	
Ácido Palmitoleico entre 0%-10%	ácido palmitoleico	
Ácido Heptadecanoico entre 0%-10%	Ácido margárico	
Ácido cis-10-Heptadecanoico entre 0%-10%	No menciona	
Ácido Estearico entre 5 1%-25%	Ácido esteárico	
Ácido Oleico entre 2%-60%	ácido oleico	
Ácido Linoleico entre 2%-60%	ácido linoleico	
Acido alfa-Linolenico entre 1%-60%	ácido linolénico	
Ácido Araquidico entre 0%-15%	ácido araquídico	
Ácido Lignocerico 0%-15	No menciona	
zeaxantina	No menciona (pág. 22, línea 10)	
carotenoides	Caroteno, alfa-caroteno, gamma-caroteno, delta-caroteno, profármacos de vitamina A. (pág. 22, línea 10)	
beta caroteno	β-caroteno (beta , β-caroteno)	
antocianinas	No menciona	
Extractos de células obtenidos de hojas de plantas.	No menciona	Polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de <i>Syringa vulgaris</i> (Pág. 774).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga la capacidad de los polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris* para atenuar la inflamación, las respuestas celulares metabólicas y oxidativas a la radiación UV, concluyendo que dichos polifenoles pueden ser un componente importante en las formulaciones cosméticas para el cuidado de la piel después del sol (pág. 773 – 780)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D2 consiste de polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris*.

No se observa un efecto al incluir polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris*, ya que no se encuentra demostrado en la presente solicitud.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de obtener composiciones fotoprotectoras alternativas?

Sin embargo, el incluir polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris* para atenuar la inflamación, las respuestas celulares metabólicas y oxidativas a

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2581 de 12 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005792

la radiación UV, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris* (pág. 773 – 780).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir polifenoles de plantas aislados de cultivos de células de *Syringa vulgaris* del documento D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

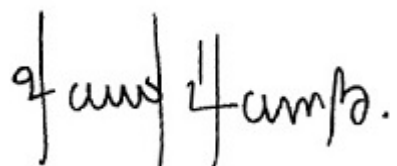
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO1996017624	1-10	Nivel Inventivo
D2	POTAPOVICH Al. Et al. Inflammation Research.	1-10	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **2581** de **12 de abril de 2019**

Ref. Expediente N° NC2016/0005792



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2581 de 12 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005792

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2016/0005792		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
26/12/2016						X			
Solicitante									
PURE CHEMISTRY S.A.S.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1-10					
Palabras clave utilizadas				Natural sunscreen, radiation UV-A and UV-B, oil, fat acids, oleic acid Lilac, Syringa vulgaris, skin, carotene, anthocyanin.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61K 8/92				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
Patbase	WO2018/209449	22/11/2018	-	-			AP		
EPO	WO1996/017624	13/06/1996	1-10	Pág. 1, línea 20 / pág. 24, línea 25/ pág. 22, línea 10.			Y		
Espacentet	WO2015/102478	09/07/2015	-	-			A		
	WO2006/010214	02/02/2006	-	-			A		
Googlepatent	DE4124300	28/01/1993	-	-			A		
	US9056063	16/06/2015	-	-			A		
	CN105560086	11/05/2016	-	-			A		
	US20050175557	11/08/2005	-	-			A		
	CN103340776	09/10/2013	-	-			A		
	CN103393583	20/11/2013	-	-			A		
Orbit	EP1707191	04/10/2010	-	-			A		
Google academic	Vladimir Kostyuk et al. "Natural Substances for Prevention of Skin Photoaging: Screening Systems in the Development of Sunscreen and Rejuvenation Cosmetics" Rejuvenation ResearchVol. 21, No. 2	01/04/2018	-	-			AP		
	Potapovich, A. I., Kostyuk, V. A.,	21/05/2013	1-10	pág. 773 – 780			Y		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2581 de 12 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005792

	Kostyuk, T. V., de Luca, C., & Korkina, L. G. (2013). Effects of pre- and post-treatment with plant polyphenols on human keratinocyte responses to solar UV. Inflammation Research, 62(8), 773–780. doi:10.1007/s00011-013-0634-z				
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i> . Volumen (Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.		
Fecha del reporte de búsqueda: (01/04/2019)					
Examinador: Ingrid Paola Bonilla Rodríguez					