

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

Señores
COGNITIVE CLARITY INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN UN EXTRACTO DE GROSELLA NEGRA, EXTRACTO DE UNCARIA TOMENTOSA Y UN EXTRACTO DE TE OOLONG”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/063455

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de noviembre de 2019.

PRIORIDAD: 12/12/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/778,875

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 27 de octubre de 2023 bajo el número NC2021/0008890, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de composiciones eficaces para tratar la enfermedad de Alzheimer.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición que comprende una cantidad terapéuticamente eficaz de un extracto de grosella negra, extracto de *Uncaria tomentosa* y un extracto de té oolong.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 27 de octubre de 2023 bajo el número NC2021/0008890.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0008890 el 27 de octubre de 2023 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el

Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

siguiente título: “COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN UN EXTRACTO DE GROSELLA NEGRA, EXTRACTO DE *UNCARIA TOMENTOSA* Y UN EXTRACTO DE *TE OOLONG*”.

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

- Esta oficina informa que, en la reivindicación 1, el término: "al menos", es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por rangos concretos.
- Esta oficina informa que, en la reivindicación 1 menciona la siguiente frase: *"donde la mezcla es más soluble al menos 1 vez, al menos 5 veces, al menos 10 veces, al menos 20 veces, al menos 30 veces, al menos 40 veces o al menos 50 veces que una composición que comprende extracto de Uncaria tomentosa, extracto de té oolong y ningún extracto de grosella negra"* el cual es un resultado a alcanzar y no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de diciembre de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20160250273	"Compositions and methods for the treatment of "plaques and tangles" in humans and animals"	1 de septiembre de 2016
D2	Siegel, G. et al. <i>Circulation</i>	"Abstract P356: In vitro effect of blackcurrant anthocyanins on flow-dependent dilation of human intracerebral arteries and Alzheimer nanoplaque formation"	13 de marzo de 2012

D1¹ divulga una composición para el tratamiento de placas y ovillos en humanos y animales que comprende una cantidad terapéuticamente eficaz de un extracto de *Uncaria tomentosa* en combinación con un extracto de té oolong (Resumen; reivindicación 1).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2016250273A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20160901&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

D2² divulga un estudio en el cual se evidencia la relación que hay entre la acumulación de β -amiloide en las paredes de las arterias y arteriolas leptomeníngicas y corticales, así como en los vasos del tronco encefálico y el cerebelo y la enfermedad de Alzheimer. Igualmente, menciona que se descubrió que las dietas altas en colesterol inducen la acumulación de β -amiloide en el cerebro. Las antocianinas del extracto de grosella negra (BCE) pueden tener efectos beneficiosos sobre la demencia de Alzheimer (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0008890 del 27 de octubre de 2023) refiere a: *“Una composición que comprende una mezcla de una cantidad eficaz de un extracto de grosella negra; un extracto de Uncaria tomentosa y un extracto de té oolong, en donde (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Una composición que comprende una mezcla de una cantidad eficaz de:	Una composición que comprende	Un estudio:
un extracto de grosella negra	No menciona	Las antocianinas del extracto de grosella negra pueden tener efectos beneficiosos sobre la formación de nanoplacas de Alzheimer
un extracto de <i>Uncaria tomentosa</i>	Un extracto de <i>Uncaria tomentosa</i>	No menciona
y un extracto de té oolong	Un extracto de té oolong	No menciona

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga composiciones que comprenden un extracto de *Uncaria tomentosa* y un extracto de té oolong (Resumen; reivindicación 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en el extracto de grosella negra.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el extracto de grosella negra proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que la acción sobre placas y ovillos en humanos y animales debido a amiloidosis y acumulación de β amiloide ya había sido prevista en dicho documento (Resumen, Pág. 1, Párr. [0003]-[0005]). De otro lado, la mejora en la solubilidad de los extractos de *Uncaria tomentosa* y de té oolong debido al extracto de

²Siegel, G. et al. (13/03/2012). Abstract P356: In Vitro Effect of Blackcurrant Anthocyanins on Flow-Dependent Dilatation of Human Intracerebral Arteries and Alzheimer Nanoplaque Formation. *Circulation* 125. Resumen.

Recuperado desde https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/circ.125.suppl_10.AP356



Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

grosella negra es un resultado esperado porque éste último contiene antocianinas que son compuestos altamente solubles en agua³ igualmente, las catequinas presentes en los extractos de té, por ejemplo, del té oolong, también presentan buena solubilidad⁴.

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 proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir el extracto de grosella negra, ya está divulgado en D2 que se refiere a un estudio en donde se evidencia que las antocianinas del extracto de grosella negra pueden tener efectos beneficiosos sobre la formación de nanoplasmas de Alzheimer (Resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el extracto de grosella negra divulgado en D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona diferentes preparaciones de las composiciones farmacéuticas que comprenden dichos extractos, entre las que se encuentran: tabletas, suspensiones acuosas y oleosas, polvos dispersables (Pág. 8, Párr. [0080]-[0084]).

De igual manera, vale la pena indicar que las cantidades en que se encuentran las antocianinas o derivados de las mismas, resulta obvio para la persona medianamente versada en la materia y forma parte de la rutina normal de investigación⁵.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 16 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20160250273	1 a 16	Nivel inventivo
D2	Siegel, G. et al. <i>Circulation</i>	1 a 16	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación a la claridad del capítulo reivindicatorio y concisión de las reivindicaciones de la solicitud bajo estudio en donde manifestó que se realizaron los ajustes pertinentes, donde se eliminó el término

3 Hsiao, H. (2014). Anthocyanin color enhancement by using catechin as copigments and stability during storage. Tesis. Universidad de Ohio. Recuperado desde:

https://etd.ohiolink.edu/acprod/odb_etd/ws/send_file/send?accession=osu1397748937&disposition=inline
4 Srinivas, K. et al. (2010). Solubility of Gallic Acid, Catechin, and Protocatechuic Acid in Subcritical Water from (298.75 to 415.85) K. Journal of Chemical and Engineering Data, 55(9): 3101-3108. Recuperado desde:

https://www.researchgate.net/publication/231542305_Solubility_of_Gallic_Acid_Catechin_and_Protocatechuic_Acid_in_Subcritical_Water_from_29875_to_41585_K

5 Siegel, G. et al. (2016). Lipoprotein binding to anionic biopolyelectrolytes and the effect of glucose on nanoplasma formation in arteriosclerosis and Alzheimer's disease. *Advances in Colloid and Interface Science*, 232. Pp 25-35.

Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

“aproximadamente”, se enumeran correctamente las reivindicaciones y se elimina la reivindicación 15. Adicionalmente, el solicitante presenta una modificación en la reivindicación 1.

De lo anterior, esta Oficina se permite indicar que la falta de claridad del capítulo reivindicatorio y de concisión de las reivindicaciones aún continúa siendo pertinente, en la medida que la reivindicación 1 modificada se relaciona con la frase *“donde la mezcla es más soluble al menos 1 vez, al menos 5 veces, al menos 10 veces, al menos 20 veces, al menos 30 veces, al menos 40 veces o al menos 50 veces que una composición que comprende extracto de Uncaria tomentosa, extracto de té oolong y ningún extracto de grosella negra”* el cual es un resultado a alcanzar se reitera lo indicado en el numeral 4.2. del presente estudio, es necesario indicar con claridad las características técnicas esenciales de la composición (componentes, cantidades o porcentajes) que hacen que se llegue a los resultados indicados.

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación al nivel inventivo en donde argumenta: *“(…) los documentos D1 y D2, citados por la Examinadora, no llevan de forma inmediata a la invención propuesta en las reivindicaciones de la presente solicitud por cuanto, dichos documentos no sugerían o invitaban a un experto en la materia a preparar una composición con los ingredientes de la reivindicación 1 y, que además tuviera extracto de grosella negra el cual sorprendentemente le aporta solubilidad mejorada a la composición (…)* En la presente invención se presentan dos indicios de la existencia de nivel inventivo: *superación de un perjuicio técnico y efecto técnico sorprendente. En concreto, los documentos D1 y D2 no enseñan ni sugieren una composición que comprenda una mezcla de: extracto de grosella negra, extracto de Uncaria tomentosa y un extracto de té oolong, que tenga una solubilidad en agua mejorada de al menos 1 vez mayor en comparación con una composición insoluble en agua (…)*”.

De lo anterior, esta Oficina se permite indicar que, contrario a lo que manifiesta el solicitante, los documentos D1 y D2 sí sugieren la composición de la presente solicitud, igualmente, el efecto técnico al cual se refiere el solicitante, resulta obvio y derivado evidentemente del estado de la técnica, puesto que son ampliamente conocidas las propiedades y características de los componentes principales del extracto de grosella negra que son las antocianinas, éstas son altamente solubles en agua³ y es conocido su empleo en la preparación de composiciones farmacéuticas. Por lo tanto, los resultados de mejora de la solubilidad eran los esperados.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que la composición de la presente solicitud carece de nivel inventivo porque resulta obvia para la persona medianamente versada en la materia y la solución al problema técnico planteado era derivada del estado de la técnica.

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la

3 Ibidem

Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0008890		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/063455		26 de noviembre de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
12/12/2018				X					
Solicitante									
COGNITIVE CLARITY INC.									
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				1-16					
Palabras clave utilizadas				anthocyanin and uncaria and solubility; Anthocyanin blackcurrant extracts and oolong; compositions extract of black currant; extract of Uncaria tomentosa and an extract of oolong tea; Alzheimer; treatment plaques and tangles in humans					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61K 36/185, A61K 36/74, A61K 36/82, A61P 25/00, A61P 25/28, A61P 3/00				
				CPC:					
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⁾	
SIPI	10081459	06/07/2010	-	-					
ISA	US20160250273	1/09/2016	1-16	Resumen, Pág. 1, Párr. [0003]-[0005]; Pág. 8, Párr. [0080]-[0084]				Y	
	Siegel, G. ¹	13/03/2012	1-16	resumen				Y	
Googlepatent	KR20180076262	5/03/2016	-	-				A	
	JP2018513838	31/05/2018	-	-				A	
Patbase	US7754250	28/08/2008	-	-				A	
	US20100010079	14/01/2010	-	-				A	
	CN104027428	10/09/2014	-	-				A	
WIPO	WO2009071737	11/06/2009	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		1 Siegel, G. et al. (13/03/2012). Abstract P356: In Vitro Effect of Blackcurrant Anthocyanins on Flow-Dependent Dilatation of Human Intracerebral Arteries and Alzheimer Nanoplaque Formation. <i>Circulation</i> 125. Resumen. Recuperado desde https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/circ.125.suppl_10.AP356							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“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				



Oficio N° 21287 de 28 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0008890

“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.	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: (10/11/2023)	