

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3485 de 15 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

Señor(a)
CJ CHEILJEDANG CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“MÉTODO PARA LA INHIBICIÓN DE LA ABSORCIÓN DE LÍPIDOS Y/O LA PROMOCIÓN DE EXCRECIÓN DE LÍPIDOS USANDO D-PSICOSA”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/KR2016/009812

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 1 de septiembre de 2016.

PRIORIDAD: 1/09/2015, KR, 10-2015-0123437.

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 02 de enero de 2020, bajo el número NC2018/0002394, 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 7 del radicado N° NC2018/0002394 del 02 de enero de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método para la inhibición de la absorción de lípidos ingeridos por un sujeto y/o promoción de la excreción de los lípidos ingeridos que comprende administrar D-psicosa al sujeto, uso de una composición que comprende D-psicosa para la reducción de la absorción de lípidos alimentarios, inhibidores de ácido graso sintasa (FAS) que comprende D-psicosa (pág.3, lín 1-9).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio una composición que comprende D-psicosa para la inhibición de la absorción de lípidos alimentarios y/o promoción de la excreción de lípidos alimentarios (pág.5, lín. 11-15).

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 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.



Oficio N° 3485 de 15 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0002394 el 1 de marzo de 2018, tituló la invención como: “MÉTODO PARA LA INHIBICIÓN DE LA ABSORCIÓN DE LÍPIDOS Y/O LA PROMOCIÓN DE EXCRECIÓN DE LÍPIDOS USANDO D-PSICOSA”. Este título no debe incluir a un método de tratamiento, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN D-PSICOSA”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

-Las reivindicaciones 2-4, no son claras porque se caracterizan por el uso industrial en un campo específico al que pertenecen las composiciones, pero estas no son características esenciales nuevas que definan a la composición reclamada en la reivindicación independiente 1.

-La reivindicación 5 no es clara porque reclaman un método para preparar una composición que comprende D-psicosa y excipientes, pero este solo menciona una etapa que es “agregar D-psicosa en cantidad de 0.1 a 95 partes en peso”. Se recuerda que un proceso o método de preparación de una composición se define mediante una secuencia lógica de etapas, mediante sus condiciones técnicas esenciales. Cabe resaltar que en la descripción solo se menciona que la composición puede prepararse según procedimientos convencionales divulgados en la Remington’s Pharmaceutical Sciences (la edición más reciente) (Pág.11, lín 3 a 10); además en los ejemplos de ciertas preparaciones en las páginas 43, 44, 45, solo se menciona que son preparadas “de acuerdo con un método adecuado conocido en la técnica”. Se sugiere realizar las aclaraciones según lo divulgado en la descripción sin incurrir en ampliación de materia.

-Las reivindicaciones 6 y 7, no son claras porque mencionan un método que depende de la reivindicación 5, pero se caracterizan por el uso industrial en un campo específico al que pertenecen las composiciones, pero estas no son características esenciales nuevas que definan al método reclamado en la reivindicación independiente 5.

3.3. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (a) – (f))

-La descripción no es clara porque en la página 3, línea 5 menciona “... administrar D-psicosis al sujeto”, lo que parece un error de traducción.

-La descripción no es clara porque la página 20, de la traducción al español, no está completa y la pág. 21 presenta un espacio en blanco.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 1 de septiembre de 2015 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	US2014/0336267	“Utilization of the function of rare sugar as promoter for the migration of glucokinase from nucleus to cytoplasm”	13/11/2014
D2	WO2015/075473	“Food and beverage products comprising allulose (psicose)”	28/05/2015



Oficio N° 3485 de 15 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

El documento D1¹ divulga una composición para tratar trastornos asociados con la actividad glucoquinasa que comprende D-psicosa y/o D-tagatosa, en una forma seleccionada del grupo que consiste de aditivos alimenticios, materiales alimenticios, bebidas y alimentos, alimentos y bebidas saludables, productos farmacéuticos. (Resumen).

El documento D2² divulga productos alimentos o bebidas que comprenden alulosa, los que pueden ser: bebidas carbonatadas, aguas saborizadas, bebidas de frutas, té dulce, bebidas basadas en café, postre congelado como: helado de leche, yogurt lácteo, cereal, barra de futas, productos de panadería, dulces blandos, chocolates y gomas; donde los productos comprenden al menos un agente de relleno (descripción y reivindicaciones).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición que comprende (...)” (Radicado N° NC2018/0002394 del 02 de enero de 2020.).

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición que comprende:	Una composición con D-psicosa y /o D-tagatosa como ingrediente activo (resumen)	Productos alimenticios y bebidas que comprenden:
D-psicosa y excipientes, en donde la D-psicosa se encuentra en una cantidad de 0.1 a 95 partes en peso de la composición.	D-psicosa y / o D-tagatosa como ingrediente en una cantidad entre 0.1 a 75% (párr. 126) y excipientes (pág. 6 y 7, párr. 110,111,112)	Alulosa (D-psicosa) entre 5% y 95% y al menos un relleno como almidón, fibra de maíz soluble, colorantes, antioxidantes , goma guar (pág. 48, lín. 1-12)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición de D-psicosa y / o D-tagatosa como ingrediente activo, para prevenir la aparición de trastornos asociados con la actividad de la glucoquinasa tales como la intolerancia a la glucosa, la diabetes mellitus tipo 2, la resistencia a la insulina, la lipidemia anormal, el síndrome metabólico y la obesidad (resumen), donde el ingrediente activo se encuentra entre 0.1 a 75% (pág. 8, párr 126) y excipientes tales como lactosa, manitol, almidón, estearato de magnesio etc.(pág. 6 y 7, párr. 110-111) además de solventes como agua para inyección entre otros (pág. 7, párr.112).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D1 consiste en que se menciona, en una misma reivindicación, la D-psicosa se encuentra en una cantidad entre 0.1 a 95 partes en peso de la composición y excipientes.

No hay efecto asociado a mencionar, en una misma reivindicación, que la D-psicosa se encuentre en una cantidad entre 0.1 a 95 partes en peso de la composición, porque no existe evidencia que la composición reivindicada presente un efecto diferente al ya conocido en D1, por ejemplo, para el manejo de la lipidemia anormal y obesidad.

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2014336267A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20141113&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20150528&CC=WO&NR=2015075473A1&KC=A1

Oficio N° 3485 de 15 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

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 una composición, alternativa?

Sin embargo, el incluir una cantidad en el rango entre 5% a 95% en peso para obtener la composición ya está divulgado en el documento D2 que divulga un producto que comprende alulosa (D-psicosa) entre 5% y 95% y al menos un relleno como almidón, fibra de maíz soluble, colorantes, antioxidantes, goma guar (pág. 48, lín. 1-12); también enseña salsa barbecue con 5 al 80 % de alulosa (D-psicosa) y excipientes (ej.21, pág. 113-114). Adicionalmente, este documento divulga bebidas carbonatadas, aguas saborizadas, bebidas de frutas, té dulce, bebidas basadas en café, postre congelado como: helado de leche, yogurt lácteo, cereal, barra de futas, productos de panadería, dulces blandos, chocolates y gomas; donde los productos comprenden al menos un agente de relleno (reivindicaciones).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la proporción entre 5% y 95% de la composición del documento D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D1 menciona que la composición se encuentra en una forma seleccionada de un grupo que consta de aditivos alimentarios, materiales alimentarios, bebidas y alimentos, bebidas y alimentos saludables, productos farmacéuticos y piensos (aditivos alimentarios, material alimenticios, bebidas y alimentos, productos farmacéuticos (pág.6, párr 106). Los productos farmacéuticos pueden ser formas orales como tablets cubiertas, capsulas (duras, blandas y microcápsulas), polvos, gránulos, tambien en forma de líquidos como jarabes, emulsiones y suspensiones (pág. 6, párr.109) e inyecciones (pág. 8, párr. 126).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 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.

La reivindicación 5 consiste en: *“Un método para preparar una composición que comprende D-psicosa y excipientes, que comprende un paso de agregar D-psicosa en una cantidad de 0.1 a 95 partes en peso de la composición.”* (Radicado N° NC2018/0002394 del 02 de enero de 2020.).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un método para preparar una composición que comprende D-psicosa y excipientes, que comprende un paso de:	Preparación farmacéutica que comprenden D-picosa y /o D-tagatosa y su método de preparación es mediante métodos conocidos (pág 6, párr., 109)
Agregar D-psicosa en una cantidad de 0.1 a 95 partes en peso de la composición.	Mezclar D-psicosa y / o D-tagatosa con portadores fisiológicamente aceptables. (pág. 6, párr. 110)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga que las composiciones que comprenden D-picosa y /o D-tagatosa, entre 0.1 a 75% (párr 126), se preparan mediante métodos conocidos, mezclando los ingredientes activos con portadores por ejemplo excipientes (pág.6, párr

Oficio N° **3485** de **15 de marzo de 2021**

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

108-111; pág 7, parr.111-112); que pueden ser tabletas, cápsulas, jarabes, suspensiones, emulsiones (pág. 7, párr.117-120; pág 8. párr. 120), donde el ingrediente activo se encuentra entre 0.1 a 75% (pág. 8, párr. 126).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 5 y los métodos divulgados de D1 consiste en que la D-psicosa se agrega en una cantidad entre 0.1 a 95 partes en peso de la composición.

No hay efecto asociado a que la D-psicosa se agregue en una cantidad entre 0.1 a 95 partes en peso de la composición, porque en la descripción no se evidencia ningún efecto por el hecho de “agregar D-psicosa en cantidad de 0.1 a 95 partes en peso” distinto al conocido en D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de obtener uno alternativo?

Sin embargo, el agregar una cantidad de D-psicosa en el rango entre 5% a 95% en peso para obtener el método ya está divulgado en el documento D2 cuando utiliza la D-psicosa, en diversas proporciones de este rango, en los diversos productos divulgados como bebidas carbonatadas, aguas saborizadas, bebidas de frutas, té dulce, bebidas basadas en café, postre congelado como: helado de leche, yogurt lácteo, cereal, barra de futas, productos de panadería, dulces blandos, chocolates y gomas; donde los productos comprenden al menos un agente de relleno y al menos un relleno como almidón, fibra de maíz soluble, colorantes, antioxidantes, goma guar (pág. 48, lín. 1-12, reivindicaciones); también enseña salsa barbecue con 5 al 80 % de alulosa (D-psicosa) y excipientes (ej.21, pág. 113-114).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a agregar la proporción entre 5% y 95% de la alulosa (D-psicosa) divulgada en el documento D2 en los métodos de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 5. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 6 a 7 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 6 a 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 5, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. 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	US2014/0336267	1 a 7	Nivel Inventivo
D2	WO2015/075473	1 a 7	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

Oficio N° **3485** de **15 de marzo de 2021**

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

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 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° 3485 de 15 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0002394		1°		2°		3°		Revoca	X
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/KR2016/009812		1 de septiembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
				X					
Solicitante									
CJ CHEILJEDANG CORPORATION									
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	1-7
Palabras clave utilizadas	Composition and D-psicose Composition and allulose psicose and pharmaceutical and composition
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 31/7004
	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	16163394 (WO2015075473)	28/05/2015	1-7	(pág. 48, lín. 1-12), (ej.21, pág. 113-114), reivindicaciones	Y
ISA/KR	Ochai, M.et al Hossain, A.et al Nagata, Y. et al Ochai, M.et al. JP2010-018528	2013	-	-	A
		01/2015	-	-	A
		03/2015	-	-	A
		2014	-	-	A
		28/01/2010	-	-	A
DERWENT	US2014/0336267	13/11/2014	1-7	(Resumen), (pág. 8, párr 126) (pág. 6 y 7, párr. 110-111) (pág. 7, párr.112),(pág.6, párr 106 y párr.109) (pág. 8, párr. 126).	Y
	US2010130435	27/05/2010	-	-	A
	Us2009304891	10/12/2009	-	-	a
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		Ochai, M.et al. (2013). "Inhibition by Dietary d-psicose of Body Fat Accumulation in adult Rats fed a High-sucrose Diet". <i>Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry</i> . Volumen 77 (n° 5), 1123-1126.			

Oficio N° 3485 de 15 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0002394

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.	Hossain, A.et al. (January 2015) "Rare Sugar d-psicose prevents progression and Development of Diabetes in T2DM Model Otsuka Long-evans Tokushima Fatty Rats". <i>Drug Design. Development and Therapy. Volumen 9</i> , 525-535.
O	Nagata, Y. et al. (March 2015). "D-Psicose, an Epimer of d-fructose, Favorably Alters Lipid Metabolism in Srague-Dawley Rats". <i>Journal of agricultural and Food Chemistry. Volumen 63</i> , pages 3168-3176.
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	Ochai, M.et al. (2014) "D-psicose Increases Energy Expenditure and Decreases Body Fat Accumulation in Rats Fed a High-sucrose Diet". <i>International Journal of Food Sciences Nutrition. Volumen 65 (n° 2)</i> , pages 245-250.
(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: (10/03/2021)	
Examinador: LYNA DEL CARMEN MORDECAY DUNOYER	