

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13067 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004968

Señor(a)
Donald M. SMITH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ALIMENTACIÓN A BASE DE ALGAS PARA GANADO A DOSIS BAJAS PARA PRODUCIR NIVELES ALTOS DE OMEGA 3 EN CARNE DE RES”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2015/056695

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 21 de octubre de 2015.

PRIORIDAD: US 62/066,778 del 21 de octubre de 2014

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 realizadas al capítulo reivindicatorio radicadas el 28 de agosto de 2017, bajo el número NC2017/0004968, 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 16 del radicado N° NC2017/0004968 el 28 de agosto de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de nuevos métodos para obtener más Omega 3 en la dieta humana.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método que consiste en alimentar el ganado con algas.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de octubre de 2014 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:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2014227319	“Selecting, producing, and feeding whole algae as a feed supplement for cattle and	14 de agosto de 2014



Oficio N° 13067 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004968

		bison to produce meat high in omega 3's for human health”	
D2	Stamey et al. J. Dairy Sci.	“Use of algae or algal oil rich in n-3 fatty acids as a feed supplement for dairy cattle”	Septiembre de 2012

El documento D1¹ divulga un método de aumento de omega 3 en ganado pr alimentación con algas (resumen).

El documento D2² divulga el uso de productos de alga en el contenido de ácidos grasos en leche por alimentación de ganado (resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para incrementar el nivel de ácidos grasos de Omega 3 en ganado, que comprende la alimentación del ganado con entre 0.02 y 0.36 kilogramos por día de al menos una de las algas seleccionadas del grupo que consiste de *Phaedactylum tricomatum*, *Spirulina*, *Chlorella*, *Nannochloropsis*, *Monodus subterraneus*, *Crypthecodinium cohnii*, *Schizochytrium*, *Thraustochytrium aggregatum* y *Ulkenia sp.*” (Radicado N° NC2017/0004968 el 28 de agosto de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para incrementar el nivel de ácidos grasos de Omega 3 en ganado, que comprende	Un método para aumentar el nivel de acidos grasos omega-3 en carne para consumo humano el cual comprende (reiv. 5 a 11)	Método para modificar en contenido de ácidos grasos n-3 en ganado (resumen)
que comprende la alimentación del ganado con entre 0.02 y 0.36 kilogramos por día de al menos una de las algas seleccionadas del grupo que consiste de <i>Phaedactylum tricomatum</i> , <i>Spirulina</i> , <i>Chlorella</i> , <i>Nannochloropsis</i> , <i>Monodus subterraneus</i> , <i>Crypthecodinium cohnii</i> , <i>Schizochytrium</i> , <i>Thraustochytrium aggregatum</i> y <i>Ulkenia sp.</i>	Alimentar el ganado con 0,8 a 1,0 libras de alga <i>Schizochytrium</i> por día, o 2 a 3 libras por día (reiv. 5 a 11)	Alimentar ganado con biomasa de algas encapsuladas en una cantidad de 150 0 300 g/día (al final de la sección Animals and Experimental Design, pág. 5270)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método de alimentación de ganado con algas *Schizochytrium* en una cantidad de 0,8 a 1 libras o 2 a 3 libras, este documento también divulga que el alimento de ganado es acompañado de maíz, trigo, cebada, soya, alfalfa, paja y subproductos de cereal de destilación (reiv. 7 a 9).

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2014227319A1&KC=A1&FT=D>

²<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030212005413>

Oficio N° 13067 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004968

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 el método divulgado en D1 consiste en que la alimentación de las vacas comprende 0.02 y 0.36 kilogramos por día del algas, mientras que D1 se alimenta el ganado con 0,8 a 1,0 libras de alga *Schizochytrium*

No se evidencia efecto técnico al incluir una alimentación que comprende 0.02 y 0.36 kilogramos por día de algas.

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 un método alternativo?

D2 divulga un método de alimentación de ganado para modificar en contenido de ácidos grasos n-3 (resumen) que comprende alimentar ganado con biomasa de algas encapsuladas en una cantidad de 150 0 300 g/día (al final de la sección Animals and Experimental Design, pág. 5270)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir 150 0 300 g/día del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso 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	US2014227319	1 a 15	Nivel inventivo
D2	Stamey <i>et al.</i> J. Dairy Sci.	1 a 15	Nivel inventivo

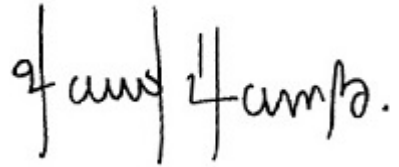
En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran 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.

Oficio N° **13067** de **5 de diciembre de 2019**

Ref. Expediente N° NC2017/0004968



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 13067 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004968

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0004968		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2015/056695		21 de octubre de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
21/10/14				X					
Solicitante									
Donald M. SMITH									
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	1-15
Palabras clave utilizadas	Schizochytrium, algae, cow or cattle, omega
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23K 1/18
	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)
ISA STN PATBASE	US2014227319 Stamey <i>et al.</i>	14/08/2014 Sep/2012	1-15 1-15	Reiv. 5 a 11 pág. 5270	Y Y
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Stamey, J. A., Shepherd, D. M., De Veth, M. J., & Corl, B. A. (2012). Use of algae or algal oil rich in n-3 fatty acids as a feed supplement for dairy cattle. <i>Journal of dairy science</i> , 95(9), 5269-5275.			
(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: 23/11/2019					
Examinador: JUAN CARLOS CORTES GARCIA					