

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1762 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001271

Señor(a)
CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA-CORPOICA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIÓN MICROBIANA DE MICROORGANISMOS PROBIÓTICOS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2015/056033.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de agosto de 2015.

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 13 de abril de 2018, bajo el número NC2018/0001271, 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 12 del radicado N° NC2018/0001271 del 13 de abril de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones para el tratamiento de las diarreas, que permite el reemplazo de agentes antibióticos y que puedan ser administrados a los bovinos para prevenir enfermedades e incrementar la vitalidad, así como mejorar la competitividad de los sistemas de lechería y de producción de carne bovina.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición que comprende microorganismos probióticos seleccionados del grupo que consiste de *Fibrobacter succinogenes*, *Ruminococcus Flavefaciens*, *Streptococcus bovis* y *Butytrivibrio fibrisolvens*.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 1 carece de sustento en la descripción, porque se reclama “una composición que comprenda al menos uno de los microorganismos”, lo cual significa que dentro de lo que se pretende reclamar están comprendidas composiciones que tengan cada microorganismo como único agente activo, o dos o tres de estos, pero solamente existe sustento para una única composición que tiene los 4 microorganismos, más no una selección de los mismos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1762 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001271

Las reivindicaciones 5, 7 a 10 no son concisas, porque reclaman los excipientes de la composición mediante su funcionalidad, expresada como "*emulsificantes, viscosantes, reguladores de pH, entre otros*", porque se incluye muchos componentes posibles, que no se encuentra comprendidos dentro del objeto de solicitud. Se sugiere incluir en las reivindicaciones los compuestos que tengan soporte en el capítulo descriptivo y estén implicados directamente en la composición.

3.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (c))

La descripción no divulga la invención de manera suficiente para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. Toda vez que, no hay evidencia del desarrollo de composiciones que contengan uno, dos y tres de los microorganismos que se mencionan. En consecuencia, lo que se observa, es el desarrollo de una composición única que contiene los cuatro microorganismos. Se sugiere restringir la materia reclamada a una composición que presenta los cuatro microorganismos *Fibrobacter succinogenes*, *Ruminococcus Flavefaciens*, *Streptococcus bovis* y *Butyrivibrio fibrisolvens*, como componente activo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 7 de agosto de 2015, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Villareal Solano Y. L.	"Estudio de estabilidad para la selección de una formulación de un producto probiótico"	1 de enero de 2013
D2	US3956482A	"Milk production"	11 de mayo de 1976

El documento D1¹ divulga composiciones con los microorganismos pro-bióticos *Butyrivibrio fibrosolvens* y *Streptococcus bovis* para el tratamiento de la diarrea en bovinos. (Introducción, Pág. 1-2).

El documento D2² divulga los microorganismos *Butyrivibrio fibrosolvens* y *Streptococcus bovis* componentes del rumen en el ganado, utilizados en el documento D2, para suplementar vacas después del parto, con el fin de proveer una mejora en la industria lechera (Abstract, Reivs. 2 a 4).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: "Una composición microbiana que comprende, como ingrediente activo, al menos un microorganismo probiótico seleccionado del grupo que consiste de *Fibrobacter succinogenes*, *Ruminococcus Flavefaciens*, *Streptococcus bovis*

¹<http://bdigital.unal.edu.co/39572/1/1192597.2013.pdf>

²<https://patents.google.com/patent/US3956482>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1762 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001271

y *Butyrivibrio fibrisolvens*, junto con coadyuvantes y un vehículo aceptable”. (Radicado N° NC2018/0001271 del 13 de abril de 2018).

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

Características Esenciales	D1
Una composición microbiana que comprende, como ingrediente activo,	Composiciones microbianas que contienen cepas de
al menos un microorganismo probiótico seleccionado del grupo que consiste de <i>Fibrobacter succinogenes</i> , <i>Ruminococcus Flavefaciens</i> , <i>Streptococcus bovis</i> y <i>Butyrivibrio fibrisolvens</i> , junto con	<i>Butyrivibrio fibrosolvens</i> o de <i>Streptococcus bovis</i> (Metodología, Pág. 25)
coadyuvantes y un vehículo aceptable	coadyuvantes y un vehículo aceptable (Metodología, Pág. 30-35)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, el documento D1 divulga la composición donde los microorganismos presentan viabilidad a un valor superior de 1×10^7 UFC/ml (Resultados y discusión, Pág. 37 y 68, Conclusiones y recomendaciones Pág. 69). Así como también, menciona una composición en forma de emulsión W/O que presenta una fase acuosa, una fase oleosa, emulsificantes, viscosantes y reguladores de pH (Pág. 14, 28, 30, 62 y 64).

Las reivindicaciones dependientes 3 a 5 y 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 2 consiste en: “Una composición microbiana según la Reivindicación 1, donde la concentración del ingrediente activo en la composición está entre 10,0% y 70,0 % (p/p)”. (Radicado N° NC2018/0001271 del 13 de abril de 2018).

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

Características Esenciales	D2
Una composición microbiana según la Reivindicación 1,	Cultivo microbiano que presenta cepas de <i>Butyrivibrio fibrosolvens</i> o de <i>Streptococcus bovis</i> ,
donde la concentración del ingrediente activo en la composición está entre 10,0% y 70,0 % (p/p)	donde la concentración del ingrediente activo en el cultivo, 3 específicamente para <i>Streptococcus bovis</i> , está entre 30 a 42% (p/p) (Reiv. 1)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 2 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, el documento D2 menciona la administración de dichos microorganismos en forma encapsulada, así como también una cantidad efectiva de 10^6 a 10^{12} (Reivs. 1 y 2).

Las reivindicación dependiente 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1762 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001271

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

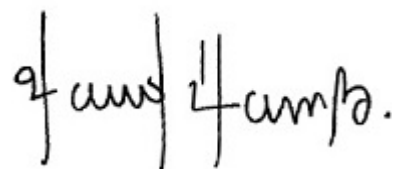
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Villareal Solano Y. L.	1, 3 a 5 y 9	Novedad
D2	US3956482A	2 y 4	Novedad

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° 1762 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001271

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0001271		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2015/056033		7 de agosto de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
7 de agosto de 2015							X		
Solicitante									
CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA-CORPOICA									
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 a 12
Palabras clave utilizadas	Microbial composition <i>Fibrobacter succinogenes</i> , <i>Ruminococcus Flavefaciens</i> , <i>Streptococcus bovis</i> y <i>Butytrivibrio fibrisolvens</i>
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61P 1/12, C12N 11/04, A61K 35/66

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⁾
Google	Villareal Solano Y. L.	2013	1, 3 a 5 y 9	Introducción, Pág. 1-2, Metodología, Pág. 25, Metodología, Pág 30-35, Resultados y discusión, Pág. 37 y 68, Conclusiones y recomendaciones Pág. 69, Pag. 14, 28, 30, 62, 64	X
ISA	US3956482A	11/05/1976	2 y 4	Abstract, Reivs. 1 a 4	X
	US2013115328A1	9/05/2013	-	-	A
	RU2003122575A	20/02/2005	-	-	A
Patbase	CO6620010A1	15/02/2013	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Villareal Solano Y. L. (2013). <i>Estudio de estabilidad para la selección de una formulación de un producto probiótico</i> . Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.			
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.		Vargas E. <i>et al.</i> (2004). Producción de microorganismos probióticos como aditivo para alimentos concentrados para ganado vacuno. <i>Revista de ingeniera</i> . 20, 23-33.			
O		Ohta <i>et al.</i> (2001). Use of a trial probiotic product in claves experimentally infected with <i>Escherichia coli</i> 0157. <i>JARQ</i> 35. (3), 189-194.			

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1762 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001271

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: (13/04/2019)	
Examinador: Molkary Andrea López De La Torre	