

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES
PCT

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

(Artículo 18 y Reglas 43 y 44 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario PCTP2015-002	PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN	ver Formulario PCT/ISA/220 y, en su caso, el punto 5 de esta hoja.
Solicitud internacional N° PCT/IB2015/056033	Fecha de presentación internacional (<i>día/mes/año</i>) 07 AGOSTO 2015 (07.08.2015)	Fecha de prioridad (la más antigua) (<i>día/mes/año</i>)
Solicitante CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA-CORPOICA.		

El presente informe de búsqueda de tipo internacional, elaborado por esta Administración encargada de la búsqueda internacional, se transmite al solicitante, conforme al Artículo 18. Se remite una copia del mismo a la Oficina Internacional.

Este informe de búsqueda de tipo internacional comprende un total de 7 hojas.

☒ Se adjunta una copia de cada uno de los documentos del estado de la técnica citados en el informe.

1. Base del informe

a. En lo que se refiere al **idioma**, la búsqueda de tipo internacional se ha realizado sobre la base de :

☒ la solicitud en el idioma en el que se presentó

☐ una traducción de la solicitud al _____, que es el idioma de la traducción proporcionada a los fines de la búsqueda internacional (Reglas 12.3.a) y 23.1.b))

b. ☐ Este informe de búsqueda internacional se ha realizado teniendo en cuenta la rectificación de un error evidente autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Regla 43.6bis.a)).

c. ☐ En lo que se refiere a **las secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos** divulgadas en la solicitud internacional, véase Recuadro I.

2. ☒ **Se estima que algunas reivindicaciones no pueden ser objeto de búsqueda** (ver Recuadro II).

3. ☒ **Falta unidad de invención** (ver Recuadro III).

4. Con respecto al **título**,

☒ el texto se aprueba según fue remitido por el solicitante.

☐ el texto ha sido establecido por esta Administración con la siguiente redacción:

5. Con respecto al **resumen**,

☐ el texto se aprueba según fue remitido por el solicitante.

☒ el texto (reproducido en el Recuadro IV) ha sido establecido por esta Administración de conformidad con la Regla 38.2.

El solicitante puede presentar observaciones a esta Administración en el plazo de un mes a contar desde la fecha de expedición del presente informe de búsqueda internacional.

6. Con respecto a los **dibujos**,

a. la figura de los **dibujos** a publicar junto con el resumen es la **Figura N° 2**

☒ propuesta por el solicitante.

☐ propuesta por esta Administración, por no haber propuesto el solicitante ninguna figura.

☐ propuesta por esta Administración, por caracterizar mejor, esta figura, la invención.

b. ☐ no debe publicarse ninguna figura.

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/IB2015/056033

Recuadro II Observaciones cuando se estime que algunas reivindicaciones no pueden ser objeto de búsqueda (continuación del punto 2 de la primera hoja)

Este informe de búsqueda internacional no se ha realizado en relación a ciertas reivindicaciones según el artículo 17.2.a) por los siguientes motivos:

1. ☒ Las reivindicaciones n°s: **14**
se refieren a un objeto con respecto al cual esta Administración no está obligada a proceder a la búsqueda, a saber:

La reivindicación 14 se refiere a una materia que esta Administración considera que está afectada por las disposiciones de la Regla 67. 1 (iv) PCT, relativas a un método de tratamiento terapéutico del cuerpo humano o animal. A pesar de ello, se ha efectuado una búsqueda para esta reivindicación basada en los efectos atribuidos a la composición.
2. ☐ Las reivindicaciones n°s:
se refieren a elementos de la solicitud internacional que no cumplen con los requisitos establecidos, de tal modo que no pueda efectuarse una búsqueda provechosa, concretamente:
3. ☐ Las reivindicaciones n°s:
son reivindicaciones dependientes y no están redactadas de conformidad con los párrafos segundo y tercero de la regla 6.4(a).

Recuadro III Observaciones cuando falta unidad de invención (continuación del punto 3 de la primera hoja)

La Administración encargada de la Búsqueda Internacional ha detectado varias invenciones en la presente solicitud internacional, a saber:

(ver hoja adicional)

1. ☐ Dado que todas las tasas adicionales requeridas han sido satisfechas por el solicitante dentro del plazo, el presente informe de búsqueda de tipo internacional comprende todas las reivindicaciones que pueden ser objeto de búsqueda.
2. ☒ Dado que todas las reivindicaciones que pueden ser objeto de búsqueda podrían serlo sin realizar un esfuerzo que justifique tasas adicionales, esta Administración no requirió el pago de tasas adicionales.
3. ☐ Dado que tan sólo una parte de las tasas adicionales requeridas ha sido satisfecha dentro del plazo por el solicitante, el presente informe de búsqueda de tipo internacional comprende solamente aquellas reivindicaciones respecto de las cuales han sido satisfechas las tasas, concretamente las reivindicaciones n°s:
4. ☐ Ninguna de las tasas adicionales requeridas ha sido satisfecha por el solicitante dentro de plazo. En consecuencia, el presente informe de búsqueda de tipo internacional se limita a la invención mencionada en primer término en las reivindicaciones, cubierta por las reivindicaciones n°s:

Indicación en cuanto a la protesta

- ☐ Se acompañó a las tasas adicionales la protesta del solicitante y, en su caso, el pago de una tasa de protesta.
- ☐ Se acompañó a las tasas adicionales la protesta del solicitante, pero la tasa de protesta aplicable no se pagó en el plazo establecido para ello.
- ☐ El pago de las tasas adicionales no ha sido acompañado de ninguna protesta.

Recuadro IV TEXTO DEL RESUMEN (continuación del punto 5 de la primera hoja)

Composición microbiana que comprende, como ingrediente activo, al menos un microorganismo probiótico seleccionado del grupo *Fibrobacter succinogenes*, *Ruminococcus flavefaciens*, *Streptococcus bovis* y *Butyrivibrio fibrisolvens*, junto con coadyuvantes y un vehículo aceptable. La composición de la invención es estable y eficaz en la reducción de la incidencia de diarrea en terneros y, además, logra un aumento significativo en su peso corporal.

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/IB2015/056033

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A23K10/18 (2016.01)

A23K50/10 (2016.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23K

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, INVENES, WPI, BIOSIS, MEDLINE, HCAPLUS, BD-TXTE, INTERNET

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	YORGUIN LEONEL VILLARREAL SOLANO QUIM. Estudio de la estabilidad para la selección de una formulación de un producto probiótico. Tesis doctoral. 2013. Universidad Nacional de Colombia. http://www.bdigital.unal.edu.co/39572/1/1192597.2013.pdf resumen, apartados 3.2, 3.3.1, tabla 3-1	1-11, 13, 14
X	OHYA, T. et al. Use of a trial probiotic product in calves experimentally infected with <i>Escherichia coli</i> O157. JARQ 35 2001 (3), páginas 189-194.	1, 3, 4, 13,14
X	US 3956482 A (HAHN PETER A et al.) 11/05/1976, reivindicaciones 1 y 2; columna 14, línea 1-columna 15, línea 45.	1- 4, 13

☒ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"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.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
17/02/2016

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
22 de febrero de 2016 (22/02/2016)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
A. Polo Díez
Nº de teléfono 91 3495524

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/IB2015/056033

C (Continuación). DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
X	RU 2003122575 A 20/02/2005, Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE. [en línea] [recuperado 17/02/2016]	1, 4, 13
A	US 2013115328 A1 (MUSTAPHA AZLIN et al.) 09/05/2013, párrafos 6, 28, ejemplos 3 y 4	1-14
A	VARGAS, E.M. et al. Producción de microorganismos probióticos como aditivo para alimentos concentrados para ganado vacuno (segunda parte). Revista de Ingeniería, 2004, vol. 20, páginas 23-33.	1-14

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/IB2015/056033

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US3956482 A	11.05.1976	SE393517 B SE7403150 A NL7403921 A GB1471373 A FR2233942 A1 DK338474 A DE2425929 A1 AU6692174 A	27.12.1974 27.12.1974 30.12.1974 27.04.1977 17.01.1975 10.02.1975 30.01.1975 25.09.1975
----- RU2003122575 A	----- 20.02.2005	----- RU2260043 C2	----- 10.09.2005
----- US2013115328 A1	----- 09.05.2013	----- NINGUNO	----- -----

HOJA ADICIONAL DE REC. III

Las múltiples composiciones reivindicadas en la reivindicación 1 (conteniendo uno, dos, tres o cuatro de los microorganismos citados) no presentan elementos técnicos comunes, ya que se trata de microorganismos de distinto género y especie.

La solicitud contiene, al menos, 5 invenciones: 4 que corresponden a las composiciones con los 4 microorganismos por separado y una que corresponde a la mezcla de los cuatro.

- Invención 1 (reivindicaciones 1-11, 13 y 14 parcialmente): Composición microbiana que comprende como ingrediente activo el microorganismo *Fibrinobacter succinogenes* con un coadyuvante y un vehículo aceptable y su uso para prevenir la diarrea.
- Invención 2 (reivindicaciones 1-11, 13 y 14 parcialmente): Composición microbiana que comprende como ingrediente activo el microorganismo *Ruminococcus flavefaciens* con un coadyuvante y un vehículo aceptable y su uso para prevenir la diarrea.
- Invención 3 (reivindicaciones 1-11, 13 y 14 parcialmente): Composición microbiana que comprende como ingrediente activo el microorganismo *Streptococcus bovis* con un coadyuvante y un vehículo aceptable y su uso para prevenir la diarrea.
- Invención 4 (reivindicaciones 1-11, 13 y 14 parcialmente): Composición microbiana que comprende como ingrediente activo el microorganismo *Butyrivibrio fibrisolvens* con un coadyuvante u un vehículo aceptable y su uso para prevenir la diarrea.
- Invención 5 (reivindicación 12): Composición microbiana que comprende los cuatro microorganismos de las invenciones anteriores y los demás ingredientes que detalla la reivindicación 12.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/IB2015/056033

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A23K10/18 (2016.01)

A23K50/10 (2016.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A23K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES, WPI, BIOSIS, MEDLINE, HCAPLUS, BD-TXTE, INTERNET

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	YORGUIN LEONEL VILLARREAL SOLANO QUIM. Estudio de la estabilidad para la selección de una formulación de un producto probiótico. Tesis doctoral. 2013. Universidad Nacional de Colombia. http://www.bdigital.unal.edu.co/39572/1/1192597.2013.pdf abstract, paragraphs 3.2, 3.3.1, table 3-1	1-11, 13, 14
X	OHYA, T. et al. Use of a trial probiotic product in calves experimentally infected with <i>Escherichia coli</i> O157. JARQ 35 2001 (3), pages 189-194.	1, 3, 4, 13,14
X	US 3956482 A (HAHN PETER A et al.) 11/05/1976, claims 1 and 2; column 14, line 1-column 15, line 45.	1- 4, 13

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.	
"E" earlier document but published on or after the international filing date	
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
17/02/2016

Date of mailing of the international search report
(22/02/2016)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer
A. Polo Diez

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Telephone No. 91 3495524

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/IB2015/056033

C (continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	RU 2003122575 A 20/02/2005, Abstract from DataBase WPI. Retrieved from EPOQUE. [on line] [retrieved 17/02/2016]	1, 4, 13
A	US 2013115328 A1 (MUSTAPHA AZLIN et al.) 09/05/2013, paragraphs 6, 28, examples 3 and 4	1-14
A	VARGAS, E.M. et al. Producción de microorganismos probióticos como aditivo para alimentos concentrados para ganado vacuno (segunda parte). Revista of Ingeniería, 2004, vol. 20, pages 23-33.	1-14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/IB2015/056033

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US3956482 A	11.05.1976	SE393517 B SE7403150 A NL7403921 A GB1471373 A FR2233942 A1 DK338474 A DE2425929 A1 AU6692174 A	27.12.1974 27.12.1974 30.12.1974 27.04.1977 17.01.1975 10.02.1975 30.01.1975 25.09.1975
----- RU2003122575 A	----- 20.02.2005	----- RU2260043 C2	----- 10.09.2005
----- US2013115328 A1	----- 09.05.2013	----- NONE	----- -----
-----	-----	-----	-----