

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

Señor(a)
GRUPO INDUSTRIAL PECUARIO S.A. DE C.V.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE ECTOPARASITOSIS QUE COMPRENDE DIHIDROYODURO DE ETILENDIAMINA (EDDI)”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2014/065478

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 20 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 radicadas el 02 de marzo de 2020, bajo el número NC2017/0003784, 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 9 del radicado N° NC2017/0003784 del 02 de marzo de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suprimir los inconvenientes que presentan los tratamientos contra parásitos de cultivos acuícolas utilizados en la actualidad, desarrollando una composición útil en el tratamiento de peces, que controle de manera segura y eficaz la infestación por ectoparásitos en cultivos acuícolas, y que provea protección dérmica a los animales de cultivos acuícolas, de tal manera que se mejoren los parámetros productivos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición para acuicultura, caracterizada que comprende por lo menos un compuesto protector externo de especies acuáticas, solo o en combinación con otros compuestos o excipientes.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

• Las reivindicaciones 1 y 2 reclaman una composición para acuicultura que consiste en EDDI y agua. No obstante, de acuerdo a la descripción de la presente solicitud, dicha composición es empleada para preparar el baño reclamado en la reivindicación 9; más no es una composición que en sí misma a las concentraciones reclamadas (50 a 60-70% de EDDI) sea empleada para acuicultura; por lo tanto, se sugiere eliminarlas. De igual manera, se sugiere reclamar la reivindicación 9 de manera independiente. Debido a la falta de claridad, las reivindicaciones 1 y 2 no serán tenidas en cuenta en el presente examen de patentabilidad y se evaluará la reivindicación 9 como una reivindicación independiente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 20 de octubre de 2014, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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
D5	Doc. 1	“INMUNOFISH, UNA NUEVA MANERA DE VER LA PISCICULTURA”	18 de junio de 2008
D6	JP2002306083	“FEED FOR FISH AND SHELLFISH”	22 de octubre de 2002

El documento D5¹ divulga un producto diseñado especialmente para estimular el sistema inmune de los peces (Párr. 4).

El documento D6² enseña un alimento para peces y mariscos capaz de prevenir y exterminar la infección de enfermedades parasitarias externas, al alimentar a los peces cultivados con un alimento mezclado con ácido peracético, lo que mejora la tasa de crecimiento de los peces cultivados (Resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 3 consiste en: “Una composición de alimento para acuicultura caracterizada porque comprende: (...)” (Radicado N°. NC2017/0003784 del 02 de marzo de 2020).

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

Características esenciales	D5	D6
Composición que comprende:	Composición que comprende:	Composición que comprende:
EDDI	EDDI	compuesto protector
100 a 600 ppm	(Párr. 7) 0,06 ppm (Párr. 10)	(Prueba 2) 150 ppm (Prueba 2)
fuelle de materia orgánica	fuelle de materia orgánica	fuelle de materia orgánica

1URL: <http://acuacolombia.blogspot.com/2008/06/nuevo-producto-para-optimizaciond-de-su.html> (Fecha de consulta: 15/Octubre/2019)
2URL: <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=JP&NR=2002306083A&KC=A&FT=D>

Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

	(Párr. 10)	(Prueba 2)
--	------------	------------

El documento D5 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulga una composición de alimento para acuicultura que comprende 0,06 ppm de EDDI (5 ml de Inmunofish por Kg de alimento, donde cada 1000 mL de inmunofish comprende 12,5 mg de EDDI) y alimento; este documento también divulga que la composición fue diseñada especialmente para estimular el sistema inmune de los peces aumentando la resistencia a enfermedades bactericidas, fúngicas, víricas y protozoarias. Asimismo, aumenta la réplica de anticuerpos en los órganos linfoides de los peces y crustáceos, mejora procesos de cicatrización y estimula la producción de moco a nivel de dermis. La composición se puede adicionar por aspersión al alimento o suplemento durante el mezclado o posteriormente (Párr. 4-10).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 3 y la composición divulgada de D5 consiste en incrementar la concentración de EDDI.

El efecto que se logra al incrementar la concentración de EDDI, no puede ser evidenciado porque no existe información en la descripción que lo permita.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D5 con el fin de obtener una composición alternativa de alimento para acuicultura?

Sin embargo, el emplear una mayor concentración de un compuesto protector para obtener una composición de alimento para acuicultura, ya está divulgado en el documento D6 que se refiere a una composición alimenticia para peces que comprende 150 ppm ó 0,015% de un compuesto protector junto con comida comercial. Como resultado, en los peces cultivados se previenen enfermedades parasitarias externas, además de desinfectar y mejorar la tasa de crecimiento de los peces (Prueba 2, Párr. 0012).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la concentración del compuesto protector del documento D6 en la composición de D5, para así llegar al objeto de la reivindicación 3. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D6 menciona que el aditivo alimentario se produce mezclando el compuesto protector con un alimento normal o un alimento crudo (Párr. 0007).

Las reivindicaciones dependientes 4 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 3, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Asimismo, se señala que el baño de inmersión reclamado en la reivindicación 9 no tiene nivel inventivo, porque el componente EDDI y su concentración; están sugeridos en el estado de la técnica (D5, Párr. 4-10; D6, Párr. 0001-0012) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por el baño reivindicado.

La reivindicación 9 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

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

Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D5	Doc. 1	3 a 9	Nivel Inventivo
D6	JP2002306083	3 a 9	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a la claridad de la solicitud

1. El solicitante argumenta que “ (...) *a partir del Capítulo Descriptivo y los ejemplos es claro que es la composición para acuicultura reclamada en la Reivindicación 1 la que se coloca en el tanque, tina o pecera emplea para preparar el baño de inmersión. Por ello, se ha enmendado la Reivindicación 9 para señalar que el baño comprende la composición para acuicultura de la Reivindicación 1*”.

Se aclara que, la descripción de la presente solicitud enseña que “*En la modalidad en que la composición para acuicultura se formula con 50% a 70% del compuesto protector externo de especies acuáticas, el baño de inmersión se prepara utilizando de 100 ppm a 571.4 ppm de la composición para acuicultura de acuerdo con la presente invención*” (Radicado N° NC2017/0003784 del 19 de abril de 2017, Pág. 14, Líneas 7-10). Adicionalmente, en los ejemplos 2, 3 y 7 se evalúa en los baños de inmersión, una concentración de EDDI de 227,6, 113,8 y 227,6 ppm respectivamente. Por lo tanto, dicha concentración de EDDI en ppm corresponde a la característica técnica esencial del baño de inmersión de la reivindicación 9, independientemente de la concentración de EDDI en la composición inicial, a partir de la cual se realiza la respectiva dilución. De tal manera que, se reitera la sugerencia de reclamar la reivindicación 9 de manera independiente, y de eliminar las reivindicaciones 1 y 2, ya que dichas composiciones que consisten en 50 a 60-70% de EDDI y agua, corresponden a composiciones a partir de las cuales se preparan las composiciones evaluadas en los ejemplos de la solicitud, pero dichas composiciones concentradas de partida, en sí mismas, no son empleadas para acuicultura.

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo

1. El solicitante sostiene “(...) *D5 divulga que el producto Inmunofish, el cual es una composición que comprende EDDI en una concentración de 12.5 ppm, así como levamisol y ácido ascórbico, y que estimula el sistema inmune de los peces, aumenta la resistencia de peces y crustáceos a enfermedades bacterianas, fúngicas, víricas y protozoarias, y mejora el proceso de cicatrización, dicho documento, no mejora o sugiere que sea el EDDI el causante de estos efectos ventajosos*” (...) “*Así las cosas, vale la pena resaltar que no hay una sola sugerencia en D5 que indique que es el EDDI el componente que proporciona estos efectos ventajosos, y muchos menos evidencia experimental alguna que lo demuestre*”.

Se aclara que, si bien el documento D5 no presenta evidencia experimental que demuestre que puntualmente el componente EDDI aumente la resistencia de peces y crustáceos a enfermedades, aumente la réplica de anticuerpos en los órganos linfoides de los peces y crustáceos, y aumente la capacidad fagocitaria de los mismos; dicho compuesto es uno de los principales componentes de la composición enseñada en D5, y

Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

si bien dicha composición comprende otros componentes como ácido ascórbico y levamisol, la reivindicación 3 reclama *“Una composición de alimento para acuicultura caracterizada porque comprende:”*, por lo tanto, al emplear un enlace gramatical abierto (comprende), se interpreta que la composición contiene componentes adicionales a los reclamados en la reivindicación; de tal manera que es pertinente emplear el documento D5 para evaluar el nivel inventivo de la presente solicitud.

2. El solicitante asegura que *“(...) Sin embargo, de acuerdo con lo anterior, una persona normalmente versada en la materia no tendría motivación alguna para emplear únicamente el EDDI descrito en D5, e incrementar la concentración ahí empleada 10 veces más para usar el EDDI en la concentración descrita en D6 de tal manera que logre las ventajas que han sido plenamente descritas y probadas en la presente solicitud, puesto que el ácido peracético (un peróxido orgánico) de dicho D6 no guarda relación estructural alguna con el EDDI utilizado en la composición de la presente solicitud”*.

Esta Oficina aclara que, de acuerdo a la descripción de la presente solicitud, no hay efecto asociado a incrementar la concentración de EDDI en la composición de alimento para acuicultura, que corresponde a la diferencia de la composición reclamada en la presente solicitud, respecto a la enseñada en D5. Asimismo, se señala que si bien la estructura del ácido peracético es diferente a la estructura del EDDI, lo relevante es que la anterioridad D6 enseña a utilizar compuestos protectores externos en concentraciones de 150 ppm para prevenir la infección de ectoparasitosis y para mejorar la tasa de crecimiento de los peces de cultivo (Párr. 0012), que es lo mismo que ocurre con la composición de la presente solicitud. Adicionalmente, el compuesto protector externo (EDDI) reclamado en la presente solicitud ya se encuentra señalado en el documento D5, y por tanto, no es necesario que dicho compuesto protector externo puntual se enseñe también en D6.

3. El solicitante afirma que *“Adicionalmente, deseo resaltar que una persona versada en la materia no esperaría que una composición que contiene solo EDDI como ingrediente activo, y que no contiene levamisol ni ácido ascórbico, presente los efectos ventajosos de la invención reclamada en la presente solicitud”*.

Se reitera que, la reivindicación independiente 3, donde se reclama la composición de alimento, emplea el enlace gramatical *“que comprende”*, el cual es de tipo abierto, por lo que se interpreta que las reivindicaciones incluyen también elementos no mencionados en la reivindicación. De tal forma, que el que las composiciones enseñadas en D5 presenten componentes adicionales (levamisol y ácido ascórbico), no es impedimento para emplear dicho documento en el análisis de patentabilidad de la presente solicitud.

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



Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0003784		1°		2°		3°		4°	x
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2014/065478		20 de octubre de 2014							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
20/10/2014						x			
Solicitante									
GRUPO INDUSTRIAL PECUARIO S.A. DE C.V.									
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				3 a 9					
Palabras clave utilizadas				(dihydroiodide OR EDDI OR iodide OR guaifenesin OR cresol OR acetylcysteine OR camphorsulfonic OR bromhexin)/CLMS AND (fish OR aquaculture OR aquat+)/TI) AND (protective)/IW AND PD <= 2014-10-20 and (2007 or 1999 or 2005 or 2004 or 2009 or 2000 or 2008 or 2001 or 2002 or 2006 or 2010 or 2011 or 2012 or 2014 or 2013)/PY AND feed AND AB=fish and parasit*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A23K 1/18, A23K 1/16, A01N 33/04, A61K 31/132				
				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	NC2017/0001614	20/02/2017	-		A				
ISR	US5618574	08/04/1997	-		A				
	ES2132382	16/08/1999	-		A				
	Mucosol	2005	-		A				
	Inmunofish	18/06/2008	3 a 9	Documento completo	Y				
	MucosolAqua	14/01/2014	-		A				
Orbit	US3728846	24/04/1973	-		A				
	GB9920170	27/10/1999	-		A				
	CA2070006	30/11/1993	-		A				
	DE29617181	20/02/1997	-		A				
	JP01071428	16/03/1989	-		A				
	WO02078463	10/10/2002	-		A				
EPOQUENET	US4994280	19/02/1991	-		A				
Patbase	WO2011119048	29/09/2011	-		A				
	WO2011119049	29/09/2011	-		A				
	JP4530307	25/08/2010	-		A				

Oficio N° 200918 de 12 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003784

	JP2010180185	19/08/2010	-		A
	KR2010048509	11/05/2010	-		A
STN	WO2014140623	18/09/2014	-		A
	WO2014134101	04/09/2014	-		A
	IN2012MU01340	14/06/2013	-		A
	WO2014039422	13/03/2014	-		A
	JP2013234143	21/11/2013	-		A
	KR2013013965	06/02/2013	-		A
	JP2002306083	22/10/2002	3 a 9		Y
(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.					
(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: (27/04/2020)					
Examinador: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS					