

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

Señor(a)
VERDESIAN LIFE SCIENCES, LLC
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	x	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/052987				
Fecha de Presentación Internacional	27 de agosto de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	N° 16-073023-00000-0000	23 de marzo de 2016
	N° 16073023	11 de enero de 2018
Reivindicaciones:	N° 16-073023-00000-0000	23 de marzo de 2016
	N° 16-073023-00003-0000	08 de junio de 2016
	N° 16073023	11 de enero de 2018
	N° 16073023	28 de septiembre de 2018

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

Respuesta del solicitante al examen de fondo:	N° 16073023	28 de septiembre de 2018
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/870,472 Fecha: 27 de agosto de 2013 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/978,011 Fecha: 10 de abril de 2014 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/001,110 Fecha: 21 de mayo de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

4. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 16073023 del 28 de septiembre de 2018).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

Título de la solicitud: “POLÍMEROS QUE TENGAN AL MENOS CUATRO UNIDADES REPETITIVAS Y PRODUCTOS AGRÍCOLAS QUE LOS COMPRENDEN” (modificado Radicado N°. 16073023 del 11 de enero de 2018).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener polímeros agrícolamente útiles que tuvieran actividades mejoradas (Radicado N°. 16073023 del 11 de enero de 2018, Pág. 3).

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una nueva clase de polímeros que tienen preferiblemente un alto contenido de carboxilato y unidades de repetición de sulfonato, los cuales son muy solubles en agua y biodegradables (Radicado N°. 16073023 del 11 de enero de 2018, Pág. 3).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C08F 230/04, C08F 228/00, C08F 222/02, C08F 226/02, C08F 220/10.

5. De la solicitud de patente

Título

El título es demasiado amplio por la expresión “CUATRO UNIDADES REPETITIVAS” ya que abarca múltiples polímeros que no son objeto de esta invención. Se sugiere incorporar los monómeros presentes en el polímero en el título. Adicionalmente, teniendo en cuenta que se están reclamando polímeros con cuatro unidades de repetición, se sugiere eliminar la expresión “AL MENOS” del título.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a las composiciones mencionadas en la tabla 1, lo cual no evidencia la acción de todas las composiciones reclamadas, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo a las composiciones que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los compuestos soportados

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

Compuestos		Soporte de los ejemplos presentados
polímero	unidades de repetición tipo B	maleico
	unidades de repetición tipo C	itacónico
	unidades de repetición tipo G	metalilsulfonato, alilsulfonato

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

- La reivindicación 1 no es clara ya que reclama *“las cuatro unidades de repetición comprenden una de cada una de las unidades de repetición tipo B, tipo C y tipo G”*, de tal forma que el tipo de monómeros (3) no coincide con el número de unidades de repetición (4); de tal forma que se sugiere incluir la reivindicación 2 en la reivindicación 1.
- Las reivindicaciones del producto pesticida y el producto fertilizante se encuentran mezcladas, lo que resta claridad al capítulo reivindicatorio. Se sugiere definir primero todas las reivindicaciones del polímero, luego del producto fertilizante, y posteriormente las reivindicaciones del pesticida.
- La reivindicación 1 no es concisa, ya que los términos: *“olefinas y/o éteres no carboxilados”*, *“grupos alquilo de C1-C6 de cadena lineal o ramificada”*, *“doble enlace carbono-carbono”*; abarcan diferentes grupos funcionales que da pie a compuestos que no encuentran sustento en la descripción; se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado o probado, es decir, que se encuentran debidamente sustentados, de acuerdo a lo enseñado en la Tabla 1.
- La reivindicación 1 emplea las expresiones: *“pueden ser”*, *“pueden estar”*, precediendo una característica y no son limitativos, porque hacen opcional a la característica y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Se requiere a la solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

Descripción (Art 28 D 486)

- La descripción en la Pág. 159 enseña la tabla 1 del Ejemplo 12. Sin embargo, esta se encuentra incompleta. Se sugiere incluir la tabla completa.

Se requiere a la solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: agosto 27 de 2013 y no se encontraron documentos que anticipen el objeto de esta solicitud.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de las actuales reivindicaciones independientes 1, 3 y 4, al igual que sus reivindicaciones dependientes, no se encuentran afectados. Sin embargo, se requiere que el solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas en el numeral 5 del presente requerimiento para continuar su trámite.

8. Respuesta a los argumentos de la solicitante

Argumentos con respecto a la claridad de la solicitud

1. La solicitante argumenta que *“Con respecto a los términos opcionales, considero que la expresión “las unidades de repetición (...) pueden estar sustituidas con un grupo alquilo (...)” es perfectamente clara para toda persona del oficio normalmente versada en la materia pues la ausencia de sustituyente se entiende como la presencia de un átomo de hidrógeno en lugar de dicho sustituyente. Así las cosas, considero superada la objeción”*.

Se aclara que, si bien las expresiones son claras, no son concisas pues expresan modalidades opcionales de la invención, las cuales se deben reclamar como reivindicaciones dependientes. No obstante, se reitera que de acuerdo a la Tabla 1

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

del numeral 5 de presente Oficio, no existe el sustento adecuado para reclamar dichas modalidades, de forma que se sugiere eliminarlas del capítulo reivindicatorio.

Argumentos con respecto al estudio de nivel inventivo

1. La solicitante sostiene que *“El Examinador considera que las Reivindicaciones 1, 2 y 4 carecen de nivel inventivo con respecto a D1 a la luz de D3. De manera similar, el Examinador considera que las Reivindicaciones dependientes 3 y 7 a 9 no mencionan características inventivas adicionales”. “En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo actividad inventiva”.*

Se aclara que, los documentos D1 y D3 se emplearon para estudiar el nivel inventivo del capítulo reivindicatorio Radicado N° 16073023 del 11 de enero de 2018. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N16073023 del 28 de septiembre de 2018) no se emplearon dichos documentos.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13282

Ref. Expediente N° 16073023

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

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 el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
Revisado: MAYRA ALEJANDRA QUINTERO