

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

Oficio N° **11081**

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

Señor(a)
ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.
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/JP2016/052696				
Fecha de Presentación Internacional	29 de enero de 2016				

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° NC2017/0007849	02 de agosto de 2017
--------------	-------------------	----------------------

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

Oficio N° 11081

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

Reivindicaciones:	N° NC2017/0007849	02 de agosto de 2017
	N° NC2017/0007849	09 de octubre de 2017
Prioridad(es):	País: JP, JAPÓN Número: 2015-021823 Fecha: 6 de febrero de 2015	

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 2 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0007849 del 09 de octubre de 2017).

Título de la solicitud: “COMPOSICIÓN PESTICIDA Y MÉTODO PARA CONTROLAR PLAGAS” (Radicado N° NC2017/0007849 del 02 de agosto de 2017).

Página 2 de 9

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

Oficio N° 11081

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar una composición plaguicida para el control de los nematodos de alta eficacia, con efectos superiores a los agentes existentes (Radicado N° NC2017/0007849 del 02 de agosto de 2017, Pág. 2).

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición plaguicida que comprende, como ingredientes activos, (A) al menos un compuesto de fósforo orgánico seleccionado del grupo que consiste en fostiazato, imiciafos y cadusafos y (B) fluensulfona (Radicado N° NC2017/0007849 del 02 de agosto de 2017, Pág. 2).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 43/78, A01N 57/12, A01N 57/32, A01P 5/00.

5. De la solicitud de patente

Título

El título es demasiado amplio por la expresión “COMPOSICIÓN PESTICIDA” ya que abarca múltiples composiciones que no son objeto de esta invención. Se sugiere incorporar los pesticidas presentes en la composición en el título. Adicionalmente, se sugiere eliminar la referencia a los métodos del título, ya que no se encuentran siendo reclamados.

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:

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

Oficio N° 11081

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

Tabla 1. Ejemplos de las composiciones soportadas

componente A	componente B	Relación
Fostiazato	Fluensulfona	1:0,062; 1:0,126; 1:0,25; 1:0,4; 1:0,5; 1:0,8; 1:1; 1:2; 1:4; 1:8; 1:16
Imiciafos	Fluensulfona	1:0,5; 1:0,8; 1:1,1; 1:1,6

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 emplea el término “y/o” que no es claro, porque indica que la composición puede contener fostiazato e imiciafos como componente (A) de la composición; sin embargo, no existe el sustento adecuado para reclamar dichas composiciones, ya que como se observa en la tabla 1 mostrada anteriormente, no se enseñan composiciones que comprendan los dos compuestos como componente (A). Se sugiere emplear el conector “o”, en lugar del conector “y/o” para listar los compuestos del componente (A).

Descripción (Art 28 D 486)

- La descripción emplea las unidades g/ha (Pág. 3, 15, 16). Se sugiere hacer la conversión de unidades al Sistema Internacional (g/m²).

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: 06 de febrero de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Art. 1	“Influence of soil environments on nematicidal activity of fluensulfone against Meloidogyne javanica”	03/Enero/2013
D2	Art. 2	“Effect of Three Organophosphorous Nematicides	06/Noviembre/2008

Página 4 de 9

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

Oficio N° 11081

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

	on Non-target Nematodes and Soil Microbial Community”	
--	--	--

El documento D1¹ divulga el compuesto Fluensulfona, un nematocida del grupo fluoroalqueno, que ha demostrado ser muy eficaz para controlar nematodos del nudo de la raíz, *Meloidogyne* spp. Se evaluaron algunos factores ambientales del suelo que podrían afectar su actividad nematocida (Resumen).

El documento D2² evalúa la toxicidad de tres nematocidas organofosforados: imiciafos, fostiazato y cadusafos, en organismos del suelo (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición plaguicida que comprende...” (Radicado N° NC2017/0007849 del 09 de octubre de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición plaguicida que comprende	composición plaguicida que comprende:	composición plaguicida que comprende:
como ingredientes activos, (A) un compuesto de fósforo orgánico que es fostiazato y/o imiciafos	cadusafos (Pág. 1227, 2.8)	fostiazato o imiciafos (Pág. 333, Tabla 1)
(B) fluensulfona	fluensulfona (Pág. 1227, 2.8)	No se menciona
proporción de la mezcla del compuesto A con el compuesto B en la composición es de 1:0.01 a 30 en relación de peso	concentración de cada ingrediente activo de 1 mg L ⁻¹ , es decir proporción 1:1 (Pág. 1227, 2.8)	No se menciona

1 URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ps.3487> Yuji Oka, *et al.* Influence of soil environments on nematocidal activity of fluensulfone against *Meloidogyne javanica*. Pest Manag Sci. 2013 Nov;69(11):1225-1234.

2 URL: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsme2/23/4/23_ME08534/_article Satoko Wada, *et al.* Effect of Three Organophosphorous Nematicides on Non-target Nematodes and Soil Microbial Community. Microbes Environ. 2008 Nov;23(4):331-336

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

Oficio N° 11081

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición plaguicida para mejorar la biodegradación cruzada que comprende: cadusafos y fluensulfona, en una concentración de cada ingrediente activo de 1.0 mg L⁻¹, es decir proporción 1:1 (Pág. 1227, 2.8).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1 consiste en que se emplea fostiazato y/o imiciafos en la composición plaguicida.

El efecto que logra incluir el fostiazato y/o imiciafos es que también se presenta una composición sinérgica plaguicida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar la composición conocida en D1 para conseguir una composición plaguicida alternativa que también presente sinergia.

Sin embargo, el documento D2 enseña que el fostiazato presenta resultados similares en una concentración de 12,5 mg L⁻¹ en el porcentaje de nematodos inmóviles *Caenorhabditis elegans* tras 24 horas de exposición (78.7%), respecto a cadusafos (85.0%). De igual forma, enseña que el imiciafos también presenta resultados similares en una concentración de 0.78 mg L⁻¹ bajo el mismo diseño experimental mencionado anteriormente (62.4%), respecto a cadusafos (69.4%) (Pág. 333, Tabla 1). Cabe resaltar, que el cambio de cadusafos por fostiazato o imiciafos, resulta obvio para la persona normalmente versada en la materia, ya que estos plaguicidas pertenecen a la misma familia (nematicidas organotiofosfatos), debido a que comparten el núcleo de su estructura química³.

Asimismo, es de destacar que no es posible comparar adecuadamente la actividad mostrada en el documento D1 respecto a la actividad plaguicida sinérgica mostrada en la descripción (Tablas 1 - 4), debido a que los nematodos evaluados en la presente solicitud son distintos a los evaluados en D1.

3 URL: http://www.alanwood.net/pesticides/class_nematicides.html#phosphonothioate_nematicides (Consultada 27/08/2018)

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

Oficio N° 11081

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, reemplazaría el cadusafos por fostiazato o imiciafos, debido a la actividad plaguicida similar mostrada en el documento D2, en la composición divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Fostiazato (D2, Pág. 333, Tabla 1).

Puesto que la reivindicación dependiente 2 no menciona características inventivas adicionales tampoco se puede considerar inventiva.

Las reivindicaciones 1 – 2 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Art. 1	1 a 2	Nivel Inventivo
D2	Art. 2	1 a 2	Nivel inventivo

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.

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

Oficio N° 11081

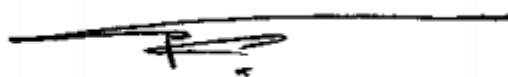
Ref. Expediente N° NC2017/0007849

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.

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**

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

Oficio N° **11081**

Ref. Expediente N° NC2017/0007849

Elaborado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
Revisado: LYNA DEL CARMEN MORDECAY DUNOYER