

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

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

Señor(a)
DOW AGROSCIENCES 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/NZ2015/050010				
Fecha de Presentación Internacional	9 de febrero de 2015				

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° NC2016/0001488	31 de agosto de 2016
Reivindicaciones:	N° NC2016/0001488	31 de agosto de 2016
	N° NC2016/0001488	06 de marzo de 2017
Prioridad(es):	País: NZ, NUEVA ZELANDA Fecha: 10 de febrero de 2014	Número: 621067

2. Análisis de la Prioridad

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

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

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 la 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del capítulo reivindicatorio (N° NC2016/0001488 del 06 de marzo de 2017).

Título de la solicitud: "SISTEMAS DE SUMINISTRO DE HERBICIDAS SÓLIDOS ESTABLES".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar, composiciones granulares que contienen sales de ácidos carboxílicos herbicidas con una mejor estabilidad de almacenamiento.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona sistemas de suministro de herbicidas que comprenden un portador sólido y una sal de potasio de un ácido carboxílico herbicida recubierta sobre la superficie del portador sólido.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 25/08, A01N 25/12, A01N 25/26, A01N 37/10, A01N 37/40, A01N 43/40, A01N 43/42, A01P 13/00.

5. De la solicitud de patente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

Título

El título es demasiado amplio por la expresión “SISTEMAS DE SUMINISTRO DE HERBICIDAS”. Se sugiere incorporar los componentes principales de la composición.

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 componentes soportados

componentes	Soporte de los ejemplos presentados
portador sólido	gránulos de piedra caliza (virutas)
sal de potasio de un ácido carboxílico herbicida	picloram potasio
segundo ácido carboxílico herbicida	Aminopiraldida potasio
ingredientes inertes	agua
tensioactivo	dodecibencensulfonato de sodio

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.

• El capítulo reivindicatorio no es claro, porque indica en el preámbulo: “*el sistema de suministro de herbicidas*”. Sin embargo, de acuerdo a la descripción, lo que está soportando es una composición, por lo tanto, las reivindicaciones se deben encabezar como tal y definirse por sus componentes y la proporción de cada uno de ellos.

• Las reivindicaciones 1, 13, 15, no son claras porque se indican: “*no se apelmaza durante el almacenamiento*”, “*gránulos de flujo libre no pegajosos*”, que son resultados a alcanzar y no definen al compuesto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlos por las características

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de esos efectos.

- La reivindicación 3 menciona componentes adicionales de sistema de suministro, que de ser fundamentales deben mencionarse en la reivindicación 1 que es la independiente y contiene todas las características de la invención. Dichas características se observan en la reivindicación independiente 13, de tal forma que se sugiere eliminar la reivindicación 1.
- La reivindicación 15 no es clara porque indica un método pero no se mencionan las condiciones en que debieran realizarse las etapas (preparar, pulverizar, secar). Se sugiere, entonces, mencionar las condiciones, tales como tiempo, temperatura, concentración de los reactivos, entre otros, ya que un método se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas.
- Las reivindicaciones 1, 13, no deberían caracterizar el portador sólido por sus parámetros, como ser de “*flujo libre*”, “*superficie inerte dura*”, “*forma irregular*”, si es posible definirlo de otra manera. Se sugiere definirlo por su nombre específico.
- Las reivindicaciones 1, 3, 6, 7, 11, 12, 15, no son concisas, ya que los términos: “*portador sólido*”, “*sal de potasio de un ácido carboxílico herbicida*”, “*segundo ácido carboxílico herbicida*”, “*ingredientes inertes*”, “*tensioactivo*”; no especifican un compuesto específico por su nombre químico o fórmula, sino por la función o actividad que desempeñan, lo que hace que se obtengan un número indefinido de unidades que no encuentran soporte en la descripción. Se sugiere definirlos por su nombre o estructura química.
- Las reivindicaciones 6, 9, 11, 12, 13, 14, no son concisas porque los términos: “*aproximadamente*”, “*uno o varios*”, “*más de*”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

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: 10 de febrero de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2014031214	“Herbicidal compositions comprising 4-	30/Enero/2014

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

		amino-3-chloro-5-fluoro-6-(4-chloro-2-fluoro-3-methoxyphenyl) pyridine-2-carboxylic acid or a derivative thereof and synthetic auxin herbicides "	
D2	US8163672	"Multiple effect plant growth promoting composition mixture"	24/Abril/2012

El documento D1¹ divulga composiciones herbicidas que comprenden (a) ácido 4-amino-3-cloro-5-fluoro-6- (4-cloro-2-fluoro-3-metoxifenil) piridina-2-carboxílico o un éster o sal agrícolamente aceptable del mismo y (b) herbicidas de auxina sintéticos (Párr. 0002).

El documento D2² divulga una mezcla promotora del crecimiento de plantas de efecto múltiple que incluye una primera pluralidad de gránulos de fertilizante, una segunda pluralidad de gránulos, conteniendo cada uno un agente activo eficaz para inhibir un organismo que interfiere con el crecimiento de la planta, que se entremezcla con los gránulos de fertilizante. Los gránulos de fertilizante están sustancialmente desprovistos del agente activo que se adhiere al gránulo de fertilizante y los gránulos de agente activo están sustancialmente desprovistos de fertilizante. El potencial de contaminación cruzada se asocia con la rotura de gránulos asociada con el entremezclado y el transporte (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La **reivindicación 1** consiste en: *"Un sistema de suministro de herbicidas que comprende..."* (N° NC2016/0001488 del 06 de marzo de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Un sistema de suministro de herbicidas que comprende	Composición que comprende:	Composición que comprende:
un portador sólido	Un portador sólido (Rev. 18)	Un portador solido (Col. 6 Líneas 45-50)
una sal de potasio de un ácido carboxílico herbicida	Sal de picloram potasio (Rev. 3)	No se menciona
recubierta sobre la superficie del portador sólido	No se menciona	Ingrediente activo pesticida recubre el portador sólido (Col. 6 Líneas 45-50)

1 URL: <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2014031214A1&KC=A1&FT=D>

2 URL: <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=8163672B2&KC=B2&FT=D>

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

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

La sal de potasio del ácido carboxílico herbicida va de 0,1 g ae/kg a 100 g ae/kg	Concentración de ingrediente activo de 0.01 a 1% en peso (Párr. 0143)	No se menciona
---	---	----------------

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición que comprende: un portador sólido, y sal de picloram potasio, en una concentración de ingrediente activo de 0.01 a 1% en peso (Párr. 0143; Rev. 3, 18).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1 consiste en que el herbicida recubre el portador sólido.

El efecto que se logra al recubrir el portador sólido con el herbicida no puede ser evidenciado porque no hay 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 D1 para conseguir una composición herbicida alternativa.

Sin embargo, un ingrediente activo biocida que recubre un portador sólido en composiciones para ser empleadas en plantas, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una composición que comprende: un portador sólido, y un ingrediente activo biocida que recubre dicho portador sólido (Col. 6 Líneas 45-50).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el portador sólido recubierto del 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:

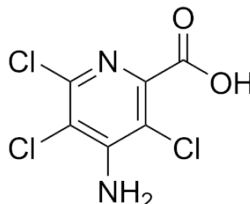
- Reivindicación 2: El herbicida es picloram (D1, Rev. 3).
- Reivindicaciones 3 - 4: es al menos un compuesto seleccionado de aminopirialid y picloram (D1, Rev. 3).
- Reivindicación 5: la composición puede ser sólida, como, por ejemplo, polvos, gránulos, gránulos dispersables en agua o polvos humectables (D1, Párr. 0136).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

- Reivindicación 6: para los fines de esta invención, otros protectores e ingredientes beneficiosos incluyen atrayentes, cebos, protectores de herbicidas, antideshidratantes, antitranspirantes, auxiliares de prevención de heladas, inoculantes, colorantes, abrillantadores, marcadores, sinergistas, pigmentos, protectores UV, antioxidantes, esmalte de hojas, estimulantes de la pigmentación e inhibidores, surfactantes, adyuvantes de retención de humedad, molusquicidas (p. ej., babosas y caracoles), nematocidas, rodenticidas, defoliantes, desecantes, trampas adhesivas y señuelos IPM (D2, Col. 6, Líneas 62 – 67; Col 7, Líneas 1-3).
- Reivindicación 7: en algunas realizaciones, las composiciones descritas en la presente memoria comprenden adicionalmente uno o más agentes tensioactivos (Párr. 0140).
- Reivindicación 8: los vehículos sólidos adecuados incluyen, pero no se limitan a, talco, cal (D1, Párr. 0139). Los ejemplos específicos de partículas de soporte de base incluyen: partículas de piedra caliza que tienen un tamaño medio de partícula de 1000 micras (D2, Col. 4, Líneas 53 - 55).
- Reivindicación 9: picloram de fórmula:



Ar: piridina sustituida con cloro y amino (D1, Rev. 3).

- Reivindicación 10: aminopiralida, aminociclopiraclor, clopiralida, dicamba, picloram (D1, Rev. 3).
- Reivindicaciones 11 - 12: concentración de ingrediente activo de 0.01 a 1% en peso (D1, Párr. 0143).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 12 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Las reivindicaciones 1 – 12 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

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

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

La **reivindicación 15** consiste en: *“Un método de preparación del sistema de suministro de herbicidas de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende...”* (N° NC2016/0001488 del 06 de marzo de 2017).

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

Características esenciales	D2	D1
Un método de preparación del sistema de suministro de herbicidas de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende:	Método para preparar una composición herbicida que comprende:	Método para preparar una composición herbicida que comprende:
(a) preparar una solución acuosa de la sal de potasio del ácido carboxílico herbicida	Solubilizar el pesticida en un sistema de adyuvantes (Col. 6 Líneas 51-60)	Medir la cantidad de herbicida y colocarla en viales de vidrio y diluir en una mezcla acuosa de concentrado de aceite de cultivo al 1,25% (v/v) (Párr. 0151)
(b) pulverizar la solución acuosa de la sal de potasio del ácido carboxílico herbicida sobre un portador sólido granular	Pulverizar el ingrediente activo para formar el gránulo revestido (Col. 7, Líneas 40-51)	No se menciona
(c) secar el portador sólido granular pulverizado resultante para proporcionar el sistema de suministro de herbicidas	Se obtiene una mezcla de polvo seco del gránulo (Col. 4, línea 18 - 25)	No se menciona

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 15 porque divulga un método para preparar una composición herbicida que comprende: solubilizar el pesticida en un sistema de adyuvantes, pulverizar el ingrediente activo para formar el gránulo revestido, donde se obtiene una mezcla de polvo seco del gránulo (Col. 4, línea 18 – 25; Col. 6 Líneas 51-60; Col. 7, Líneas 40-51).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 15 y el método divulgado en D2 consiste en que el ingrediente activo que se solubiliza es un herbicida.

El efecto que se logra al emplear un herbicida no puede ser evidenciado porque no hay información en la descripción que lo permita.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el método conocida en D2 para conseguir una un método alternativo para elaborar una composición herbicida.

Sin embargo, disolver un herbicida en composiciones herbicidas que comprenden un portador sólido, ya está divulgado en el documento D1 que se refiere a un método para preparar una composición herbicida que comprende: medir la cantidad de herbicida y colocarla en viales de vidrio y diluir en una mezcla acuosa de concentrado de aceite de cultivo al 1,25% (v/v), mezclado con arcilla (Párr. 0151; Ejemplo 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la etapa de disolver un herbicida del documento D1 en el método divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 15 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 15 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple 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	US2014031214	1 a 12, 15	Nivel Inventivo
D2	US8163672	1 a 12, 15	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.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1720

Ref. Expediente N° NC2016/0001488

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 Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
Revisado: MAYRA ALEJANDRA QUINTERO VALBUENA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ