

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

Señor(a)
DOW AGROSCIENCES LLC
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - 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/US2014/064489				
Fecha de Presentación Internacional	7 de noviembre 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	16-116912-0000-0000	5 de mayo de 2016
Reivindicaciones:	16-116912-0000-0000	5 de mayo de 2016
	16116912	18/agosto/2016
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/901,562 Fecha: 8 de noviembre de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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 33 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 16116912 del 18 de agosto de 2016).

Título de la solicitud: “CONCENTRADOS DE EMULSIÓN PESTICIDA QUE CONTIENEN ACEITES NATURALES O DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y MÉTODOS DE USO”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de disminuir el desplazamiento de las gotas de pesticida del sitio inicial de aplicación, evitando las consecuencias negativas tales como fitotoxicidad en cultivos sensibles.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un concentrado acuoso de pesticida.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N25/00.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 15 a 33, se encabezan como un método pero se refieren al uso de una composición acuosa para el control de plagas, ya que las etapas del método indican que el concentrado acuoso de pesticida se agrega a un tanque de rocío que contiene agua para formar una emulsión y luego la emulsión es rociada para controlar una o más plagas. En consecuencia, estas reivindicaciones no son patentables.

5. De la solicitud de patente

Título

El título es general y no divulga el objeto de la presente solicitud, adicionalmente incluye el método de uso lo cual no es objeto de patente.

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 carece de concisión y sustento descriptivo, ya que abarca un indeterminado número de composiciones, para las cuales no existe evidencia de su verdadero desarrollo por parte de la solicitante ni tampoco existe evidencia del efecto técnico de la indeterminada cantidad de composiciones reclamadas.

Las expresiones “un pesticida” y “un tensioactivo” abarcan una ilimitada cantidad de materia ya que no se divulgan compuestos específicos sino que se refiere a funciones o actividades que se pueden atribuir a una indeterminada cantidad de agentes. Se sugiere limitar el alcance de la solicitud con fundamento en la materia ejemplificada y ensayada.

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: 8 de noviembre de 2013, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20130252817	Aqueous herbicide concentrates containing fatty acid alkyl esters, fatty acid amides, or triglyceride fatty acid esters and methods of use	26/septiembre/2013
D2	US2011082039	Stable oil-in-water emulsions	7/abril/2011

El documento D1¹ divulga un concentrado herbicida que contiene 0.1 a 20% en peso de un surfactante, 0.1 a 20% en peso de un ácido graso (resumen, reiv. 1).

El documento D2² enseña una emulsión aceite en agua que comprende un herbicida, un surfactante y un aceite (párr. 0016, 0029, reiv. 1).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

1 <https://patents.google.com/patent/US20130252817A1/en>

2 <https://patents.google.com/patent/US20110082039A1/en>

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

La reivindicación 1 consiste en: *“Un concentrado acuoso de pesticida...”*

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

Características esenciales	D1	D2
Un concentrado acuoso de pesticida, que comprende:	Emulsión aceite en agua que comprende: (reiv. 1)	Emulsión estable de aceite en agua que comprende: (párr. 006)
5 a 90% de un pesticida	5 a 90 % de una sal de un pesticida soluble en agua	1g/L a 200 g/L de cloquintocet
0.1 a 20% en peso de un tensioactivo; y	0.1 a 20% en peso de un surfactante	1g/L a 100 g/L de surfactante
0.1 a 20% en peso de un aceite natural o derivados de petróleo;	0.1 a 20% en peso de un alquil ester de ácido graso	200 g/L a 800 g/L de solvente oleoso
Donde el aceite se dispersa para formar una emulsión aceite en agua con tamaño de gota de 0.01 micras a 20 micras	El tamaño de las gotas puede ser optimizado para proveer gotas más pequeñas para una cobertura más pareja, pero dependiendo del clima y las boquillas (párr. 0018)	Un tamaño de partícula de 0.1-5 μ (Párr. 0036)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una formulación que permite controlar el desplazamiento de las gotas de herbicida mediante la aplicación de una mezcla acuosa de un herbicida auxinico el cual es incorporado a una mezcla para aspersión mediante la formación de una emulsión aceite en agua (resumen). La composición que divulga el documento D1 comprende de 0.01 a 10% (párr. 0009) de aceites derivados de petróleo o de fuentes naturales, tales como aceite de parafina, aceites aromáticos, aceites de semillas, aceites de origen animal o aceites vegetales (párr. 0007). La formulación puede contener otros agentes tales como glifosato (párr. 0010-12), preferiblemente sales solubles en agua como dimetil amonio glifosato, glifosato de potasio, isopropil amonio glifosato, colina 2,4-D y dimetil amonio de 2,4-D (párrs. 0015-0016). La formulación contiene un surfactante en un proporción de 0.1 a 20%, entre los que se incluye copolimero de óxido de etileno y óxido de propileno (párr. 0023). En cuanto al tamaño de la gota la anterioridad indica que este se puede optimizar y se puede minimizar con lo que se provee aún más cobertura, sin embargo, esto depende del clima y de las boquillas (párr. 0018).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en que la anterioridad no especifica el tamaño de la gota en el rango seleccionado en la presente solicitud.

El efecto que logra el seleccionar el tamaño de gota no se puede determinar, ya que esto es un efecto logrado por el aspersor y las boquillas, es decir que es un efecto del

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

ajuste realizado al equipo de aspersión y no es un efecto de la formulación, la cual comprende los mismos elementos esenciales de la composición divulgada en D1. De igual forma es evidente que el técnico encargado del equipo de aspersión está en capacidad de modificar el tamaño de rocío cambiando las boquillas del equipo de aspersión con el fin de proveer diversos tamaños de gota de acuerdo con las necesidades y condiciones ambientales. Esto es evidente a partir de lo discutido por la solicitante en el ejemplo 1 donde indica que las soluciones de rocío de herbicidas se rociaron usando una boquilla de abanico plano Teejet ® 8002 a 40 psi. En consecuencia, el tamaño de gota de rocío no es una característica esencial de la composición reclamada sino un resultado de la manipulación de la formulación y su aspersión mediante la ayuda de un equipo. Adicionalmente, el ejemplo 1 no divulga que la composición obtenida tenga un tamaño de gota de 0.01 micras a 20 micras y tampoco se presenta una evaluación técnica relacionada con el efecto de este tamaño de gota frente a la desplazabilidad con respecto a emulsiones con tamaño de gota más grande.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo utilizar la formulación de emulsión aceite en agua de D1 para ser asperjada mediante un equipo adecuado obteniendo un tamaño de gota menor a 20 micras.

Por su parte, el documento D2 enseña formulaciones herbicidas que comprenden aceite, un surfactante y un herbicida (Tabla 1, muestras 4 y 5) y que poseen un tamaño de gota entre 0.37 y 1.23 micras. De manera específica el documento D2 establece que se puede obtener una emulsión con un tamaño de gota entre 0.1-5 micrómetros (párr. 0036).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un tamaño de gota que abarque el rango divulgado en el documento D2 al asperjar la composición divulgada en D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones 2 a 4 no tienen nivel inventivo porque D1 enseña que el aceite es de origen vegetal, de semillas o animal o un monoéster derivado de vegetales, aceites de semillas, o animales, o mezclas de los mismos (párr. 0009).

La reivindicación 5 no es inventiva porque el documento D1 indica que el tensioactivo es un copolímero en bloque de óxido de polietileno ABA (reiv. 0010). El documento D2 enseña que el surfactante es un copolímero de bloque EO-PO (párr. 0030) o un compolímero de bloque ABA con una porción hidrofílica de PEG y una región hidrofóbica de ácido 12-hidroxiesteárico (párr. 0033).

Las reivindicaciones 6 a 14 no son inventivas porque el documento D1 enseña que la composición comprende un herbicida auxínico (párr. 0015), el cual puede ser una sal soluble en agua de 2,4-D, o una sal soluble de triclopir o una sal soluble dicamba (párrs. 0008 y 0015). De igual forma, el documento D2 enseña que la composición comprende herbicidas auxínico como una sal soluble en agua de 2,4-D, o una sal soluble de triclopir o una sal soluble dicamba (párr. 0023 y 0025).

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20130252817	1 a 14	Nivel inventivo
D2	US2011/082039	1 a 14	Nivel inventivo

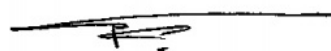
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si 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 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,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Oficio N° 15669

Ref. Expediente N° 16116912

Elaborado: EMILCE CANO URREGO
Revisado: RODOLFO CADENA AMAYA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ