

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-82166- -6	FECHA: 2013-07-25 18:12:44
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 11-82166- -6
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 13523
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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:	Rad. N° 11-082166-0000	30/Junio/2011
Reivindicaciones:	Rad. N° 11-082166-0000	30/Junio/2011
Prioridad:	US 61/ 360,968	02/Julio/2010

2. Análisis de la Prioridad

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 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 10.

Título de la solicitud: "Partícula en polvo recubiertas". (Pág. 1, radicado N° 11-082166-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de disminuir los inconvenientes que se presentan al suministrar composiciones líquidas que contienen ciclopropano, en el tratamiento de plantas o partes de las mismas, lo cual tiene como fin, contrarrestar los efectos del etileno.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición en polvo que comprende una colección de partículas que tiene un diámetro entre 10 y 200 μm , en donde cada una de dichas partículas, comprende a) una cobertura de un compuesto graso y b) una o más partículas internas que comprenden una molécula de un compuesto de ciclopropano encapsulado en una molécula de un agente encapsulante, que al ser mezclado con agua retrasa la liberación del compuesto de ciclopropano, pero no evita completamente su liberación.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N25/10; A01N25/14; A01N25/26; A01N25/28; A01N27/00; A01N3/02; A01P21/00; A23B7/00

4. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es de carácter general sin especificar el objeto real de la invención, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria. A manera de sugerencia, se propone "Una composición en polvo de ciclopropano encapsulado para tratamiento de plantas o partes de la misma".

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante el examen se encontraron las siguientes faltas de claridad:

- Las reivindicaciones 1, 7 y 8 presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *"una colección de partículas"*, *"una o más partículas internas"*, *"una molécula de un compuesto de ciclopropano"*, *"una molécula de un compuesto de ciclopropano encapsulada"*, *"un agente de encapsulamiento molecular"*, *"uno o más dispersantes"*, *"uno o más polímeros"*. Los cuales sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.
- La reivindicación 1 presenta el término impreciso, *"una porción"*, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- La reivindicación 9, *"Una lechada que comprende un medio acuoso y (...)";* está caracterizando un compuesto con otro compuesto, sin aportar ninguna otra característica esencial, tal como la proporción de componentes; lo cual no es

permitido puesto que no aporta claridad al objeto a proteger. Además, sugiere el uso que se le dará al compuesto reivindicado.

Con respecto al análisis de concisión del capítulo reivindicatorio se encontró:

- No existe concisión entre las reivindicaciones 6 y 2,3 y 5 puesto que contienen la misma materia.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 2 grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

1° Composición en polvo de ciclopropeno encapsulado en un compuesto graso (reivindicaciones 1 a 9).

2° Método para tratar plantas o partes de plantas (reivindicación 10).

Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

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: julio 02 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	ES 2 194 818	“Sistemas de difusión de ciclopropanos que requieren menos agua”	03/Abril/2002
D2	ES 2 137 016	“Composición de protección de cultivos que comprende una partícula sólida de protección de cultivos revestida con un material de revestimiento insoluble en agua y una mezcla de protección de cultivos que comprenden la misma”	01/Julio/1998

El documento D1¹ divulga un sistema de difusión para ciclopropanos cuya composición comprende un complejo de ciclopropeno y un agente de encapsulamiento molecular, y adicionalmente otros componentes que proporcionan un aumento de la difusión del ciclopropeno del agente de encapsulamiento molecular utilizando agua. El ciclopropeno y sus derivados son capaces de inhibir la respuesta al etileno en plantas alargando la vida útil de las mismas. (Pág. 2, líneas 5 a 10).

El documento D2² divulga una composición de protección de cultivos que comprende una partícula sólida de protección de cultivos, revestida con un material de revestimiento insoluble en agua. (Col. 1, líneas 3 a 7).

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=ES&NR=2194818T3&KC=T3&FT=D&ND=3&date=20031201&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=ES&NR=2137016T3&KC=T3&FT=D&ND=4&date=19991201&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en el numeral 4 y 5 de la presente comunicación.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Una composición en polvo que comprende:” (Ver página 38 del radicado N° 11-082166-00000-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición en polvo que comprende:	En una realización de la presente invención, el complejo en polvo (Pág. 2, línea 44)	Una composición de protección de cultivos no aglomerada en la que el diámetro de la composición es muy pequeña. (Col. 3, líneas 45 a 48).
Una colección de partículas que tienen un diámetro promedio de partícula de 10 a 200 micrómetros, en donde cada una de cada partícula comprende: a) Una cobertura de un compuesto graso, que tiene un punto de fusión entre 50 y 110°C.	No mencionado	La composición de protección de cultivos no aglomerada tiene un diámetro promedio en el intervalo de 0,5 a 50 micrómetros. (Col. 3, líneas 45 a 50). Una partícula sólida revestida con un material de revestimiento insoluble en agua, en la que el material de revestimiento entre el grupo que consiste en: resinas de madera, derivados de resina, <u>ceras</u>, <u>derivados grasos</u>, esteroides, esteroides (...). (Col. 4, líneas 45 a 54). Cuando se utilizan resinas de madera, derivados de resinas, ceras, derivados grasos, esteroides de cadena larga como materiales de revestimiento, el material de revestimiento tiene un punto de fusión dentro del intervalo de 55 a 220°C. (Col. 6, líneas 53 a 57).
b) una o más partículas internas que comprenden uno o más complejos que contienen una molécula de un compuesto de ciclopropano o una porción de una molécula de un compuesto de ciclopropano encapsulada en una molécula de un agente de encapsulamiento molecular.	Una composición que comprende: a) Un agente de encapsulamiento molecular dentro del cual se encapsula un ciclopropano de fórmula (...) b) opcionalmente uno o más coadyuvantes. (Pág. 2 línea 56 y Pág. 3, líneas 1 a 14).	No mencionado

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan una composición de partículas compuestas por un producto activo, (químico o biológico) encapsulado y revestido con distintas sustancias para mejorar la difusión, la eficacia, el manejo, entre otros, del producto activo encapsulado, frente a la protección de cultivos. (D1, Pág. 2, líneas 5 a

13 y D2, Col. 8, líneas 24 a 47).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en que este último, no hace referencia al recubrimiento de las partículas con aceites, ni especifica el tamaño de las partículas de la composición final.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D2 es que este último no divulga directamente, que las partículas consisten en cicloropropeno encapsulado, sino que hace referencia a distintos principios activos que pueden ir dentro de la partícula, por ejemplo herbicidas, insecticidas, reguladores del crecimiento de las plantas, etc.

El efecto que logra incluir, revestir las partículas que llevan un principio activo, en sustancias insolubles en agua, es que estas no se aglomeraran al momento de preparar la suspensión acuosa que se requiere en la aplicación del producto de protección del cultivo, de manera que se puede rociar sin que se presente obstrucción de filtros y boquillas; además la dosificación del principio activo es más efectiva puesto que la capsula que protege el compuesto se deshace lentamente, evitando pérdidas y riesgos de contaminación innecesarios.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el compuesto conocido en D1 para conseguir partículas de cicloropropeno que no se aglomeren al momento de preparar las suspensiones de aplicación del compuesto sobre el cultivo, de tal manera que no obstruyan los filtros y las boquillas de los rociadores y que no generen pérdidas y riesgos por contaminación?”.

Sin embargo, la utilización de revestimientos insolubles en agua, de partículas que llevan principios activos para aumentar la eficiencia en la liberación del compuesto activo, ya está divulgada en el documento D2 composición de protección de cultivos que comprende una partícula sólida de protección de cultivos, revestida con un material de revestimiento insoluble en agua. (Col. 1, líneas 3 a 7).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría revestir las partículas en sustancias insolubles en agua del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

➤ Reivindicación 7: Opcionalmente uno o más coadyuvantes. (Pág. 8, línea 17).

Por otra parte, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

➤ Reivindicación 2: La composición de protección de cultivos no aglomerada tiene un diámetro promedio en el intervalo de 0,5 a 50 micrómetros. (Col. 3, líneas 45 a 50).

➤ Reivindicación 3: Cuando se utilizan resinas de madera, derivados de resina, ceras, derivados grasos, esteroides de cadena larga como materiales de revestimiento, el material de revestimiento tiene un punto de fusión dentro del intervalo de 55 a 220°C. (Col. 6, líneas 53 a 57).

➤ Reivindicación 4: Los derivados grasos pueden ser ácido grasos, (...). En este

contexto “graso” significa alifático de cadena larga. En particular, el ácido puede ser un ácido carboxílico, tal como el ácido esteárico. (Col. 6, líneas 31 a 38). Alternativamente, las ceras pueden ser sintéticas, o mezclas de ceras naturales y sintéticas. Por ejemplo, materiales de revestimiento particulares pueden incluir un polietileno parcialmente oxidado. (Col. 6, líneas 19 a 25).

- Reivindicación 8: Una partícula sólida revestida de un polímero de látex sintético (Col. 4, líneas 62 a 65, Col. 5, líneas 8 a 15).

De igual manera, la reivindicación dependientes 9 no menciona características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que se encuentra redactada en términos de usos.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	D1	1 y 7 y 9	Nivel Inventivo
D2	D2	1 a 4, 8 y 9	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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-30

Elaboró: Alba Rocio Lemus Quiroga
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar