

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-4179- -2	FECHA: 2015-01-15 19:06:43
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 14-4179- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 249
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/043478				
Fecha de Presentación Internacional	21/06/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-004179--00000-0000	10/Enero/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-004179--00000-0000	10/Enero/2014
Prioridad:	US 61/499879	22/Junio/2011

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 10 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.

Título de la solicitud: “CONCENTRADOS EMULSIONABLES DE HERBICIDA CON ADYUVANTE INTEGRADO”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de concentrados emulsionables que contengan un herbicida activo y un adyuvante integrado, que no limiten el rendimiento biológico del herbicida y que mejoren su eficacia contra malezas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una mejora a productos herbicidas de EC que contienen herbicidas activos para pastos por medio del uso de adyuvantes integrados no derivados del petróleo relativamente más seguros. Dichas composiciones de EC ofrecen eficacia herbicida mejorada sobre malezas en aplicaciones de arrozales de inundación y seguridad mejorada al aplicador y al ambiente.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 37/00.

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

Las Reivindicaciones 16 y 17 corresponden a métodos los cuales se mencionan a continuación:

- *Reivindicación 16:* Un método de control de la vegetación indeseable que comprende poner en contacto la vegetación indeseable o el área adyacente de la misma con el concentrado de la reivindicación 1 o una dilución del mismo.

- *Reivindicación 17:* Un método de control de la vegetación indeseable en un ambiente acuático que comprende (A) asperjar al follaje la composición de la reivindicación 1 o una dilución del mismo o (B) vaciar o añadir la composición de la reivindicación 1 al ambiente acuático.

Es evidente que las llamadas etapas de “poner en contacto” (Reiv. 16), “(a) asperjar al follaje o (B) vaciar o añadir” (Reiv. 17), corresponde a la forma de usar la composición de la reivindicación 1, aunque en los respectivos preámbulos se reclame como métodos. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa corresponde a una interacción por medio de un contacto, dicha interacción es un uso.

Por lo tanto dichos métodos de las Reivindicaciones 16 y 17 y sus respectivas reivindicaciones dependientes 18 a 20 no son patentables de acuerdo con el artículo 14.

5. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es muy amplio y no permite diferenciar la invención del estado de la técnica, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque la definición de los componentes es muy amplia, al referirse “adyuvante integrado no derivado del petróleo” y “agente tensioactivo”, da la posibilidad de múltiples composiciones, dado que muchos compuestos químicos entrarían en las respectivas categorías que la solicitante con la definición tan amplia de los componentes, es oportuno aclarar que solo se observa sustento de tres composiciones en la solicitud la cual se observa en la siguiente tabla:

Ingredientes	Muestra		
	A ¹	B	C
	(% en peso)	(% en peso)	(% en peso)
cihalofop-butilo	13.44	13.44	8.06
soyato de metilo	0	76.16	81.54
emulsionante (Emgard® 2033-C) ²	0	10.40	10.40
emulsionante (Toximul® DH68/Toximul® DL66) ³	3.12/7.28	0	0
Aromatic 100	76.16	0	0

Si bien es cierto, aunque los ejemplos son de carácter ilustrativo, asumir que otras posibles composiciones presenten un efecto técnico sin comprobarlo es un argumento

de carácter especulativo, así entonces se requiere que el solicitante defina de manera inequívoca los compuestos teniendo en cuenta lo demostrado en la descripción.

Se sugiere al solicitante que incorpore características de reivindicaciones dependientes que definen de manera concreta los componentes y a su vez guiándose de la composición que presenta sustento en la descripción.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no es clara porque la información que contiene no permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico puesto que se menciona emplear marcas registradas, como se puede apreciar en los ejemplos desarrollados, lo cual no es adecuado para que pueda ser reproducible la invención, puesto que si bien indican los componentes activos, estos pueden modificar su actividad y/o concentración, por el tipo y/o el tiempo de almacenamiento. Se sugiere que se establezca de manera inequívoca su estructura o características químicas.

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 la cual se invoca prioridad, es decir, el 22 de junio de 2011.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US20090062127	STABLE EMULSION FORMULATION HINDERING INTERACTION ACROSS THE WATER-OIL INTERFACE	5/Marzo/2009
D2	US20070184980	Manufacture and use of herbicide chlorinated phenoxy formulation	9/Agosto/2007
D3	US20110098181	SYNERGISTIC HERBICIDAL COMPOSITION CONTAINING FLUROXYPYR AND CYHALOFOP, METAMIFOP OR PROFOXYDIM	28/Abril/2011

El documento D1¹ divulga las interacciones entre los componentes en la fase de aceite y componentes internos en la fase acuosa continua de una emulsión de aceite-en-agua se ven obstaculizados por la adición de una mezcla de tensioactivos poliméricos, lo que reduce inestabilidades química y/o físicas, y mejora la compatibilidad de los componentes en formulaciones. (Ver Resumen).

El documento D2² divulga un método para aumentar la actividad de los herbicidas fenoxi clorados especialmente por la formulación de dicho herbicidas con una combinación de agentes tensioactivos y disolventes seleccionados. Este método requiere el uso de ésteres grasos alquilados y un tampón alcalino. Esta combinación única de componentes se ha visto para permitir que las tasas de uso más bajos de herbicidas fenoxi clorados mientras que también proporciona una formulación estable. (Ver resumen).

El documento D3³ divulga una composición herbicida que contiene (a) fluoroxipir y (b) cihalofof, metamifop o profoxidim, los cuales proporcionan un control sinérgico de malas hierbas seleccionadas especialmente para el arroz. (Ver Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20090305&CC=US&NR=2009062127A1&KC=A1

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070809&CC=US&NR=2007184980A1&KC=A1

3http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20110428&CC=US&NR=2011098181A1&KC=A1

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en *una composición de concentrado de herbicida emulsionable que comprende...* (Pág. 25 Rad. N° 14-004179--00000-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición de concentrado de herbicida emulsionable que comprende:	Composición emulsionable que comprende	composiciones que comprenden
a) de aproximadamente 25 gramos por litro (g/L) a aproximadamente 225 g/L, con respecto a la composición, de un herbicida de ácido ariloxifenoxipropiónico;	herbicida de ácido ariloxifenoxipropiónico como clodinafop, cihalofop, fenoxaprop, fluazifop, haloxifop y quizalofop y sus esteres [Párr. 0014]	herbicidas fenoxi en forma de éster;
b) de aproximadamente 600 g/L a aproximadamente 950 g/L, con respecto a la composición, de un adyuvante integrado no derivado del petróleo;	Fase de aceite de sojato de metilo entre 1-700 g/L	aceite alquilado de derivado vegetal, aceite de soja, preferiblemente metilado (es decir, sojato metilo);
y c) de aproximadamente 10 g/L a aproximadamente 150 g/L, con respecto a la composición, de un agente tensoactivo; en donde la relación en peso del herbicida al adyuvante integrado no derivado del petróleo es de aproximadamente 1:3 a aproximadamente 1:33.	10 – 100 g/L de surfactantes [Párr. 0005-0009, 0012, 0021, 0022, Reiv. 1]	y agente tampón alcalino [Párr. 0012; Reiv. 1)

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 tal como se observa en la tabla anterior.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el granulo de D1 consiste en que D1 no divulga una composición que combine los mismos componentes que si divulga la presente invención.

No obstante, el efecto que logra realizar la selección de estos componentes para dar una composición ahora reivindicada no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicha mezcla de componentes den una composición que tenga alguna ventaja técnica como composición emulsionable que contenga un herbicida activo y un adyuvante integrado, que no limiten el rendimiento biológico del herbicida y que mejoren su eficacia contra malezas, de las ya conocidas en la anterioridad D1.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar una mezcla de componentes para obtener una composición emulsionable que contenga un herbicida activo y un adyuvante integrado, que no limite el rendimiento biológico del herbicida y que mejoren su eficacia contra malezas ya comprendidos en las composiciones enseñadas en el documento D1.

Sin embargo, en D2 se encuentra divulgado composiciones que comprenden herbicidas fenoxi en forma de éster; aceite alquilado de derivado vegetal, aceite de soja, preferiblemente metilado (es decir, sojato metilo); y agente tampón alcalino [Párr. 0012; Reiv. 1), adicional a esto D2 divulga, que el aceite de soja metilado (es decir, sojato de metilo) se usa como un disolvente orgánico en las formulaciones de plaguicidas, y los ésteres alquilados de aceite de soja mejoran la absorción (es decir, es un adyuvante) de 2- (4-ariloxifenoxi) herbicidas de ácido alcanoicos (diclofop, quizalophop, fluazifop) [Párr. 0002].

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, tendría toda la motivación dada en D2 para combinar un no derivado del petróleo, como sojato de metilo en la composición de D1 con una expectativa razonable de éxito para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2-15 no mencionan alguna característica que haga inventiva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son

inventivas.

La reivindicación 1 consiste en *una composición de concentrado de herbicida emulsionable que comprende...* (Pág. 25 Rad. N° 14-004179--00000-0000).

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

Características esenciales	D3
Una composición de concentrado de herbicida emulsionable que comprende:	Composición herbicida que comprende:
a) de aproximadamente 25 gramos por litro (g/L) a aproximadamente 225 g/L, con respecto a la composición, de un herbicida de ácido ariloxifenoxipropiónico;	a) de aproximadamente 5 gramos de ingrediente activo por kilogramo (gai/ kg) a aproximadamente 50 gai/ kg, con respecto a la composición, de un herbicida de ácido ariloxifenoxipropionico (0,001 a 98 por ciento en peso; [Párr. 0005; 0026, 0030, Tablas 1-5]
b) de aproximadamente 600 g/L a aproximadamente 950 g/L, con respecto a la composición, de un adyuvante integrado no derivado del petróleo;	b) un derivado del petróleo incorporado en adyuvante [Párr. 0030, 0021, 0024]
y c) de aproximadamente 10 g/L a aproximadamente 150 g/L, con respecto a la composición, de un agente tensioactivo; en donde la relación en peso del herbicida al adyuvante integrado no derivado del petróleo es de aproximadamente 1:3 a aproximadamente 1:33.	c) un agente tensioactivo [Párr. 0021]

El documento D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 tal como se observa en la tabla anterior.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el granulo de D3 consiste en que D3 no divulga la misma unidades y proporción de los componentes de la composición.

No existe evidencia que las diferencias de composición entre la composición de D3 y la composición de la reivindicación 1 introduzcan un efecto técnico inesperado, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia un concentrado emulsionable que contenga un herbicida activo y un adyuvante integrado, que no limite el rendimiento biológico del herbicida y que mejoren su eficacia contra malezas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar las proporciones en los componentes de la composición herbicida conocida en D3 y que no limite el rendimiento biológico del herbicida y que mejoren su eficacia contra malezas”.

Sin embargo, el mismo documento D3 proporciona diversas cantidades y los rangos de los componentes en unidades diferentes, En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, tendría toda la motivación dada en D3 para proporcionar porcentajes específicos y las cantidades en las unidades como en la reivindicación 1 según sea necesario en la experimentación de rutina, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2-15 no mencionan alguna característica que haga inventiva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son inventivas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20090062127	1-15	Nivel inventivo
D2	US20070184980	1-15	Nivel inventivo
D3	US20110098181	1-15	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 del día siguiente 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 2015-01-20

Elaboró: Jhonattan Sanchez Sanchez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza