

RAD: 14-149148- -2	FECHA: 2015-07-30 17:51:32
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto:	Radicación:	14-149148- -2
	Trámite:	11
	Evento:	378
	Actuación:	430
	Oficio:	9031
	Folios:	7

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/US2013/020993				
Fecha de Presentación Internacional	10/01/2013				

Descripción:	Rad. N° 14-149148-00000-0000	10/julio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-149148-00000-0000	10/julio/2014
Prioridad:	US61/585.844	12/enero/2012

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.

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: "COMPOSICIONES HERBICIDAS QUE CONTIENEN BENTAZÓN
Expediente 14-149148- -2 1 er Art 45

Y EL INHIBIDOR ALS Y EL INHIBIDOR ACCASA”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de nuevas composiciones herbicidas y métodos que utilizan tres ingredientes herbicidas activos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición herbicida que contiene tres ingredientes activos herbicidas, en la que el primer ingrediente herbicida activo es bentazon-sódico, el segundo ingrediente herbicida activo es un inhibidor de ALS, y el tercer ingrediente herbicida activo es un inhibidor ACCasa.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 43/88.

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

Aunque las **reivindicaciones 14 a 21** se presentan como reivindicación de método (para controlar la vegetación no deseada), estas hacen referencia al uso de las composiciones de la reivindicación 1. Es evidente que la llamada etapa de “*poner en contacto la vegetación... una cantidad herbicidamente eficaz de la composición de la reivindicación 1*” corresponde en realidad a la forma de usar dicha composición. Por lo tanto dicho método no es patentable de conformidad con el artículo 14 de la Decisión 486.

Se le aclara al solicitante que un procedimiento o método cuya única etapa corresponde a la administración o la aplicación de una composición, corresponde a un uso de dicha composición. Sírvase retirar las reivindicaciones 14 a 21 del pliego reivindicatorio.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque describe una composición que comprende tres compuestos activos, pero no menciona de manera específica y bien delimitada en qué proporción se encuentra cada uno de dichos componentes dentro de la composición. Se le recuerda al solicitante que una composición o combinación debe ser definida en función de sus características técnicas esenciales las cuales corresponden a sus ingredientes esenciales (en este caso, el nombre químico específico de cada uno de los compuestos utilizados en la preparación de la composición) y la proporción específica y bien delimitada en la que se encuentra cada uno de ellos. Se requiere entonces que el solicitante modifique la reivindicación 1 y todas sus reivindicaciones dependientes de tal forma que se mencione de manera específica el nombre químico de cada uno de los componentes de la composición y la proporción bien delimitada en la que se encuentra cada uno de ellos.

La reivindicación 1 no es clara porque comprende expresiones muy generales que abarcan un número indefinido de compuestos que no encuentran un debido sustento en la descripción. Estas expresiones corresponden a: “inhibidor de ALS”, “inhibidor ACCasa”, “adyuvantes” y “portadores”. Se requiere que la solicitante modifique la reivindicación 1 y todas sus reivindicaciones dependientes de tal forma que las expresiones antes mencionadas se limiten a los compuestos (inhibidores específicos) que fueron empleados y probados en la composición herbicida que se pretende proteger.

En este sentido, es importante señalar que si bien es cierto que una invención no está

Expediente 14-149148- -2

1er Art 45

limitada por los ejemplos allí ilustrados, el capítulo reivindicatorio actualmente presentado corresponde a una generalización de carácter especulativo, que además involucra una extrapolación a un elevado número de compuestos, de la evidencia técnica exhibida por un grupo muy pequeño de compuestos.

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 12 de enero de 2012.

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	US20080194408A1	Herbicidal Compositions	14/Agosto/2008
D2	US2006183637	Penoxsulam as a turfgrass, vineyard and orchard floor herbicide	17/Agosto/2006

El documento D1¹ divulga una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016).

El documento D2² enseña una composición herbicida que comprende bentazon (Párr. 0014) y penoxulam (Párr. 0003, 0008, 0016).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad

La reivindicación 1 consiste en una composición herbicida que contiene tres ingredientes activos herbicidas, en la que el primer ingrediente herbicida activo es bentazon-sódico, el segundo ingrediente herbicida activo es un inhibidor de ALS, y el tercer ingrediente herbicida activo es un inhibidor ACCasa.

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

Características esenciales	D1 US20080194408A1
Una composición herbicida que contiene tres ingredientes activos herbicidas, en la que el primer ingrediente herbicida activo es bentazon-sódico, el segundo ingrediente herbicida activo es un inhibidor de ALS, y el tercer ingrediente herbicida activo	Una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016). El documento D1 además revela que el inhibidor ALS puede ser penoxulam, bispiribac-sodio , azumsulfuron, bensulfuron-metilo, clorasulam, cinosulfuron, diclosulamm etoxisulfuron, flazasulfuron, florasulam (Párr. 0013), flumetsulam, halosulfuron-metilo, imazamox, imazetapir, imazosulfuron, iofensulfuron, metazosulfuron, metsulfuron-metilo (Párr.0025), ortosulfamuron, propirisulfuron, pirazosulfuron-etilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piroxsulam o triafamone. El documento D1 también enseña que el inhibidor de ACCasa puede ser cihalofop-butilo (Párr 0016), fenoxaprop-P-etilo, clodinafop-propirgil, diclofop-metilo, fluazifop-butilo (Párr. 0016), haloxifopmetilo (Párr. 0026), propaquizafop, quizalofop-P-etilo, cletodim (Párr 0016), cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim o pinoxaden (Párr 0016).

1[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080814&CC=US&NR=2008194408A1&KC=A1)
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080814&CC=US&NR=2008194408A1&KC=A1

2[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060817&CC=US&NR=2006183637A1&KC=A1)
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060817&CC=US&NR=2006183637A1&KC=A1

es un inhibidor ACCasa.	El documento D1 revela una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende adyuvantes y portadores agrícolas aceptados (Párr. 0045)
-------------------------	---

Las características técnicas esenciales de la composición herbicida descrita en la reivindicación 1 actualmente presentada ya habían sido divulgadas previamente en el documento D1 porque:

El documento D1 enseña una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016).

El documento D1 además revela que el inhibidor ALS puede ser penoxulam, bispiribac-sodio , azumsulfuron, bensulfuron-metilo, clorasulam, cinosulfuron, diclosulamm etoxisulfuron, flazasulfuron, florasulam (Párr. 0013), flumetsulam, halosulfuron-metilo, imazamox, imazetapir, imazosulfuron, iofensulfuron, metazosulfuron, metsulfuron-metilo (Párr.0025), ortosulfamuron, propirisulfuron, pirazosulfuron-etilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piroxsulam o triafamone.

El documento D1 también enseña que el inhibidor de ACCasa puede ser cihalofop-butilo (Párr 0016), fenoxaprop-P-etilo, clodinafop-propirgil, diclofop-metilo, fluazifop-butilo (Párr. 0016), haloxifopmetilo (Párr. 0026), propaquizafop, quizalofop-P-etilo, cletodim (Párr 0016), cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim o pinoxaden (Párr 0016).

El documento D1 revela una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende adyuvantes y portadores agrícolas aceptados (Párr. 0045)

En consecuencia, la materia comprendida en la reivindicación 1 de la presente solicitud no es nueva a la luz de las enseñanzas del documento D1.

Las reivindicaciones 2 y 3 no mencionan alguna característica que haga novedosa la composición de la reivindicación 1 actualmente presentada y por tal razón tampoco se les reconoce novedad.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 4 actualmente presentada describe una composición de conformidad con la reivindicación 1, en la que el inhibidor de ALS es penoxulam y el inhibidor de la ACCasa es cihalofop-butilo.

Características esenciales	D1 US20080194408A1	D2 US2006183637
Una composición de conformidad con la reivindicación 1, en la que el inhibidor de ALS es penoxulam y el inhibidor de la ACCasa es cihalofop-butilo.	Una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016). El documento D1 además revela que el inhibidor ALS puede ser penoxulam, bispiribac-sodio , azumsulfuron, bensulfuron-metilo, clorasulam, cinosulfuron, diclosulamm etoxisulfuron, flazasulfuron, florasulam (Párr. 0013), flumetsulam, halosulfuron-metilo, imazamox, imazetapir, imazosulfuron, iofensulfuron, metazosulfuron, metsulfuron-metilo (Párr.0025), ortosulfamuron, propirisulfuron, pirazosulfuron-etilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piroxsulam o triafamone. El documento D1 también enseña que el inhibidor de ACCasa	Una composición herbicida que comprende bentazon (Párr. 0014) y penoxulam (Párr. 0003, 0008, 0016).

	puede ser cihalofof-butilo (Párr 0016), fenoxaprop-P-etilo, clodinafof-propirgil, diclofof-metilo, fluazifop-butilo (Párr. 0016), haloxifopmetilo (Párr. 0026), propaquizafop, quizalofof-P-etilo, cletodim (Párr 0016), cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim o pinoxaden (Párr 0016). El documento D1 revela una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende adyuvantes y portadores agrícolas aceptados (Párr. 0045). El documento D1 enseña la compósición de la reivindicación 1, donde el inhibidor ACCasa es cihalofof-butilo (Párr. 0026).	
--	---	--

Los documentos pertenecientes al estado de la técnica de la composición descrita en la reivindicación 4 de la presente solicitud corresponden a D1 y D2 porque:

El documento D1 enseña una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016). El documento D1 además revela que el inhibidor ALS puede ser penoxulam, bispiribac-sodio , azumsulfuron, bensulfuron-metilo, clorasulam, cinosulfuron, diclosulamm etoxisulfuron, flazasulfuron, florasulam (Párr. 0013), flumetsulam, halosulfuron-metilo, imazamox, imazetapir, imazosulfuron, iofensulfuron, metazosulfuron, metsulfuron-metilo (Párr.0025), ortosulfamuron, propirisulfuron, pirazosulfuron-etilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piroxsulam o triafamone. El documento D1 también enseña que el inhibidor de ACCasa puede ser cihalofof-butilo (Párr 0016), fenoxaprop-P-etilo, clodinafof-propirgil, diclofof-metilo, fluazifop-butilo (Párr. 0016), haloxifopmetilo (Párr. 0026), propaquizafop, quizalofof-P-etilo, cletodim (Párr 0016), cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim o pinoxaden (Párr 0016).

El documento D1 revela una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende adyuvantes y portadores agrícolas aceptados (Párr. 0045).

El documento D1 enseña la compósición de la reivindicación 1, donde el inhibidor ACCasa es cihalofof-butilo (Párr. 0026).

La diferencia entre la composición descrita en la reivindicación 4 actualmente presentada y la composición previamente conocida en la anterioridad D1 consiste en que D1 no menciona de manera específica que el inhibidor ALS es penoxulam.

El efecto técnico que logra la selección específica del inhibidor penoxulam no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicha diferencia otorgue a la composición que se pretenden reclamar alguna ventaja técnica en su actividad herbicida sobre la composición descrita previamente en el documento D1.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar composiciones herbicidas alternativos a los enseñados en D1, en donde se selecciones penoxulam como inhibidor ALS.

Sin embargo, el documentos D2 enseña una composición herbicida que comprende bentazon (Párr. 0014) y penoxulam (Párr. 0003, 0008, 0016) como inhibidor ALS.

La persona meidnamente versada en la materia, conociendo el Problema Técnico objetivo y las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 habria llegado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte a la composición descrita en la reivindicación 4 mediante la adición del penoxulam enseñado en la anterioridad D2 en la composición enseñada en D1, máxime si se tiene en cuenta que los dos documentos están dirigidos hacia composiciones herbicidas para tratar malezas.

De otra parte, **la reivindicación 5** describe la composición de conformidad con la reivindicación 4, en la que la relación por peso de (a) bentazon-sódico a (b) penoxulam a (c) cihalofof-butilo es (a) 50-150 y (b) 0.5-1,5 y (c) 4 a 40.

Características esenciales	D1 US20080194408A1	D2 US2006183637
la composición de conformidad con la reivindicación 4, en la que la relación por peso de (a) bentazon-sódico a (b) penoxulam a (c) cihalofof-butilo es (a) 50-150 y (b) 0.5-1,5 y (c) 4 a 40.	Una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016). El documento D1 además revela que el inhibidor ALS puede ser penoxulam, bispiribac-sodio , azumsulfuron, bensulfuron-metilo, clorasulam, cinosulfuron, diclosulamm etoxisulfuron, flazasulfuron, florasulam (Párr. 0013), flumetsulam, halosulfuron-metilo, imazamox, imazetapir, imazosulfuron, iofensulfuron, metazosulfuron, metsulfuron-metilo (Párr.0025), ortosulfamuron, propirisulfuron, pirazosulfuron-etilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piroxsulam o triafamone. El documento D1 también enseña que el inhibidor de ACCasa puede ser cihalofof-butilo (Párr 0016), fenoxaprop-P-etilo, clodinafop-propirgil, diclofop-metilo, fluazifop-butilo (Párr. 0016), haloxifopmetilo (Párr. 0026), propaquizafop, quizalofop-P-etilo, cletodim (Párr 0016), cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim o pinoxaden (Párr 0016). El documento D1 revela una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende adyuvantes y portadores agrícolas aceptados (Párr. 0045). El documento D1 enseña una composucuin de condormidad con la reivindicaion 3, donde la relación en peso de (a) bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), (c) cihalofof-butilo (Párr. 0026) en una relación de 0.001-100 a 1 (Párr. 0046).	Una composición herbicida que comprende bentazon (Párr. 0014) y penoxulam (Párr. 0003, 0008, 0016).

Los documentos pertenecientes al estado de la técnica de la composición descrita en la reivindicación 4 de la presente solicitud corresponden a D1 y D2 porque:

Una composición herbicida que comprende tres ingredientes activos (Párr. 0009 y 0015), donde el primer componente activo es bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), el segundo herbicida activo es un inhibidor ALS (Párr 0013), y el tercer componente herbicida activo es un inhibidor ACCasa (Párr 0016). El documento D1 además revela que el inhibidor ALS puede ser penoxulam, bispiribac-sodio , azumsulfuron, bensulfuron-metilo, clorasulam, cinosulfuron, diclosulamm etoxisulfuron, flazasulfuron, florasulam (Párr. 0013), flumetsulam, halosulfuron-metilo, imazamox, imazetapir, imazosulfuron, iofensulfuron, metazosulfuron, metsulfuron-metilo (Párr.0025), ortosulfamuron, propirisulfuron, pirazosulfuron-etilo, piribenzoxim, piriftalid, piriminobac-metilo, pirimisulfan, piroxsulam o triafamone. El documento D1 también enseña que el inhibidor de ACCasa puede ser cihalofof-butilo (Párr 0016), fenoxaprop-P-etilo, clodinafop-propirgil, diclofop-metilo, fluazifop-butilo (Párr. 0016), haloxifopmetilo (Párr. 0026), propaquizafop, quizalofop-P-etilo, cletodim (Párr 0016), cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim o pinoxaden (Párr 0016).

El documento D1 revela una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende adyuvantes y portadores agrícolas aceptados (Párr. 0045).

El documento D1 enseña una composucuin de condormidad con la reivindicaion 3, donde la relación en peso de (a) bentazon-sódico (Párr. 0014 y 0024), (c) cihalofof-butilo (Párr. 0026) en una relación de 0.001-100 a 1 (Párr. 0046).

La diferencia entre la composición descrita en la reivindicación 5 actualmente presentada y la composición previamente conocida en la anterioridad D1 consiste en que D1 no menciona de manera específicamente la relación en peso de (a) bentazon-sódico a (b) penoxulam y (c) cihalo-butil (50-150 a 0.5-1.5 a 4-40).

El efecto técnico que logra la selección específica del porcentaje en peso no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicha diferencia otorgue a la composición que se pretenden reclamar alguna ventaja técnica en su actividad herbicida sobre la composición descrita previamente en el documento D1.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar composiciones herbicidas alternativos a los enseñados en D1, en donde se seleccione proporciones específicas de los inhibidores.

Sin embargo, el documento D2 revela una composición herbicida que comprende bentazon y varia la cantidad de penoxulam de 0.01 a 98 % en peso.

La persona meidnamente versada en la materia, conociendo el Problema Técnico objetivo y las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 habria llegado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte a la composición descrita en la reivindicación 5 mediante la selección de los porcentajes en peso de los componenetes activos enseñados en el documento D2 al documento D1, esto como una actividad rutinaria dirigida a optimizar las cantidades necesarias requeridas en la composición.

Las reivindicaciones 6 a 13 no mencionan alguna característica que haga inventiva las composiciones descritas en las reivindicaciones 4 y 5, y por tal razón tampoco se les reconoce altura inventiva.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20080194408A1	1 a 3 4 a 13	Novedad Nivel Inventivo
D2	US2006183637	4 a 13	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 2015-08-04

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia

Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer