

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

Abogada
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
info@castellanosyco.co

ASUNTO	Radicación	10-012629
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	6

E 1 6 5 5 9

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional: PCT/EP2008/006467
Fecha de Presentación Internacional: 2008-08-06

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:	Folios 207-504 y 515	2010-02-05
Reivindicaciones:	Folios 505-514	2010-02-05
	Folios 537-547	2011-08-19
Prioridad: GB 0715454,5	Folio 1	2007-08-08

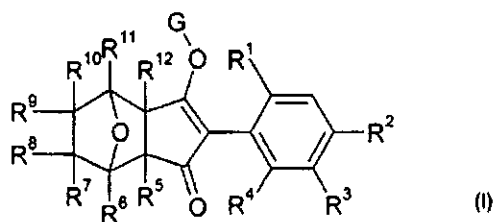
2. Análisis de la Prioridad

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

Título de la solicitud (modificado): Derivados de ciclopentanodiona activos como herbicidas. Folio 526.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a compuestos de formula (I)



El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de sintetizar nuevos derivados con actividad herbicida. Para solucionar ese problema técnico presenta derivados de ciclopentanodiona de formula (I).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 493/08, A01N 43/08.

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

El método de la reivindicación 17 corresponde a un uso. Es evidente que la llamada etapa de "aplicar" se refiere a la forma de utilizar el compuesto de interés para el control de hierbas y malezas en los cultivos de plantas útiles. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa es una aplicación, corresponde tan solo a una aplicación, y una aplicación es un uso aunque en su preámbulo se reclame como método.

En consecuencia, la reivindicación 17 no es patentable de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se esta reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción. En ese sentido, no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia dado que únicamente se demostró actividad fungicida para patrones de sustitución muy específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada. Asimismo se llama la atención del solicitante frente a que los estudios presentados no reflejan alguna ventaja en algún sentido, frente a otros derivados herbicidas conocidos. El solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio.

En consecuencia, esta Oficina considera que la información presentada en la descripción es insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio y no hay ninguna razón técnica para aceptar una extrapolación tan amplia a partir de estudios específicos. Por lo tanto, la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Asimismo, el capítulo reivindicatorio no sólo es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión sino que además es una generalización que no se encuentra

enteramente soportada en la descripción. Son tantas las posibles estructuras para el compuesto de fórmula (I) que la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones; es más, la descripción sólo presentó ensayos que demuestran actividad para compuestos específicos y evidentemente la generalidad presentada en el capítulo reivindicatorio se aleja de dicha especificidad.

El capítulo reivindicatorio es tan poco conciso que incluye una nueva nomenclatura (41 radicales adicionales) a los presentados en la fórmula Markush (I). En términos generales se consideran generalizaciones sin sustento en la descripción todos aquellos significados que se alejen de los compuestos para los cuales se mostró actividad herbicida enumerados en las tablas de resultados de actividad. Sólo por poner un ejemplo, no hay ninguna razón técnica para aceptar que los significados de R3 sean diferentes a H. Se llama la atención del solicitante frente a que no es aceptable suponer que un radical hidrógeno sea equivalente a un radical mucho más complejo. 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, sírvase definir el compuesto de interés.

Asimismo, sírvase suprimir las expresiones *“metal alcalino, metal alcalinotérreo, grupo de latencia, anillo carbocíclico de 3-7 miembros, heterociclilo de 3-7 miembros, heteroarilo, heteroarilcarbonilo, heteroariloxicarbonilo, heteroarilaminocarbonilo, heteroariltiocarbonilo, heteroarilsulfonilo, donde todos estos sustituyentes están opcionalmente sustituidos, un enlace, un anillo de 5-8 miembros que contiene opcionalmente un heteroátomo seleccionado de O, S y N, cuando están presentes sustituyentes opcionales sobre alqueno o alquino están seleccionados entre aquellos sustituyentes opcionales definidos antes para un resto alquilo, cuando están presentes sustituyentes opcionales sobre cicloalquilo o cicloalqueno están seleccionados de alquilo C1-3 y aquellos sustituyentes opcionales definidos antes para un resto alquilo, en donde para los grupos heterociclilo sustituidos entonces el uno o mas sustituyentes están independientemente..., sistema de anillo monocíclico o bicíclico no aromático que contiene hasta 7 átomos ..., un sistema de anillo aromático que contiene la menos un heteroátomo y consiste en un anillo único o bien, dos anillo fusionados, cantidad efectiva como herbicida, herbicida adicional, antídoto”* puesto que son imprecisas, confusas y no permiten definir el objeto y el alcance de la invención específicamente. Una vez más, se le indica al solicitante que debe definir específicamente la materia objeto de invención de forma clara, concisa y que tenga pleno sustento en la descripción.

Por último, sírvase suprimir o limitar las reivindicaciones 15 y 16 dado que no solamente corresponden a una generalización sin sustento en la descripción, dado que la información de la descripción sustenta solo algunas combinaciones específicas (ver tabla folio 504).

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

6. Determinación del Estado de la Técnica

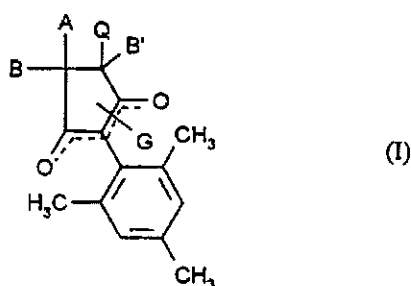
Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria es 2007-08-08 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO9603366	2-(2,4,6-trimethyl phenyl)cyclopentane-1,3-dione derivatives	1996-02-08
D2	WO2005123667	Substituted bicyclooctenes and their use as herbicides	2005-12-29

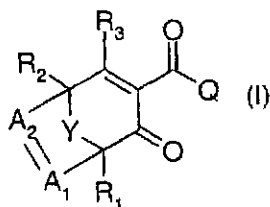
El solicitante podrá consultar los documentos citados en la siguiente dirección URL:

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/citedDocuments?CC=WO&NR=2009019005A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20090212&DB=EPODOC&locale=en_EP

El documento D1 divulga derivados herbicidas de formula (I). Dichos derivados presentan excelente actividad herbicida contra malezas.



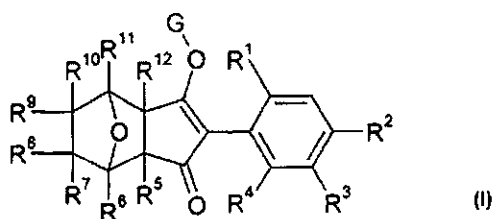
El documento D2 divulga derivados bicíclicos herbicidas de formula (I). Dichos derivados presentan excelente actividad herbicida contra malezas.



7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La solicitud de patente en estudio presenta en su reivindicación 1 un compuesto de formula (I)



Ver folios 537 a 545.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D1 divulga derivados de formula (I), que tienen excelente actividad herbicida contra las mismas malezas evaluadas en esta solicitud (ejemplos). Los compuestos la-10 página 97, compuesto la-2 pagina 95 y el octavo compuesto de la tabla de la pagina 31 son particularmente cercanos a los compuestos acá reclamados.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el derivado de formula (I) de D1 consiste en que los derivados de D1 presentan un puente que involucra un grupo metileno, mientras que los derivados de esta invención presentan puente con un átomo de oxígeno.

Sin embargo modificar el puentado de un grupo metileno a un átomo de oxígeno en la estructura central ya conocida, no provoca ningún efecto técnico dado que los derivados de esta invención siguen tendiendo una buena actividad herbicida frente a las mismas malezas, igual que los derivados de D1 (Páginas 83-87 y ejemplos).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener derivados bicíclicos alternativos a las ya conocidas que tengan buena actividad herbicida?

No obstante, estructuras bicíclicas puenteadas con un átomo de oxígeno ya se habían reportado desde el documento D2,

Dicho documento divulga derivado bicíclicos que tiene buena actividad herbicida, igualmente contra las mismas malezas evaluadas en esta solicitud. Los compuestos 1.059, 1.060 y 1.071 son particularmente cercanos a esta invención dado que divulgan específicamente puentados con un átomo de oxígeno.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, tiene toda la información suficiente a partir del estado del arte citado para modificar los derivados bicíclicos de D1, modificando el grupo químico del enlace puentado por oxígeno como en D2 y llegar así a los derivados de interés, esperando con toda expectativa de éxito una buena actividad herbicida, dado que para la estructura química central ya se había reportado dicha actividad. Así entonces se concluye que los derivados de interés no provocan ningún efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda considerarse un salto cualitativo en la técnica, que se derivan de manera evidente del estado del arte y que carecen de nivel inventivo.

Se llama la atención del solicitante en cuanto a que los herbicidas ya conocidos desde D1 o D2 tenían una buena actividad herbicida al igual que los derivados de esta invención.

Ahora bien, frente a las combinaciones de interés (reivindicaciones 14-16) se le aclara al solicitante que las mismas tampoco tienen nivel inventivo no sólo porque el compuesto de formula (I) no es inventivo sino además porque no representa un salto cualitativo en la técnica. Se indica nuevamente que dichas combinaciones son una generalización sin sustento en la descripción y que las combinaciones sustentadas se reducen tan sólo a mezclas entre el derivado T1 y algunos otros ingredientes activos conocidos específicos tal como lo muestra la tabla del folio 504.

Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de su invención.

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO9603366	1-16	Nivel Inventivo
D2	WO2005123667	1-16	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.

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 N° 10 de 2001.


JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

_____ **18 SET. 2012**

Elaborado por: Sandra Isabel Calderón.
Revisado por: Jacqueline Alfonso

OK

13