

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

Abogado
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

ASUNTO	Radicación	08-108829
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	7

10901

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☒

No. Sol. Internacional: PCT/EP2007/002799
Fecha de Presentación Internacional: 2007-03-29

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 98-173	2008-10-10
Reivindicaciones:	Folios 174-180	2008-10-10
Prioridad: DE102006016885,2	Folio 1	2006-04-11

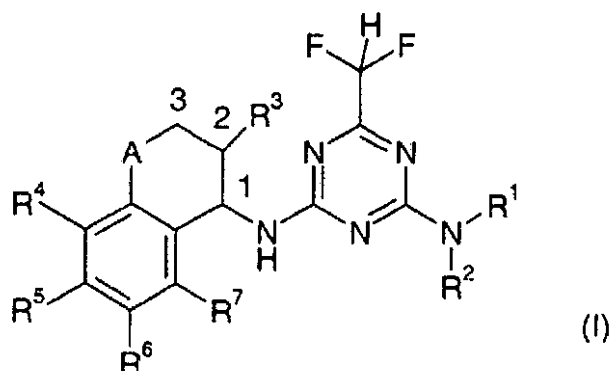
2. Análisis de la Prioridad

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: Diamino-1,3,5-triazinas sustituidas en N con radicales bicíclicos, procedimiento para su preparación, composiciones de las mismas, y su uso como herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a derivados de diamino-1,3,5-triazinas N sustituidas con radicales bicíclicos, de fórmula (I).



El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar nuevos compuestos que tengan una actividad mejorada y muestren un amplio espectro de acción. Para solucionar ese problema técnico la solicitud plantea derivados de diamino-1,3,5-triazinas N sustituidas con radicales bicíclicos de fórmula (I).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 251/018.

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

El uso de la reivindicación 11 no es patentable de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

Asimismo la reivindicación 10, que hace referencia a un método para reprimir plantas dañinas, corresponde al uso del compuesto de fórmula (I). Se le aclara al solicitante que pese a que el preámbulo presenta un método resulta claro que la etapa de “aplicar una cantidad efectiva” corresponde a la forma de usar el compuesto de formula (I) para el control de mala hierbas.

En consecuencia, la reivindicación 10 tampoco es patentable de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es muy amplio y no cumple con el requisito de concisión. Por el contrario, presenta una generalización que no se encuentra enteramente sustentado en la descripción. Se llama la atención del solicitante frente a que no se encuentra ninguna razón técnica o concluyente para tratar de proteger una generalidad tan amplia, a partir de estudios con patrones de sustitución tan específicos.

Mas aun no se encuentra ninguna evidencia técnica para suponer que la generalización presentada tengo el mismo comportamiento que eventualmente tendrían algunos compuestos específicos. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de la invención y defina el compuesto de interés específicamente.

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.

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 está 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, esta Oficina considera que no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una generalización tan amplia, dado que los estudios presentados se enfocan en patrones de sustitución específicos, así por ejemplo:

R¹ siempre es H, C(O)-t-Bu, C(O)-Met

R² es H; R³ es H, met o et; R⁴ es Met, H, F; R⁵ es H; R⁶ es Met, H, Br; R⁷ es H.

No obstante, dicha particularidad es insuficiente para suponer que todos los compuestos reclamados tengan la misma actividad.

Más aun, los mismos estudios de actividad son insuficientes, en cuanto a que en ninguno de ellos se evidencia una eventual mejora de actividad herbicida, únicamente se está comprobando que los derivados de interés tienen actividad, no obstante la actividad herbicida de derivados de diamino-1,3,5-triazinas N sustituidas con radicales bicíclicos ya eran bien conocida. Se le recomienda al solicitante que limite el objeto de su invención.

En consecuencia, la descripción no cumplió con el requisito de claridad y/o divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

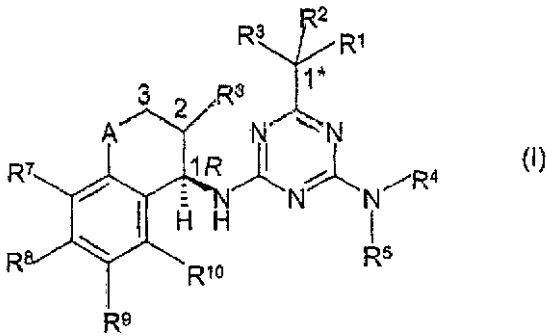
6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria 2006-04-11 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:

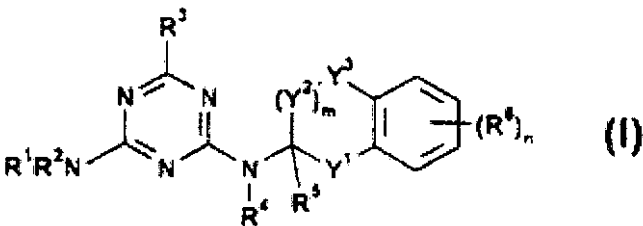
Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2004069814	Amino 1, 3, 5-triazines n-substituted with chiral bicyclic radicals, process for their preparation, compositions thereof and their use as herbicides and plant growth regulators	2004-08-19
D2	WO9731904	2-amino-4-bicycloamino-1,3,5-triazines as herbicides and plant growth regulators	1997-09-04
D3	EP0864567	Triazine derivatives	1998-09-16

El solicitante podrá consultar los documentos citados en la siguiente URL's
<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/citedDocuments?CC=WO&NR=2007115695A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071018&DB=EPODOC&locale=en> EP

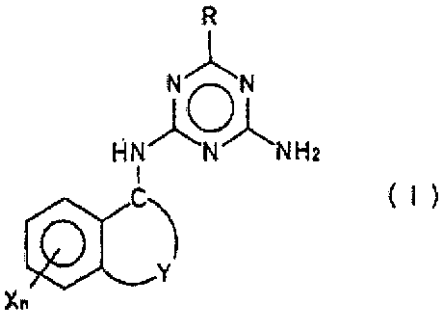
El documento D1 hace referencia a derivados amino 1,3,5-triazinas N sustituidas con un radical bicíclico quiral de fórmula (I), su método de preparación y composiciones que las contienen.



El documento D2 hace referencia a derivados 2-amino-4-biciclo-amino-1,3,5-triazinas de formula (I), su método de preparación y composiciones que las contienen.



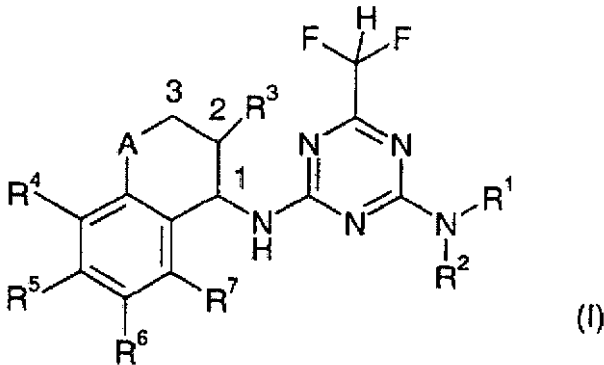
El documento D3 hace referencia a derivados de triazinas de formula (I), su método de preparación y composiciones que las contienen.



7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

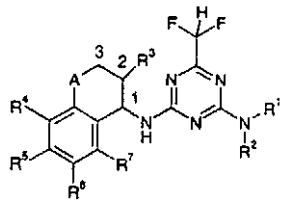
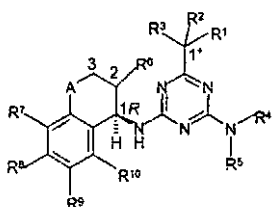
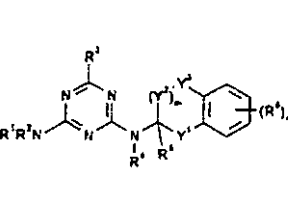
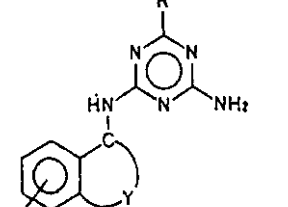
La solicitud de patente en estudio presenta en la reivindicación 1 compuestos de la fórmula (I) o sales de los mismos,



En la que:

R1 y R2 son, cada uno de ellos independientemente, H, alquilo (C1-C4), haloalquilo (C1-C4), alquenilo (C3-C4)-haloalquenilo (C3-C4), alquinilo (C3-C4), haloalquinilo (C3-C4) o un radical acilo,
R3 es H, alquilo (C1-C6), alcoxi (C1-C6), alquenilo (C2-C6), alquinilo (C2-C6), alqueniloxi (C2-C6) o alquiniloxi (C2-C6), de manera preferida H, alquilo (C1-C6) o alcoxi (C1-C6),
R4, R5, R6, R7 son, cada uno de ellos independientemente, H, alquilo (C1-C4), haloalquilo (C1-C3), halógeno, alcoxi (C1-C3), haloalcoxi (C1-C3), CN, alquenilo (C2-C6), alquinilo (C2-C6), alqueniloxi (C2-C6), o alquiniloxi (C2-C6),
pero por lo menos unos de ellos es alquilo (C1-C4), haloalquilo (C1- C3), halógeno, alcoxi (C1-C3), haloalcoxi (C1-C3), CN, alquenilo (C2-C6), alquinilo (C2-C6), alqueniloxi (C2-C6) o alquiniloxi (C2-C6),
A en CH2 o un enlace directo.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales de la invención	Características esenciales del documento D1	Características esenciales del documento D2	Características esenciales del documento D3
			
R1 y R2 son, H, alquilo (C1-C4), haloalquilo (C1-C4), alquenilo (C3-C4)-haloalquenilo (C3-C4), alquinilo (C3-C4), haloalquinilo (C3-C4) o un radical acilo, R3 es H, alquilo (C1-C6), alcoxi (C1-C6), alquenilo (C2-C6), alquinilo (C2-C6), alqueniloxi (C2-C6) o alquiniloxi (C2-C6). R4, R5, R6, R7 son, H, alquilo (C1-C4), haloalquilo (C1-C3), halógeno, alcoxi (C1-C3), haloalcoxi (C1-C3), CN, alquenilo (C2-C6), alquinilo (C2-C6), alqueniloxi (C2-C6), o alquiniloxi (C2-C6), <u>pero por lo menos unos de ellos es</u> alquilo (C1-C4), haloalquilo (C1- C3), halógeno, alcoxi (C1-C3), haloalcoxi (C1-C3), CN, alquenilo (C2-C6), alquinilo (C2-C6), alqueniloxi (C2-C6) o alquiniloxi (C2-C6), A en CH₂ o enlace directo.	R4 a R10 tienen los mismos significados (reivindicaciones y tablas) R1 a R3 no definen específicamente un radical CF₂H en el mismo patrón de sustitución.	R1 a R2, R4 a R6 y Y1 a Y3 tienen los mismos significados (reivindicaciones y tablas) R3 no define específicamente un radical CF₂H	Y y X tienen los mismos significados (reivindicaciones y tablas) R no define específicamente un radical CF₂H

Los documentos 1, 2 y 3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque cada uno de ellos divulga derivados amino 1,3,5-triazinas N sustituidas con un radical bicíclico quiral, que tiene una excelente actividad herbicida contra plantas dañinas.

La diferencia entre cualquiera de los documentos citados y la materia objeto de esta invención radica en las presencia del radical difluorometilo en la posición 4 de la triazina. Ninguno de los documentos citados incluye ese radical con el mismo patrón de sustitución reclamado.

Sin embargo, no se encuentra evidencia técnica donde se demuestre que la diferencia estructural frente a los compuestos conocidos en estado del arte provoque algún efecto técnico.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los compuestos derivados conocidos desde D1 o D2 o D3 para obtener derivados alternativos?

No obstante, la inclusión de un sustituyente $-CHF_2$ en la posición 4 del anillo de triazina, corresponde a una modificación evidente para una persona medianamente versada en la materia, toda vez que resulta una estructura homóloga que no provoca ningún efecto técnico diferente. Más aún, desde a misma divulgación de D1, se había sugerido un radical difluormetilo en esa posición de la triazina (ver compuestos 7.244 y 8.256) así que solamente las enseñanzas del documento D1 bastaban para motivar a una persona del oficio normalmente versada en la materia realizar dicha modificación, utilizando las mismas rutas de síntesis. Por lo tanto, esta Oficina considera que los derivados de la reivindicación 1 se derivan de manera obvia del estado del arte, no provocan ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carecen de nivel inventivo. Análogamente, el proceso de síntesis y la composición herbicida tampoco se consideran inventivos.

8. Conclusión

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

<i>N°</i>	<i>Documento N°</i>	<i>Reivindicaciones afectadas</i>	<i>Requisito que afecta</i>
D1	WO2004069814	1 a 9	<i>Nivel Inventivo</i>
D2	WO9731904	1 a 9	<i>Nivel Inventivo</i>
D3	EP0864567	1 a 9	<i>Nivel Inventivo</i>

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

~~22 JUN. 2012~~

Elaborado por: Sandra Isabel Calderón.
Revisado por: Jacqueline Alfonso
Aprobado por: José Luis Salazar.

