

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
38 del artículo 3° del Decreto 1687 de 2010 y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de agosto de 2005, con el número 05-076616, por el doctor Luis Patiño Leyva, en su calidad de apoderado de BAYER CROPSOURCE GMBH, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "AMINO-1,3,5-TRIAZINAS SUSTITUIDAS EN N CON RADICALES BICICLOS QUIRALES, PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN, COMPOSICIONES DE LAS MISMAS, Y SU USO COMO HERBICIDAS Y REGULADORES DE CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2004/000538 del 23 de enero de 2004.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma, con fundamento en el artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, en concordancia con el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que la solicitante mediante escrito radicado el 3 de abril de 2008, informó el cambio de nombre de BAYER CROPSOURCE GMBH a BAYER CROPSOURCE AKTIENGESELLSCHAFT, el cual reúne los requisitos legales.

CUARTO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió a la solicitante mediante Oficio No. 4503, notificado el 17 de abril de 2009 y Oficio No. 14105, notificado el 29 de octubre de 2010, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de nivel inventivo, de acuerdo a las exigencias del artículo 18 de la Decisión 486 mencionada. Asimismo, se requirió a la solicitante información con base en el artículo 46 de la Decisión señalada.

QUINTO: Que la solicitante, mediante escrito radicado el 31 de enero de 2011, dio respuesta oportuna al requerimiento de información realizado con base en el artículo 46 de la Decisión 486 y mediante escritos radicados el 1 de septiembre de 2009 y el 7 de marzo de 2011, atendió oportunamente los requerimientos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

formulados y presentó aclaraciones. Finalmente, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se ajusta a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada Decisión 486 y con base en el cual se toma la presente decisión.

SEXTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se otorgarán patentes "(...) *para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*".

SEPTIMO: Que las reivindicaciones 1 a 8, contenidas en los folios 376 a 380, carecen de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención

El objeto de la invención se refiere a un compuesto ópticamente activo y el procedimiento para su preparación, composiciones de las mismas y su uso como herbicidas y reguladores del crecimiento de plantas.

6.1.1. Problema técnico que resuelve la invención

El problema técnico que resuelve la invención consiste en que las formulaciones herbicidas presentan varias desventajas al ser usadas. Dichas desventajas pueden ser una acción herbicida insuficiente, frente a plantas dañinas, limitaciones demasiado rígidas en la aplicación, relacionadas con las condiciones medioambientales, climáticas y/o del suelo, un espectro demasiado estrecho frente a malas hierbas o una muy baja selectividad para las plantas cultivadas.

6.1.2. Solución al problema técnico

Para resolver el problema técnico, la solicitud en estudio proporciona los compuestos amino-1,3,5-triazinas sustituidas en N con radicales bicíclicos quirales, procedimiento para su preparación, composiciones de las mismas y su uso como herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas.

6.2. Determinación del estado de la técnica

6.2.1. Fecha determinante para el análisis comparativo

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de febrero de 2003, que

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

corresponde a la fecha de la prioridad invocada respecto de la solicitud EP No. 03002438.4. Adicionalmente, se reivindicó prioridad de la solicitud EP No. 03016680.5, con fecha del 1 de agosto de 2003.

Las fechas de las prioridades fueron tenidas en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folio 393 del expediente en estudio.

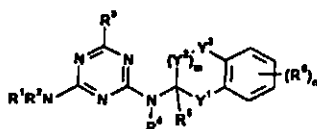
6.2.2. Documentos del estado de la técnica

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos, anteriores a las fechas de las prioridades invocadas y relacionados con la materia de la solicitud en estudio:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 97/31904	"2-amino-4-bicycloamino-1,3,5-triazines as herbicides and plant growth regulators"	1997-09-04
D2	EP 0864567 A1	"Triazine derivatives"	1997-09-16
D3	JP 2002065286 (A)	"Optically active (R)-1-Indaneamide derivative and method for producing the same"	2002-03-05
D4	Database Crossfire Beilstein	XP-02262750	1998-05-04

6.2.3. Información derivada del antecedente

La anterioridad WO 97/31904 (de aquí en adelante denominada D1¹) da a conocer (abstract) compuestos de fórmula (I) y sus sales. Estos compuestos presentan acción herbicida y también son reguladores de crecimiento de plantas. Adicionalmente, estos compuestos pueden ser preparados de manera similar a los procesos conocidos, usando productos intermediarios de fórmula (V):



¹http://www.wipo.int/pctdb/en/fetch.jsp?SEARCH_IA=EP1997000702&DBSELECT=PCT&C=00&TOTAL=1&IDB=0&TYPE_FIELD=256&SERVER_TYPE=19-00&QUERY=wo%2F1997%2F31904&START=1&ELEMENT_SET=BASICHTML-ENG&SORT=41334808-KEY&RESULT=1&DISP=25&FORM=SEP-0%2FHITNUM%2CB-ENG%2CDP%2CMC%2CAN%2CPA%2CABSUM-ENG&IDOC=209184&IA=EP1997000702&LANG=ENG&DISPLAY=DOCS

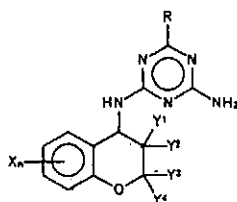
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

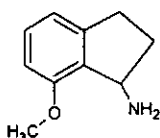
La anterioridad EP 0864567 (de aquí en adelante denominada D2²) divulga (abstract) los compuestos de fórmula (I), procesos de producción de ellos y un herbicida que contiene derivados de triazina o sus sales como ingredientes activos. Los derivados de triazina no causan fototoxicidad en algodón:



La anterioridad JP 2002065286 (de aquí en adelante denominada D3³) enseña que (abstract) racematos de 1-aminoindane son sometidos a amidación asimétrica por medio de un solvente orgánico, usando una enzima lipasa o estearasa, para producir el compuesto ópticamente activo (R)-1-indaneamida, representado por la siguiente fórmula:



La anterioridad titulada XP-02262750 (de aquí en adelante denominada D4⁴) divulga compuestos de fórmula (I)



6.3. Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486:

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=0864567A1&KC=A1&FT=D&date=19980916&DB=EPODOC&locale=en_EP

³http://worldwide.espacenet.com/searchResults?DB=EPODOC&locale=en_EP&ST=advanced&compact=false&PN=jp2002065286

⁴ Folio 317.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

El Tribunal Andino de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este requisito, lo siguiente:

“...la novedad de una invención es lo que no está comprendido en el estado de la técnica (divulgación cualificada) o lo que no haya sido divulgado o hecho accesible al público en cualquier lugar (divulgación simple y novedad absoluta). La divulgación puede ser oral o escrita, puede resultar del uso o explotación, o producirse por cualquier otro medio. Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención. Por otra parte, cuando un invento está en uso o explotación es porque ya fue patentado o porque es del dominio público. En estos casos el invento objetivamente perdió su novedad”. (Proceso 129-IP-2007, publicado en la G.O.A.C. N° 1586 de 15 de febrero de 2008, patente: POLIMORFO DE (2S, 3S, 5S) -5- (N - ((N - METIL - N - ((2 - ISOPROPIL - 4 - TIAZOLIL) METOXCARBONIL) AMINO) -1, 6 - DIFENIL - 3 - HIDROXIHEXANOL (RITONAVIR) Y PROCESOS PARA SU PREPARACIÓN).

El concepto de novedad se lo formula desde el punto de vista negativo en relación al “estado de la técnica”; al respecto, cabe indicar que este último concepto comprende el conjunto de conocimientos tecnológicos que hayan sido accesibles al público antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida. Por lo que se considera que toda invención deja de ser nueva si ha sido accesible al público por cualquier medio, sin que tenga relevancia el lugar en el que se ha producido, ni el número de personas a las que ha alcanzado dicha accesibilidad, salvo las excepciones establecidas en el artículo 3 de la Decisión 344. Tampoco será novedosa la invención si el contenido de la solicitud de patente en trámite, de fecha de presentación o de prioridad anterior a la de prioridad de la solicitud que se examina, ha sido publicado”.⁵

En el presente caso, el objeto de la solicitud carece de novedad, porque se trata de materia conocida y divulgada en el estado de técnica.

6.3.1. Sobre los compuestos de fórmula XIII

La reivindicación 8 reclama “Un compuesto de la fórmula (XIII) o una sal del

⁵ PROCESO 34-IP-2011. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA. Publicado el 23 de septiembre de 2011.

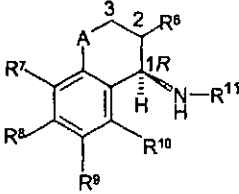
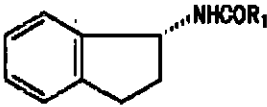
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79 3 2 4
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

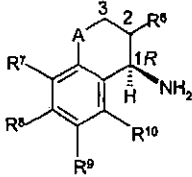
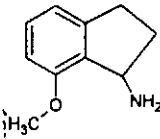
mismo”.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de las características técnicas esenciales de invención, definida en la reivindicación 8 y aquellas reveladas en el estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Compuestos de fórmula (XIII) 	Compuestos de fórmula (I) 
A= enlace directo	

Por su parte, la reivindicación 6 consiste en: “Un compuesto de la fórmula (V) o una sal del mismo”.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de las características técnicas esenciales de invención, definida en la reivindicación 6 y aquellas reveladas en el estado de la técnica:

Características esenciales	D4
Compuestos de fórmula (V) 	Compuestos de fórmula 
A= enlace directo	

Tal como se observa, las características esenciales de los compuestos de fórmula XIII se encuentran reveladas por la anterioridad D3 (abstract), toda vez que cuando A representa un enlace directo se forma el núcleo de 2,3 dihidro-1H-inden-2-amina. Este mismo núcleo es el que se encuentra representado por los compuestos de fórmula (I) de la anterioridad D3; de igual forma pasa con las estructuras reveladas en la anterioridad D4, ya que cuando A toma el significado de enlace directo se forma el núcleo 2,3 dihidro-1H-inden-2-amina, el cual se encuentra revelado en la mencionada anterioridad.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

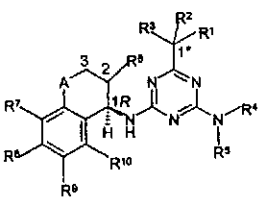
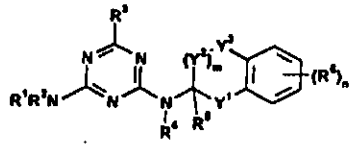
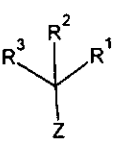
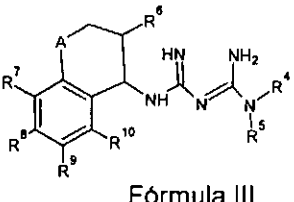
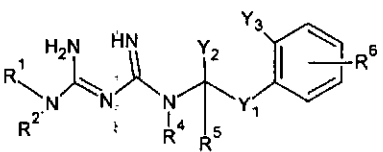
Rad. PCT/05-076616

En consecuencia, las reivindicaciones 6 y 8 carecen de novedad, ya que los compuestos allí propuestos ya se habían revelado, independientemente, en los documentos mencionados.

6.3.2. Sobre los procedimientos de síntesis

La reivindicación 4 reclama: "Un procedimiento para la preparación de un compuesto de la fórmula (I) o una sal del mismo como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3..."

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de las características técnicas esenciales de invención, definida en la reivindicación 4 y aquellas reveladas en el estado de la técnica:

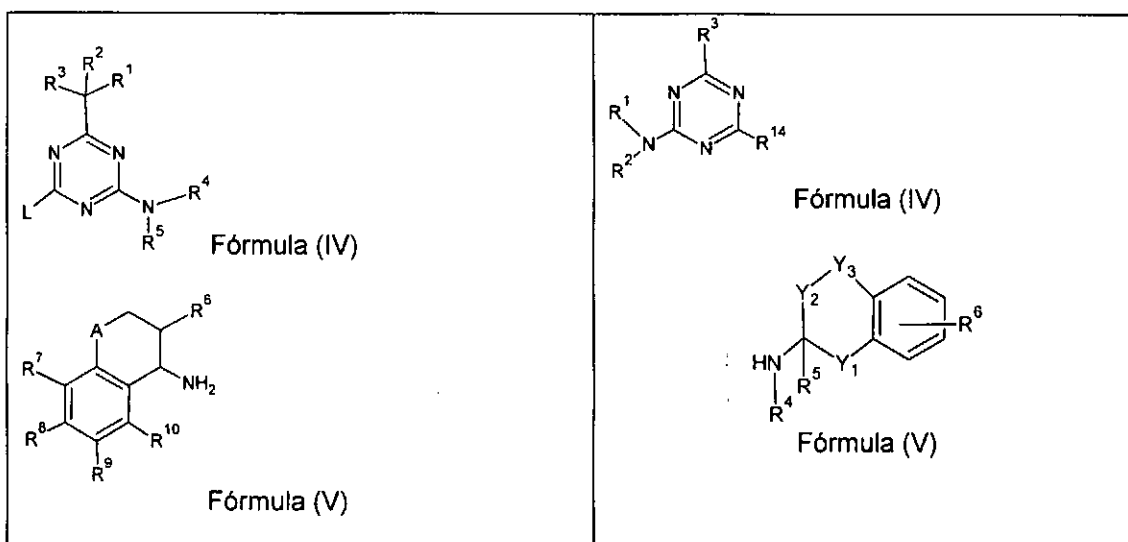
Características esenciales	D1
Proceso de síntesis para la obtención de los compuestos de fórmula (I): 	Proceso de síntesis para la obtención de los compuestos de fórmula (I): 
Proceso A: Hacer reaccionar un compuesto de fórmula II con un compuesto de fórmula III:  Fórmula II  Fórmula III	Proceso A: Hacer reaccionar un compuesto de fórmula II con un compuesto de fórmula III: R^3-R^{13} Donde R^{13} toma el significado de un grupo carboxi y $R^3 = -Z1-R7$, donde $Z1 =$ cicloalquil $R7 =$ hidrógeno.  Fórmula III
Proceso B: Hacer reaccionar un compuesto de fórmula (IV) con una amina de la fórmula (V):	Proceso B: Hacer reaccionar un compuesto de fórmula (IV) con una amina de la fórmula (V)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616



Tal como se observa, la anterioridad D1 (reivindicación 6, Pág. 83) divulga el proceso A reclamado en la solicitud para la obtención de los compuestos de fórmula (I). Tanto en la solicitud como en la anterioridad D1 se consideran como reactivos el compuesto de fórmula (II) y el compuesto de fórmula (III) biguanidina, así, la biguanidina se transforma en el anillo de triazina, obteniendo los respectivos compuestos de fórmula (I). De esta manera, el proceso A propuesto por la solicitud ya se encontraba revelado en la anterioridad D1.

Adicionalmente, la anterioridad D1 revela el proceso B propuesto en la solicitud, al considerar la reacción de los compuestos de fórmula (IV) con la amina de fórmula (V). Así las cosas, los procesos reclamados no son novedosos, toda vez que ya se encontraban divulgados en el estado de la técnica.

En consecuencia, los compuestos de fórmula XIII y los procedimientos de síntesis reclamados en la solicitud estaban comprendidos previamente en el estado de la técnica, de manera que no cumplen con lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

6.4. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la misma Decisión 486 "se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende "todo lo que haya sido accesible al público, por una

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este requisito lo siguiente:

"Como segundo requisito, adicional al de la novedad, se exige que la invención tenga nivel inventivo, esto es, que implique un salto cualitativo en relación con la técnica existente. Este requerimiento es desarrollado por el artículo 4 de la Decisión 344 que presupone el requisito de nivel inventivo al establecer que la invención goza de dicho nivel al no derivar de manera evidente del estado de la técnica, ni resultar obvia para una persona entendida o versada en la materia.

Este requisito ofrece al examinador la posibilidad de determinar si con los conocimientos técnicos que existían al momento de la invención, se hubiese podido llegar de manera evidente a la misma, o si el resultado hubiese sido obvio para un experto medio en la materia de que se trate, es decir, para una persona del oficio y normalmente versada en la materia técnica correspondiente.⁶

Visto lo anterior, se advierte los compuestos de fórmula (I) reclamados en la solicitud resultan obvios y se derivan de manera evidente a partir de la información enseñada por el estado de la técnica, tal como a continuación se sustenta:

En efecto, la reivindicación 1 consiste en: *"Un compuesto ópticamente activo de la fórmula (I)"*.

El estado de la técnica más cercano a la invención, definida en la reivindicación 1, corresponde al documento D1, toda vez que divulga compuestos de fórmula (I) (reivindicación 1) y compuestos que se pueden derivar de la fórmula (I), los cuales presentan actividad herbicida y actúan como reguladores de plantas.

Ahora bien, en el siguiente cuadro comparativo se muestran las características técnicas esenciales de la invención definida en la reivindicación 1 y aquellas reveladas en el estado de la técnica:

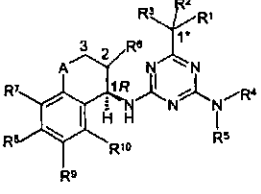
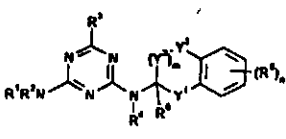
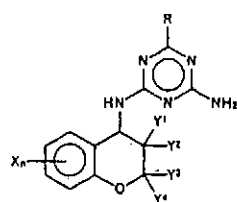
Características esenciales	D1	D2
Compuestos de fórmula (I):	Compuestos de	Compuestos de

⁶ PROCESO 95-IP-2010. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA. Noviembre 11 de 2010. Publicada el 27 de enero de 2011.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

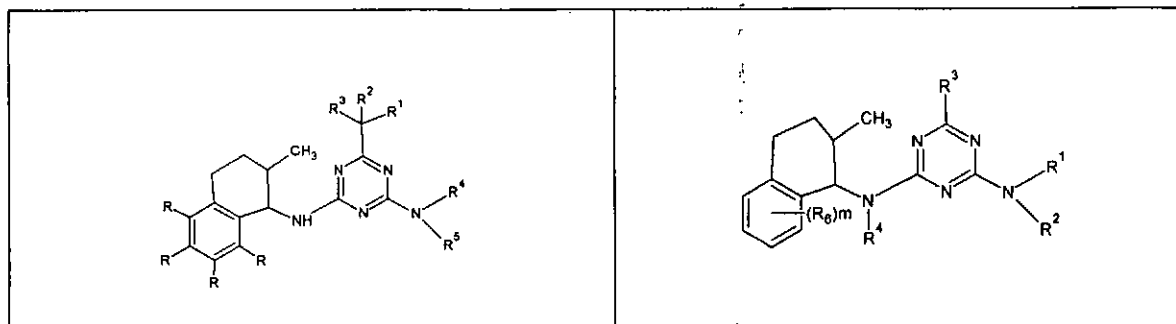
RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

	fórmula (I): 	fórmula (I): 
A=CH2 u Oxígeno	Y2=CH2; R5=H; Y1=enlace directo; Y3=CH2.	Y1=alquilo; Y2,Y3 Y4=hidrógeno,; R= alquilo C1 a C6
R7, R8, R9 y R10=halógeno; R4 y R5= hidrógeno; R1 y R2 =anillo cicloalquílico. R6=alquilo, R3=hidrógeno, R1 y R"= anillo cicloalquilo; R4 y R5= hidrógeno.	R6=halógeno, R4=hidrógeno, R1 y R2=hidrógeno, R3=Z1R7 en donde Z1=enlace directo y R7=ciclo.	No lo contiene

Como se observa, al realizar algunas sustituciones en los compuestos de fórmula (I) de la solicitud y en los compuestos de fórmula (I) de la anterioridad, se obtienen los mismos compuestos. La sustitución considerada para la fórmula (I) de la anterioridad D1 es A=oxígeno, mientras que las sustituciones consideradas para la fórmula (I) de los compuestos de la solicitud son las siguientes: Y2= CH2; R5=H; Y1= enlace directo; Y3= CH2.

Si se tiene en cuenta que para los radicales sustituyentes de la fórmula general (I) de la solicitud se presentan los siguientes significados: R7,R8,R9 y R10 = halógeno; R4 y R5= hidrógeno; R1 y R2= forman un anillo cicloalquílico y los significados para los radicales de la fórmula general propuesta en la anterioridad D1 son: R6= halógeno, R4= hidrógeno; R1 y R2= hidrógeno; R3=Z1R7 en donde Z1 es un enlace directo y R7 es un ciclo, es posible obtener los mismos compuestos, tal como se muestra a continuación, en la figura 1:



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

Compuestos derivados de la fórmula general (I) propuesta en la solicitud.	Compuestos derivados de la fórmula general (I) de D1.

Fig 1. Compuestos derivados de la fórmula I propuesta en la solicitud y en D1:

Al comparar los compuestos que se obtienen a partir de la fórmula (I) de la solicitud y los compuestos de fórmula (I) de la anterioridad, se encuentra que la única diferencia consiste en el radical sustituyente del anillo de la triazina.

Dado que la actividad tanto para los compuestos de la anterioridad D1 como para los compuestos de la solicitud es la misma, no es posible indicar que los diferentes radicales sustituyentes del anillo de triazina sean los responsables de la actividad de estos compuestos. Por lo tanto, para una persona de nivel medio en el área técnica es posible derivar los compuestos de la solicitud y también es posible establecer que presentan la actividad herbicida, sin lograr, de esta manera, algún efecto técnico que le proporcione altura inventiva a la solicitud.

Por su parte, la anterioridad D2 revela derivados de triazina de la fórmula general (I) o sales que se pueden derivar de la misma estructura. Estos compuestos son utilizados como herbicidas. Al considerar los siguientes significados para los radicales de la fórmula I de la solicitud: A=O; R6= alquilo; R3=hidrógeno; R1 y R2= anillo cicloalquilo; R4 y R5 = hidrógeno y los siguientes significados para los radicales de la fórmula (I) de la anterioridad D2: Y1= alquilo; Y2 Y3 Y4= hidrógeno; R= alquilo C₁ a C₆, es posible obtener los compuestos que se presentan en la figura 2, que se muestra a continuación:

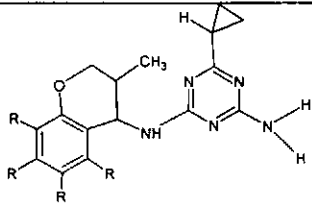
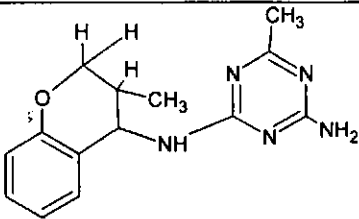
	
Compuestos derivados de la fórmula I de la solicitud	Compuestos derivados de la fórmula I de la anterioridad D2.

Fig 2. Compuestos derivados de las fórmulas generales de la solicitud y la anterioridad D2.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

Tal como se puede apreciar, es posible establecer que las diferencias entre los compuestos radican en los sustituyentes del grupo fenilo y un radical sustituyente del anillo de triazina. Dado que la actividad, tanto de los compuestos de fórmula (I) de la solicitud como para los compuestos de fórmula (I) de la anterioridad es la misma, no es posible establecer que la diferencia en estos radicales va a introducir un efecto técnico a la solicitud. Adicionalmente, los compuestos de fórmula (I) revelados en la anterioridad D2 constituyen una sugerencia directa para derivar los compuestos de fórmula (I), reclamados en la solicitud.

De acuerdo a lo establecido anteriormente, los compuestos revelados en las anterioridades D1 y D2 afectan el nivel inventivo de los compuestos de fórmula (I) de la solicitud y, como consecuencia, no cumplen las disposiciones del artículo 18 de la Decisión 486.

6.4. Sobre la respuesta de la solicitante

En relación con los argumentos de la solicitante, allegados con motivo de la notificación de fondo, se determina que:

6.4.1. Sobre el capítulo reivindicatorio

Al respecto, es preciso indicar que si bien con la respuesta presentada el 7 de marzo de 2011 se allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, este no supera las objeciones de claridad y concisión. Lo anterior, teniendo en cuenta que:

- El capítulo reivindicatorio no especifica las sales agrícolamente aceptables que se pretenden proteger y que se derivan de la fórmula (I). Lo anterior, teniendo en cuenta que el capítulo reivindicatorio, en virtud del artículo 30 de la Decisión 486, es el que define la materia que se desea proteger mediante la patente, la cual debe ser clara, concisa y estar enteramente sustentada en la descripción.
- La reivindicación 4 reclama procesos de síntesis (c y d) en los cuales se adicionan los radicales sustituyentes que presentan los compuestos de fórmula (I), y dado que el objeto de la solicitud se encuentra constituido por los compuestos de fórmula (I), los procesos c y d no formarían parte de la solicitud, toda vez que estos procesos parten de los compuestos de fórmula (I).
- El capítulo reivindicatorio establece como proceso (e) la resolución de los compuestos de fórmula (I) y de los compuestos intermedios por medio de métodos conocidos. Este método, tal como se encuentra descrito, no cumple con los requisitos de claridad y concisión, como quiera que no introduce

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

características técnicas por medio de las cuales pueda ser definido y se pueda establecer el aporte al estado de la técnica.

Teniendo en cuenta lo anterior, el nuevo capítulo reivindicatorio no supera las objeciones de claridad y concisión, requeridas en virtud del artículo 30 de la Decisión 486.

Respecto a la expresión *"sal agrícolamente aceptable de los compuestos de fórmula (I)"*, la solicitante argumenta que *"se encuentra incluida de manera específica en la descripción"*. Agrega, que *"en la descripción es claro que la formación de sales no cambia los compuestos sustancialmente. Por tanto, la objeción del examinador no puede considerarse justificada"* (Fl. 369).

Sobre el particular, es preciso aclarar que el capítulo reivindicatorio de una solicitud de patente contiene toda la materia para la cual se reclama protección, motivo por el cual es necesario definir cada uno de los compuestos que se reclaman.

En el campo de la química, los compuestos químicos se definen por medio de sus estructuras orgánicas, por lo tanto es necesario especificar los iones que se pueden conformar con los compuestos de fórmula (I) y las sales que son consideradas agrícolamente aceptables. Esta información debe estar contenida en el capítulo reivindicatorio, ya que, como se indicó anteriormente, el capítulo reivindicatorio debe contener la totalidad de la materia sobre la cual se solicita protección.

6.4.2. Sobre la falta de novedad y de nivel inventivo de la solicitud

La solicitante argumenta que: *"En el arte previo señalado por el examinador no se divulga ninguno de los estereoisómeros específicos reivindicados en la presente solicitud, solamente se presentan compuestos genéricos de fórmulas generales o ejemplos sin la indicación de un centro quiral. Por otro lado, los compuestos reclamados en la presente solicitud presentan un grado particular de resolución óptica, lo cual corresponde a una ventaja en cuanto a selección regioquímica de las características estructurales. A favor de esta afirmación, el solicitante señala que los inventores han encontrado que, sorprendentemente, la estructura estereoquímica de los compuestos tiene un impacto decisivo sobre la acción herbicida de los mismos, como es el caso del centro quiral en el anillo bicclico que se encuentra al lado del grupo amino (posición 1 en la fórmula (I)). Adicionalmente, se ha encontrado que la orientación estereoquímica de otros grupos, en caso de formarse otros centros quirales en posiciones específicas, afecta las propiedades herbicidas, como es el caso de las posiciones 2 y 1 de la*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79324

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

fórmula (I)" (Fl. 371).

Al respecto, en los antecedentes de la solicitud, citados en el numeral 6.2. de la presente Resolución, se enseñan compuestos que contienen la misma fórmula estructural de los compuestos reclamados, como quiera que al realizar las sustituciones adecuadas es posible obtener los mismos compuestos, motivando así a una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica, para que derive los compuestos de la solicitud.

De otra parte, los compuestos de fórmula (V) y fórmula (XIII) ya se habían enseñado en el estado del arte, y con la estructura del compuesto es posible establecer los centros quirales que tales compuestos puedan presentar y, por ende, los isómeros que se desprenden a partir de una estructura en particular. Por lo tanto, una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica puede establecer los centros quirales de cualquier estructura, ya que un centro quiral es un átomo de carbono con cuatro sustituyentes diferentes.⁷

Por lo demás, las técnicas para resolver las mezclas racémicas son métodos convencionales que se han reportado en el estado del arte (folios 336 a 342), y para estos métodos se han obtenido isómeros con purezas que se encuentran en el rango establecido por el solicitante para aminas quirales.

Finalmente, la solicitante indica que: *"De considerar que los argumentos y las reivindicaciones que presento con este memorial aún mantienen defectos en cuanto a claridad y el nivel inventivo, el solicitante manifiesta su intención de limitar el pliego reivindicatorio para superar las objeciones del examinador"* (Fl. 372).

En el presente caso, este Despacho no efectuará otro requerimiento de fondo, teniendo en cuenta que ya se realizaron dos requerimientos en virtud de lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486, habiendo dado la oportunidad a la solicitante de controvertir las objeciones formuladas. Por lo demás, ya existen las suficientes evidencias técnicas que demuestran la falta de novedad y de nivel inventivo de la solicitud, tal como se expuso en los numerales 6.3. y 6.4. de la presente resolución y que la solicitante no logra controvertir.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Estereoqu%C3%ADmica>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 79 3 2 4

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-076616

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "AMINO-1,3,5-TRIAZINAS SUSTITUIDAS EN N CON RADICALES BICICLOS QUIRALES, PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN, COMPOSICIONES DE LAS MISMAS, Y SU USO COMO HERBICIDAS Y REGULADORES DE CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS".

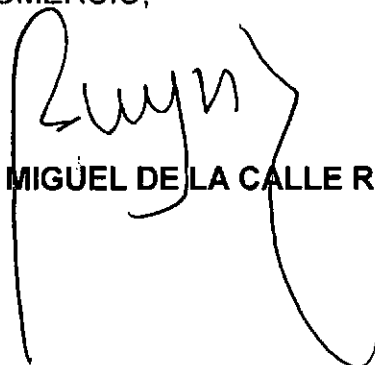
ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Luis Patiño Leyva, en su calidad de apoderado de la sociedad solicitante BAYER CROPS SCIENCE AKTIENGESSELLSCHAFT, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

30 DIC. 2011

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctor
LUIS PATIÑO LEYVA
Calle 94 A. No. 7 A - 09
Bogotá D.C.

Elaboró: Laura Victoria Camacho C.
Revisó: Carlos Daniel Lemus C.
Revisó: José Luis Salazar L.
Aprobó: José Luis Londoño F.