

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

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 2 de septiembre de 2004, con el No. 04 - 086402, por el doctor Emilio Ferrero, en su calidad de apoderado de BAYER CROPSCIENCE AG., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DIFLUORMETILTIAZOLILCARBOXANILIDAS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP03/00589 del 22 de enero de 2003.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma, en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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 al solicitante mediante Oficio No. 5258, notificado el 18 de abril de 2008, Oficio No. 15783, notificado el 12 de diciembre de 2008 y Oficio No. 14401, notificado el 11 de diciembre de 2009, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud. Así mismo, se requirió al solicitante información, con base en el artículo 46 de la Decisión señalada, mediante el Oficio No. 5259, notificado el 18 de abril de 2008.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado el 14 de julio de 2008, dio respuesta oportuna al requerimiento de información realizado con base en el artículo 46 de la Decisión 486. Mediante escritos radicados el 14 de julio de 2008, el 21 de abril de 2009 y el 20 de abril de 2010, atendió oportunamente los requerimientos formulados y presentó aclaraciones. Finalmente, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se encontró que se ajusta a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada Decisión 486.

QUINTO: Que mediante escrito radicado el 2 de marzo de 2010, se presentó sustitución de poder, para el presente trámite, de Emilio Ferrero a Luz Clemencia de Páez, la cual se encontró que reúne los requisitos legales.

39736

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736

Por la cual se deniega una patente de invención

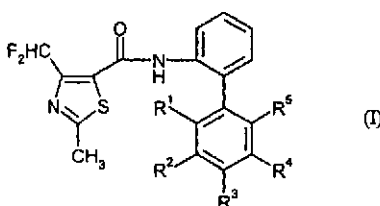
Rad. PCT/04-086402

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 nuevas reivindicaciones 1 a 13, contenidas en los folios 333 y 334, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención

El objeto de la presente solicitud se refiere a un compuesto de fórmula:



Específicamente, las reivindicaciones 1 a 12 consisten en Difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I), con el significado de los respectivos sustituyentes.

La reivindicación 13, se refiere a un procedimiento para la obtención de las difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I), en el cual se hacen reaccionar: a) Halogenuros del ácido difluormetiltiazolilcarboxílico de la fórmula (II) con derivados de la fórmula (III); b) Difluormetiltiazolilcarboxihalogenoanilidas de la fórmula (IV) con derivados del ácido borónico de la fórmula (V); y, c) Derivados de la difluormetiltiazolilcarboxanilida del ácido borónico de la fórmula (VI) con derivados de halógenobenceno de la fórmula (VII).

La reivindicación 14 consiste en un agente para la lucha contra los microorganismos indeseados, caracterizado por un contenido de, al menos, una tiazolilcarboxanilida de la fórmula (I) junto con extendedores y/o productos tenosactivos comprendidos entre 0,1 y 95% en peso del componente activo, preferiblemente entre 0,5 y 90%.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 139736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

Según el capítulo descriptivo, el objeto de la solicitud se refiere a *"nuevas difluormetiltiazolilcarboxanilidas, a varios procedimientos para su obtención y a su empleo para la lucha contra microorganismos dañinos en la protección de plantas y en la protección de los materiales"*.

7.2. Determinación del estado de la técnica

7.2.1. Fecha determinante para el análisis comparativo

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 4 de febrero de 2002, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada respecto de la solicitud DE No. 102 04 391.4.

La fecha de la prioridad fue tomada en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folio 339 del expediente en estudio.

7.2.2. Documentos del estado de la técnica

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

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 97/08148	Heterocyclically substituted biphenylamide derivatives, their preparation and their use as fungicides.	1997-03-06
D2	WO 01/42223	Pyrazolecarboxamide and pyrazolethioamide as fungicide	2001-06-14
D3	JP 2001302605	Biphenyl compound and its use	2001-10-31

7.3. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486 "[s]e 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

Decisión, comprende *"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 de Justicia de la Comunidad Andina recientemente 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.

(...)

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no es consecuencia clara y directa de dicho estado.

Este Tribunal, al respecto, manifiesta que 'Tal y como lo establece Gómez Segade (...) el inventor debe reunir los méritos que le permitan atribuirse una patente, sólo si la invención, fruto de su investigación y desarrollo creativo constituye 'un salto cualitativo en la elaboración de la regla técnica', actividad intelectual mínima que le permitirá que su invención no sea evidente (no obvia) del estado de la técnica. Es decir, que con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

(...)^{1,2}

Visto lo anterior, se advierte que el objeto reivindicado en la solicitud, que consiste en un compuesto, el procedimiento y un agente, carece de nivel inventivo, porque a los ojos de una persona del oficio normalmente versada en la materia, la obtención de dicho objeto, sería obvia a partir del conocimiento brindado por el estado de la técnica.

En efecto, la anterioridad D1 divulga derivados de bifenilamida sustituidos, los cuales presentan la fórmula (I) (Fl. 322). Al considerar el sustituyente (A2), para la fórmula I, se tendrían los mismos componentes principales de los compuestos de fórmula I de la solicitud, ya que se tendrían los bifenilos, la función amida y el heterociclo de cinco miembros. Con respecto a los radicales sustituyentes para el heterociclo, se tendría el grupo metilo en común y el grupo CHF₂, al igual que los radicales sustituyentes para este heterociclo en los compuestos de la solicitud.

Con relación a los sustituyentes para el bifenilo, la anterioridad considera los halógenos e Hidrógeno al igual que la solicitud, por lo tanto la diferencia entre las estructuras (anterioridad D1 y solicitud) consiste en algunos sustituyentes de los bifenilos, ya que para ellos, en la solicitud, se consideran los alquilos.

Para el proceso de síntesis, en la anterioridad D1 se considera la reacción entre los compuestos de fórmula II y bifenilaminas de fórmula (III) (Fl. 324). Este mismo proceso de síntesis se presenta en la solicitud.

Por su parte, la anterioridad D2 divulga compuestos de fórmula (I) (Fl. 325). Estos compuestos difieren solamente en el heterociclo, ya que en él se consideran dos átomos de nitrógeno, mientras que en la solicitud este heterociclo está conformado por un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre.

Y, en la anterioridad D3, también se observa, como única diferencia, el heterociclo que contiene dos átomos de Nitrógeno con respecto al heterociclo presente en los compuestos de la solicitud (Fl. 206).

De esta manera, una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica puede derivar los compuestos que se pretenden reivindicar en la solicitud

¹ Proceso 13-IP-2004, sentencia de 31 de marzo del 2004. Caso: solicitud de patente "TRIHIDRATO DE (2R,3S)-3-TERT- BUTOXCARBONILAMINO-2-HIDROXI-3-FENILPROPIONATO DE 4-ACETOXI-2-BEZOILOXI-5B, 20-EPOXI-1, 7B, 10B-TRIHIDROXI-9-OXO-TAX-11-EN-13-ILO". TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA.

² Proceso 13-IP-2010

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° NO 39736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

a partir de los antecedentes D1, D2 y D3, de manera independiente, específicamente de D1, ya que corresponde al estado de la técnica más cercano, a partir del cual se derivan los compuestos de la solicitud.

De otro lado, la reivindicación 13 no presenta nivel inventivo, ya que reivindica una composición convencional de formulación de plaguicidas, para la cual no posee ninguna característica técnica que le proporcione la suficiente altura inventiva con respecto a lo reportado en el estado de la técnica.

En consecuencia, el objeto reivindicado en la presente solicitud no tiene nivel inventivo, razón por la cual no cumple con lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

7.4. Respuesta a los argumentos de la solicitante

Con relación a los argumentos de la solicitante, allegados con motivo de la notificación del examen de fondo, se determinó que:

La solicitante señaló, que este Despacho "menciona que los compuestos que se presentan en D2 y D3 se diferencian de la presente solicitud porque presentan diferentes partes ácidas. Dicha afirmación es correcta, sin embargo, existe otra diferencia importante entre dichos compuestos pues la sustitución de la parte bifenil también es diferente entre estos compuestos y la solicitud en referencia. De acuerdo con lo anterior, los compuestos que se mencionan en D2 y D3 se diferencian de los reivindicados en la presente invención en diferentes aspectos. Por lo tanto, no se puede considerar la obviedad de la eficacia fungicida de los compuestos que presenta mi representada con respecto a los que se describen en D2 y D3, debido a sus diferencias estructurales" (Fl. 330).

Al respecto, en la figura 1 (vista a continuación), se presentan las fórmulas generales de los compuestos presentados en la anterioridad D2 y D3. En esta misma figura también se presenta la estructura general de los compuestos de la solicitud.

Es preciso tener en cuenta, que para la anterioridad D2 se están planteando los siguientes significados para los radicales: X= oxígeno, azufre; R1= alquilo C₁C₃, haloalquilo C₁C₃, alcoxi C₁C₃; alquilo C₁C₃ o haloalcoxi C₁C₃ alquil C₁C₃; R2= haloalquil C₁C₃; R3=halógeno. Por su parte, la anterioridad D3 presenta los siguientes significados para los radicales de la fórmula 1: R1=alquilo C₁C₁₀; haloalquilo 1-10C, donde n=0-3; R2=fluoruro m=0,5; R3= halógeno o alquilo que puede ser igual o diferente. A= es un grupo A1, donde R4 significa un halógeno.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

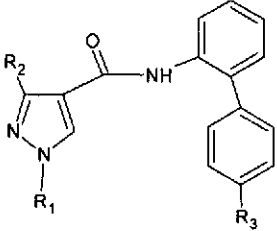
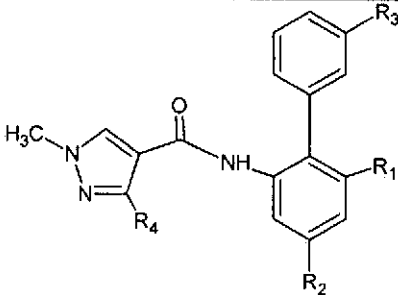
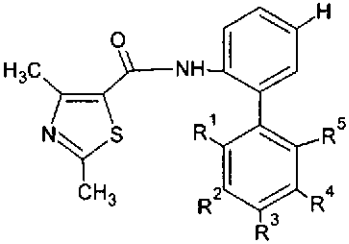
	
Compuestos divulgados en D2	Compuestos divulgados en D3
	
Compuestos de la solicitud	

Figura 1. Comparación de las estructuras de los compuestos de la solicitud y los compuestos de las anterioridades D2 y D3.

Para la anterioridad D2, cuando R3 toma el significado de halógeno se tendrían las mismas sustituciones que en los compuestos de la solicitud para el radical bifenilo, logrando, de esta manera, obtener compuestos con estructuras muy similares entre sí, la única diferencia estaría en el anillo heterocíclico, ya que para los compuestos de la solicitud se está considerando la presencia de un anillo tiazol, mientras que para los compuestos de la anterioridad D2 se considera la presencia de un anillo pyrazol.

Con respecto a los compuestos divulgados por la anterioridad D3, se puede considerar el significado de R1 como alquilo y el significado de R2 como halógeno y se obtendrían los mismos sustituyentes para uno de los anillos del radical bifenilo. Con respecto al otro anillo bifenilo, se puede observar que en la solicitud no se encuentra sustituido, pero en la anterioridad D3 se presenta una sustitución por un radical alquilo o halógeno y corresponde a R3. Por lo tanto, al tener la información de los compuestos reportados tanto en D2 como en D3, es posible realizar la sustitución del anillo pyrazol por un anillo tiazol, para dar origen a los compuestos de la solicitud.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

La solicitante señala, que la Oficina "menciona que los compuestos que se mencionan en D1 son muy similares a los de la presente invención. Sin embargo, se puede observar que la sustitución en las partes bifenilo son diferentes, en D1 la parte bifenilo se debe sustituir por un sustituyente fluoruro en la posición 3, 4, 5, ó 6. La posición 2'-6' puede estar sin sustituir o mono sustituida. En la presente solicitud la posición 3-6 esta sin sustituir y la posición 2'-6' se debe sustituir por más de 5 sustituyentes. Por lo tanto, el patrón de sustitución de las partes bifenilo son muy diferentes entre sí. Además, se sabe del estado del arte anterior que un pequeño cambio en el patrón de sustitución puede llevar a grandes cambios en la eficiencia de los compuestos. Por lo tanto, no se puede considerar obvia la invención de mi representada porque no se encuentra una enseñanza o sugerencia en los documentos citados sobre las modificaciones necesarias para alcanzar la misma eficiencia fungicida que presenta la solicitud en referencia" (Fl. 330).

Al respecto cabe señalar, que la figura 2 presenta los tres tipos principales de compuestos que se pueden derivar de la fórmula (I), propuesta en la anterioridad D1, tal como se observa a continuación:

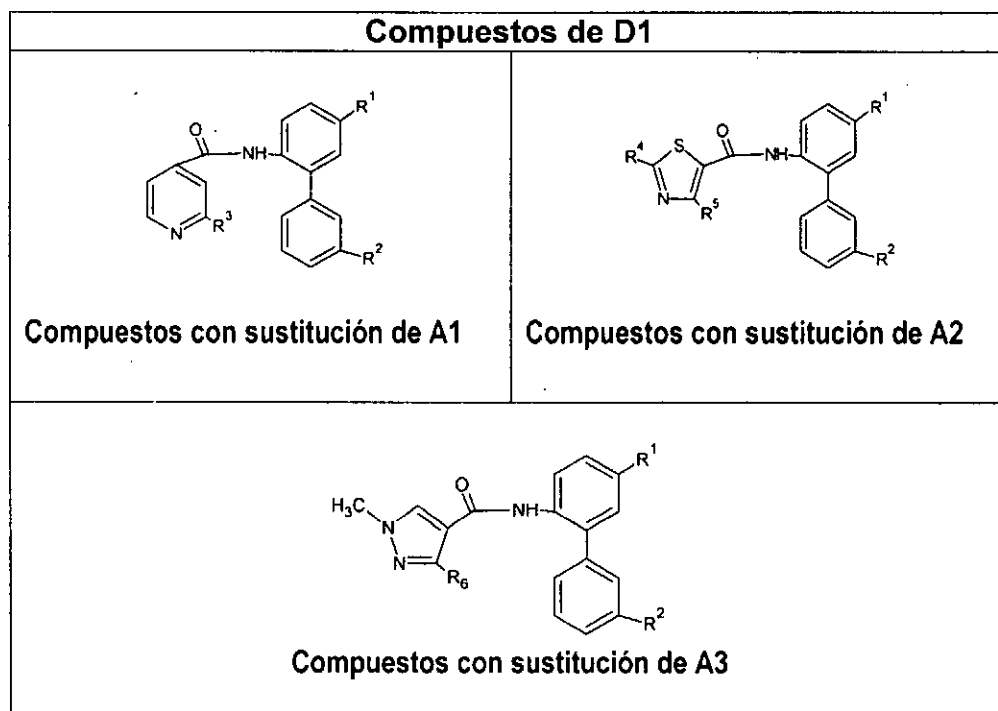


Figura 2. Estructuras de los compuestos presentados en D1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736'
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

Como se puede observar, en las estructuras presentadas en los compuestos de la figura 2, el anillo heterocíclico, presente en estos compuestos, es piridina, tiazol y pyrazol. Si tomamos la sustitución realizada con el anillo tiazol se puede observar que los compuestos de la solicitud y los divulgados por D1 difieren solamente en las sustituciones de los anillos bifenilos, tal como se muestra en la figura 3, vista a continuación:

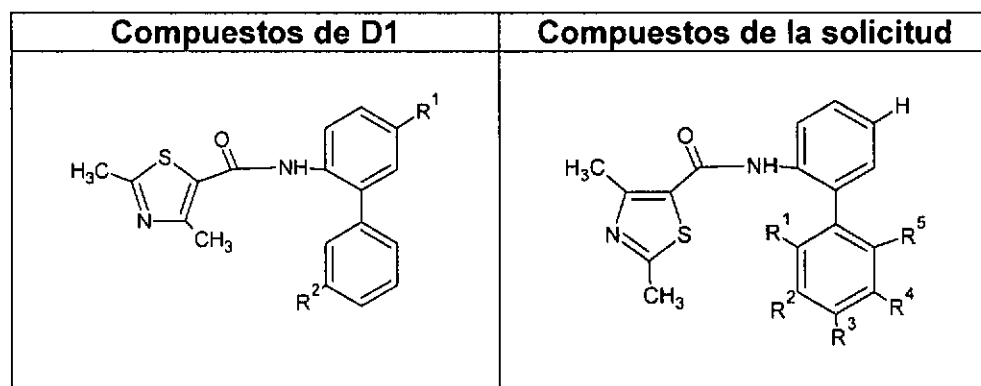


Figura 3. Estructuras de los compuestos seleccionados de D1 con respecto a los compuestos de la solicitud.

Para los radicales R1 a R5, de los compuestos de la invención, se plantea que pueden tomar cualquiera de los siguientes significados, siempre y cuando sean independientes entre sí: hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo, alcoxi, alquiltio, halógeno alquilo, halógeno alcoxi, halógeno alquiltio. Otra condición que se especifica para estos radicales, es que no signifiquen simultáneamente hidrógeno.

También, se debe tener en cuenta que los sustituyentes presentados para R2, en la anterioridad D1, son: hidrógeno, halógeno, alquil, CF₃, alcoxi y alquiltio.

Teniendo en cuenta estas condiciones, al realizar las sustituciones correspondientes, es posible llegar a estructuras muy similares. En la figura 3, que se presenta a continuación, se puede observar una comparación de los compuestos divulgados en D1 y los compuestos que son posibles obtener a través de la fórmula 1 de la solicitud:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

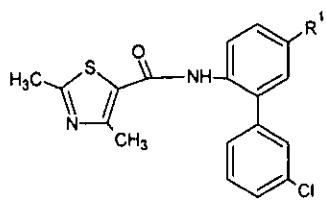
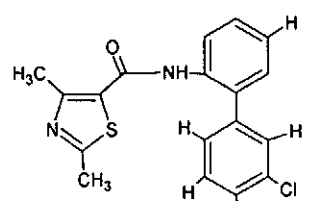
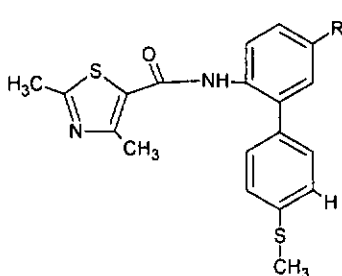
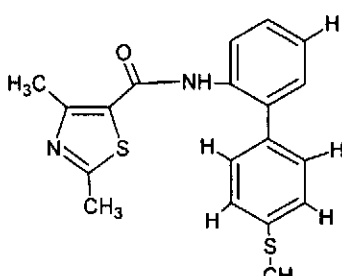
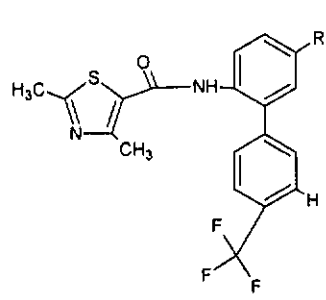
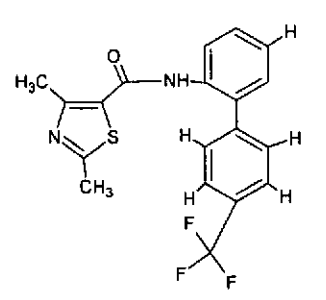
Compuestos D1	Compuestos de la solicitud
	
	
	

Figura 4. Comparación de compuestos de D1 y de la solicitud.

De acuerdo con lo demostrado anteriormente, es posible derivar los compuestos de la solicitud a partir de los compuestos divulgados en D1.

Finalmente, la solicitante concluye que “con los documentos citados por su Despacho no se podría decir que la solución que plantea mi representada es obvia en vista del arte previo pues el mismo no revela o sugiere las características técnicas que se reivindican en la solicitud de mi representada” (Fl. 331).

Al respecto, cabe señalar que, tal como se ha observado en el desarrollo de la presente Resolución y en las respuestas a los argumentos de la solicitante, sí es

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 39736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-086402

posible derivar los compuestos de la solicitud demostrando que su desarrollo no presenta altura inventiva con respecto a los compuestos reportados en las anterioridades presentadas durante el estudio de la solicitud. Cabe resaltar que los compuestos de la solicitud presentan actividad fungicida a igual que los compuestos de las anterioridades D1 y D2, por lo que la actividad de tales compuestos también había sido adelantada en el arte previo.

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

RESUELVE:

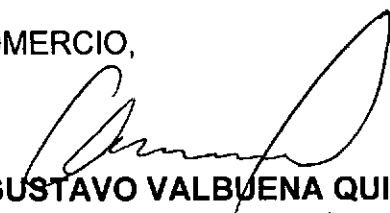
ARTICULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "DIFLUORMETILTIAZOLILCARBOXANILIDAS".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Luz Clemencia de Páez, en su calidad de apoderada sustituta de BAYER CROPSOURCE AG., 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.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los **30 JUL. 2010**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctora
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
Carrera 4ª No. 72 - 35.
Bogotá D.C.

202067

Página 11 de 11