

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, especialmente de las conferidas en el
numeral 54 del artículo 3° del Decreto 1687 de 2010 y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 39736 del 30 de julio de 2010, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó la solicitud de patente de invención a la creación denominada "DIFLUORMETILTIAZOLILCARBO XANILIDAS", con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la misma no cumple con el requisito de nivel inventivo, por tratarse de materia que resulta obvia para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta entidad el 2 de septiembre de 2010, con el No. 04-086402-00017-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, el doctor Álvaro Correa Ordóñez, en su calidad de nuevo apoderado de BAYER CROPS SCIENCE AG, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

El recurrente argumenta que *"contrario a lo que plantea el Examinador, el documento del arte previo citado no afecta el nivel inventivo de la solicitud, por cuanto no es posible derivar la presente invención a partir de las enseñanzas presentadas en los documentos WO 97/08148 (D1), WO 01/42223 (D2) y JP 2001302605 (D3), por cuanto la presente invención describe unas difluorometiltiazolilcarboxinalidas novedosas y, además, inventivas"*.

Indica, que el Examinador, aún cuando hace un análisis para establecer las diferencias entre los compuestos de la presente invención y los compuestos del arte previo, considera que los nuevos compuestos son obvios. Sin embargo, dicho Examinador no provee ninguna evidencia o explicación que sustente su afirmación. Afirma que, de hecho, sólo se limita a hacer un análisis conocido como *ex post facto*, en donde, partiendo del conocimiento que ya se tiene de los novedosos e inventivos compuestos reclamados por la solicitante y teniendo en cuenta los compuestos del arte previo, realiza un ejercicio de análisis químico buscando cuáles sustituyentes se ajustarían a las nuevas difluorometiltiazolilcarboxanilidas, para posteriormente afirmar, de manera errada, que los compuestos, al parecerse, resultan obvios.

23883

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

Afirma, que este Despacho *"ha pasado por alto que no es lícito ni corresponde a un análisis juicioso ni aceptable el incluir en el análisis los nuevos compuestos de la invención (toda vez que se supone que el examinador no sabe a que compuestos se debe llegar), para precisar que de manera obvia podrían obtenerse los compuestos de la solicitud que nos ocupan, que a la fecha no eran conocidos"*. Agrega, que el Examinador empleó como punto de partida las enseñanzas de la anterioridad y, teniendo la fórmula Markush de las nuevas difluorometiltiazolilcarboxanilidas, estableció los sustituyentes que deberían ir, para que las fórmulas fueran parecidas.

Señala, que el Examinador no realizó un análisis de patentabilidad adecuado, toda vez que en ningún momento hace referencia a la motivación del inventor para llegar a los nuevos compuestos y jamás se pronunció sobre el efecto notoriamente mejorado de los mismos, en relación con el efecto de los compuestos divulgados en el estado de la técnica.

Teniendo en cuenta lo anterior, el recurrente solicita que se realice un nuevo análisis y que, adicional a ello, este Despacho se pronuncie sobre aspectos fundamentales, como lo son las mejoras sustanciales de los efectos que demuestran las nuevas difluorometiltiazolilcarboxanilidas reivindicadas por la presente invención.

El recurrente continúa señalando que *"el documento D1 describe bifenilcarboxanilidas; en la tabla 2, página 8, compuesto 1.63 a la página 9, compuesto 1.95 se describen bifenilcarboxanilidas que son sustituidas con un grupo trifluorometilo en la posición 4 y un grupo metilo en la posición 2 del grupo tiazolilo. El bifenilo está sustituido una vez con un flúor en el primer anillo en diferentes posiciones y el segundo anillo está sustituido una vez con una variedad de sustituyentes diferentes como alquilo, halógeno, alcoxi"*.

Agrega, que el documento D2 divulga bifenilcarboxamidas, en donde la parte ácida está sustituida por pirazol y la parte bifenilo se debe sustituir en la posición 4' por flúor, cloro o bromo. Afirma, que el documento D3 enseña bifenilcarboxamidas, en donde la parte ácida está sustituida por pirazol, la parte bifenilo se debe sustituir en la posición 6 por alquilo o haloalquilo, la posición 3-5 está opcionalmente sustituida por 1-3 átomos de flúor y la posición 2'-6' está opcionalmente sustituida por 1-5 sustituyentes, escogidos de forma independiente entre halógeno o alquilo. Al respecto, señala que este Despacho menciona que los compuestos que se presentan en D2 y D3 se diferencian de la solicitud porque presentan diferentes partes ácidas. Asegura, que aunque dicha afirmación es correcta, existen otras diferencias importantes entre dichos compuestos, pues la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

sustitución de la parte bifenilo también es diferente entre otros documentos 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 varios aspectos y, por lo tanto, no se puede considerar como obvia la eficacia fungicida de los compuestos reivindicados con respecto a los que se describen en D2 y D3, debido a sus diferencias estructurales y, por consiguiente, dichas referencias no pueden emplearse para afectar el nivel inventivo de la solicitud.

De otro lado, el recurrente indica que este Despacho mencionó que los compuestos enseñados en D1 son muy similares a los de la presente invención. Sin embargo, señala que, tal como puede verificarse al realizar un análisis de dicho documento y de la presente solicitud, la sustitución en las partes bifenilo es diferente, pues en D1 la parte bifenilo se debe sustituir por un sustituyente flúor en la posición 3, 4, 5 ó 6 y la posición 2'-6' puede no estar sustituida o estar monosustituida. En la presente solicitud la posición 3-6 no está sustituida y la posición 2'-6' debe estar sustituida por más de 5 sustituyentes, siendo entonces claro que el patrón de sustitución de las partes bifenilo es bastante diferente para los compuestos de D1 y de la presente invención. En consecuencia, las considerables diferencias existentes constituyen evidencia irrefutable de que los compuestos de la presente invención no pudieron derivarse de manera obvia de las enseñanzas del documento D1.

Agrega, que es conocido que un pequeño cambio en el patrón de sustitución puede llevar a grandes cambios en la eficiencia de los compuestos, razón por la cual no puede considerarse obvia la invención de su representada, dado que "(i) no es válido afirmar, como lo hace su Despacho, que dos moléculas que tengan alguna similitud indudablemente presentarán un comportamiento muy similar o incluso igual y (ii) en ninguno de los documentos del arte previo hay alguna enseñanza o sugerencia acerca de las modificaciones necesarias para alcanzar una eficacia fungicida que sea igual a la que presenta la materia reclamada por la solicitud que nos ocupa".

Finalmente, el recurrente señala que "la presente solicitud describe bifenildifluorometiltiazolilcarboxanilidas en las que el primer anillo fenilo del bifenilo no está sustituido. El objetivo de la presente solicitud es suministrar nuevas tiazolilcarboxanilidas con una eficacia fungicida mejorada en comparación con las ya conocidas, el cual es resuelto al reducir el grupo trifluorometilo en el tiazolilo a un grupo difluorometilo. De ninguna manera puede considerarse que esta solución sea obvia dado que no existe ninguna indicación en el estado de la técnica de que la mencionada modificación en efecto incrementará la actividad fungicida".

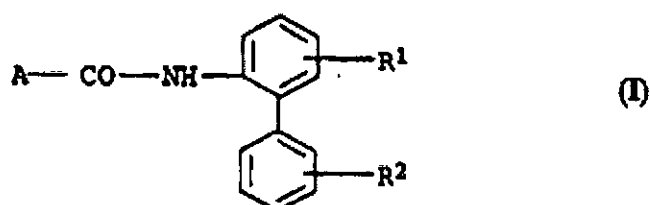
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

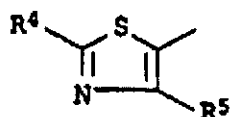
Rad. PCT/04-086402

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto, en los siguientes términos:

En relación con los argumentos que se refieren al análisis realizado por el Examinador, el cual *"no provee ninguna evidencia o explicación que sustente su afirmación"*, es preciso traer a colación la Resolución ahora impugnada, en la que se señala que la anterioridad WO970814 divulga compuestos derivados de bifenilamida, sustituidos de fórmula (I), así:

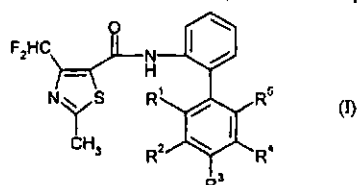


Al considerar el sustituyente (A2) como A



en la fórmula I, divulgada en D1, se observan los mismos componentes principales de los compuestos de fórmula I de la solicitud, ya que éstos se componen de los dos anillos de bifenilo, de la función amida y del heterociclo de cinco miembros.

En relación con los radicales sustituyentes para el heterociclo, en D1 éste tiene el grupo metilo en común y el grupo CHF₂, al igual que los radicales sustituyentes para este heterociclo en los compuestos de la solicitud. Por su parte, la anterioridad D1 considera los halógenos e hidrógenos como sustituyentes para el bifenilo. Esta anterioridad y la solicitud denegada sólo difieren en algunos sustituyentes para este bifenilo, tales como los grupos alquilo, en el caso de la solicitud. Por lo tanto, para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica, los compuestos de fórmula

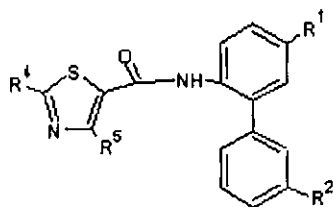


de la solicitud, son tan similares a los compuestos de fórmula

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

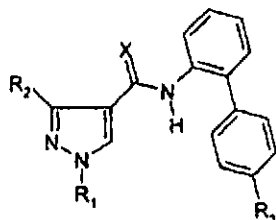
Rad. PCT/04-086402



, de D1, que pueden derivarse de manera evidente de este documento, ya que en D1 el significado de R^5 es CHF_2 , el de R^4 es CH_3 , el de R^1 es F y el de R^2 es hidrógeno o halógeno. En la fórmula I de la solicitud R^1 , R^2 , R^3 , R^4 y R^5 pueden significar hidrógeno, aunque no todos simultáneamente, es decir, cuatro pueden ser hidrógeno y uno puede ser, por ejemplo, halógeno. Por lo tanto, la única diferencia entre estas dos fórmulas (la de la solicitud y la de D1) es que la fórmula en D1 tiene una sustitución en uno de los anillos fenilo, en donde, en lugar de un hidrógeno se encuentra un flúor. De esta manera, para cualquier técnico del oficio normalmente versado en la materia esta sustitución es obvia y evidente, ya que en el campo de los pesticidas se suele emplear halógenos como sustituyentes de los anillos del bifenilo. De hecho, los compuestos de la solicitud también contienen sustituciones de halógeno en el otro anillo del bifenilo.

Sobre el argumento del recurrente según el cual el Examinador parte de los compuestos de la solicitud, es preciso señalar que no tiene fundamento, porque lo que se evidencia de la comparación de la materia divulgada en D1 y la reivindicada por la solicitud, es que existe una gran similitud y la única diferencia antes anotada se deriva de manera evidente del estado de la técnica. Tampoco puede perderse de vista que tanto los compuestos de la solicitud denegada como los compuestos divulgados en D1 tienen una actividad fungicida, es decir, cumplen la misma función. Por lo tanto, un análisis de las similitudes y diferencias entre la materia reivindicada y la materia divulgada en el estado de la técnica, no puede considerarse un análisis "ex post facto".

Adicionalmente, es preciso indicar que esta Oficina citó el documento D2 (WO 01/42223), en donde se evidencia la existencia de compuestos de fórmula:



y donde se puede ver, claramente, que en el anillo fenilo no se encuentra un flúor. Luego, estos compuestos también son muy similares a los reivindicados en la solicitud denegada y esta sugerencia habría bastado para que una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica derivara de manera evidente los

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

compuestos de la solicitud (D2, Fl. 325, resumen).

Se aclara al recurrente que el examen de patentabilidad se realizó con base en los conocimientos que tenía el técnico de nivel medio en la materia, así como con el conocimiento divulgado en los documentos previamente publicados, razón por la cual no se puede hablar de un examen retrospectivo. Por lo tanto, a partir de estos conocimientos, era perfectamente posible lograr el objeto de la presente invención.

Respecto a que el Examinador no realizó un análisis de patentabilidad adecuado, toda vez que en ningún momento señaló la motivación del inventor para llegar a los nuevos compuestos y jamás se pronunció sobre el efecto notoriamente mejorado de los mismos, es preciso indicar que, en el caso que nos ocupa, la principal motivación que tiene una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica para derivar los compuestos reivindicados en la solicitud denegada a partir de D1 es que son casi idénticos, ya que la única diferencia radica en una sustitución por flúor en un anillo del bifenilo que tienen los compuestos de D1. Lo anterior es obvio, pues para generar actividad biológica (fungicida en este caso), el rol de un sustituyente como flúor no es grande, ya que en la misma solicitud los sustituyentes pueden ser halógeno, ciano, alquiltio o pueden estar ausentes, es decir, puede no haber sustituciones en cuatro casos de cinco. La misma conclusión puede hacerse de la lectura de D1, donde señala que en el segundo anillo de bifenilo las sustituciones pueden ser con un halógeno cualquiera o pueden estar ausentes. Es decir, a partir de las enseñanzas divulgadas en D1 una persona normalmente versada en la materia sabe que las sustituciones en el anillo fenilo de las bifenilcarboxanilidas son opcionales y van dirigidas más bien a ciertas propiedades físicas que a la actividad fungicida. Por lo tanto, la motivación de dicha persona para derivar del estado de la técnica los compuestos de la solicitud denegada está dada en la manera opcional en que se pueden hacer sustituciones en los anillos de bifenilo de los compuestos en cuestión.

Con respecto al efecto mejorado de los nuevos compuestos, es preciso indicar, en primer lugar, que estos compuestos también tienen actividad fungicida. Por su parte, no hay un cambio cualitativo en comparación con los compuestos divulgados por el estado de la técnica. En segundo lugar, no se han encontrado ensayos comparativos entre los compuestos de D1 y los compuestos de la solicitud denegada en los que pueda evidenciarse un mejoramiento cualitativo. Por lo tanto, el argumento de una mejoría significativa no es de recibo por este Despacho.

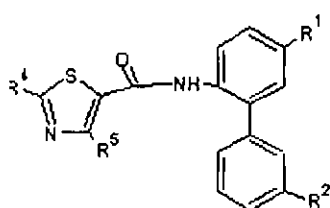
Frente a la información técnica que brinda el recurrente sobre lo divulgado por D1, D2 y D3, es preciso anotar que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486, que señala: *"El estado de la técnica comprenderá todo lo que*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

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 estado de la técnica no se reduce solamente a las tablas divulgadas por el documento D1, pues debe entenderse que es todo el documento D1 el que hace parte del estado de la técnica, incluida la fórmula Markush divulgada por dicho documento. Esta fórmula:

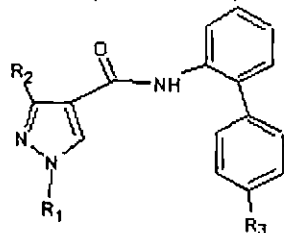


indica que cuando el significado de R⁵ es CHF₂, el de R⁴ es CH₃ y el de R² es hidrógeno o halógeno, la única diferencia con la fórmula de la solicitud denegada es la presencia de un flúor en el anillo de bifenilo. Así las cosas, una persona versada en la materia, a partir de los compuestos que se forman de las sustituciones, deriva el objeto reclamado en la presente solicitud. Es preciso señalar, que en materia de patentes los ejemplos divulgados en una solicitud no son limitantes a la protección que otorga una patente.

Acerca de la solicitud de un nuevo examen, este Despacho no expedirá otro examen de fondo, teniendo en cuenta que no resulta necesario, pues existen las suficientes evidencias técnicas que demuestran la falta de nivel inventivo de la solicitud.

Frente a los documentos D2 y D3, el recurrente señala que los compuestos allí mencionados se diferencian de los reivindicados en la presente invención en varios aspectos. Sin embargo, no dice en cuales de ellos.

Al respecto, es preciso indicar que D2 divulga compuestos de fórmula:



Donde R¹ = alquilo C₁-C₃, haloalquilo C₁-C₃, alcoxi C₁-C₃; haloalcoxi C₁-C₃; R² = haloalquilo C₁-C₃; R³: halógeno. Cuando R³ toma el significado de halógeno se tienen las mismas sustituciones que presentan los compuestos reivindicados para

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

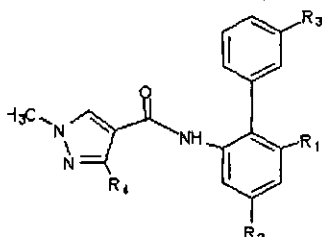
RESOLUCIÓN N° 23883

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

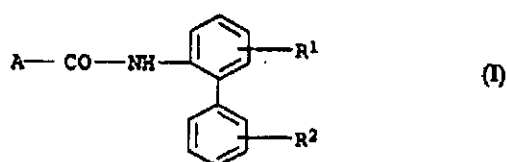
el radical bifenilo. Luego, por lo menos, para ese caso, D2 es relevante, ya que en combinación con D1 desvirtúa la actividad inventiva de la materia objeto de la solicitud.

La anterioridad D3 divulga compuestos de fórmula:



donde R¹ es alquilo y R² es flúor, R³ es alquilo de C₁-C₁₀. Es decir, uno de los anillos del radical bifenilo tiene los mismos sustituyentes que la solicitud, pero el otro anillo tiene un sustituyente que no está presente en los compuestos de la solicitud. De esta manera, este Despacho está de acuerdo con el recurrente en que las diferencias con el objeto de la solicitud no son obvias, por lo cual el documento D3 finalmente no afecta el nivel inventivo de la solicitud denegada.

En relación con las sustituciones de bifenilo y con el argumento según el cual las diferencias de la solicitud con el documento D1 demuestran que no se pudo derivar de manera obvia el objeto de la primera a partir de la anterioridad D1, cabe señalar que este Despacho revisó nuevamente las enseñanzas de este documento y llegó a la conclusión de que allí se divulgan compuestos de fórmula:



donde se dejan abiertas las posibilidades de seleccionar una posición en el bifenilo para los sustituyentes R¹ y R². En otras palabras, una persona del oficio normalmente versada en la materia puede tomar las enseñanzas de D1 y seleccionar cualquiera de las posiciones de sustitución. Por lo tanto, si la solicitante seleccionó un patrón determinado de sustitución, fue porque en el estado de la técnica se había sugerido que podía ser cualquiera y esto no tendría ningún efecto en la actividad fungicida, que es el problema técnico a resolver. Entonces, una persona del oficio medianamente conocedora del tema de pesticidas puede constatar que los sustituyentes no suelen tener mayor impacto en la actividad biológica, aunque sí pueden influir en una o varias propiedades físicas de la materia. Este Despacho reitera que las sustituciones mencionadas por la recurrente para los compuestos de D1 son sólo las de los ejemplos, ya que en la definición de la fórmula (I) de D1 se puede ver claramente que las

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

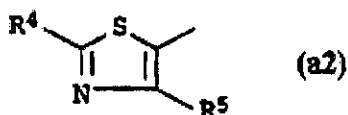
RESOLUCIÓN N° 23883
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

sustituciones pueden hacerse en cualquier posición del bifenilo. En la solicitud denegada sólo una posición debe estar sustituida necesariamente y, en ese caso, coincide plenamente con D1.

En relación con la afirmación del recurrente referida a que un pequeño cambio en el patrón de sustitución puede llevar a grandes cambios en la eficiencia de los compuestos, es preciso indicar que, en términos generales, en algunos casos es correcto afirmar que las pequeñas sustituciones en moléculas de gran tamaño podrían, ocasionalmente, llevar a cambios, aunque no en la actividad biológica, sino más bien, en las propiedades físicas. Si bien la solicitud presenta cambios en los sustituyentes, la parte principal de la molécula tiene, al igual que los compuestos divulgados en el estado de la técnica, una actividad fungicida. Con respecto a la eficacia, es preciso resaltar que no se tienen datos comparativos entre los compuestos de D1 y aquellos divulgados por la solicitud. No obstante, en D1, al igual que en la solicitud denegada, se reportaron resultados de hasta 100% de eficacia, aunque para distintos hongos.

Acerca de la afirmación del recurrente relacionada con que no existe indicación alguna en el estado de la técnica que evidencie que al reducir el grupo trifluorometilo en el tiazolilo a un grupo difluorometilo incrementa la actividad fungicida, este Despacho llama la atención sobre el significado de R5 en la siguiente fórmula:



Como se observa, R5 en D1 es difluorometilo y un sustituyente en el tiazolilo. De tal suerte, si la solicitante consideraba que el problema técnico de obtener una eficacia fungicida mejorada se resolvía reduciendo el grupo trifluorometilo en el tiazolilo a un grupo difluorometilo, el documento D1 es un antecedente al divulgar la misma solución. Adicionalmente, si bien en D1 los compuestos tienen un flúor como sustituyente en el primer anillo fenilo del bifenilo, en D2, que también divulga bifenil carboxanilidas con actividad fungicida, el primer anillo fenilo del bifenilo no está sustituido. Es decir, del estado de la técnica una persona del oficio normalmente versada en la materia sabría que el primer anillo fenilo del bifenilo puede estar sin sustituir y que presenta actividad fungicida.

Por lo demás, los datos biológicos presentados por el recurrente no son comparables con los compuestos de D1, porque éstos, al igual que los compuestos de la solicitud, también tienen un grupo difluorometilo, mientras que los compuestos de dichos ejemplos comparativos, que no son de la solicitud, no contienen dicho grupo difluorometilo. Es decir, el recurrente no comparó la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 23883

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/04-086402

actividad biológica entre los compuestos de D1 y los compuestos de la solicitud denegada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: CONFIRMAR la decisión contenida en la Resolución No. 39736 del 30 de julio de 2010, por medio de la cual se denegó la patente de invención a la creación denominada "DIFLUORMETILTIAZOLILCARBOXANILIDAS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Álvaro Correa Ordoñez, en su calidad de apoderado de BAYER CROPSOURCE AG., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno y, en consecuencia, queda agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D. C., a los **29 ABR. 2011**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctor
ÁLVARO CORREA ORDOÑEZ
Avenida 82 No. 10 – 62. Piso 6
Bogotá D.C.

202067

Página 10 de 10