

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

**EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en los artículos 4, numeral 24 del decreto 2153 de 1992 y 50 del Código Contencioso Administrativo, y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO:** Que mediante Resolución 36734 del 29 de septiembre del 2008, la Superintendencia de Industria y Comercio negó el privilegio de patente de invención a la creación denominada: 'TIENIL(AMINO)SULFONILUREAS SUBSTITUIDAS, MÉTODO PARA PREPARAR DICHOS COMPUESTOS Y HERBICIDAS QUE LOS CONTIENEN'.

**SEGUNDO:** Que mediante escrito radicado en esta entidad el 29 de octubre de 2008 bajo el número 00 058177 A 00009 0000, el doctor Emilio Ferrero, en su calidad de apoderado de la sociedad BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, interpuso recurso de reposición contra la decisión contenida en la citada resolución, con el objeto de que se revoque y, en su lugar, se conceda el privilegio de patente solicitado.

**TERCERO:** Que el recurso a que hace referencia el ordinal anterior se fundamentó, en síntesis, de la siguiente manera:

Manifiesta el recurrente que disiente de lo expuesto por el Despacho en la Resolución objeto del presente recurso y pone de presente que "para la evaluación del nivel inventivo, el Manual Andino de Patentes, precisa: 'La pregunta a contestar es si teniendo en cuenta el estado de la técnica en su conjunto existe alguna indicación que lleve a la persona versada en la materia a modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema técnico, de tal forma que llegue a un resultado que estuviera incluido en el tenor de la(s) reivindicación(es)'.

"Por lo tanto, tanto el Manual como el método problema-solución son muy claros en señalar que la conclusión sobre la falta de nivel inventivo de una invención solamente es posible si existen enseñanzas o sugerencias claras en el estado del arte sobre la solución al problema técnico que pretende aportar la invención en cuestión.

"Adicionalmente, el mismo Manual señala que el primer paso del método problema-solución es establecer cuál es el estado del arte más cercano, es decir, frente al cual se debe comparar la invención, documentos que no deberían exceder de dos (2) y que deben estar dirigidos a la solución del mismo problema

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

técnico. A este respecto, el manual menciona: 'En principio se considera que la combinación de más de dos documentos (...) no es obvia para una persona versada en la materia técnica correspondiente, al menos que tal combinación haya sido definida en alguna parte como posible. Por lo tanto, como norma general, no se utilizarán más de dos documentos para atacar el nivel inventivo de la materia de una reivindicación.'

"Resulta entonces claro que el Examinador ha pasado por alto los anteriores lineamientos para efectuar el estudio de novedad y nivel inventivo, pues se limita a indicar tres (3) documentos sin mencionar las razones claras y concisas o los apartes de dichos documentos de donde se pueda concluir que sugieren y/o enseñan la materia revelada en la presente invención.

"Sin embargo, a pesar de las anteriores deficiencias del estudio técnico, procederemos a continuación a exponer los argumentos por los cuales la presente invención es novedosa e inventiva frente a las anterioridades citadas:

"Anterioridad D1

"En primer lugar, se desea manifestar que este documento no puede considerarse una anterioridad válida, dado que el mismo es ambiguo. Esta ambigüedad se relaciona con la especificación del tiofeno, tal como será explicado a continuación:

"Posición del sustituyente -C(=O) -OR

"Los compuestos de la tabla IV presentes en la página 98 de D1, son especificados de la siguiente manera: ... ver folio 248.

"De acuerdo con lo anterior, solo los compuestos, tal como se indica a continuación, pueden ser obtenidos: ... ver folio 248.

"Sin embargo, la descripción de los compuestos en la Tabla IV-c es ambigua porque existen dos alternativas para contar los átomos del anillo de tiofeno: ... ver folio 248.

"Tal como se indica en las páginas 18 y 19, los compuestos específicos preferidos son:

"Ácido 4-[[[(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)aminocarbonil]-aminosulfonil]-3-tiofenecarboxílico

"Ácido 4-[[[(4,6-dimetilpirimidin-2-il)aminocarbonil]-aminosulfonil]-3-tiofenecarboxílico

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

"Ácido 4-[(4-metoxi-6-metilpirimidin-2-il)aminocarbonil]amino-sulfonil]-3-tiofenecarboxílico (B5854)

"Ácido 4-[(4,6-dimetoxi-1,3,3-triazin-2-il)aminocarbonil]-aminosulfonil]-3-tiofenecarboxílico

"Ácido 4-[(4,6-dimetil-1,3,5-2-triazin-2-il)aminocarbonil]amino-sulfonil]-3-tiofenecarboxílico

"Ácido 4-[(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)aminocarbonil]-aminosulfonil]-3-tiofenecarboxílico

"De acuerdo con esto, el sustituyente -C(O) -OR se encontraría en la tercera posición y el grupo sulfonilurea en cuarta posición del anillo de tiofeno.

"Posición del sustituyente A'

"En las páginas 166 a 170 se encuentra la tabla XII-b, en la que se revelan intermediarios sulfoniliso(tio)xianat, para los cuales el sustituyente A' se puede encontrar tanto en la cuarta como en la quinta posición... ver Tabla en el folio 249.

"Sin embargo, en la fórmula se muestra que tan solo la segunda y la quinta posiciones se encuentran libres para sustituyentes adicionales.

"Tal como se demuestra entonces, dada la ambigüedad de D1 su contenido no es claro. Adicionalmente, un técnico versado en la materia sabe que un cambio mínimo en el patrón de sustitución de un compuesto, puede alterar completamente la actividad herbicida del compuesto. Si las enseñanzas y sugerencias no son claras no se entiende cómo un técnico versado en la materia podría obtener la presente invención.

"Anterioridad D2

"A este respecto se desea manifestar que el Manual Andino de Patentes en la sección 10.8. referente al nivel inventivo en áreas específicas de la tecnología, establece que en el área de la Química un compuesto o una composición química (preparación farmacéutica) tienen nivel inventivo si se cumple alguno de los dos (2) requisitos siguientes: ... ver folio 250

"Por lo tanto, toda vez que las diferencias técnicas de los compuestos reivindicados, a saber los sustituyentes, permiten obtener un efecto inesperado, se puede concluir que la presente solicitud posee nivel inventivo, en vista de lo

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

revelado por D2, a saber:

"En la descripción tal como fue presentada, se exhiben ejemplos biológicos que demuestran el efecto inesperado de los compuestos sintetizados de acuerdo con la invención, tal como lo demuestran las tablas A1, A2, A4, A5 y A6 y tablas B2, B3, B4. En adición a esto, para algunos de los compuestos de la invención se demostró la actividad herbicida teniendo en cuenta la definición alternativa de Q=N-H, tal como lo demuestran las tablas A2, A4, A5, A6 y las tablas B3 y B4.

"Ahora bien, el efecto inesperado demostrado a través de la actividad herbicida sobre las plantas de cultivo es una demostración de la presencia de nivel inventivo para la presente solicitud y por ende, D2 no constituye una anterioridad válida capaz de afectar su nivel inventivo.

"Anterioridad D3

"Por su parte la anterioridad D3 no puede ser considerada válida porque los argumentos presentados por el Examinador no constituyen materia capaz de afectar el nivel inventivo de la presente solicitud. Lo anterior por cuanto aún tratándose de un técnico versado en la materia que conozca las fórmulas genéricas de D3, este documento no tiene enseñanza o sugerencia alguna que le permita predecir cuál es el patrón de sustitución que lo debería llevar a obtener un compuesto que implique una actividad herbicida mayor. Siendo entonces la presente invención una derivación no obvia del documento D3, éste no puede ser considerado como una anterioridad válida."

**CUARTO:** Que para atender lo señalado en el artículo 59 del Código Contencioso Administrativo es preciso resolver todas las cuestiones que hayan sido planteadas y las que aparezcan con motivo del recurso, en los siguientes términos:

**NORMA APLICABLE**

El artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros 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".

Por su parte, el artículo 18 de la Decisión 486 señala: "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".

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

**EL CASO EN ESTUDIO**

Examinado nuevamente el expediente al que se refiere el presente trámite administrativo se advierte que el objeto de la solicitud lo constituyen 'tienil (amino)sulfonilureas substituidas, método para preparar dichos compuestos y herbicidas que los contienen'.

El problema técnico planteado con esta solicitud lo constituye la necesidad de nuevos compuestos herbicidas con una actividad más satisfactoria.

Para impugnar la decisión de negar argumenta el recurrente que "para la evaluación del nivel inventivo, el Manual Andino de Patentes, precisa: 'La pregunta a contestar es si teniendo en cuenta el estado de la técnica en su conjunto existe alguna indicación que lleve a la persona versada en la materia a modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema técnico, de tal forma que llegue a un resultado que estuviera incluido en el tenor de la(s) reivindicación(es)'..." (ver folios 246 y 247)

Con respecto a la evaluación del nivel inventivo de la materia reivindicada cabe señalar que además de la aproximación problema-solución que menciona el recurrente existen metodologías alternativas y no hay limitación legal en este sentido, pudiendo optar el examinador por una de las metodologías conocidas. Por lo demás, el Tribunal Andino de Justicia en diversos procesos ha señalado los aspectos más relevantes de la evaluación de nivel inventivo sin entrar a establecer de manera absoluta la aplicación de una u otra metodología para la valoración del nivel inventivo.

En cuanto al número de documentos citados para afectar el nivel inventivo del objeto reivindicado cabe aclarar que el hecho de citar más de dos documentos no significa que todos deban combinarse para obtener la materia a patentar, por lo demás no hay limitación normativa al respecto.

Con referencia al Manual Andino, cabe anotar que no constituye un marco normativo de referencia para el estudio y análisis de patentabilidad de una solicitud en trámite, comoquiera que se trata sólo de una Guía práctica para la realización del examen de las solicitudes de patente, dirigida principalmente a los examinadores de las Oficinas nacionales de los países miembros de la Comunidad Andina. Por lo demás, la regulación que obliga en materia de patentes es la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En cuanto se refiere al señalamiento de que "el Examinador ha pasado por alto los anteriores lineamientos para efectuar el estudio de novedad y nivel inventivo, pues

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

se limita a indicar tres (3) documentos sin mencionar las razones claras y concisas o los apartes de dichos documentos de donde se pueda concluir que sugieren y/o enseñan la materia revelada en la presente invención.", cabe precisar que, contrario a lo indicado por el recurrente, tanto en el examen de fondo como en el definitivo de la solicitud se indican las razones por las cuales el objeto reivindicado no cumple con el requisito de nivel inventivo y se citan las páginas de los documentos pertinentes. Ahora bien, los documentos citados como antecedentes, por sí solos, divulgan los compuestos herbicidas del tipo de las tienil(amino) sulfonilureas ahora reivindicados, con su misma estructura básica.

Con referencia al antecedente D1 (EP 0030142) expone el recurrente que este documento "no puede considerarse una anterioridad válida, dado que el mismo es ambiguo. Esta ambigüedad se relaciona con la especificación del tiofeno, tal como será explicado a continuación:..." ver folios 247 y 248

Al respecto considera la Oficina que tal argumento no es válido puesto que si bien es cierto en dicha tabla se designa entre los ejemplos específicamente la posición 5 para el grupo A', también queda abierta la posibilidad de ocupar la posición 4 dado que en la representación estructural no se ubica dicho grupo fijo en la mencionada posición.

Ahora bien, agrega el recurrente que sin embargo en la tabla IV-c la descripción de los compuestos es ambigua porque existen dos alternativas para contar los átomos del tiofeno, al respecto considera la Oficina que de acuerdo con dicha fórmula estructural existen dos posibilidades para ubicar el grupo A'. En cuanto a las alternativas para contar los átomos del anillo tiofeno sólo se deben aplicar las reglas de la nomenclatura IUPAC para compuestos orgánicos, por tanto el grupo A' aplicando esta nomenclatura el isómero A estaría en la posición 2 y el isómero B igualmente en posición 2 y los restantes grupos en la secuencia numérica respectiva; por lo tanto, de acuerdo a esto el grupo -C(OO)-OR se ubica en la posición 4 para el isómero A y en la posición 3 para el isómero B y para el grupo sulfonilurea la posición es 3 y 4 respectivamente.

Ahora bien, con relación a la sustitución específica en las posiciones 2 y 4 del éster de la porción tienilo, el documento D1 enseña un anillo tienilo (ver el anillo II folio 179), donde se tiene un grupo éster en posición 2, el sustituyente B en posición 3, que puede ser pirimidina o triazina opcionalmente sustituidas, y un sustituyente A' que puede ubicarse en la posición 4 ó 5 del anillo. Igualmente enseña un anillo tienilo III (folio 179) donde se encuentra sugerido que el grupo A' podría ubicarse en la posición adyacente a la del heteroátomo, tal como en los compuestos de la solicitud en estudio, de manera que correspondería a la misma sustitución 2, 4. (ver folio 255)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN -R- 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

Así las cosas, en dicho documento se divulga que el anillo tienilo presenta sustitución en posición definida, básicamente un grupo éster, tioéster o derivados de los mismos, y sugiere dicho documento otro grupo sustituyente que se puede ubicar en las posiciones libres del anillo, posiciones que sólo permiten dos posibilidades de sustitución entre las cuales se encuentra la sustitución 2,4. De hecho la numeración de la posición de los sustituyentes en el anillo es relativa, dependiendo de la forma como se ubiquen los sustituyentes respecto al heteroátomo, no obstante en D1 se contemplan las diferentes posibilidades de sustitución.

Se concluye entonces que el documento antecedente D1 sí revela compuestos como los de la solicitud en estudio, que conservan la misma estructura básica y presentan actividad herbicida las cuales se mantienen en este tipo de compuestos, como se puede observar en los distintos documentos del estado de la técnica.

Con la solicitud en estudio se busca conservar la estructura que mantiene la actividad herbicida al variar los sustituyentes o mejor la ubicación de estos para lograr compuestos nuevos con actividades mejoradas. Ahora bien, la posición 2,4 se encuentra sugerida en D1 y lo realmente inesperado por tanto sería que al hacer una pequeña modificación por el contrario se produjera un efecto totalmente diferente.

Frente al antecedente D2, considera el recurrente que "(...) las diferencias técnicas de los compuestos reivindicados, a saber los sustituyentes, permiten obtener un efecto inesperado, se puede concluir que la presente solicitud posee nivel inventivo, en vista de lo revelado por D2, a saber: En la descripción tal como fue presentada, se exhiben ejemplos biológicos que demuestran el efecto inesperado de los compuestos sintetizados de acuerdo con la invención, tal como lo demuestran las tablas A1, A2, A4, A5 y A6 y tablas B2, B3, B4...." (ver folio 250)

Sobre este punto del recurso considera la Oficina que dicho antecedente divulga compuestos con porción tienilo disustituida y anillo pirimidínico (columnas 3 a 6). En relación con la posición de los sustituyentes, realmente el anillo tienilo II presenta un grupo sustituyente en posición 2, el cual puede ser éster; en la posición 3 se encuentra el grupo sulfonilurea unido a un anillo que puede ser entre otros una pirimidina disustituida y finalmente un sustituyente A', que puede ubicarse en las posiciones libres del anillo que corresponden a la posición 4 ó 5. Ahora el anillo tienilo III de dicho documento tal como se presenta con las posiciones definidas para A y B, permite sólo dos opciones de sustitución una de las cuales corresponde a la sustitución 2,4, por tanto se encuentra sugerida en dicho documento la posición de los sustituyentes, en las tablas II-f, incluso en la tabla XII-b se enseñan los intermediarios correspondientes para la obtención de los compuestos de fórmula I.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**  
Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

Por lo anterior, puede concluirse que dicho documento revela compuestos como los de la solicitud en estudio con actividad herbicida y donde, además, la posición 2,4 se encuentra sugerida.

Ahora, si bien en la solicitud en estudio se presentan algunas tablas que muestran la actividad de un par de compuestos, uno con anillo pirimidínico y otro con anillo triazina (los de la solicitud corresponden a los anillos pirimidínicos), no resultan representativas pues no muestran la efectividad frente a los compuestos del arte previo. De otra parte, no es posible afirmar que se ha encontrado que la sustitución 2, 4 en el anillo tienilo presenta un efecto inesperado dado que incluso dentro de las mismas tablas para un mismo compuesto existe variación en la efectividad y para compuestos que presentan igualmente sustitución 2,4 hay variación en la efectividad, por tanto no se puede afirmar que dicha sustitución es la que produce un efecto inesperado. Adicionalmente, cabe anotar que dicha sustitución se encuentra sugerida en el documento y el encontrar su mayor o menor efectividad frente a determinados tipos de cultivos no significa un salto cualitativo en la regla técnica.

Con respecto al antecedente D3 (EP 0097122) cabe señalar que el hecho de que no se indique expresamente la sustitución 2,4 no significa que el patrón de sustitución sea diferente al de los compuestos de la solicitud en estudio, pues de la forma como se representan estructuralmente los compuestos de fórmula I de dicho documento se puede determinar que cubre las diferentes posibilidades de sustitución, entre ellas la posición 2,4 e igualmente se conserva la actividad herbicida de dichos compuestos.

Finalmente, el proceso de obtención de los compuestos trata de reacciones generales que corresponden a las divulgadas en los antecedentes citados, para la obtención del mismo tipo de compuestos, así: D1 pág. 30 y siguientes, D2 columnas 15 a 20, D3 págs. 7 y 8.

Con base en lo anterior se puede concluir que los compuestos de la solicitud en estudio son una derivación evidente del estado de la técnica, puesto que en los documentos D1 o D2, cualquiera de los dos, se revelan compuestos tienil sulfonilureas sustituidas que presentan la misma estructura básica y propiedades herbicidas de los compuestos ahora reivindicados, además el patrón de sustitución se sugiere en dichos documentos. De otra parte, no se demuestra por el solicitante que la sustitución 2,4 proporcione un efecto inesperado, de la simple comparación de las actividades de los compuestos reportados en la solicitud en estudio se advierte que existe variación en cuanto a la efectividad, a pesar de que todos presenten la sustitución 2,4.

De la misma forma el antecedente D3 contempla las diferentes opciones de

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

sustitución en el anillo tienilo, se conserva la estructura básica y la actividad herbicida. Como se dijo, en la solicitud actual no existe ningún sustento técnico que demuestre específicamente que dicha posición 2,4 en los compuestos reivindicados proporcione una mayor efectividad frente a los compuestos del arte previo.

Con respecto a las tablas presentadas el 16 de mayo de 2008 que menciona el recurrente, es necesario reiterar que con el documento no se incluyeron ensayos comparativos (ver folios 222 a 225); además, dichas tablas no resultan representativas por cuanto sólo se comparan compuestos de D1 con anillo triazina que no corresponden a los compuestos que se están reivindicando, los cuales poseen un anillo pirimidínico. Además, no se toman en cuenta compuestos del arte previo donde el equivalente al radical R4 de la solicitud sea diferente de hidrógeno.

Por lo tanto, los compuestos de la solicitud así como el proceso de obtención se derivan de lo divulgado en el arte previo, dado que allí se sugieren los compuestos de sulfonilurea, con la misma estructura básica y conservando su actividad herbicida y donde se sugiere también la sustitución 2,4 en el anillo tienilo.

Así las cosas, si los compuestos reivindicados con la solicitud actual se encuentran sugeridos en el arte previo, determinar su efectividad no proporciona un salto cualitativo en el estado de la técnica. De igual manera, el proceso de obtención de los compuestos es algo que para una persona normalmente versada en la materia se deriva de manera evidente del estado de la técnica, dado que allí se sugieren los compuestos de sulfonilurea, sus propiedades, su actividad herbicida y su proceso de obtención, independientemente de que se indique expresamente cuáles son más o menos activos, puesto que la determinación de la mayor o menor actividad corresponde a ensayos rutinarios, por lo tanto no constituye un salto cualitativo frente a la regla técnica conocida.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad, específicamente con el requisito de nivel inventivo; en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO:** Confirmar la decisión contenida en la Resolución 36734 del 29 de septiembre de 2008 por medio de la cual se negó una patente de invención.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN 46216**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. 00-058177 A

**ARTICULO SEGUNDO:** Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Emilio Ferrero, en su calidad de apoderado de, BAYER AKTIENGESELLSCHAFT o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno por encontrarse agotada la vía gubernativa.

**NOTIFIQUESE Y CUMPLASE**

Dada en Bogotá, D. C., a los

**11 SET. 2009**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),

  
**GIANCARLO MARCENARO JIMENEZ**

Doctor  
Emilio Ferrero  
Carrera 4ª No. 72-35  
Bogotá D. C.