

CASTELLANOS & CO
ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. - COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-086944- -00012-0000

Fecha: 2010-11-03 14:01:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 9

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Desarrollo Económico

E. S. D.

Ref.: Expediente No. **04.086.944**

Solicitud de Patente de Invención para: **O-CICLOPROPIL-CARBOXANILIDAS Y
SU USO COMO FUNGICIDAS**

Solicitante: **SYNGENTA PARTICIPATIONS AG**

RECURSO DE REPOSICION

1. **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, domiciliada e identificada como aparece al pie de mi firma, apoderada de la sociedad solicitante en el asunto de la referencia, atentamente manifiesto a Usted que, en tiempo oportuno, interpongo recurso de reposición contra la resolución No. 53760 de fecha 30 de septiembre de 2010 mediante la cual este Despacho decidió negar la solicitud de patente de la referencia, para que se revoque dicha Resolución.

2. Los motivos de inconformidad sobre los cuales sustento este recurso aparecen a continuación en este escrito.

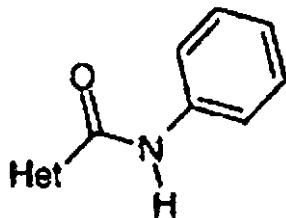
2.1. LA RESOLUCION No. 53760

La Superintendencia de Industria y Comercio expidió la Resolución No. 53760 por la cual se niega la patente que fue solicitada el 3 de septiembre de 2004, para el invento denominado **O-CICLOPROPIL-CARBOXANILIDAS Y SU USO COMO FUNGICIDAS** y radicado bajo el expediente N° **04.086.944**.

2.2. FUNDAMENTO DE LA RESOLUCION No. 53760

Argumenta su Despacho que las nuevas reivindicaciones 1 a 6 carecen de nivel inventivo en vista de los documentos D1 (US 5.330.995) y D2 (WO 0153259) porque tanto la estructura principal como los posibles sustituyentes de los compuestos reivindicados son sugeridos por los documentos citados. Establece Además que un compuesto que sea intermediario para llegar a compuestos no inventivos y que no presenta de por sí actividad alguna también carece de nivel inventivo.

En respuesta a los argumentos del solicitante, este despacho afirma que la presencia de un sustituyente en el grupo ciclopropilo se deriva evidentemente del estado de la técnica por cuanto la actividad fungicida se debe al grupo funcional



el cual ya había sido revelado por D1 y por D2.

Adicionalmente, en la resolución se afirma que los ejemplos biológicos presentados son insuficientes para concluir sobre la actividad de todos los compuestos.

3. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Presento a su Despacho las siguientes consideraciones que justifican la revocatoria de la Resolución No. 53760 del 30 de septiembre de 2010.

Ante las observaciones del señor examinador en cuanto al nivel inventivo y su opinión sobre la insuficiencia de ejemplos biológicos presentados para sustentar la actividad mejorada de todos los compuestos, respetuosamente solicito a este Despacho revocar la Resolución impugnada y dar la oportunidad al solicitante de presentar un pliego reivindicatorio limitado a compuestos particulares cuya actividad mejorada con respecto al arte previo está sustentada por los datos comparativos que presento a continuación.

Los datos que presento con este memorial fueron generados para demostrar la eficacia de los compuestos reivindicados cuando se compara con los compuestos del arte previo más

cercano siendo este el documento EP545099 (equivalente al documento US 5,330,995 citado por el examinador y por lo tanto el contenido de ambos documentos es el mismo).

Presento como anexo las reivindicaciones que el solicitante propone las cuales especifican compuestos de la invención en una forma más precisa y representan una reducción significativa del alcance de la presente solicitud. Estas reivindicaciones son ahora limitadas a un grupo más reducido y están basadas en los datos comparativos que se acompañan los cuales demuestran una eficacia superior sobre los compuestos descritos en D1. Los compuestos descritos en D2 son muy alejados de los compuestos actualmente reivindicados y no existe sugerencia alguna o sugerencia en D1 o D2 que pueda guiar o motivar a una persona del arte para generar los compuestos de la presente de acuerdo con las limitaciones adjuntas. Más aún, no existe enseñanza o sugerencia alguna de que los mismos puedan ser técnicamente superiores.

Debe tomarse en cuenta que la descripción en el arte previo de D1 y D2 de un vasto número de compuestos no significa que todos los compuestos nuevos generados subsecuentemente van a carecer de actividad inventiva, **particularmente cuando los nuevos compuestos demuestran un efecto sorprendente como se muestra en la información que se acompaña.**

Además, manifiesto que no es necesario proporcionar datos experimentales que demuestren que todos y cada uno de los compuestos muestran el efecto técnico de la invención por medio de una comparación con el arte previo y los compuestos de las reivindicaciones deben ser una generalización razonable de la materia descrita soportada por datos experimentales. Considero que las reivindicaciones modificadas reflejan un pequeño número de compuestos que son una generalización razonable de los ejemplos de compuestos provistos en los datos comparativos.

DATOS COMPARATIVOS

Comparación de la actividad biológica de los compuestos de acuerdo con la solicitud Colombiana No. 04.086944 con el arte previo:

En los siguientes ensayos, la actividad biológica de un número representativo de compuestos de formula I de acuerdo con la presente invención es comparado con los compuestos más cercanos estructuralmente descritos en EP-A-0-545-099 (Equivalente a US5330995). Los compuestos No. 2.36, 4.1 y 4.20 de acuerdo con la presente invención son específicamente descritos en la memoria. El compuesto [2-(2-etil-ciclopropil)-fenil]-amida del ácido 5-Cloro-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-carboxílico (compuesto A) está cubierto

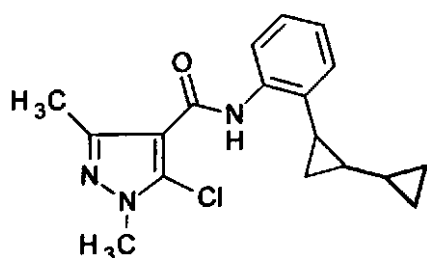
por el alcance de la presente invención. Los compuestos No. 9.50 y 10.50 de acuerdo con el arte previo son descritos en las tablas 9 y 10 en páginas 32 y 35 de la memoria de EP-A-0-545-099. El método empleado es como sigue:

Acción contra Puccinia recondita (Roya marrón) en trigo

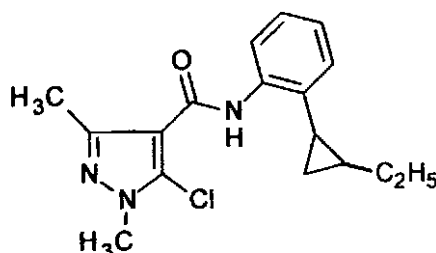
Segmentos de hoja de trigo (cv Kanzler) fueron ubicados en agar en placas de pozos múltiples (24-pozos) y fueron tratados con el formulado (2% Dimetilsulfóxido, 0,025% Tween 20) de compuestos de ensayo por rociado. Los compuestos fueron ensayados a una variedad de tasas de aplicación, estas tasas se muestran en partes por millón en la tabla (ppm). Luego del secado, los discos de hoja fueron inoculados con una suspensión de esporas de hongos (45.000 conidia/ml). Luego de un período de incubación de 8 días a 19 °C y 75-90 % de humedad relativa, la condición de incidencia fue evaluada como % condición del control (0 = no control de Puccinia recondita, tasas de 80% to 90% significan un buen a muy buen control, 100% = control total).

Ejemplo Comparativo 1:

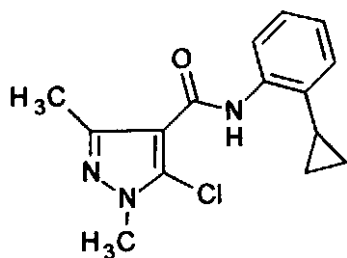
Comparación del compuesto 2.36 y el compuesto A ([2-(2-etil-ciclopropil)-fenil]-amida del ácido 5-Cloro-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-carboxílico) de acuerdo con la presente invención con el compuesto No. 10.50 de acuerdo con EP-A-0-545-099.



Compuesto 2.36 de la presente invención



Compuesto A de la presente invención



Compuesto 10.50 de EP-A-0-545-099

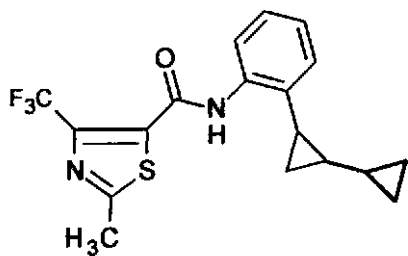
Compuesto No.	ppm			
	200	60	20	6
2.36 (presente invención)	100	100	100	100
A (presente invención)	100	100	100	100
10.50 (arte previo)	100	100	0	0

Las estructuras son idénticas excepto por el sustituyente ciclopropilo o etilo en el grupo ciclopropilo del compuesto de acuerdo con la presente invención.

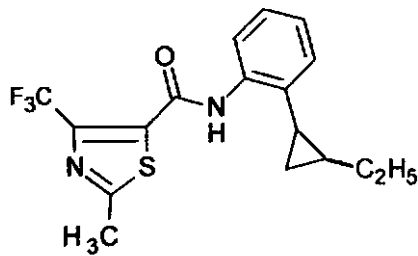
De los resultados anteriores, puede verse que el compuesto 3.26 y el compuesto A de la presente muestran un muy buen control (tasa 100%) de Puccinia recondita a una tasa de aplicación de 20 y 6 ppm. Así como, en contraste, el compuesto 10.50 del arte previo es totalmente inefectivo contra esta enfermedad a estas tasas de aplicación.

Ejemplo comparativo 2:

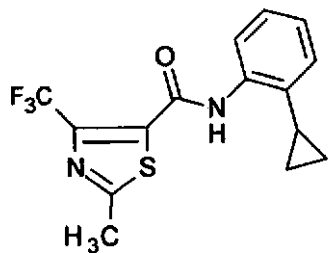
Los compuestos de comparación 4.20 y 4.1 de acuerdo con la presente invención con el compuesto No. 9.50 de acuerdo con EP-A-0-545-099.



Compuesto 4.20 de acuerdo con la presente invención



Compuesto 4.1 de acuerdo con la presente invención



Compuesto 9.50 de acuerdo con EP-A-0-545-099

Compuesto No.	ppm			
	200	60	20	6
4.20 (presente invención)	100	100	100	100
4.1 (presente invención)	100	100	100	20
9.50 (arte previo)	100	80	0	0

Las estructuras son idénticas excepto por el sustituyente ciclopropilo o etilo en el grupo ciclopropilo de los compuestos de la presente invención.

De los resultados anteriores, puede derivarse que los compuestos 4.20 y 4.1 de acuerdo con la presente invención muestran un muy buen control (tasa: 100%) de Puccinia recondita a una tasa de aplicación de 20 ppm. Así como en contraste, el compuesto No. 9.50 de acuerdo con la presente es totalmente inefectivo contra la condición en esta tasa de aplicación.

Conclusión:

Estos resultados son indicativos de una actividad fungicida superior para los cuatro compuestos de acuerdo con la presente invención cuando se los compara con los compuestos descritos en EP-A-0-545-099 contra Puccinia recondita en segmentos de hojas de trigo a las tasas de aplicación ensayadas. A la luz de las similitudes estructurales ensayadas, es sorprendente la mejora en las propiedades fungicidas y además de ser completamente inesperado no puede haber sido predicho en forma alguna a partir del arte previo. Este comportamiento superior es muy importante ya que permite un control más eficiente de la condición a unas tasas de aplicación inferiores.

Así entonces, es claro que si el sustituyente del grupo ciclopropilo de los compuestos de la presente invención es reemplazado por hidrógeno (como en D1) la actividad fungicida del compuesto se reduce drásticamente. La información biológica comparativa proporcionada muestra que sorprendente e inesperadamente la presencia de un anillo ciclopropilo sustituido como en los compuestos de la presente invención conlleva a una actividad sustancialmente mejorada. Solicito a este Despacho reconocer la actividad superior que presentan los compuestos reivindicados y que se debè a la sustitución del anillo ciclopropilo la cual no se enseña ni se sugiere por el arte previo.

Me permito poner de presente que la actividad superior de un compuesto cuando éste presenta una estructura cercana a la del arte previo es un claro indicio de nivel inventivo.

Particularmente, teniendo en cuenta que el Manual Andino de Patentes no constituye un marco normativo pero sí una guía válida para la evaluación de solicitudes de patente de invención preparada por autoridades competentes y que tiene como base la Decisión 486, remito al señor examinador al aparte de nivel inventivo de dicho Manual donde se establece que:

“La existencia de un efecto o uso sorprendente es la manera mas común de establecer altura inventiva para compuestos nuevos particularmente cuando tienen estructuras muy próximas a las del estado de la técnica”.

“Tipos de efecto sorprendente (i) completamente diferente de los usos o efectos conocidos de compuestos descritos en el estado de la técnica; y (ii) una mejora sustancial de un efecto de la misma índole que exhiba un compuesto conocido del estado de la técnica más próximo”¹. (Negrita fuera de texto)

Habiendo demostrado que los compuestos reivindicados sí tienen altura inventiva frente al arte previo más cercano y que las diferencias estructurales no se enseñaban ni sugerían con anterioridad a la prioridad de esta solicitud, respetuosamente solicito a ese Despacho revocar la resolución impugnada y dar al solicitante la oportunidad de modificar las reivindicaciones de conformidad con el anexo las cuales comprenden una generalización razonable de compuestos que presentan actividad mejorada.

4. PETICIONES

Ruego a Usted entonces, lo siguiente:

- a) Que se revoque la Resolución No. 53760 que niega el privilegio de patente para la solicitud de la referencia.
- b) Que como consecuencia de la revocatoria, se emita un Oficio de fondo con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 al cual el solicitante pueda dar respuesta con la modificación propuesta.

¹ Manual Andino de Patentes. Nivel inventivo en áreas específicas de la tecnología. Pág 82-83.

5. **NOMBRE Y DIRECCION DEL RECURRENTE**

El nombre y la dirección del recurrente son:

**SYNGENTA PARTICIPATIONS AG
Schwarzwaldalle 215, CH-4058 Basilea,
SUIZA**

6. **NOTIFICACIONES**

Las recibiré en la Secretaría de su Despacho y en mi oficina en la Calle 94 A # 7A-09.

Del Señor Superintendente,

Atentamente,


Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. 39.779.654 de Usaquén
T.P.A. No. 70819 del C. Sup. de la Judicatura.
Calle 94 A No. 7A-09. Bogotá D.C.
Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.

3 NOV. 2010



PRESENTACIÓN PERSONAL DE ABOGADO

El anterior memorial fué presentado personalmente por

Margarita Castellanos Abondano
quien se identificó con la C. de C. No. 39.774.654

de

Tarjeta Profesional No. 10.819-655

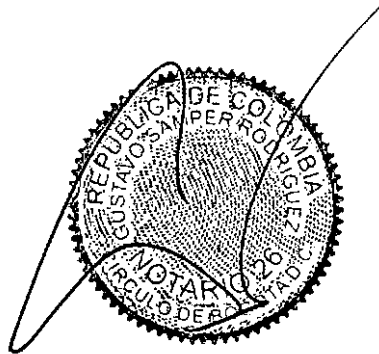
Bogotá, D.C.

- 3 NOV. 2010

El Notario Veintiséis

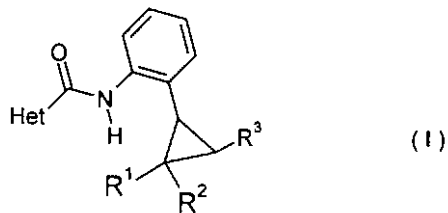
Gustavo Samper Rodríguez

Margarita Castellanos



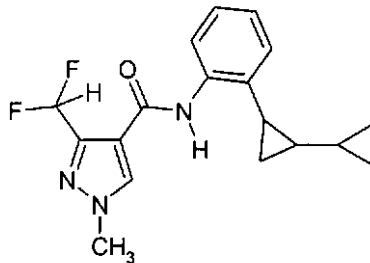
ANEXO
REIVINDICACIONES PROPUESTAS POR EL SOLICITANTE

1. Un compuesto de fórmula (I):



Het es pirazolilo o tiazolilo estando cada uno sustituido por grupos R^4 , R^5 y R^6 ; R^1 es hidrógeno; R^2 es hidrógeno; R^3 es alquilo C_{2-6} , cicloalquilo C_{3-8} , cicloalquilo; y R^4 , R^5 y R^6 son independientemente, seleccionados de hidrógeno, alquilo C_{1-4} y haloalquilo C_{1-4} ; con la condición que por lo menos uno de R^4 , R^5 y R^6 no es hidrógeno.

2. (2-biciclopropil-2-il-fenil)-amida del ácido 3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxílico que tiene la fórmula:



3. Una composición para controlar microorganismos y prevenir el ataque e infestación de plantas por ellos, donde el ingrediente activo es un compuesto de fórmula (I) como se reivindica en la reivindicación 1 o 2 junto con un portador adecuado.