

CASTELLANOS & CO.

A B O G A D O S
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Señora

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Desarrollo Económico

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-051478- -00011-0000

Fecha: 2010-04-13 15:31:25 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eje: 379 FASENACIONALII
Act: 444 RESPUESTAREQULE Folios: 6

Ref.: Expediente No. **05.051.478**

Solicitud de Patente de Invención para: **QUINOLIN-, ISOQUINOLIN- Y QUINAZOLIN-
OXIALQUILAMIDAS Y SU USO COMO FUNGICIDAS**

Solicitante: **SYNGENTA LIMITED**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pié de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio No. 455 notificado por fijación en lista el 15 de enero de 2010 correspondiente al examen de fondo, estando dentro del término legal en los siguientes términos:

Reivindicaciones

En cuanto a la claridad de las reivindicaciones, su Despacho afirma que *la composición de la reivindicación 8 no especifica los componentes que se encuentran presentes en la misma (...).*

Con el fin de superar esta objeción, la reivindicación 8 ha sido eliminada del capítulo reivindicatorio.

Novedad

Argumenta su Despacho que *los significados de los radicales considerados para los compuestos de fórmula (I) son los mismos que los considerados para los compuestos de la solicitud (...).*

En cuanto a la novedad, pongo de presente a su Despacho que el documento D1 revela compuestos de estructura similar a los compuestos reivindicados. En dicho documento el grupo W puede estar sustituido hasta por 4 sustituyentes X. Sin embargo, D1 no describe ni sugiere el modelo de sustitución novedoso de los compuestos reivindicados en la presente invención.

CD

CASTELLANOS & CO.

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

En efecto, la posición del sustituyente novedoso e inventivo Z no es divulgada en D1 ni tampoco el átomo de carbono al cual está unido el radical -A-CHR1-CONH-CR2R3Q. Adicionalmente, los ejemplos específicos revelados en las tablas de D1 tampoco describen isoquinolinas con el modelo de sustitución novedosa e inventiva de los compuestos de la presente invención.

Por otra parte, el modelo de sustitución novedoso de los compuestos de quinolina reivindicados permite que los compuestos de la invención presenten una fuerte actividad biológica así como un amplio espectro tal como se demostró en el memorial de respuesta presentado el 21 de abril de 2009.

En consecuencia, solicito a su Despacho conceder el privilegio de patente a la presente invención toda vez que se ha demostrado que los compuestos reivindicados cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio
- Formulario de modificaciones
- Recibo de pago

De la Señora Jefe,


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. 7 A - 09

Teléfonos: 610 74 20

Bogotá, D.C.,

13 ABR 2010


Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

①

SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material

☒ Modificación a una solicitud

②

Nombre: SYNGENTA LIMITED

 Dirección: European Regional Center, Priestley Road,
Surrey Research Park, Guilford,
Surrey, GU2 7YH,
Reino Unido

Domicilio: Surrey - Reino Unido

Lugar de Constitución: Reino Unido

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

③

 REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: MARGARITA CASTELLANOS A.

Dirección: Calle 94 A No. 7 A-09

Teléfono: 610 7420 Fax: 610 0706

 E-mail: info@castellanosyco.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número 39'779.654

TPA

70.819

④

Número de Expediente:

05.051.478

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo capítulo reivindicatorio sobre el cual solicito que se realice el examen de patentabilidad.

⑥

Comprobante de pago No.

10-23,306

Fecha

25 de marzo de 2010

⑦

Anexos:

☒ Comprobante de pago de la tasa.

☐ Poderes si fuere el caso, junto con la sustitución de los mismos a mi favor.

☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas

☒ Nuevo capítulo reivindicatorio

⑧

NOMBRE MARGARITA CASTELLANOS A.

FIRMA

CC 39'779.654 Usaquén - TPA 70.819 CSJ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página - P1197

3 ABR. 2010

260

1197

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 23,306
FECHA : MARZO 25 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-051478- -00011-0000

Fecha: 2010-04-13 15:31:25 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTILIIII Lve: 379 FASENACIONALII
Act: 444 RESPULSIAREQUE Folios: 6

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ALVARO CASTELLANOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325578035	25/03/2010	25,619,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	114,000.00
		TOTAL :	\$ 114,000.00

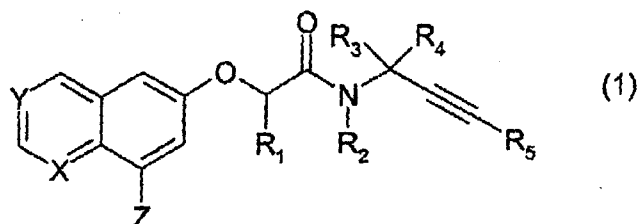
SON: CIENTO CATORCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de la fórmula general (1):



en la cual

uno de X e Y es N o N-óxido y el otro es CR;

Z es H, halo, alquilo,

R es H, halo, ciano,

R₁ es alquilo C₁₋₄,

o

R₁ es alcoxialquilo, en el cual la cantidad total de átomos de carbono es

2 o 3, o

R₁ es un grupo alcoxi C₁₋₄ de cadena recta,

R₂ es H,

R₃ y R₄ son independientemente alquilo C₁₋₃,

y

R₅ es H, alquilo C₁₋₄ en donde el grupo alquilo está opcionalmente sustituido con halo, hidroxilo, alcoxi C₁₋₆, ciano, trialquil(C₁₋₄)sililoxi.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en el cual R₅ no es H.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en donde R₁ es metilo, etilo, etoximetilo, 2-metoxietilo, metoxi, etoxi, n-propoxi o n-butoxi.

4. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 3 en donde R₁ es etilo, metoxi, etoxi o metoximetilo.

5. Un compuesto de acuerdo con de la reivindicación 1 en donde ambos R_3 y R_4 son metilo.

6. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en donde R_5 es H, metilo, hidroximetilo, metoximetilo, 1-metoxietilo, ter-butildimetilsiloximetilo, 3-cianopropilo, 3-metoxipropilo.

7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en donde uno de X e Y es N y el otro es CR; Z es H; R es H, halo o ciano; R_1 es metilo, etilo, metoximetilo, etoximetilo, 2-metoxietilo, metoxi, etoxi, n-propoxi o n-butoxi; R_2 es H; R_3 y R_4 ambos son metilo; y R_5 es H, metilo, hidroximetilo, metoximetilo, 1-metoxietilo, ter-butildimetilsiloximetilo, 3-cianopropilo, 3-metoxipropilo.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C., (8 de Junio del 2010)

Abogado
Margarita Castellanos Abondano
Solicitante: SYNGENTA LIMITED.

ASUNTO	Radicación	05-51478
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	003

077151

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☒
No. Sol. Internacional	PCT/GB2003/004631		
Fecha de Presentación Internal.	10 de Junio del 2004		

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios: 81 a 164
- 1.2. Reivindicaciones: Folios: 165 a 170
Folios. 204 y 205 (capitulo reivindicatorio modificado)
Folios: 248 a 249 (capitulo reivindicatorio modificado)
Folios: 261 a 262 (capitulo reivindicatorio modificado)
- 1.3. Prioridad: 26 de Noviembre del 2002, Reino Unido, No solicitud. 0227555.0

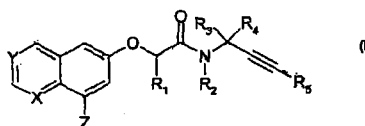
2. Análisis de la Prioridad

Se comparó la materia contenida en el documento reivindicado como prioridad con respecto a la materia presentada en la solicitud y esta coincide por lo que la prioridad es aceptada.

3. Objeto de la invención

- **Título de la solicitud:** "Quinolin, isoquinolin y quinazolin-oxialquilamidas y su uso como fungicidas".

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:



Reivindicaciones 1 a 7: Un compuesto de la fórmula general (1).

El solicitante en el capítulo descriptivo presenta el siguiente objeto de la solicitud: "Esta invención se refiere a novedosas N-alquil-2-quinolin-(isoquinolin- y quinazolin)oxialquilamidas, a procesos para su preparación, a composiciones que las contienen y a métodos para su utilización para combatir hongos, especialmente infecciones fungales de plantas".

- Clasificación Internacional de Patentes (IPC.): C07D 215/20, 215/23, 215/24, 215/25, 215/26, 215/27, 215/28, 215/29, 215/30, 215/31, 215/32, 215/33, 215/34, 215/35, 215/36, 215/37, 215/38, 215/39, 215/40, 215/41, 215/42, 215/43, 215/44, 215/45, 215/46, 215/47, 215/48, 215/49, 215/50, 215/51, 215/52, 215/53, 215/54.

4. De la solicitud de Patente

El solicitante realizó modificaciones a la solicitud las cuales no se encuentran ampliando la materia inicialmente presentada por lo cual fueron aceptadas.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la fecha de la solicitud prioritaria la cual corresponde al 26 de Noviembre del 2002.

Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	JP 2001 089453	Heteroariloxo (thio) alcanoic acid amide derivative and germicide for agriculture and horticulture	03 Abril del 2001

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

6.1. Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La anterioridad D1 considera los compuestos de fórmula (1) los cuales presentan los siguientes radicales sustituyentes: W: grupo heteroaril que puede tomar el significado del grupo isoquinoleina este grupo puede estar sustituido por un radical alquilo; A: representa un átomo de oxígeno; R1: representa un grupo alquilo; R2 y R3 representan grupos alquilo y Q toma el significado del grupo etinilo (ver tabla 1).

Por su parte en la solicitud los radicales sustituyentes pueden tomar los significados que se presentan a continuación: radical X=N; radical Y= CR donde R es hidrógeno; radical Z= alquilo; R1= alquilo C₁₋₄; R2= hidrógeno; R3 y R4= alquilo C₁₋₃ y R5= alquilo C₁₋₄.

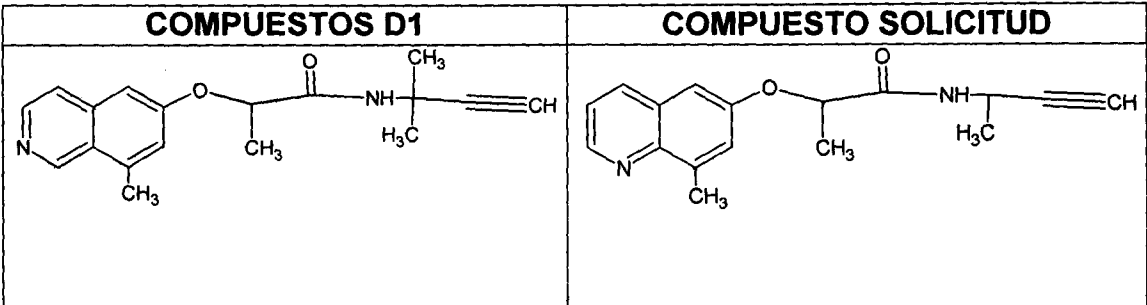


Tabla 1. Comparación de los compuestos de la anterioridad D1 con respecto a los compuestos de la solicitud

Cabe resaltar que los compuestos de D1 consideran el radical isoquinoleina mientras que los compuestos de la solicitud consideran el radical quinoleina; dado que estas son estructuras aromáticas que se encuentran en resonancia la posición que ocupe el nitrógeno no es fija y va a encontrarse tanto en la posición 1 como en la posición 2 del anillo. De esta manera, una persona versada en la materia puede deducir los compuestos de la solicitud a partir de los compuestos revelados en D1.

Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP 2001 089453	1 a 8	Nivel Inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante:

El solicitante en su memorial de respuesta presenta el siguiente argumento:

- “En cuanto a la novedad, pongo de presente a su Despacho que si el documento D1 revela compuestos de estructura similar a los compuestos reivindicados. En dicho documento el grupo W puede estar sustituido hasta por 4 sustituyentes X. Sin embargo, D1 no describe ni sugiere el modelo de sustitución novedoso de los compuestos reivindicados en la presente invención”

Respuesta al argumento del solicitante:

En la anterioridad D1 se estan considerando lo siguientes significados para el radical W: Pyrazolyl sustituido con Xn, triazolyl, oxazolyl, isooxazolyl, thiazolyl, isothiazolyl, oxadiazolyl, thiadiazolyl , pyrazinyl, pyridazinyl, indolyl, indazolyl, benzothiazolyl, benzo oxazolyl, benzoimidazolyl, **isoquinolyl**, cinnolinyl, phthalazinyl, quinoxalinyl, naphthyridinyl.

Como se puede observar en la anterioridad D1 se esta presentando que el sustituyente W puede tomar el significado del grupo isoquinolyl el cual puede estar sutituido o no ya que considera el radical Xn como la posible sustitución

donde n toma valores entre 0 y 4; por lo tanto puede no estar sustituido o solamente presentar una sustitución como es el caso de los compuestos de la solicitud. Por lo tanto, D1 si esta revelando las sustituciones presentes en los compuestos de fórmula 1 de la solicitud.

El solicitante en su memorial de respuesta presenta el siguiente argumento:

" En efecto, la posición del sustituyente novedoso e inventivo Z no es divulgada en D1 ni tampoco el átomo de carbono al cual está unido el radical -A-CHR1-CONH-CR"R3Q. Adicionalmente, los ejemplos específicos revelados en las tablas de D1 tampoco describen isoquinolinas con el modelo de sustitución novedosa e inventiva de los compuestos de la presente invención".

Respuesta al argumento del solicitante:

D1 se encuentra considerando un grupo W (cuyos significados se presentaron en el apartado anterior) el cual puede estar sustituido por el grupo Xn los significados considerados para X, en la anterioridad D1, son los siguientes: alquilo C1-C6, alquenilo C1-C6; alquinil C2-C6, cicloalquilo C3-C6; haloalquil C1-C4 y un átomo de halógeno; entre otros.

Como se puede observar la posición del sustituyente Z si se encuentra revelada en la anterioridad D1 ya que en ella se considera la sustitución por alquilo o halógeno del grupo isoquinoleina. En la anterioridad se considera una sustitución al igual que en la solicitud. De otra parte el radical -A-CHR1-CONH-CR"R3Q se une directamente la grupo isoquinoleina por lo cual no hay ningún átomo de carbono que se encuentre siendo intermediario entre el mencionado radical y la isoquinoleina.

De otra parte, la anterioridad D1 revela y adelanta en el estado de la técnica los compuestos presentados en la solicitud; de tal manera que con esta información es posible derivar los compuestos presentados en la solicitud por lo cual no hay un salto cualitativo en el estado de la técnica y por ende la solicitud carece de Nivel Inventivo.

El solicitante en su memorial de respuesta presenta el siguiente argumento:

"Por otra parte, el modelo de sustitución novedoso de los compuestos de quinolina reivindicados permite que los compuestos de la invención presenten una fuerte actividad biológica así como un amplio espectro tal como se demostró en el memorial de respuesta presentado el 21 de abril de de 2009"

Respuesta al argumento del solicitante:

Dado que ya se habían revelado con anterioridad los compuestos de la solicitud, su actividad biológica también se puede preveer ya que tanto los compuestos de la solicitud como los compuestos de la anterioridad combaten enfermedades en plantas.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CESPEDÉS DE VERGEL

Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

11 JUN. 2010

CONCEPTO TÉCNICO No. 2152	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202064
-------------------------------------	---