

Señora

María José Lamus Becerra

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. _____ S. _____ D. _____

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada **5-Fluoro-4-imino-3-(Alquil/AlquilSustituido)-1-(Arilsulfonil)-3,4-Dihidropirimidin-2(1H)-Ona como Tratamiento de Semillas.**

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 3199 del 27 de mayo de 2019.

Expediente No. NC2017/0007059

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Adama Makhteshim Ltd**, doy respuesta al Oficio No. 3199 del 20 de mayo 2019, bajo los siguientes términos:

1. **No es una invención:**

La sociedad solicitante ha procedido a eliminar del nuevo capítulo reivindicatorio las reivindicaciones 1 a 5 que no se consideran como una invención.

2. **Excepción de patentabilidad:**

La sociedad solicitante ha procedido a eliminar del nuevo capítulo reivindicatorio las reivindicaciones 6 a 10 que no son patentables.

3. **Reivindicaciones:**

- Las reivindicaciones 1-15 anteriores han sido modificadas. Mediante esta modificación, el solicitante ha modificado las reivindicaciones previas 2, 5, 11, 14 y 15 (que corresponden a las actuales 1, 7, 13 y 14) y se ha reenumerado el juego de reivindicaciones y las dependencias. El solicitante también ha cancelado las reivindicaciones previas 1, 3, 4, 6-10 y 12-13 sin perjuicio de los derechos del solicitante de reivindicarlos en el futuro. El solicitante también ha añadido las reivindicaciones nuevas 2-6 y 8-12. Soporte para las modificaciones y las nuevas reivindicaciones pueden encontrarse en la descripción de acuerdo con la tabla siguiente.

Reivindicación actual N°	Reivindicación previa N°	Soporte en la Descripción
1	11	Página 5, l. 15-20, pág. 2, l. 1-15, pág. 4, l. 3-11, pág. 12, l.1-15
2	Nueva	Página 5, l. 15-20, pág. 2, l. 1-15, pág. 4, l. 3-11, pág. 12, l.1-15
3	Nueva	Página 5, l. 15-20, pág. 2, l. 1-15, pág. 4, l. 3-11, pág. 12, l.1-15
4	Nueva	Página 5, l. 15-20, pág. 2, l. 1-15, pág. 4, l. 3-11, pág. 12, l.1-15
5	Nueva	Página 5, l. 15-20, pág. 2, l. 1-15, pág. 4, l. 3-11, pág. 12, l.1-15
6	Nueva	Página 5, l. 15-20, pág. 2, l. 1-15, pág. 4, l. 3-11, pág. 12, l.1-15
7	14 y 15	Página 5, líneas 9-13
8	Nueva	Página 7, línea 23; página 8 línea 7
9	Nueva	Página 8, líneas 10-13 y pág. 8, línea 18, página 9, línea 19
10	Nueva	Página 10, línea 6-6, 24 y página 7, línea 10-15
11	Nueva	Página 11, línea 6-11
12	Nueva	Página 11, líneas 20-25
13	2	Página 12, líneas 16-20; pág. 22, l. 6; pág. 27, l. 10-13
14	5	Pág. 2, l16-pág. 3, línea 5

- En el requerimiento el Examinador alegó que la reivindicación anterior 11 (correspondiente a la reivindicación actual 1) no es clara al indicar que se reclama "...una composición de semilla tratada." Esta frase puede dar a entender que la composición incluye la semilla.

El solicitante quiere decir que esa redacción fue un error que se ha corregido y que se quería referir a una composición para el tratamiento de una semilla.

4. Examen de patentabilidad:

4.1. Nivel Inventivo:

El solicitante declara respetuosamente que el problema técnico a resolver por la invención objeto no es modificar la composición conocida en D1 para obtener una composición alternativa como alega el Examinador. El problema técnico a resolver es proporcionar mezclas y composiciones que pueden aplicarse a semillas, plántulas o entorno de plántulas para producir plantas resistentes al ataque de hongos.

El compuesto de Fórmula 1 en donde R₁ y R₂ son cada uno -CH₃ exhibe una propiedad inesperada como se muestra en los Ejemplos (página 30, líneas 4-12), a saber:

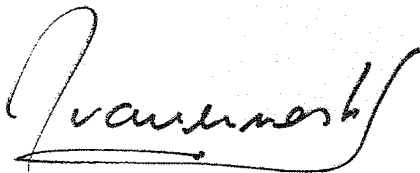
"El control de las enfermedades foliares con estas aplicaciones de tratamiento de semillas demuestra que el xilema absorbió el compuesto experimental y lo redistribuyó a las hojas en una cantidad suficiente para proporcionar control protector de la enfermedad de un tratamiento de semillas. Además, no había pruebas de retraso en el crecimiento ni de fitotoxicidad de las aplicaciones del compuesto 1, incluso a las velocidades más altas analizadas. Un control excelente de la enfermedad sin fitotoxicidad indica que las clases de química representados por compuestos de Fórmula I tienen utilidad potencial como tratamientos de semillas.

Esta propiedad inesperada permite aplicar la composición que comprende el compuesto de Fórmula 1 a la semilla, plántula o entorno del entorno de la plántula para producir una planta resistente al ataque de hongos o para proteger la planta del ataque de hongos como se menciona en las reivindicaciones presentadas actualmente.

En vista de lo anterior, la solicitante respetuosamente afirma que el juego de reivindicaciones presentadas actualmente es inventivo respecto a D1 y respetuosamente solicita que el Examinador conceda el nuevo capítulo reivindicatorio.

En vista de todo lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en las modificaciones realizadas y proceder de conformidad.

Cordialmente,



Juan Carlos Cuesta Quintero.

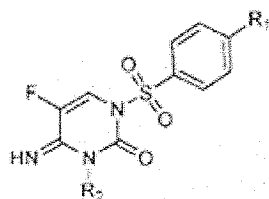
C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

1
REIVINDICACIONES

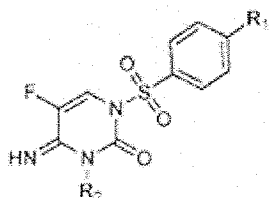
1. Una mezcla para el tratamiento de semillas que comprende un compuesto de Fórmula I,

5



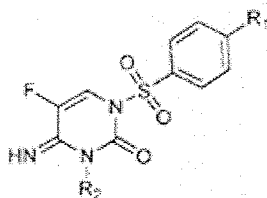
al menos un vehículo, y un tensioactivo adyuvante o polímero en donde: R₁ y R₂ son cada uno -CH₃.

10 2. Una mezcla para el tratamiento de plántulas que comprende un compuesto de Fórmula I,



15 al menos un vehículo, y un tensioactivo adyuvante o polímero en donde: R₁ y R₂ son cada uno -CH₃.

3. Una mezcla para el tratamiento del entorno de la plántula que comprende un compuesto de Fórmula I,



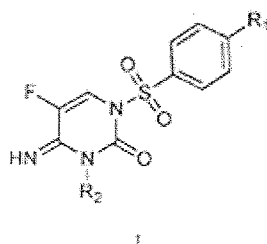
20

al menos un vehículo, y un tensioactivo adyuvante o polímero

2
en donde: R₁ y R₂ son cada uno -CH₃.

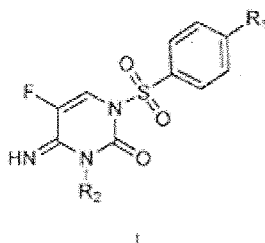
4. Una composición para el tratamiento de semillas que comprende un compuesto de Fórmula I,

5



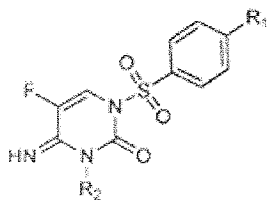
al menos un vehículo, y un tensioactivo adyuvante o polímero en donde: R₁ y R₂ son cada uno -CH₃.

10 5. Una composición para el tratamiento de plántulas que comprende un compuesto de Fórmula I,



15 al menos un vehículo, y un tensioactivo adyuvante o polímero en donde: R₁ y R₂ son cada uno -CH₃.

6. Una composición para el tratamiento del entorno de la plántula que comprende un compuesto de Fórmula I,



20

al menos un vehículo, y un tensioactivo adyuvante o polímero

en donde: R_1 y R_2 son cada uno $-CH_3$.

7. La mezcla o composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, donde:

- 5 a. la mezcla es una mezcla de tanque; o
- b. la composición es polvos humectables, gránulos dispersables en agua; concentrados emulsionables, suspensiones acuosas, concentrados en suspensión, emulsiones acuosas, emulsiones en agua, suspensión-emulsión,
- 10 formulaciones granulares o polvos.

8. La composición según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7, donde la composición es polvos humectantes o gránulos dispersables en agua en los que:

- 15 a. la concentración del compuesto de Fórmula I en la composición es del 10 por ciento al 90 por ciento en peso basado en el peso total de la composición, más preferiblemente de aproximadamente 25 por ciento en peso a aproximadamente 75 por ciento en peso basado en el peso total
- 20 de la composición; y/o
- b. el vehículo se selecciona del grupo consistente en profilita, talco, tiza, yeso, tierra de Fuller, bentonita, atapulgita, almidón, caseína, gluten, arcillas de montmorillonita, tierras de diatomeas, silicatos purificados
- 25 y cualquier combinación de ellos.

9. La composición según una de las reivindicaciones 4 a 7, donde la composición es un concentrado emulsionable donde:

- a. la concentración del compuesto de Fórmula I en la
- 30 composición es de 10 por ciento a 50 por ciento en peso basado en el peso total de la composición; y/o

b. el vehículo se selecciona del grupo consistente en naftalénicas, nafta aromática, colofonia, ciclohexanona, 2-etoxietanol, éteres de polialquilenglicol, productos de condensación de fenoles de alquilo y arilo, alcoholes alifáticos, aminas alifáticas o ácidos grasos con óxido de etileno, alquilfenoles etoxilados y ésteres carboxílicos esterificados con el poliol, polioxialquilenos, compuestos de amonio cuaternario, sales de aminas grasas, sales solubles en aceite de ácidos alquilarilsulfónicos, sales solubles en aceite de éteres poliglicólicos sulfatados y sales apropiadas de éter de poliglicol fosfatado, xileno, fracciones de propilbenceno; o fracciones de naftaleno mixtas, aceites minerales, ftalato de dioctilo; queroseno; dialquilamidas de diversos ácidos grasos, éter butílico, éter etílico o éter metílico de dietilenglicol, el éter metílico de trietilenglicol y cualquier combinación de ellos.

10. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7, donde la composición es una suspensión acuosa, concentrados en suspensión, y emulsiones acuosas, emulsiones en agua, o suspensión-emulsiones donde la concentración del compuesto de Fórmula I en la composición es desde el 5 por ciento al 50 por ciento en peso basado en el peso total de la composición.

25

11. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 4-7, donde la composición es una formulación granular donde:

a. la concentración del compuesto de Fórmula I en la composición es de 0,5 por ciento a 10 por ciento en peso, basado en el peso total de la composición y/o

b. el vehículo se selecciona del grupo consistente en

atapulgita, bentonita, diatomita, arcilla y cualquier combinación de ellos.

12. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 4-7, donde la composición es polvo donde:

- a. la concentración del compuesto de Fórmula I en la composición es desde el 1% al 10% en peso basado en el peso total de la composición; y/o
- b. el vehículo se selecciona del grupo consistente en arcilla de caolín, roca volcánica molida, talco, corteza molida, y combinaciones de ellos.

13. La mezcla o composición de alguna de las reivindicaciones 1 a 12, donde:

- a. La mezcla o composición además comprende uno o más fungicidas adicionales;
- b. la mezcla o composición que además comprende uno o más herbicidas;
- c. la mezcla o composición que además comprende uno o más insecticidas; y/o
- d. la mezcla o composición que además comprende uno o más estimulantes para la salud de las plantas, seleccionados del grupo consistente en compuestos orgánicos, fertilizantes inorgánicos, o donantes de micronutrientes, agentes de biocontrol e inoculantes.

14. La mezcla o composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1-13, en la que:

- a. la mezcla o composición es formulada para la aplicación del compuesto de Fórmula I a una velocidad de 0,5 a 500 gramos por 100 kilogramos de semilla; y/o

b. la semilla o plántula es una semilla o plántula de trigo (*Triticum* sp.; TRZSS).., mancha foliar de la remolacha azucarera (*Cercospora beticola*) o la mancha foliar del cacahuete (*Cercospora arachidicola* y *Cercosporidium personatum*).

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892**

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	538980
Identificador de Pago	2722528
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Numero Id Empresa R	1121024
Tipo de Documento Empresa R	NN
Nombre Empresa R	ADAMA MAKHTESHIM LTD.
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2020
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta	Nit
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$1,133,000.00
IP Origen	172.31.28.153
Nro. de Factura o Referencia de Pago	64793063
Fecha de Creación	03/03/2020 02:34:29 p.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	572942139
Estado de la Transacción	APROBADA

Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.

