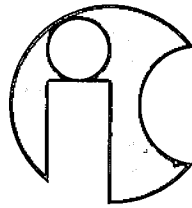




No. 14-001809- -00000-0000

Fecha: 2014-01-07 15:57:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 38



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO COMPOSICION FUNGICIDA Y METODO PARA CONTROLAR ENFERMEDADES
DE LAS PLANTAS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

DOMICILIO OSAKA, JAPON

74. APODERADO LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D.C.,



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Radica-
ción

No. 14-001809- -00000-0000

Fecha: 2014-01-07 15:57:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 38

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☒ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/JP2012/065925	Fecha 2012/06/15
Publicación Internacional No.		WO 2013/008604 A1	Fecha 2013/01/17
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
COMPOSICIÓN FUNGICIDA Y MÉTODO PARA CONTROLAR ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
A01N 043/040, A01N 043/056, A01N 043/090, A01N 045/002, A01N 047/016, A01P 003/000			
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
ISHIHARA SANGYO KAISHA LTD.			
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN		3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, 5500002, Japón	No. TELÉFONO 3 47 36 11
CIUDAD		Osaka	CORREO ELECTRÓNICO clientes@cavelier.com
DEPARTAMENTO/ESTADO			NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN
PAÍS DE RESIDENCIA		Japón	Japón
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1. OGAWA		Munekazu	Japonés
2. KAWAI		Yuzuka	Japonés
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1. Japón		Shiga	c/o Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., Chuo Kenkyusho, 3-1, Nishi-shibukawa 2-chome, Kusatsu-shi, Shiga, 5250025, Japón
2. Japón		Shiga	c/o Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., Chuo Kenkyusho, 3-1, Nishi-shibukawa 2-chome, Kusatsu-shi, Shiga, 5250025, Japón
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS De Páez		NOMBRES Luz Clemencia	IDENTIFICACIÓN C.C . 35.456.344 T.P . 23.555
DIRECCIÓN	Carrera 4ª No. 72-35		No. TELÉFONO 3 47 36 11
CIUDAD	BOGOTA		CORREO ELECTRÓNICO cavelier@cavelier.com
PAÍS	COLOMBIA		No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL

10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
JAPON		JP	2011-151807	2011/07/08
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.				
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.				
13	REDUCCIÓN DE TASAS			
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.				
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐				
Universidades públicas o privadas ☐				
Entidades sin ánimo de lucro ☐				
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos				
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO			
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.				
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO		No. 14-000235	Fecha: 2014/01/03
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL			
<i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>				
Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ			Firma <i>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</i> CC 35456344 TP 23555	
C.C 35.456.344 de Usaquéen			Tarjeta Profesional 23.555	

17 ANEXOS	
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: <u>19</u> 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: <u>6</u> 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 9. ☒ Poder de ISHIHARA SANGYO KAISHA LTD. 10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$515.000. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
17 January 2013 (17.01.2013)

WIPO | PCT

(10) International Publication Number
WO 2013/008604 A1

(51) International Patent Classification:

A01N 43/40 (2006.01) A01N 43/90 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01) A01N 47/16 (2006.01)
A01N 45/02 (2006.01) A01P 3/00 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/JP2012/065925

(22) International Filing Date:

15 June 2012 (15.06.2012)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(30) Priority Data:

2011-151807 8 July 2011 (08.07.2011) JP

(71) Applicant (for all designated States except US): **ISHI-HARA SANGYO KAISHA, LTD.** [JP/JP]; 3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, 5500002 (JP).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): **OGAWA, Munekazu** [JP/JP]; c/o Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. Chuo Kenkyusho, 3-1, Nishi-shibukawa 2-chome, Kusatsu-shi, Shiga, 5250025 (JP). **KAWAI, Yuzuka** [JP/JP]; c/o Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. Chuo Kenkyusho, 3-1, Nishi-shibukawa 2-chome, Kusatsu-shi, Shiga, 5250025 (JP).

(74) Agents: **SENMYO, Kenji** et al.; 4th Floor, SIA Kanda Square, 17, Kanda-konyacho, Chiyoda-ku, Tokyo, 1010035 (JP).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: FUNGICIDAL COMPOSITION AND METHOD FOR CONTROLLING PLANT DISEASES

(57) Abstract: The present invention provides a fungicidal composition useful as an agricultural and horticultural fungicide having remarkably improved controlling effects against plant diseases, and a method for controlling plant diseases using the composition. A fungicidal composition comprising, as active ingredients, (a) 3-(2,3,4-trimethoxy-6-methylbenzoyl)-5-chloro-2-methoxy-4-methylpyridine (pyriofenone) or its salt and (b) at least one fungicide selected from the group consisting of bixafen, fluxapyroxad, penflufen, isopyrazam, fluopyram, ametoctradin, fenpyrazamine and sedaxane, and a method for controlling plant diseases, which comprises applying the fungicidal composition to plants.



WO 2013/008604 A1

DESCRIPCIÓN

TÍTULO DE LA INVENCION: COMPOSICIÓN FUNGICIDA Y MÉTODO PARA CONTROLAR ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS

CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere a una composición fungicida que sirve como fungicida agrícola y hortícola, que posee efectos de control contra las enfermedades de las plantas que han mejorado notablemente, y un método para controlar las enfermedades de las plantas utilizando dicha una composición.

ARTE PREVIO

El documento de patente 1 divulga que un derivado de benzoilpiridina que es un ingrediente activo de la composición fungicida en la presente invención, que sirve como un fungicida y puede mezclarse con o utilizar en combinación con otro fungicida cuando el caso lo requiera. Además, los Documentos de Patente 2 y 3 divulgan que utilizando el derivado de benzoilpiridina en combinación con otro fungicida específico, es posible obtener una composición fungicida que tenga excelentes efectos sinérgicos. Además, el Documento de Patente 4 divulga una composición que comprende el derivado de benzoilpiridina e isopirazam, y el Documento de Patente 5 también divulga una composición que comprende el derivado de benzoilpiridina y fluxapiraxad, bixafen, fluopiram, isopirazam, sedaxan, penflufen, etc.

Sin embargo, no se sabe específicamente si la composición fungicida en la presente invención tiene efectos fungicidas notables y excelentes.

DOCUMENTOS DE ARTE PREVIO

DOCUMENTOS DE PATENTE

Documento de Patente 1: WO02/02527

Documento de Patente 2: WO2005/041663

Documento de Patente 3: WO2010/002026

Documento de Patente 4: WO2007/115766

Documento de Patente 5: WO2012/016989

REVELACIÓN DE LA INVENCION

PROBLEMA TÉCNICO

Cada uno de los ingredientes activos de la composición fungicida en la presente invención, puede ser inadecuado en cuanto a su efecto de control contra una enfermedad específica de la planta, o su efecto residual puede durar un período de tiempo relativamente corto, y por lo tanto, dependiendo de la afección para la aplicación, puede tener prácticamente solo un efecto de control inadecuado contra las enfermedades de las plantas.

SOLUCIÓN PARA EL PROBLEMA

Los presentes inventores han llevado a cabo una investigación para resolver los problemas antes mencionados y como resultado, llegaron a la conclusión que cuando (a) 3-(2,3,4-trimetoxi-6-metilbenzoil)-5-cloro-2-metoxi-4-metilpiridina o sus sales y (b) al menos un fungicida seleccionado del grupo que está compuesto por bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradina, fenpirazamin y sedaxan son útiles en combinación, se puede obtener un excelente efecto fungicida inesperado comparando con un caso en donde los respectivos compuestos se utilizan solos, y llevar adelante la presente invención.

Es decir, la presente invención proporciona una composición fungicida que comprende, como ingredientes activos, (a) 3-(2,3,4-trimetoxi-6-metilbenzoil)-5-cloro-2-metoxi-4-metilpiridina o sus sales (referidos a continuación en la presente simplemente como un componente (a)) y (b) al menos un fungicida seleccionado del grupo que consiste en bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradina, fenpirazamina y sedaxan (referidos en la presente a continuación simplemente como un componente (b)). Además, la presente invención proporciona un método para controlar las enfermedades de las plantas, que comprende aplicar la composición fungida anterior a las plantas.

EFFECTOS VENTAJOSOS DE LA INVENCION

La composición fungicida de la presente invención presenta un efecto sinérgico es decir, un efecto fungicida mayor que la mera adición de los efectos fungicidas respectivos de los ingredientes activos, contra las enfermedades de las plantas. Más específicamente, aun si los componentes (a) y (b) al ser ingredientes activos de la composición fungicida de la presente invención muestran solamente un efecto de control inadecuado contra enfermedades específicas de las plantas cuando se utilizan solos, respectivamente, utilizándolos en combinación, muestran un efecto de control sinérgico contra las enfermedades de las plantas y por lo tanto exhiben un efecto de control prácticamente suficiente.

DESCRIPCION DE LAS REALIZACIONES

Se puede obtener 3-(2,3,4-Trimetoxi-6-metilbenzoil)-5-cloro-2-metoxi-4-metilpiridina como el componente (a) en la presente invención mediante un proceso de producción tal como se divulga en los Documentos de Patente 1 y 2 que anteceden. Además, este es un compuesto que se conoce por un nombre común piriofenona.

El componente (a) puede ser una sal. La sal puede ser una sal agriculturalmente aceptable, y puede, por ejemplo, ser una sal ácida inorgánica tal como un hidrocloruro, un perclorato, un sulfato o un nitrato; o una sal ácida inorgánica tal como un acetato, un fumarato o un metansulfonato.

En la presente invención, cada uno de bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradina, fenpirazamina y sedaxan como el componente (b) es un compuesto que se describe como un fungicida en el Manual del Pesticida (edición N° 15, CONSEJO BRITÁNICO PARA LA PROTECCIÓN DE CULTIVOS) o ÍNDICE SHIBUYA edición N° 15 (GRUPO DE INVESTIGACIÓN DEL ÍNDICE SHIBUYA).

Entre ellos, bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, sedaxan y fluopiram son inhibidores del transporte de electrones del compuesto II que tienen una estructura de carboxamida. Más específicamente, bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam y sedaxan son inhibidores del transporte de electrones del compuesto II que se clasifican en compuestos de pirazol carboxamida, y fluopiram es un inhibidor del transporte de electrones del compuesto II que se clasifica en compuestos de piridinil-etilbenzamida.

Entre los componentes (b) en la presente invención, se prefiere bixafen, fluxapiraxad, penflufen, fluopiram, ametoctradina y fenpirazamina, que exhiben más efectos sinérgicos cuando se utilizan en combinación con el componente (a), y bixafen y fluopiram son los más preferidos.

La composición fungicida de la presente invención sirve como un fungicida agrícola y hortícola. Como fungicida agrícola y hortícola, es eficaz para controlar enfermedades tales como mildiú polvoriento, fusariosis, roya, moho de la nieve, tizón de la nieve, carbón desnudo, ocelo, manchas en las hojas o tizón de la gluma de los cereales (Hordeum vulgare, Tricum aestivum, etc.); melanosa o fusariosis de los cítricos (Citrus spp., etc.); marchitez del botón floral, mildiú

polvoriento, mancha foliar por *Alternaria*, fusariosis, antracnosis, manchado, podredumbre anular, mancha de mosca, mancha ennegrecida o (*Malus pumila*); fusariosis, mancha negra, mildiú polvoriento o podredumbre de la pera por *Phytophthora* (*Pyrus Pyrifolia*, var. *culta*); podredumbre anular o mildiú polvoriento de la pera europea (*Pyrus communis*); podredumbre marrón, fusariosis o podredumbre del durazno por *Phomopsis* (*Prunus persica*, etc.); antracnosis, podredumbre madura, mildiú polvoriento, mildiú veloso, pudrición gris, manchas en las hojas por *Isariopsis* o hinchazón del tallo de la vid (*Vitis vinifera* spp., etc.); antracnosis, mancha de la hoja, mildiú polvoriento o mancha grasienta del caqui japonés (*Diospyros kaki*, etc.); antracnosis, mildiú polvoriento, marchitez gomosa del tallo, mildiú veloso, podredumbre por *Phytophthora* o manchas de *Cercospora* en las hojas de las curbitáceas (*Cucumis melo*, etc.); marchitez temprana, moho de las hojas, marchitez tardía, pudrición gris o mildiú polvoriento del tomate (*Lycopersicon esculentum*); manchas por *Alternaria* en las hojas de hortalizas crucíferas (*Brassica* sp., *Raphanus* sp., etc); marchitez temprana o marchitez tardía de la papa (*Solanum tuberosum*); mildiú polvoriento, pudrición gris o antracnosis de frutilla (*Fragaria*, etc.); y pudrición gris del mildiú polvoriento de varios cultivos. Es particularmente eficaz contra las enfermedades de las plantas de los cereales, frutas (en particular, manzana, pera y pera Europea) y hortalizas (particularmente cucurbitáceas y tomate). Además, también es eficaz para controlar las enfermedades del suelo provocadas por patógenos de las plantas tales como *Fusarium*, *Pythium*, *Rhizoctonia*, *Verticillium* y *Plasmodiophora*.

Los componentes (a) y (b) que constituyen la composición fungicida de la presente invención son, al igual que los químicos agrícolas convencionales, mezclados con diversos adyuvantes y formulados en diversas formulaciones tales como en forma de polvo, gránulos, gránulos dispersables en agua, un polvo

hidrosoluble, una suspensión concentrada a base de agua, una suspensión concentrada a base de aceite, gránulos hidrosolubles, un concentrado emulsionable, un concentrado soluble, una pasta, un aerosol y una formulación de ultra bajo volumen. Sin embargo, mientras se pueda llevar a cabo el propósito de la presente invención, cualquier tipo de formulación que se utilice generalmente es aplicable en este campo. Tales adyuvantes incluyen portadores sólidos tales como tierra diatomea, cal apagada, carbonato de calcio, talco, carbón blanco, caolín, bentonita, una mezcla de caolinita y sericita, arcilla, carbonato de sodio, bicarbonato de sodio, mirabilita, zeolita y almidón; solventes tales como agua, tolueno, xileno, nafta solvente, dioxano, acetona, isoforona, metil isobutil cetona, clorobenceno, ciclohexano, sulfóxido de dimetilo, dimetilformamida, dimetilacetamida, N-metil-2-pirrolidona y alcohol; surfactantes aniónicos y esparcidores tales como una sal de ácido graso, un benzoato, un alquilsulfosuccinato, un dialquilsulfosuccinato, un policarboxilato, una sal de éster del ácido alquilsulfúrico, un sulfato alquilo, un sulfato alquilarilo, un éter sulfato de alquil diglicol, una sal de ácido alcohol éster sulfúrico, un alquil sulfonato, un alquilaril sulfonato, un aril sulfonato, un sulfonato de lignina, un éter difulsonato alquildifenil, un sulfonato de poliestireno, una sal de éster del ácido alquilfosfórico, un fosfato de alquilarilo, un fosfato de stirilarilo, una sal de un éster de polioxietilen alquilaril éter y ácido sulfúrico, un éter sulfato de polioxietilen alquilaril, una sal de éster de ácido sulfúrico polioxietilen alquilaril ester, un fosfato del alquil éter de polioxietileno, una sal del éster del ácido fosfórico polioxietilen alquilaril, y una sal de un sulfonato naftaleno condensado con formalina; surfactantes no iónicos y esparcidores tales como éster del ácido graso del sorbitan, un éster del ácido graso de la glicerina, un poliglicérido de ácido graso, un poliglicol éter del alcohol graso, acetilen glicol, acetilen alcohol, polímero en bloque oxialquilen, un éter del alquilo polioxietilen, un éter del alquilarilo polioxietilen, un éter de polioxietilen

stirilaril, un éter de alquilo polioxietilen glicol, un éster del ácido graso polioxietilen, un éster de ácido graso del sorbitán de polioxietileno, un éster de ácido graso de glicerina del polioxietilen, un aceite de ricino polioxietilen hidrogenado, y un éster de ácido graso polioxipropilen; y aceites vegetales y minerales tales como aceite de oliva, aceite de kapok, aceite de ricino, aceite de palma, aceite de camelia, aceite de coco, aceite de sésamo, aceite de maíz, aceite de salvado de arroz, aceite de maní, aceite de semilla de algodón, aceite de soja, aceite de colza, aceite de linaza, aceite de tung, y parafinas líquidas. Dichos adyuvantes se pueden seleccionar de aquellos conocidos en este campo siempre y cuando se lleve a cabo por lo tanto el propósito de la presente invención. Además, también se pueden utilizar varios aditivos que se utilizan comúnmente, tales como un relleno, un espesante, un agente anti sedimentación, un agente anticongelante, un estabilizador de la dispersión, un agente reductor de la fitotoxicidad, y un agente anti moldeado. La relación de mezcla de los componentes (a) y (b) a los diversos adyuvantes es por lo general de 0,005:99,995 a 95:5, preferentemente de 0,2:99,8 a 90:10. En la presente solicitud de dicha una formulación, se puede utilizar tal como es, o se puede diluir hasta una concentración predeterminada con un diluyente tal como agua, y se les pueden agregar esparciadores, tal como lo requiera el caso.

Además, la composición fungicida de la presente invención se puede mezclar con o utilizar en combinación con otros químicos agrícolas tales como un fungicida, un insecticida, un miticida, un nematocida, un pesticida para suelos, un agente antiviral, un atrayente, un herbicida y un agente regulador del crecimiento de la planta, en donde se pueden obtener a veces mejores efectos.

Los compuestos del ingrediente activo de un fungicida en los otros químicos agrícolas mencionados anteriormente, incluyen, por ejemplo, (por nombres

comunes, algunos de ellos se encuentran aun en una etapa de solicitud, o códigos de prueba de la Asociación Japonesa para la Protección de cultivos):

compuestos de anilinopirimidina tales como mepanipirim, pirimetanil y ciprodinil;

compuestos de detriazolopirimidina tales como 5-cloro-7-(4-metilpiperidin-1-il)-6-(2,4,6-trifluorofenil)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidina;

compuestos de piridinamina tales como fluazinam;

compuestos de azol tales como triadimefon, bitertanol, triflumizol, etaconazol, propiconazol, penconazol, flusilazol, miclobutanil, ciproconazol, tebuconazol, hexaconazol, furconazol-cis, procloraz, metconazol, epoxiconazol, tetraconazol, fumarato de oxpoconazol, protioconazol, triadimenol, flutriafol, difenoconazol, fluquinconazol, fenbuconazol, bromuconazol, diniconazol, tricloclazol, probenazol, simeconazol, pefurazoato, ipconazol, imibenconazol, azaconazol, triticonazol y imazalil;

compuestos de quinoxalin tales como quinometionato;

compuestos de ditiocarbamato tales como maneb, zineb, mancozeb, policarbamato, metiram, propineb y tiram;

compuestos orgánicos de cloro tales como ftalida, clorotalonil y quintoceno;

compuestos de imidazol tales como benomil, tiofanato-metil, carbendazim, tiabendazol, fuberiazol y ciazofamid;

compuestos de cianoacetamida tales como cimoxanil;

compuestos de anilida tales como matalaxil, metalaxil-M (otra denominación: mefenoxam), oxadixil, ofurace, benalaxil, benalaxil-M (otra denominación: kiralaxil, quiralexil), furalaxil, ciprofuram, carboxina, oxicarboxina, tifulzamida, boscalida, isotianil y tiadinila;

compuestos de sulfamida tales como diclofluanida;

compuestos de cobre tales como hidróxido cúprico y cobre de oxina;

compuestos de isoxazol tales como himexazol;

compuestos organofosforados tales como fosetil-Al, tolclofos-metil, S-bencil O,O-diisopropilfosforotioato, O-etil S,S-difenilfosforoditioato, etil hidrógeno fosfonato de aluminio, edifenfos e iprobenfos;

compuestos de ftalimida tales como captano, captafol y folpet;

compuestos de dicarboxiimida tales como procimidona, iprodiona y vinclozolina;

compuestos de benzanilida tales como flutolanil, mepronil y benodanil;

compuestos de amida tales como un pentiopirad, furametpir, siltiofam, fenoxanil y fenfuram;

compuestos de benzamida tales como zoxamida;

compuestos de piperazina tales como triforina;

compuestos de piridina tales como pirifenox;

compuestos de carbinol tales como fenarimol y nuarimol;

compuestos de piperidina tales como fenpropidin;

compuestos de morfolina tales como fenpropimorf y tridemorf;

compuestos de organotina tales como hidróxido de fentina y acetato de fentina;

compuestos de urea tales como pencicuron;

compuestos de ácido cinámico tales como dimetomorf y flumorf;

compuestos de fenil carbamato tales como dietofencarb;

compuestos de cianopirrol tales como fludioxonila y fenpiclonila;

compuestos de estrobilurina tales como azoxistrobina, kresoxim-metil, metominostrobin, trifloxistrobina, picoxistrobina, orizastrobina, dimoxistrobina, piraclostrobina, fluoxastrobina, enestroburina, piraoxistrobina y pirametostrobin;

compuestos de oxazolidinona tales como famoxadona;

compuestos de tiazolcarboxamida tales como etaboxam;

compuestos de valinamida tales como iprovalicarb y bentiavalicarb-isopropil;

compuestos de ácido acilamínico tal como metil N-(isopropoxycarbonil)-L-valil-(3RS)-3-(4-clorofenil)-β-alaninato (valifenalato);

compuestos de imidazolinona tales como fenamidone;

compuestos de hidroxianilida tales como fenhexamida;

compuestos de bencenosulfonamida tales como flusulfamida;

compuestos de éter de oxima tales como ciflufenamida;

compuestos de antraquinona;

compuestos de ácido crotónico;

antibióticos tales como validamicina, kasugamicina y polioxinas;

compuestos de guanidina tales como iminoctadina y dodina;

compuestos de quinolina tales como tebufloquina;

compuestos de tiazolidina tales como flutianil;

compuestos de azufre tales como azufre;

y otros compuestos tales como piribencarb, isoprotilano, piroquilon, diclomecina, quinoxifen, hidrocloreto de propamocarb, cloropicrina, dazomet, metam-sodio, metrafenona, UBF-307, diclocimet, proquinazid, amisulbrom (otra denominación: amibromdol), mandipropamid, fluopicolida, carpropamida, meptildinocap,

N-[(3',4'-dicloro-1,1-dimetil)fenacil]-3-trifluorometil-2-piridincarboxamida,

N-[(3',4'-dicloro-1,1-dimetil)fenacil]-3-metil-2-tiofencarboxamida,

N-[(3',4'-dicloro-1,1-dimetil)fenacil]-1-metil-3-trifluorometil-4-pirazolcarboxamida,

N-[[2'-metil-4'-(2-propiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-3-trifluorometil-2-piridincarboxamida,

N-[[2'-metil-4'-(2-propiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-3-metil-2-tiofencarboxamida,

N-[[2'-metil-4'-(2-propiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-1-metil-3-trifluorometil-4-pirazolcarboxamida,

N-[[4'-(2-propiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-3-trifluorometil-2-piridincarboxamida,

N-[[4'-(2-

propiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-3-metil-2-tiofencarboxamida, N-[[4'-(2-propiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-1-metil-3-trifluorometil-4-pirazolcarboxamida, N-[[2'-metil-4'-(2-pentiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-3-trifluorometil-2-piridincarboxamida, N-[[4'-(2-pentiloxi)-1,1-dimetil]fenacil]-3-trifluorometil-2-piridincarboxamida, ferimzona, espiroxamina, S-2200, ZF-9646, BCM-061, BCM-062, S-8606, DKF-1001, MF-1001, MF-1002, NC-223, NK-1001, SB-4303 y BAF-1107.

Los compuestos del ingrediente activo de los agentes de control de plaga de insectos, tales como el insecticida, el miticida, el nematocida y el pesticida para insectos del suelo en los otros químicos agrícolas antes mencionados, incluyen, por ejemplo, (por nombres comunes, algunos de ellos se encuentran aun en una etapa de solicitud, o códigos de prueba de la Asociación Japonesa para la Protección de cultivos):

compuestos de fosfato orgánico, tales como profenofos, diclorvos, fenamifos, fenitrothion, EPN, diazinon, clorpirifos, clorpirifos-metil, acefato, protiofos, fostiazato, cadusafos, disulfotón, isoxatión, isofenfos, etión, etrimfos, quinalfos, dimetilvinfos, dimetoato, sulprofos, tiometón, vamidotión, piraclofos, piridafentión, pirimifos-metil, propafos, fosadona, formotión, malatión, tetraclorvinfos, clorfenvinfos, cianofos, triclorfón, metidatión, fentoato, ESP, azinfos-metil, fentión, heptenofos, metoxiclor, paratión, fosfocarb, demeton-S-metil, monocrotofos, metamidofos, imiciafos, paration-metil, terbufos, fosfamidon, fosmet y forato;

compuestos de carbamato, tales como carbaril, propoxur, aldicarb, carbofuran, tiodicarb, metomil, oxamil, etiofencarb, pirimicarb, fenobucarb, carbosulfan, benfuracarb, bendiocarb, furatiocarb, isoprocarb, metolcarb, xililcarb, XMC y fenotiocarb;

derivados de nereistoxina, tales como cartap, tiociclam, bensultap y tiosultap-sodio;

compuestos de cloruro orgánico, tales como dicofol, tetradifon, endosulfan, dienoclor y dieldrin;

compuestos de metal orgánico, tales como óxido de fenbutatina y cihexatina;

compuestos piretroides, tales como fenvalerato, permetrina, cipermetrina, deltametrina, cihalotrina, teflutrina, etofenprox, flufenprox, ciflutrin, fenpropatrin, flucitrinato, fluvalinato, cicloprotrina, lambda-cihalotrina, piretrinas, esfenvalerato, tetrametrina, resmetrina, protrifenbuto, bifentrina, zeta-cipermetrina, acrinatrina, alfa-cipermetrina, alletrina, gamma-cihalotrina, theta-cipermetrina, tau-fluvalinato, tralometrina, proflutrina, beta-cipermetrina, beta-ciflutrina, metoflutrina, penotrina y flumetrina;

compuestos de benzoilurea, tales como diflubenzurón, clorfluazurón, teflubenzurón, flufenoxurón, triflumurón, hexaflumurón, lufenurón, novalurón, noviflumurón, bistriflurón y fluazurón;

compuestos juveniles tipo hormona, tales como un metopreno, piriproxifen, fenoxicarb y diofenolan;

compuestos de piridazinona, tales como piridabén;

compuestos de pirazol, tales como fenpiroximato, fipronil, tebufenpirad, etiprole, tolfenpirad, acetoprol, pirafluprol y piriprol;

neonicotinoides, tales como imidacloprid, nitenpiram, acetamiprid, tiacloprid, tiametoxam, clotianidina, nidinotefuran, dinotefuran y nitiazina;

compuestos de hidrazina, tales como tebufenozida, metoxifenoza, cromafenoza y halofenoza;

compuestos de piridina, tales como flonicamid;

compuestos de ácido tetrónico, tales como espiroclorfen;

compuestos de estrobilurina, tales como fluacripirim;

compuestos de pirimidinamina, tales como flufenerim;

compuestos de dinitro;
compuestos de azufre orgánico;
compuestos de urea;
compuestos de triazina;
compuestos de hidrazona;

otros compuestos tales como, buprofezina, hexitiazox, amitraz, clordimeforma, silafluofeno, triazamato, pimetrozina, pirimidifen, clorfenapir, indoxacarb, acequinocil, etoxazol, ciromazina, 1,3-dicloropropeno, diafenthiuron, benclotiaz, bifenazato, espiromesifen, espirotetramato, propargita, clofentezina, metaflumizona, flubendiamida, ciflumetofeno, clorantraniliprol, cienopirafen, pirifluquinazona, fenazaquina, amidoflumet, clorobenzoato, sulfluramida, hidrametilnon, metaldehido, HGW-86, AKD-1022, rianodina, piridalil y verbutina. Además se puede mezclar con o utilizar en combinación con químicos agrícolas industriales, tales como *Bacillus thuringiensis aizawai*, *Bacillus thuringiensis kurstaki*, *Bacillus thuringiensis israelensis*, *Bacillus thuringiensis japonensis*, *Bacillus thuringiensis tenebrionis* o proteínas insecticidas del cristal por *Bacillus thuringiensis*, virus de insectos, hongos entomopatógenos, y hongos nematófagos: antibióticos o antibióticos semisintéticos, tales como avermectina, benzoato de emamectina, milbemectina, milbemicina, spinosad, ivermectina, lepmectina, DE-175, abamectina, emamectina y spinetoram; productos naturales tales como, azadirachtina, y rotenona; y repelentes, tales como deet.

En la composición fungicida de la presente invención, la relación de peso mezcla adecuada del componente (a) al componente (b) es preferentemente de 1:5.000 a 5.000:1, con mayor preferencia de 1:1.000 a 1.000:1, particularmente preferentemente de 1:500 a 500:1.

También se incluye en la presente invención un método para controlar las enfermedades de las plantas, que comprende aplicar la composición fungicida de

la presente invención a plantas agrícolas y hortícolas. La concentración de la composición fungicida de la presente invención por lo general no puede definirse, ya que varía dependiendo de las plantas de cultivo a tratar, el método de aplicación, el tipo de formulación, la dosis, etc. Sin embargo, se ajusta de tal modo que la concentración del componente (a) es preferentemente de 200 a 0,05 ppm, con mayor preferencia de 100 a 0,1 ppm, y la concentración del componente (b) es preferentemente de 1.000 a 1 ppm, más preferentemente de 1.000 a 10 ppm, particularmente preferentemente de 500 a 20 ppm, en el caso de tratamiento foliar. En el caso de tratamiento del suelo, la concentración se ajusta de tal modo que la concentración del componente (a) es preferentemente de 200 a 10 g/ha, más preferentemente de 100 a 20 g/ha y la concentración del componente (b) es preferentemente de 1.000 a 50 g/ha, más preferentemente de 500 a 40 g/ha.

La formulación que contiene la composición fungicida de la presente invención o un producto diluido de la misma se puede aplicar, mediante un método de aplicación que se utiliza con frecuencia, tal como rociado (tal como rociado, mediante chorros, nebulización, mediante atomizador, dispersión de polvo o grano, o dispersión en agua), aplicación al suelo (tal como mezcla o remojo) o aplicación en la superficie (tal como recubrimiento, espolvoreado o revestimiento). Además, también se puede aplicar mediante la denominada aplicación de volumen ultra bajo. En este método, la formulación puede estar compuesta por el 100% de los ingredientes activos.

EJEMPLOS

Se describirán ahora Ejemplos de Prueba de la presente invención, pero debe entenderse que la presente invención no está restringida de ningún modo a eso.

EJEMPLO DE PRUEBA 1: PRUEBA DEL EFECTO PREVENTIVO CONTRA EL MILDIÚ POLVORIENTO DEL TRIGO

Se cultivó (cultivar: Norin-61) trigo en un pote de plástico con un diámetro

de 7,5 cm, y cuando éste alcanzó la etapa de 1,5 hojas, se aplicó una solución química cada una con un compuesto de ensayo ajustado a una concentración prescrita, mediante una pistola de rociado en una cantidad de 5 ml/plántula. Después de que se secó la solución química, se espolvorearon conidias de Erysiphe graminis y se inocularon y mantuvieron en una cámara de temperatura constante a 20°C. Entre 6 y 8 días después de la inoculación, se analizó el área de esporulación, y se determinó el valor de control de acuerdo con la siguiente fórmula, y los resultados se muestran en las Tablas 1 a 7. El área de esporulación en la parcela no tratada se determina del mismo modo que para la parcela tratada excepto que el agua se aplicó con una pistola de rociado en vez de la solución química.

Valor de control = $(1 - a/b) \times 100$

a: área de esporulación en la parcela tratada

b: área de esporulación en la parcela no tratada

Sobre la base del valor de control obtenido, se calculó un valor esperado (valor de control) mediante la fórmula de Colby. Los valores esperados por la formula de Colby también se ilustran entre paréntesis () en las Tablas 1 a 7.

Cuando el valor experimental es más alto que el valor esperado, la composición fungicida de la presente invención tiene un efecto sinérgico contra el mildiú polvoriento del trigo.

(Tabla 1)

Concentración de bixafen	Concentración del componente (a)			
	0,5 ppm	0,25 ppm	0,125 ppm	0 ppm
500 ppm	97,5(75)	95(65)	95(65)	50
250 ppm	97,5(50)	90(30)	50(30)	0
0 ppm	50	30	30	

(Tabla 2)

Concentración de isopirazam	Concentración del componente (a)			
	0,5 ppm	0,25 ppm	0,125 ppm	0 ppm
31 ppm	100(95)	97,5(93)	97,5(93)	90
16 ppm	97,5(75)	95(65)	92,5(65)	50
0 ppm	50	30	30	

(Tabla 3)

Concentración de fluopiram	Concentración del componente (a)			
	0,5 ppm	0,25 ppm	0,125 ppm	0 ppm
31 ppm	100(85)	100(79)	97,5(79)	70
16 ppm	100(70)	92,5(58)	72,5(58)	40
0 ppm	50	30	30	

(Tabla 4)

Concentración de ametoctradín	Concentración del componente (a)			
	0,5 ppm	0,25 ppm	0,125 ppm	0 ppm
400 ppm	100(57,5)	100(40,5)	95(40,5)	15
200 ppm	100(50)	95(30)	90(30)	0
0 ppm	50	30	30	

(Tabla 5)

Concentración de sedaxan	Concentración del componente (a)		
	0,5 ppm	0,125 ppm	0 ppm
12,5 ppm	92,5(58)	60(30)	30
6,3 ppm	92,5(40)	60(0)	0
0 ppm	40	0	

(Tabla 6)

Concentración de fenpirazamina	Concentración del componente (a)		
	0,5 ppm	0,125 ppm	0 ppm
250 ppm	70(40)	30(0)	0
63 ppm	70(40)	30(0)	0
0 ppm	40	0	

(Tabla 7)

Concentración de fluxaproxad	Concentración del componente (a)		
	0,5 ppm	0,125 ppm	0 ppm
50 ppm	95(70)	82,5(50)	50
6,3 ppm	90(58)	70(30)	30
0 ppm	40	0	

EJEMPLO DE PRUEBA 2: PRUEBA DEL EFECTO PREVENTIVO CONTRA EL MOHO GRIS DEL POROTO

Se cultivaron porotos (cultivar: Taishokintoki) en un pote de plástico con un diámetro de 12 cm, y cuando estos alcanzaron la etapa de 3 a 4 hojas, se aplicó una solución química que tiene cada ensayo de compuesto ajustado a una concentración prescrita, mediante una pistola de rociado en una cantidad de 10 ml/plántula. Después de que se secó la solución química, se secó una suspensión de conidia de Botrytis cinerea en un disco de papel de 8 mm de diámetro para implantación inoculación y se mantuvo en una cámara de temperatura constante a 20°C. Vencido el plazo de 3 días a partir de la inoculación, el área de la lesión fue analizada, y el valor de control se determinó de acuerdo con la siguiente fórmula, y los resultados se muestran en la Tabla 8. El área de la lesión en la parcela no trata se determina del mismo modo que para la parcela tratada excepto que el agua se aplicó mediante una pistola pulverizadora en vez de la solución química.

Valor de control = $(1 - a/b) \times 100$

a: área de la lesión en la parcela tratada

b: área de la lesión en la parcela no tratada

Basado en el valor de control obtenido, se calculó un valor esperado (valor de control) mediante la fórmula de Colby. Los valores esperados por la fórmula de Colby también se muestran entre paréntesis () en la Tabla 8.

Cuando el valor experimental es más alto que el valor esperado, la composición fungicida de la presente invención tiene un efecto sinérgico contra el moho gris del poroto.

(Tabla 8)

Concentración de penflufen	Concentración de componente (a)		
	400 ppm	200 ppm	0 ppm
100 ppm	95(50)	92,5(50)	50
50 ppm	70(40)	70(40)	40
0 ppm	0	0	

Ahora, los ejemplos de formulación de la presente invención se describirán a continuación. Sin embargo, la relación de mezcla, el tipo de formulación o similar en la presente invención no están restringidos de ningún modo a los siguientes Ejemplos.

EJEMPLO DE FORMULACIÓN 1

(a) Caolín	78 partes en peso
(b) Condensado de sal sódica de un ácido β -naftalensulfónico con formalina	2 partes en peso
(c) Sulfato de Polioxietilen alquilarilo	5 partes en peso
(d) Dióxido de Silicio Hidratado amorfo	15 partes en peso

Una mezcla de los componentes anteriores, el componente (a) y el componente (b) se mezclan en una relación de peso de 8:1:1 para obtener un polvo.

EJEMPLO DE FORMULACIÓN 2

(a) Componente (a)	0,5 partes en peso
(b) Componente(b)	0,5 partes en peso
(c) Bentonita	20 partes en peso
(d) caolín	74 partes en peso
(e) Sulfonato sódico de lignina	5 partes en peso

Se agrega una cantidad adecuada de agua para la granulación a los componentes antes mencionados y se la mezcla, y la mezcla es granulada a fin de obtener gránulos.

EJEMPLO DE FORMULACIÓN 3

(a) Componente (a)	2 partes en peso
(b) Componente (b)	3 partes en peso
(c) Talco	95 partes en peso

Los componentes que anteceden se mezclan uniformemente para obtener un

polvo.

La totalidad de la revelación de la Solicitud de Patente Japonesa No. 2011-151807 presentada el 8 de Julio de 2011 incluyendo la memoria descriptiva, reivindicaciones, dibujos y resumen se incorpora a la presente a modo de referencia en su totalidad.

REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descripto y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma como la misma ha de ser llevada a la práctica, se declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo:

1. Un composición fungicida que comprende, como ingredientes activos, (a) 3-(2,3,4-trimetoxi-6-metilbenzoil)-5-cloro-2-metoxi-4-metilpiridina o sus sales y (b) al menos un fungicida seleccionado del grupo que está compuesto por bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradin, fenpirazamina y sedaxan.
2. La composición fungicida de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual (b) es al menos un fungicida seleccionado del grupo que está compuesto por bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradin y fenpirazamina.
3. La composición fungicida de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual (b) es al menos un fungicida seleccionado del grupo que está compuesto por bixafen, fluxapiraxad, penflufen, fluopiram, ametoctradin y fenpirazamina.
4. La composición fungicida de acuerdo con la reivindicación 1, donde la relación de peso mezcla de (a) a (b) es de 1:5.000 a 5.000:1.
5. Un método para controlar las enfermedades de las plantas, que comprende aplicar una composición fungicida que comprende, como ingredientes activos, (a) 3-(2,3,4-trimetoxi-6-metilbenzoil)-5-cloro-2-metoxi-4-metilpiridina o sus sales y (b) al menos un fungicida seleccionado del grupo que está compuesto por bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradin, fenpirazamina y sedaxan, a las plantas.
6. El método para controlar las enfermedades de las plantas de acuerdo con la reivindicación 5, donde (b) es al menos un fungicida seleccionado del grupo que

está compuesto por bixafen, fluxapiroxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradin y fenpirazamina.

p. de: ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

RESUMEN

La presente invención proporciona una composición fungicida que sirve como fungicida agrícola y hortícola que posee efectos de control que han mejorado considerablemente contra las enfermedades de las plantas, y un método para controlar las enfermedades de las plantas utilizando la composición.

Una composición fungicida comprende, como ingredientes activos, (a) 3-(2,3,4-trimetoxi-6-metilbenzoil)-5-cloro-2-metoxi-4-metilpiridina o sus sales y (b) al menos un fungicida seleccionado del grupo que está compuesto por bixafen, fluxapiraxad, penflufen, isopirazam, fluopiram, ametoctradin, fenpirazamina y sedaxan, y un método para controlar las enfermedades de las plantas, que comprende aplicar la composición fungicida a las plantas.

Notaría
Sexta

6

DEL CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.

COPIA NUMERO 1

DE LA ESCRITURA NUMERO: 2311
FECHA: 03/Mayo/2010

ACTO Y CONTRATO:
PODER ESPECIAL
OTORGANTES:
ISHIHARA SANDYO KAISHA LTD
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ



CERTIFICADO
DE GESTION
DE LA CALIDAD

CERTIFICADO SC 3050-1
PRESTACION DEL
SERVICIO PUBLICO
NOTARIAL
ISO 9001:2000
NTC-ISO 9001:2000



AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA

CARRERA 9 No. 69-31 - PBX: 317 01 00 - FAX: 314 56 41

Correo Electrónico: notaria6debgta@etb.net.co



ESCRITURA PUBLICA NUMERO 2311
DOS MIL TRESCIENTOS ONCE
DE FECHA: TRES (03) DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIEZ
(2010)
OTORGADA EN LA NOTARIA SEXTA (6a) DEL CIRCULO

DE BOGOTA D.C.

CLASE DE ACTO O CONTRATO: PODER ESPECIAL

DE: CAVELIER ABOGADOS

Nit. 860.041.367-3

A : LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344

NIDIA OSORIO LÓPEZ

C.C. 39.787.682

OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA

C.C. 79.524.634

EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY

C.C. 52.006.265

JORGE CHAVARRO ARIZTIZABAL

C.C. 16.209.380

En la ciudad de Bogotá D.C. República de Colombia, ante mí, AMPARO QUINTERO
ARTURO Notaria sexta (6a.) de éste círculo notarial, se
otorgó la presente escritura pública que se consigna en los siguientes términos:

COMPARECENCIA: Con minuta escrita, compareció el señor CARLOS
ALBERTO GALLÓN GIRALDO, mayor de edad, vecino de esta ciudad, casado,
identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.066.425 de Bogotá, y dijo:

ESTIPULACIONES:

PRIMERA.- Que obra en su calidad de representante legal de la sociedad
denominada CAVELIER ABOGADOS domiciliada en la Carrera 4 No. 72-35,
Bogotá, Colombia.

SEGUNDA: Que ISHIHARA SANGYO KAISHA LTD., sociedad constituida y
existente bajo las leyes de Japón, domiciliada en Edobori 1-chome, Nishi-ku.
Osaka-shi. Osaka, 5500002, Japón, designó a CAVELIER ABOGADOS como su
representante para la Propiedad Industrial en Colombia con facultades de nombrar
apoderados tal como consta en la copia auténtica del documento de
representación que se protocoliza.

TERCERA.- Que en su carácter de representante legal de CAVELIER
ABOGADOS, y en desarrollo de la facultad otorgada por ISHIHARA SANGYO
KAISHA LTD., confiere poder a los abogados LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, T.P.A.
No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de

Usaquen, **NIDIA OSORIO LOPEZ**, T.P.A. No.73.366, identificada con cédula de ciudadanía número 39.787.682 de Bogotá, **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027 identificado con cédula de ciudadanía número 79.524.634 de Bogotá, **EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY**, T.P.A. 65.794 identificada con cédula de ciudadanía número 52.006.265 de Bogotá y **JORGE CHAVARRO ARIZTIZABAL**, T.P.A. No. 40.119, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle), mayores de edad, vecinos de Bogotá, para que representen a la sociedad a cuyo nombre actúa, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, incluyendo las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: _____

a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, trazado de circuitos integrados, secretos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales, denominaciones de origen e indicaciones de procedencia, su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos _____

b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales y de nombres de dominio junto con su administración y pago; y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso- administrativos, de conciliación, arbitramento, tutela relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. _____

CUARTO.- Que los apoderados designados están facultados en todos los asuntos arriba determinados para sustituir este mandato, transigir, conciliar, arbitrar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos. _____

QUINTO.- Que protocoliza con la presente escritura, un certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que acredita la constitución y personería de la sociedad **CAVELIER ABOGADOS**, igualmente protocoliza copia autenticada del



01



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

28 DE ABRIL DE 2010 HORA 12:15:41

R028220663

PAGINA: 1 de 3

* EN JUNIO DE ESTE AÑO SE ELEGIRAN JUNTA DIRECTIVA Y REVISOR FISCAL *
* DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA. LAS INSCRIPCIONES DE *
* CANDIDATOS DEBEN HACERSE EN LA PRIMERA QUINCENA DE MAYO. *
* PARA INFORMACION DETALLADA DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL, QUINTO *
* PISO, O COMUNICARSE AL SIGUIENTE TELEFONO: 5941000 EXTENSION 2899. *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS

N.I.T. : 860041367-3

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00620237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006233 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974, INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983, INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARZO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

CERTIFICA:

CERTIFICA :

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE SANTAFE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNDINAMARCA).--.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1984 BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU



NATURALEZA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.

FECHA

NOTARIA

INSCRIPCION

842	10-V-1.977	18. BTA.	27-V-1.977-NO. 46.204
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. 89.582
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	8-X-1.980-NO. 91.261
432	10-II-1.983	6A. BTA.	1-III-1.983-NO. 129.337
7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO. 1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO. 1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V-1.987-NO. 2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO. 215.652
2.657	25-IV-1.988	6A. BTA.	19-V-1988-NO. 2.740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10-I-1991-NO. 3.786
25	3-I-1.991	6A. BTA.	10-I-1991-NO. 3.787
1.608	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III-1991-NO. 3.841
2.155	2-IV-1.991	6A. BTA.	8-IV-1991-NO. 3.862
797	7-II-1.991	6A. BTA.	7-V-1991-NO. 3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7-V-1991-NO. 3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA.	27-VIII-1991 NO. 4.019
8.596	4-XII-1.991	6A. BTA.	16-III-1992 NO. 4.430
1.494	10-III-1.992	6A. BTA.	19-III-1992 NO. 4.436
4.205	8-VII-1.992	6A. BTA.	15-VII-1992 NO. 4.554
8.829	16-XII-1.992	6A. BTA.	24-XII-1992 NO. 4.819
12	5-I-1.993	6 STAFFE BTA	13-I-1993 NO. 4.850
4.877	29-VI-1.993	6 STAFFE BTA	7-VII-1993 NO. 5.065
5.216	12-VII-1.993	6 STAFFE BTA	16-VII-1993 NO. 5.077
ACTA NO. 71	2-IX-1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX-1993 NO. 5.174
2.034	18-IV-1.995	6 STAFFE BTA	27-IV-1995 NO. 5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFFE BTA	18-VIII-1.995 NO. 6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFFE BTA	19-XII-1.995 NO. 6.294
676	11-II-1.997	6 STAFFE BTA	14-II-1.997 NO. 6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO. INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
5453	2009/10/19	0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243
1336	2010/03/15	0006	BOGOTA D.C.	2010/03/24	00012506

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL





01



* 9 1 5 3 8 9 2 7 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

28 DE ABRIL DE 2010 HORA 12:15:41

R028220663

PAGINA: 2 de 3

MISMO, INCLUSIVE LOS DE ARRENDAMIENTO, HIPOTECA, MUTUO CON O SIN INTERES, MANDATO CIVIL Y COMERCIAL, Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES CIENTIFICAS, GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$10,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO

N.I.T. 000008001722566

NO. CUOTAS: 8,800.00

VALOR: \$8,800.00

GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JERNE

C.E. 000000000131100

NO. CUOTAS: 1,200.00

VALOR: \$1,200.00

- SOCIO INDUSTRIAL (S)

SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA

C.C. 000000035456344

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

CHAVARRO JORGE

C.C. 000000016209380

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 10,000.00

VALOR: \$10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009913 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO.

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTAN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO, SIN PERJUICIO DE LAS DELEGACIONES CONFERIDAS A LOS ORGANOS CREADOS POR LOS PRESENTES ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **



QUE POR NO. 12 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 14 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO 00012200 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

DIRECTOR

GALLON GIRALDO CARLOS

C.C. 000000019066425

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO

CAVELIER GAVIRIA GERMAN

C.C. 000000002877924

SUPLENTE DEL PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO

GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE

C.E. 000000000131100

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES: A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL

RINCON FANDINO MIGUEL ALFONSO

C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO

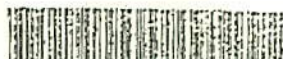
* * *
* * *

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.





01



* 9 1 6 3 5 9 2 8 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

28 DE ABRIL DE 2010

HORA 12:15:41

R028220663

PAGINA: 3 de 3

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 3,600

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Diego Esteban Q



32
LIT-111-11
(2010 553) 1 Apr 1
T

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, E - COLOMBIA

REPRESENTACION

REPRESENTATION

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

domiciliado (s)
en/of

Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, 5500002, Japan

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Circuito de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Asimismo, la representante tendrá la facultad para revocar el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

© CAVELIER ABOGADOS

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and suits.



The representative may designate attorneys to act before judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute their power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 7th day of April, 2010

En/in Osaka, Japan

Por/by Kenzo Oda, President

Firma/Signature



CERTIFICACION NOTARIAL (SOCIEDAD)

El infrascrito Notario Certifica: Que la firma que antecede de

es auténtica: que el signatario desempeña actualmente el cargo de

de la compañía

sociedad que actualmente existe y está organizada de acuerdo a las leyes de

que la dirección de dicha compañía es

y que el signatario tiene facultad para otorgar este documento.

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en

El

NOTARIAL CERTIFICATION (COMPANY)

The undersigned Notary certifies: That the preceding signature of Kenzo Oda

is authentic, that the signatory currently acts in the position of President

of the company

ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

a company currently existing and organized under the laws of Japan,

that the address is

Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, 5500002, Japan,

and that the signatory has the power to grant this document.

The Notary Public is aware and attests to the above facts upon examination of the corresponding documents.

Given and signed in

On

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country:
2. This public document has been signed by
3. acting in the capacity of
4. bears the seal/stamp of

Certified

5. at
6. the
7. by
8. No.
9. Seal/stamp
10. Signature



NOTARY CERTIFICATE

This is to certify that Yorihiro Sekiguchi, an agent of Mr. Kenzo Oda, President of Ishihara Sangyo Kaisha Ltd. who has been authorized to grant the power on behalf of said company organized and existing according to the law of Japan, located at 3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002 Japan, has stated in my very presence that said Mr. Kenzo Oda acknowledged himself to have signed to the attached REPRESENTATION.

Nobuyuki Hikita

Nobuyuki Hikita
Tokyo Legal Affairs Bureau
NOTARY APR. 13. 2010
1-9-1 HANEDA CHUODA-KU
TOKYO JAPAN

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA

- 3 MAYO 2010

AMARQ. OLIVERO ARTURO
NOTARIA

VIX
BOGOTA
RECEIVED
MAY 13 2010

平成22年登録第 103 号
認 証

石原産業株式会社代表取締役織田健造(Kenzo Oda)の代理人関口順弘は、本職に対し、上記織田健造が添付の書面の署名を自認している旨陳述した。

よって、これを認証する。
平成22年 4 月 13 日、本公証人役場において

東京法務局所属
公 証 人
Notary
織田 健造
Nobuyuki Hikita

証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

平成22年 4 月 13 日

東京法務局長 山崎 弥一郎

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document

2. has been signed by Nobuyuki Hikita

3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau

4. bears the seal/stamp of Nobuyuki Hikita, Notary

Certified

5. at Tokyo

6. APR. 1

7. by the Ministry of Foreign Affairs

8. 10-N2 005343

9. Seal/stamp:

10. Signature

Kazutoyo OYABE
For the Minister for Foreign Affairs

COMO NOTARIA: SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
P.D.C./HA GO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE ME TENGO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 3 MAY 2010
ARTURO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

TRADUCCIÓN OFICIAL 128/2010 DE UN DOCUMENTO EN IDIOMA INGLÉS
REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL
APROBADO POR RESOLUCION 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976
EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA Y
DEBIDAMENTE REGISTRADO ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES DE COLOMBIA, POR EL CUAL ISHIHARA SANGYO KAISEA,
LTD. DOMICILIADA EN EDOBORI 1-CHOME, NISHI-KU, OSAKA,
5500002, JAPÓN OTORGA REPRESENTACIÓN EN ASUNTOS RELACIONADOS
CON PROPIEDAD INDUSTRIAL A CAVELIER ABOGADOS.
DADO Y FIRMADO HOY 7 DE ABRIL DE 2010 EN OSAKA, JAPÓN, POR
KENZO ODA, PRESIDENTE.

CERTIFICACIÓN NOTARIAL

Por la presente certifico que YORIHRO SEKIGUCHI, un agente
del señor KENZO ODA, presidente de ISHIHARA SANGYO KAISHA
LTD, quien ha sido autorizado para conceder poder a nombre de
dicha compañía organizada y existente de conformidad con las
leyes del JAPÓN, situada en 3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku,
Osaka-shi, Osaka 550-0002 Japón, ha informado en mi presencia
que KENZO ODA reconoció haber firmado en la representación
adjunta.

FIRMADO: NOBUYUKI HIKITA, 13 DE ABRIL DE 2010

SELLO: OFICINA DE ASUNTOS JURÍDICOS DE TOKIO

NOTARIA. 1-9-4 KAJICHO CHİYODA-KU, TOKIO, JAPÓN



APOSTILLA

(CONVENCION DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961)

1. PAIS: JAPÓN

Este documento público

Eduardo Calado
Eduardo Calado Noguera
TRADUCTOR OFICIAL
Inglés-Español-Inglés
Res. 541 Febrero de 1976



- 2. ha sido firmado por NOBUYUKI HIKITA
- 3. quien actúa en su calidad de NOTARIO DE LA OFICINA DE ASUNTOS JURÍDICOS DE TOKIO
- 4. lleva el sello/estampilla de NOBUYUKI HIKITA, NOTARIO

CERTIFICADO

- 5. En TOKIO 6. el 13 de abril de 2010
- 7. Por el Ministerio de Asuntos Exteriores
- 8. 10- No. 005343
- 9. Sello/estampilla: MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, JAPON
- 10. Firma: KAZUTOYO OYABE, A NOMBRE DEL MINISTRO DE ASUNTOS EXTERIORES

COLO-08028-841-013-9

ECN\ECN\ID-170141\WPCL002G

Bogotá, 29 de abril de 2010.

Edwado Calado N.
Edwado Calado Noguera
TRADUCTOR OFICIAL
Inglés - Español - Inglés
Res. 541 Febrero de 1976



NO SE ACEPTA
RESPONSALEZ
DEL PUEBLO

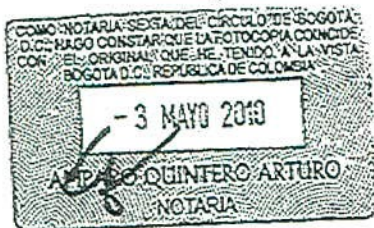
017043

Edmundo Delgado
CUYAS FIRMAS SURTIEN EN EL
DOCUMENTO RESUMEN
AS FUNDACIONES

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

2010 ABR 30 A 8:59

DEPTO. DE LEGISLACIONES
BOGOTA D.C.



7 700030 955105



documento de representación otorgado el día 07 de Abril del año 2010 por ISHIHARA SANGYO KAISHA LTD., documento que está debidamente legalizado

Presente el señor CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO, domiciliado en Bogotá, identificado como

aparece al pie de su firma y manifestó que está conforme con el contenido de esta escritura pública

HASTA AQUÍ LA MINUTA PRESENTADA

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION: LEIDA la presente escritura por los comparecientes y habiéndoseles hecho las advertencias sobre los trámites y formalidades de rigor le impartieron su aprobación y para constancia la firman ante mí el NOTARIO QUE AUTORIZA

DERECHOS NOTARIALES: \$ 42.860

IVA 16% \$ 15.887

PAPEL NOTARIAL: esta escritura ha quedado extendida en las hojas de papel sellado notarial números:

7 700030 955112 - 7 700030 955105

OTORGANTE

CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO

C.C. 19066425 RUC

TEL 347364

REPRESENTANTE LEGAL DE CAVELIER ABOGADOS

AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA (6a) DE BOGOTÁ D.C.



T2473/10.PG.Angelica

ES FIEL Y PRIMERA COPIA (FOTOCOPIA) TOMADA DE LA ESCRITURA
PUEBLICA NUMERO 2311 DE FECHA 03 DE MAYO DE 2010.

COPIA QUE EXFIDO CON DESTINO AL INTERESADO EN 09 HOJAS RUEBRICADAS
EN SUS MARGENES, LA CUAL CARECE DE NOTAS DE REVOCATORIA,
MODIFICACION O SUSTITUCION, POR TANTO SE PRESUME VIGENTE EL PODER
EN ELLA CONTENIDO.

BOGOTA D.C. MAYO 03 DE 2010

RESOLUCION 01 DE 2009

LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 000235

Bogotá D.C., Enero 03 de 2014 - 08:50:02

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	192399966	03/01/2014	19.443.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr UNDITARIO	Vr CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
				\$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-001809- -00000-0000

Fecha: 2014-01-07 15:57:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 38

0010:08028-841-029-5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Enero 3 de 2014 - 08:50:11



No. 14-001809-00000-0000

Fecha: 2014-01-07 15:57:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 38

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DI

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐