

CASTELLANOS & Co.
Calle 94 A No.7A-09
Bogotá-Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-010568- -00007-0000

Fecha: 2011-09-02 14:33:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

Señor

JEFE DE LA DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Desarrollo Económico

E. S. D.

Re.: Expediente No. **06.010.568**

Solicitud del examen de patentabilidad correspondiente a la Patente PCT Entrada en Fase Nacional, para:

"CONCENTRADO AGROQUIMICO QUE COMPRENDE UN ADYUVANTE Y UN HIDROTROPO"

Solicitante: **SYNGENTA LIMITED**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio No. **9285**, notificado por fijación en lista del 9 de junio de 2011, en los siguientes términos:

Descripción

"En la página 7 de la descripción, folio 39 del expediente, se citan como ejemplos de adyuvantes agroquímicos con base acuosa a aceites diferentes, lo cual no tiene sentido. Además, no concuerda con la solicitud PCT original, en donde sí se expresa correctamente que se trata de adyuvantes de base aceite.

Tal como el examinador nota en su oficio, el hecho que se mencione en la descripción que los adyuvantes son de base acuosa, corresponde a un error en la traducción a español del texto de la solicitud, por lo cual se presenta junto con este memorial dicha corrección.

Reivindicaciones

"La segunda fase y la tercera fase del concentrado agroquímico reivindicado pueden ser líquidos inmiscibles en agua. Si ambas fases, la segunda y la tercera son inmiscibles en agua, por lógica deben ser miscibles entre sí. Luego, no se entiende cómo puede formarse un sistema líquido trifásico. Si bien en la descripción se afirma que cuando se habla de una segunda fase se trata de una microemulsión y cuando se habla de una tercera fase se trata de una suspoemulsión, esto no queda claro en las reivindicaciones"

En cuanto a la objeción del examinador sobre la claridad de las reivindicaciones, el solicitante presenta un nuevo pliego reivindicatorio, en el cual se ha eliminado la presencia de una tercera fase.

Adicionalmente, en la nueva reivindicación 1 se especifican los rangos de las composiciones de los compuestos que hacen parte del concentrado, de acuerdo con el sustento de la descripción (página 7, línea 1; página 8, líneas 23-24; Página 12, líneas 25- página 13, línea 4. Y las nuevas reivindicaciones 2-5 se encuentran sustentadas en la páginas 8-9 de la descripción.

El solicitante señala que en la descripción se encuentra un error en la página 8, líneas 23-24, donde se define el hidrótopo, el cual obviamente no es un carboxilato de alquilarilo, sino un carboxilato alifático de acuerdo con la página 7, línea 1.

Unidad de invención

"A pesar de las explicaciones de la solicitante, la solicitud carece de unidad de invención, porque pueden distinguirse tres objetos diferentes; el primero, un concentrado que posee una fase continua que contienen agua y que comprende adyuvante con base oleosa y que comprende un hidrótopo; el segundo objeto es un concentrado que posee dos fases, la segunda fase puede ser un sólido que se dispersa en la fase continua. El tercer objeto es un concentrado que posee tres fases: dos fases líquidas y una sólida."

Las características técnicas comunes a estos tres objetos son la presencia del adyuvante con base oleosa y la presencia del hidrótopo con capacidad de solubilizar dicho adyuvante en la fase continua. Como se ha notificado a la solicitante, estas características técnicas ya eran conocidas en el estado de la técnica, y por lo tanto no existe un concepto común inventivo entre los tres diferentes concentrados. Por consiguiente, la solicitud en estudio no cumple con el requisito de unidad de invención"

Atendiendo a la objeción del examinador, en el nuevo pliego reivindicatorio se ha limitado la definición del hidrótopo a una familia específica de compuestos (carboxilatos alifáticos), y en el caso del adyuvante, se especificaron las posibles definiciones para este componente.

Adicionalmente, dada la eliminación de una tercera fase en la presente invención, debe tenerse por superada la objeción del examinador, toda vez que se tiene un concepto común inventivo correspondiente a la presencia de un adyuvante de base oleosa seleccionado de un grupo de compuestos con características químicas similares, y un hidrótopo de características estructurales específicas, las cuales no se encuentran comprendidas dentro del arte previo.

Novedad

"Como ya se indicó, D1 (EP-A-0074329) ya había divulgado concentrados de solución acuosa que contienen un pesticida, un hidrótopo y adicionalmente contienen adyuvantes de base oleosa. Por lo tanto, la novedad de la solicitud se ve afectada por la publicación D1"

Ante la objeción del examinador sobre la novedad de la presente invención, el solicitante señala que D1 se refiere a soluciones pesticidas que contienen un ácido sulfónico aromático o una sal, mientras que la presente invención define, en la nueva reivindicación 1, un concentrado agroquímico que comprende un adyuvante de base oleosa junto con un hidrótopo que es un carboxilato alifático. Como puede observarse, en el documento D1 no se hace mención alguna de un hidrótopo dentro de las soluciones, y la naturaleza de los compuestos que las conforman difieren de aquellos en la presente invención. Por tanto, debe reconocerse la novedad de la solicitud de la referencia.

Nivel inventivo

"...usar un hidrótrofo para aumentar la solubilidad en agua de una composición agroquímica en aceite es hacer uso evidente convencional de los hidrótrofos. La solicitante es muy clara en la descripción, página 5, folio 37 del expediente, donde aclara que el problema técnico de proporcionar un concentrado agroquímico estable que contenga "una elevada carga de un adyuvante con base oleosa potenciador de la bioeficiencia" se resuelve por medio del uso de hidrótrofos. Como la misma solicitante lo expresa en la descripción, un hidrótrofo es una sustancia que aumenta la solubilidad de los aceites en agua. Por lo tanto, no se presenta ningún efecto inesperado ni sorprendente de lograr aumentar la solubilidad de los aceites usando una sustancia que se antemano se sabe que se usa precisamente para esto: aumentar la solubilidad de compuestos no polares en agua"

Ante la objeción sobre el nivel inventivo de la solicitud de la referencia, el solicitante señala que a la luz del arte previo establecido por el examinador, no existe indicación alguna que pueda motivar a una persona versada en la materia técnica a realizar la sustitución de un pesticida y un ácido sulfónico aromático o su sal por un adyuvante basado en aceite y un hidrótrofo de carboxilato alifático, como aparece en la presente invención. De este modo, la solicitud es inventiva frente al documento D1.

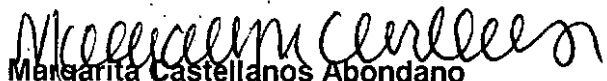
Así entonces, es claro que la presente invención sí cumple con el requisito de nivel inventivo toda vez ninguno de los documentos citados ni solos ni en combinación sugerirían al técnico medio cómo modificar el estado del arte más cercano con el objeto de llegar al concentrado que se reivindica por el solicitante.

Teniendo en cuenta los argumentos expresados, respetuosamente solicito, se conceda el título de patente a la presente invención puesto que la misma cumple con los requisitos de los artículos 25, 30, 16 y 18 de la Decisión 486.

Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio
- Página 8 de la descripción corregida.
- Formulario de modificaciones
- Recibo por modificación voluntaria

Del Señor Jefe,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaquén

T.P.A. No. 70.819 del C. Sup. de la Judicatura

Calle 94 A No. 7 A - 09 - Santa Fe de Bogotá

Teléfonos: 7560770

Bogotá D.C.

02 SET. 2011

PATENTES/P1305//MEMORIAL FONDO



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

SOLICITANTE

Nombre: **SYNGENTA LIMITED**

Dirección: **European Regional Centre, Priestly Road
Surrey Research Park, Guildford, Surrey, GU2 7YH,
REINO UNIDO**

Nacionalidad o 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 94A No. 7A-09**

Teléfono: **756 07 70** Fax: **755 01 58**

E-mail: **info@castellanosyco.com**

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número

39'779.654

TPA

70.819

④

Número de Expediente:

06.010.568

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo pliego de reivindicaciones al cual solicito se realice el examen de patentabilidad

Presento página 8 de la reivindicación corregida, en la línea 24.

⑥

Comprobante de pago No.

11-0084349 y 110081774

Fecha

30 y 23 de agosto de 2011

⑦

Anexos:



Comprobante de pago de la tasa.



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



Página corregida de la descripción.



Nuevas reivindicaciones.

⑧

NOMBRE **MARGARITA CASTELLANOS A.**

FIRMA

Margarita Castellanos A.
CE 39'779.654 Usaquén - TPA 70.819 CSJ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página - MCA/kb-P1305

02 SET. 2011

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
-/-



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0084349

Bogotá D.C., Agosto 30 de 2011 - 13:57:22

RECIBIDO DE : CASTELLANOS Y Y CO NI 800.174.641

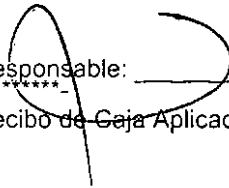
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	383921020	29/08/2011	6.554.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	118.000.00	118.000.00
				\$118.000.00

SON: **CIENTO DIECIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 06-010568- -00007-0000
Fecha: 2011-09-02 14:33:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0081774

Bogotá D.C., Agosto 23 de 2011 - 14:24:30

RECIBIDO DE : CASTELLANOS Y Y CO NI 800.174.641

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	105802244	22/08/2011	405.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	54 INFORMACION DETALLADA DE UN TRAMITE	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-010568- -00007-0000

Fecha: 2011-09-02 14:33:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

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

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

Agosto 23 de 2011 - 14:24:31

Reivindicaciones

1. Un concentrado agroquímico que tienen una fase continua que contiene agua dicha fase continua comprende un adyuvante de base oleosa presente en una concentración mayor o igual que 10% en peso de concentrado agroquímico; y un hidrótrofo presente en una concentración de desde 5 a 50 % en peso de concentrado agroquímico y capaz de solubilizar dicho adyuvante de base oleosa en dicha fase continua; donde el adyuvante de base oleosa es seleccionado de alcoholes grasos, ácidos grasos y aminas grasas y derivados simples de los mismos; y el hidrótrofo es un carboxilato alifático.
2. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 1 donde el hidrótrofo es la sal de potasio del ácido 5(6)-carboxi-4-hexil-2-ciclohexen-1 octanoico.
3. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 donde el adyuvante de base oleosa está seleccionado de metil ésteres y etoxilatos de cadena corta de alcoholes grasos, ácidos grasos y aminas grasas.
4. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 2 donde el adyuvante de base oleosa es oleil alcohol.
5. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 3 donde la fase continua además comprende un aceite mineral lineal o ramificado.
6. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 3 que contiene una segunda fase dispersa en la fase continua.
7. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 6 donde la segunda fase es un sólido.
8. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 6 donde la segunda fase comprende un líquido inmiscible con el agua.
9. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 6 donde la segunda fase está microencapsulada.

10. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 6 donde la segunda fase es una micro-emulsión.
11. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 5 que comprende un agroquímico disuelto en la fase continua.
12. Un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 6, 7, 8 o 9 donde la segunda fase comprende un agroquímico.
13. Una fase oleosa continua en la cual está disperso un concentrado agroquímico de acuerdo con lo reivindicado en la reivindicación 1.
14. Un proceso para la elaboración de un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual se prepara, en primer lugar, la fase continua y luego cualquier procedimiento posterior tiene lugar en dicha fase continua.
15. Un proceso para la elaboración de un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 7, que comprende moler el sólido en agua en presencia del adyuvante con base oleosa y el hidrótopo, optativamente en presencia de un sistema dispersante.
16. Un método para usar un concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 1, por el cual se diluye el concentrado en un tanque de rocío de agua.

Ethomeen S12 [ETHOMEEN es una marca comercial] es un ejemplo de amina grasa etoxilada de cadena corta. También son adecuados los aceites de silicona. También se pueden utilizar mezclas de aceites, por ejemplo Turbocharge [Turbocharge es una marca comercial de Syngenta Limited] que es una mezcla de aceites registrada y etoxilatos de cadena corta. Otras mezclas de aceites y etoxilatos de cadena corta existentes en el comercio incluyen Merge, Dash, BreakThru 464 y Agridex [estas son todas marcas comerciales]. El producto comercial Agral 90 [AGRAL es una marca comercial] es una mezcla de polifenoles etoxilados.

Otro grupo de adyuvantes oleosos incluye las versiones de etoxilados de cadena larga de ácidos sintéticos o grasos, alcoholes y aminas. Estos adyuvantes no son habituales por el hecho de que forman fases viscosas, hexagonales o cúbicas en concentraciones elevadas en agua. Se pueden emplear hidrótrofos para impedir que esto suceda, permitiendo así la obtención de altas cargas en los concentrados agroquímicos de la presente invención. Como ejemplos de combinaciones de hidrótrofo y adyuvantes con base oleosa adecuadas para usar a fin de mejorar la bioeficiencia de los agroquímicos se pueden mencionar: (a) los hidrótrofos de benzofulfonato tales como el cumensulfonato de amonio y el xilensulfonato de amonio en combinación con alcoholes grasos, ácidos grasos o aminas grasas y los derivados simples de los mismos tales como los éteres metílicos y aceites adyuvantes derivados de terpenos vegetales.

(b) hidrótrofos de Carboxilato alifático aniónicos tales como la sal de potasio del ácido 5(6)-carboxi-4-hexil-2-ciclohexen-1 octanoico (comercializado bajo la denominación comercial WESTVACCO H240) en combinación con alcoholes grasos, ácidos grasos o aminas grasas y los derivados simples de los mismos, tales como los éteres metílicos y etoxilatos de cadena corta,