



No. 10-120324-00006-0000

Fecha: 2013-02-20 16:29:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia Expediente No. 10120324
Asunto Solicitud de patente para:
**COMBINACIONES DE FERTILIZANTES Y COPOLÍMEROS EN
FORMA DE SAL QUE MEJORAN EL RENDIMIENTO DE LOS
CULTIVOS**
Solicitante **SPECIALTY FERTILIZER PRODUCTS, LLC AND JOHN LARRY
SANDERS**
Fecha de solicitud 29 de septiembre de 2010

1. Yo, LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al oficio No. **21413** notificado por fijación en lista de 27 de noviembre de 2012.
2. Mediante oficio No. **21413** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

2.1. **Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso**

De acuerdo al Señor Examinador, las reivindicaciones 14 a 29 hacen referencia a usos y no son patentables

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel: (57-1) 347 3611 - Fax: (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

Al respecto, nos permitimos presentar un nuevo capítulo reivindicatorio dirigido exclusivamente al producto.

Por consiguiente se entiende por superada la objeción.

2.2. Título

El examinador objeta el título de la solicitud.

Al respecto nos permitimos presentar el siguiente nuevo título

COMBINACIONES DE FERTILIZANTES Y COPOLÍMEROS EN FORMA DE SAL QUE MEJORAN EL RENDIMIENTO DE LOS CULTIVOS

2.3. Claridad en las reivindicaciones

De acuerdo al Señor Examinador, el capítulo reivindicatorio carece de claridad y concisión debido a que (i) al parecer existe una falsa dependencia en la reivindicación 9 y (ii) las reivindicaciones 14 a 26 presentan métodos para fertilizar cultivos.

En relación a las objeciones planteadas por el Examinador, nos permitimos presentar un nuevo capítulo reivindicatorio de forma tal que sólo se dirija al producto.

El nuevo capítulo reivindicatorio ha sido modificado de forma que la objeción ha sido superada así:

Las reivindicaciones 1-9 permanecen en esta solicitud, con la reivindicación 1, que es la única reivindicación independiente.

La reivindicación independiente 1, se ha modificado en varios aspectos importantes:

- En primer lugar, el primer producto fertilizante, se define por la inclusión de un fertilizante amoniacal de un tipo particular, junto con una sal de calcio parcial de un

primer copolímero, que se aplica o se mezcla con el fertilizante amoniacal como un producto líquido que tiene un pH de aproximadamente 1 - 3,5.

-Además, el segundo producto fertilizante está definido por la inclusión de un fertilizante de fósforo de un tipo particular, junto con una sal parcial de sodio de un primer copolímero, que se aplica o se mezcla con el fertilizante de fósforo como un producto líquido que tiene un pH de aproximadamente 5 - 10. Finalmente, las reivindicaciones ahora definen la limitación "sinérgicamente eficaz" tal como se describió específicamente, es decir, de tal forma que las cantidades coordinadas del primer y el segundo producto fertilizante dan rendimientos en los cultivos mayores que un mero efecto aditivo dado por el uso de los respectivos primeros y segundos productos fertilizantes solos y en las mismas cantidades.

Estas modificaciones, no constituyen materia nueva.

El intervalo de pH preferido del primer producto fertilizante se expone en la página 6, líneas 5-6, mientras que el intervalo de pH del segundo producto fertilizante se da a conocer en la página 6, líneas 12-13. La nueva definición de cantidades "sinérgicamente eficaces" se encuentra en el primer párrafo después del título "Descripción Detallada".

Por consiguiente se entienden superadas las objeciones.

2.4. Nivel inventivo

El Señor Examinador refiere que el documento D1 es el más cercano al estado del arte y que afecta la altura inventiva de la presente solicitud.

Sin embargo, nada en D1 enseña o sugiere el pH específico diferencial entre el producto de sal de calcio y producto sal de sodio. Como tal, la patentabilidad de la presente solicitud es manifiesta.

Adicional de lo anterior y con el fin de demostrar aún más la novedad y altura inventiva de la presente solicitud, nos permitimos indicar lo siguiente:

En primer lugar, la invención se basa en el hecho de que ciertos copolímeros específicos de sal parcial pueden ser usados en conjunción con diferentes tipos de fertilizantes para obtener resultados sinérgicos. Es decir, mientras que la referencia D1 enseña ampliamente que varias sales de copolímeros maleico-itacónicos se pueden utilizar como enmiendas de fertilizantes, nada en dicha anterioridad enseña específicamente que los resultados sinérgicos se obtienen utilizando una sal de calcio parcial con los fertilizantes amoniacales particularmente reivindicados, en combinación con una sal parcial de sodio con los fertilizantes de fósforo específicamente reivindicadas.

La mera divulgación genérica de los elementos de una invención reivindicada no significa que la invención carece de una actividad inventiva *ipso facto*, sobre todo cuando, como en este caso, se obtienen resultados sinérgicos.

No es correcto "tomar y escoger" los elementos específicos de una divulgación amplia, genérica, como se encuentra en D1 donde las especificaciones de los solicitantes han sido usadas como guía. Se observa que esto es precisamente lo que ocurre en la presente objeción.

Nada, por lo tanto en las enseñanzas de la técnica anterior sugeriría a un experto en la técnica a emplear, en combinación, una sal de calcio parcial con un fertilizante amoniacal, y una sal parcial de sodio con un fertilizante de fósforo, ni utilizar adicionalmente estos dos productos fertilizantes de una manera que permitiera obtener resultados sinérgicos.

Dicho de otra manera, no existe en la técnica anterior una enseñanza particularizada de la invención reivindicada, sin el uso de la presente descripción como plantilla.

Aún más, las limitaciones de pH añadidas en las reivindicaciones independientes en ninguna parte son enseñadas o sugeridas en la técnica.

Esto es, el estado de la técnica muestra los niveles de pH de 3 y 7 en los Ejemplos, pero en ninguna parte enseña que una sal de calcio parcial del copolímero debe tener un pH de aproximadamente 1 - 3.5, en combinación con una sal parcial de sodio del copolímero en un pH de aproximadamente 5-10. Este contraste se encuentra en el Ejemplo 2 de la presente solicitud, que describe los primeros y segundos copolímeros precisamente como han sido reivindicados.

De esta forma, en el Ejemplo 2, un primer producto fertilizante fue preparado mezclando UAN y una disolución acuosa de sal de calcio parcial líquido de un copolímero maleico - itacónico, donde el producto de sal de calcio parcial tenía un pH de aproximadamente 1-2. El segundo producto fertilizante de fosfato APP se preparó mezclando la APP con una solución acuosa de sal líquida parcial de sodio de un copolímero maleico-itacónico, donde el producto de sal de sodio tenía un pH de aproximadamente 6-8.

En suma, el documento D1 no sugiere un material fertilizante donde:

- El producto fertilizante incluye un fertilizante amoniacal con una sal de calcio parcial de un copolímero que contiene monómeros de ácido maleico e itacónico, en combinación con un fertilizante de fósforo con una sal parcial de sodio de un copolímero que contiene monómeros maleico e itacónico.
- El producto de sal de calcio parcial tal como se adiciona a o se mezcla con el fertilizante amoniacal tiene un pH de aproximadamente 1-3.5.
- El producto de sal parcial de sodio tal como se adiciona a o se mezcla con el fertilizante de fósforo tiene un pH de aproximadamente 5-10.
- Los primeros y segundos productos fertilizantes se emplean con el fin de obtener un resultado sinérgico, tal como se define en las reivindicaciones.

Por otra parte queremos indicar que el PROCESO 33-IP-2007 del Tribunal de Justicia de la Comunidad inventiva indica que

En relación con los requisitos atinentes al nivel inventivo y a la novedad de la invención, se presentan algunos casos dudosos que merecen un

análisis especial, ya que al aplicar las reglas anteriormente citadas no es tan fácil determinar su novedad y su altura inventiva.

Uno de esos casos es el que se relaciona con la combinación o mezcla de medios o elementos conocidos, que impone que en primer lugar el examinador establezca si lo que se trata de patentar es una combinación o una simple agregación de elementos. Al efecto, vale la pena citar que:

“Se podría diferenciar la combinación de elementos de la simple agregación. La primera es la sinergia de los elementos de forma tal que se genera uno nuevo con propiedades distintas, de tal manera que el nuevo elemento sólo es resultado de dicha combinación sin que puedan determinarse los elementos por separado; la segunda se da cuando los elementos se mantienen intactos en cuanto a su efecto fundamental y, por lo tanto, son claramente distinguibles unos de otros, es decir, no hay una sinergia o combinación intrínseca de los elementos”.

En relación con combinación o mezclas de elementos conocidos no puede llegarse a priori a una conclusión, ya que no se puede predicar instantáneamente falta de nivel inventivo de una o de otra, porque en ambos cabe analizar siempre el caso concreto.

Daniel R. Zuccherino, en su libro “PATENTES DE INVENCION”, trata el tema y reconoce la complejidad en determinar un nuevo resultado:

“Se reconoce que hay invento cuando se utilizan medios ya conocidos, pero combinados por primera vez en forma tal, que de su combinación deriva un resultado distinto del dado por cada uno de los medios, o por otras combinaciones conocidas.

Claro está que en la práctica, resulta a veces difícil determinar si existe un ‘nuevo resultado’, porque éste puede consistir incluso en un resultado mejor que el conocido (por ejemplo, la calidad sonora de un disco compacto con un disco de vinilo). Si el aporte implica un adelanto y se ha hecho alguna contribución novedosa y útil, se considera que hay invento.”

De manera que la oficina de patentes respectiva, al realizar un análisis del nivel inventivo de agregaciones o de combinaciones o mezclas de elementos conocidos debe establecer si con el estado de la técnica al

momento de la solicitud, dicho producto, así sea por combinación de elementos conocidos, no es obvio ni evidente para un técnico medio en la materia. No resulta acorde con el espíritu de la normativa sobre patentes, que de un simple análisis consistente en que si el producto se genera de elementos conocidos, se concluya per se que no tiene nivel inventivo.

En consecuencia, queremos llamar la atención al solicitante que no resulta acorde con el espíritu de la normativa sobre patentes, que de un simple análisis consistente en que si el producto se genera de elementos conocidos, se concluya per se que no tiene nivel inventivo.

Como se ha demostrado, la presente solicitud si posee la altura inventiva necesaria para que se conceda el privilegio solicitado.

3. Modificación de la solicitud en trámite

Con el objeto de subsanar las objeciones presentadas por su Despacho y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar nuevo capítulo reivindicatorio modificado.

4. Concesión de solicitudes equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. Por lo mismo, también queremos llamar la atención de este Despacho en relación a que esta misma solicitud de patente ha sido concedida en Nueva Zelanda y Suráfrica.

5. De acuerdo con los argumentos y modificaciones presentados con este escrito, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 21413, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

6. **ANEXOS**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones
- Formulario para modificaciones.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-17164-0841-002-4
RBL\RBL\ID-236456\WPC17164
No. M-2013-236456\RBL

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural

☐

Persona Jurídica

☒

SPECIALTY FERTILIZER PRODUCTS, LLC.

y

JOHN LARRY SANDERS

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Estados Unidos de América	11550 Ash Street, Suite 220, Kansas 66211,	Leawood
y	y	y
Estados Unidos de América	13101 Canterbury, Kansas 66209,	Leawood
Respectivamente	Respectivamente	Respectivamente
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre De Páez Luz Clemencia		Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional T.P.A. 23.555
Dirección y domicilio Carrera 4ª No. 72 -35		Ciudad Bogotá	
Dirección electrónica cavelier@cavelier.com	No. Fax 2 11 86 50	Número telefónico 3 47 36 11	
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general			

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 10.120.324

Aparece

Debe ser

Modificación:

- ☒ **Modificación al capítulo reivindicatorio.**
Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 9 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.
Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.
- ☐ **Modificación al capítulo descriptivo.**
- ☐ **Modificación al resumen.**
- ☐ **Modificación a los dibujos.**
- ☒ **Modificación al Título**
Solicito respetuosamente a su despacho tener en cuenta que el nuevo título de esta solicitud de patente ha quedado como sigue: **“COMBINACIONES DE FERTILIZANTES Y COPOLÍMEROS EN FORMA DE SAL QUE MEJORAN EL RENDIMIENTO DE LOS CULTIVOS”**

5. Anexos

☐ Poder, si fuere el caso.

☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

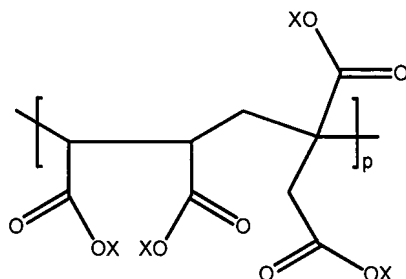
6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

RBLNCAIWPC17164\ID-236479

REIVINDICACIONES

1. Un material fertilizante adaptado para fertilizar un cultivo y que comprende:
Un primer producto fertilizante que incluye un fertilizante amoniacal seleccionado del grupo que consiste de fertilizantes de urea y UAN, y una sal de calcio parcial de un primer copolímero que comprende monómeros maleicos e itacónicos, dicha sal de calcio parcial de dicho primer copolímero aplicado o mezclado con dicho fertilizante amoniacal como un producto líquido acuoso y que tiene un pH de aproximadamente 1 - 3.5; y
Un segundo producto fertilizante incluyendo un fertilizante de fósforo seleccionado entre el grupo que consiste en fosfato monoamónico, fosfato diamónico, y polifosfato amónico, y una sal de sodio parcial de un segundo copolímero que comprende monómeros maléico e itacónicos, dicha sal de sodio parcial de dicho segundo copolímero aplicado o mezclado con dicho fertilizante de fósforo como un producto líquido acuoso y que tiene un pH de aproximadamente 5-10,
Dichos primeros y segundos productos fertilizantes que están presentes en cantidades sinérgicamente eficaces, de manera que las cantidades de dichos primero y segundo productos fertilizantes coordinados dan mayores rendimientos de los cultivos que un efecto aditivo obtenible a través del uso de los respectivos primero y segundo productos fertilizantes solos en las mismas cantidades.
2. El material fertilizante de la reivindicación 1, dicha sal de calcio parcial de dicho primer copolímero siendo mezclado con dicho producto fertilizante amoniacal a un nivel de aproximadamente 0.01-2% en volumen, basado en el volumen total del primer producto fertilizante tomado como 100% en volumen.
3. El material fertilizante de la reivindicación 2, siendo dicho nivel de aproximadamente 0.1-0.5% en volumen.
4. El material fertilizante de la reivindicación 1, dicha sal parcial de sodio de dicho segundo copolímero siendo mezclado con dicho producto fertilizante de fósforo en un nivel de aproximadamente 0.01-2% en volumen, basado en el volumen total del segundo producto fertilizante tomado como 100% en volumen.
5. El material fertilizante de la reivindicación 4, siendo dicho nivel de aproximadamente 0.1-0.5% en volumen.

6. El material fertilizante de la reivindicación 1, teniendo dicho polímero la fórmula generalizada



donde X es un catión y p, rangos desde aproximadamente 10-500.

7. El material fertilizante de la reivindicación 6, en el que al menos algunos de dichos sustituyentes X son cationes de metal, y algunos son H.
8. El material fertilizante de la reivindicación 1, dicho fertilizante amoniacal siendo un fertilizante líquido o sólido.
9. El material fertilizante de la reivindicación 1, dichos primero y segundo copolímeros son el mismo.