

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-312329- -00003-0000

Fecha: 2016-03-17 15:22:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

SV

Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 444

Re: PI.-OMYA INTERNATIONAL AG.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "2-AMINO-2-ETIL-1,3-PROPANODIOL COMO ADITIVO EN SUSPENSIONES ACUOSAS DE MATERIALES QUE CONSTAN DE CARBONATO DE CALCIO MIENTRAS MANTIENEN ESTABLE LA CONDUCTIVIDAD EN SUSPENSIÓN".-Clase C09C 1/02.-Expediente número 15-312.329.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 26 de Enero de 2016.
2. Con el fin de dar respuesta al Oficio 349 emitido por la Dirección de Nuevas Creaciones, a continuación me permito presentar los siguientes comentarios en relación con los requerimientos y objeciones formulados por ese Despacho:
3. **PETITORIO: TITULO DE LA SOLICITUD.**

En primer lugar y en conexión con el título de la solicitud, el Señor Examinador menciona que el título no corresponde con el objeto de la solicitud porque hace referencia a un uso lo cual no es patentable según la legislación aplicable, por lo tanto el señor Examinador sugiere modificarlo.

Tomando en consideración esta objeción, me permito manifestar que es deseo del solicitante modificar el título de la solicitud. De esta forma, el nuevo título se lee como sigue:

"2-AMINO-2-ETIL-1,3-PROPANODIOL COMO ADITIVO EN SUSPENSIONES ACUOSAS DE MATERIALES QUE CONSTAN DE CARBONATO DE CALCIO MIENTRAS MANTIENEN ESTABLE LA CONDUCTIVIDAD EN SUSPENSIÓN"

Sobre este particular, me permito resaltar que este nuevo título refleja de manera clara el objeto de la invención ya que no hace referencia a un uso. Por consiguiente, el nuevo título acata completamente la sugerencia presentada por el Señor Examinador a este respecto.

4. **PAGO DE TASAS.**

El señor Examinador señala la necesidad de que se pague la tasa establecida por cada reivindicación adicional presentada.

En respuesta a lo anterior, inicialmente me permito manifestar que el solicitante ha decidido disminuir el número de reivindicaciones presentadas originalmente, razón por la cual el nuevo capítulo reivindicatorio que se presenta junto con el presente memorial está compuesto por 19 reivindicaciones.

Ahora bien, con base en lo anterior atentamente manifiesto a ese Despacho que adjunto al presente memorial se allega el recibo de pago expedido por esa Superintendencia y que acredita el pago de la tasa adicional por las reivindicaciones 11 a 19.

5. **MODIFICACIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

Ahora bien, me permito manifestar que es deseo del solicitante presentar un **capítulo reivindicatorio modificado**, que reemplaza al actualmente presentado, con el propósito de superar las objeciones presentadas en el oficio 349, realizado por ese Despacho.

En conexión con el mencionado **capítulo reivindicatorio modificado**, me permito resaltar que éste no constituye de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud, tal como fue originalmente presentada, toda vez que las reivindicaciones aquí presentadas definen de forma precisa y limitada al 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol como aditivo en suspensiones acuosas de materiales que constan de carbonato de calcio mientras mantienen estable la conductividad en suspensión, lo cual es el objeto de la presente invención de acuerdo con las enseñanzas de la descripción. Dichas modificaciones se exponen a continuación:

Nueva Reivindicación	Soporte
1	Corresponde a la materia de las reivindicaciones 2, 16 y 20 actualmente presentadas dentro de una nueva reivindicación para reclamar un método para incrementar el pH de una suspensión acuosa mediante la adición del aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol al material que comprende carbonato de calcio.

2	Corresponde a la reivindicación 1 actualmente presentada en donde se ha modificado para referirse únicamente a la cantidad del 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol añadida.
3 a 19	Corresponden a las reivindicaciones 3 a 19 actualmente presentadas que se han modificado para hacer referencia al método de la nueva reivindicación 1.

Cabe señalar que las realizaciones preferidas junto con los términos "*de preferencia*", "*de mayor preferencia*", "*preferiblemente*", "*más preferiblemente*" han sido eliminados del capítulo reivindicatorio.

De acuerdo a lo anterior, me permito señalar que las reivindicaciones **20 y 21** del Capítulo Reivindicatorio actualmente presentado fueron **eliminadas** del documento modificado.

De esta forma, **el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por 19 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera más clara y concisa al 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol como aditivo en suspensiones acuosas de materiales que constan de carbonato de calcio mientras mantienen estable la conductividad en suspensión, que es objeto de la presente solicitud, y que cuenta con pleno sustento en las enseñanzas de la descripción

6. REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO O A UN SEGUNDO USO.

Por otro lado, el Señor Examinador señala que el uso de las reivindicaciones 1 a 10 no es patentable en vista del Artículo 14 de la Decisión Andina 486 de 2000.

Sobre este particular me permito señalar que con base en lo mencionado en el numeral 5 del presente memorial, que el nuevo capítulo reivindicatorio reclama un método para incrementar el pH de una suspensión acuosa mediante la adición del aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol al material que comprende carbonato de calcio y no hace mención alguna a usos.

Así entonces, de manera atenta solicito a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

7. CLARIDAD DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.

Con respecto a la claridad del capítulo reivindicatorio, el Señor Examinador expresa lo siguiente:

- ✓ "Las reivindicaciones 1, 4 y 10 no son claras cuando emplean expresiones como "para incrementar el pH de la suspensión en al menos (...) unidades", "que aumente el pH de la suspensión en al menos (...) unidades" porque indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminar dichas expresiones.

Las reivindicaciones 1 y 7 no son claras cuando emplean expresiones como "en donde la conductividad de la suspensión es reducida de 5 a 100 unidades $\mu\text{S}/\text{cm}/\text{pH}$ ", "la conductividad de la suspensión se reduce de..." porque corresponden a resultados a alcanzar, no definen al compuesto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las reivindicaciones 3 y 4 no son claras cuando se refieren a la pureza química del 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol, toda vez que no es una característica técnica que defina a la invención. Se solicita eliminar la alusión a la pureza del compuesto."

Con respecto a la anterior objeción, me permito señalar que las expresiones citadas por el examinador no corresponden a usos o resultados a alcanzar, sino que corresponden a parámetros fundamentales que ayudan a definir de una manera más adecuada las características esenciales que permiten complementar y especificar la definición de las características técnicas estructurales de la suspensión de la presente invención.

En este sentido, me gustaría mencionar que la Guía para el examen de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio indica:

"(...) Las características técnicas esenciales son las que definen la invención, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención (...)"

Por lo tanto, me permito mencionar que las reivindicaciones 1, 3, 4, 7 y 10 contienen todas las características técnicas esenciales de la invención, definiendo características estructurales que permiten el entendimiento y reproducción de la invención en sí.

La Guía para el examen de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio, también menciona que: *"las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales"* (resaltado fuera del texto).

Adicionalmente, me permito resaltar que, dentro del ámbito de las patentes, es aceptado que cierto tipo de invenciones puedan ser caracterizadas a partir de la complementación de sus características estructurales con sus características funcionales, ya que la Guía para el examen de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio, adicionalmente, señala que:

"(...) las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos (...) Por otro lado, las reivindicaciones pueden incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos".

Así mismo, me permito manifestar, que las características que se refieren al incremento del pH, la reducción de la conductividad y la pureza del compuesto no solo definen la solución obtenida, sino que también definen la cantidad de 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol que es añadido a la solución que comprende el material que comprende carbonato de calcio. En este contexto, es importante recordar que el al menos un material que comprende carbonato de calcio así como el 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol se encuentran como suspensión/solución acuosa, por lo tanto, la cantidad de solución acuosa que es añadida a la suspensión acuosa no puede ser definida en cantidades absolutas ya que depende del contenido de sólidos, la concentración, la pureza química, etc.

Siguiendo la misma línea de pensamiento, me permito aclarar que al definir que la solución acuosa es añadida de modo que el pH de la suspensión se aumenta en al menos 0.3 unidades de pH y que la reducción de la conductividad de la suspensión no es más de 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ por unidad de pH, la cantidad del aditivo es definida con precisión sin restringir excesivamente el contenido de sólidos y la concentración. Del mismo modo ocurre con la pureza química. Por lo tanto, estos parámetros son de hecho esenciales para definir el método inventivo.

De acuerdo a lo discutido anteriormente, me permito reiterar que la introducción de dichos parámetros constituye una forma relevante para dar claridad al objeto de la invención, toda vez que la protección reclamada se limita únicamente a la materia que cumpla con todas las características mencionadas. Por lo tanto, solicito amablemente que la objeción a este respecto sea retirada.

- ✓ *"El capítulo reivindicatorio no es claro cuando emplea términos como "de preferencia", "de mayor preferencia", "preferiblemente", "más preferiblemente" porque no es limitativo, hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente."*

Con respecto a la anterior objeción, me permito resaltar que con base en lo mencionado en el numeral 5 del presente memorial, los términos "*de preferencia*", "*de mayor preferencia*", "*preferiblemente*", "*más preferiblemente*" han sido eliminados del nuevo capítulo reivindicatorio. Consecuentemente, solicito amablemente que la objeción a este respecto sea retirada.

En vista de lo anterior, resulta evidente que la materia reclamada es clara y concisa y que además las reivindicaciones ahora presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio incorporan elementos esenciales que deben ser tomados en consideración al realizar la evaluación de la solicitud. Por todo lo anterior, amablemente me permito solicitar a ese Despacho que las objeciones a este respecto sean retiradas.

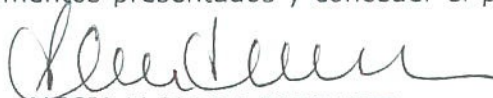
8. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, me permito reiterar que el capítulo reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial no hace referencia alguna a usos y al mismo tiempo es totalmente claro y conciso al definir 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol como aditivo en suspensiones acuosas de materiales que constan de carbonato de calcio mientras mantienen estable la conductividad en suspensión y que está plenamente soportado dentro del texto de la descripción, cumpliendo así con lo exigido por la mencionada Decisión Andina 486 de 2000.

9. Anexo al presente memorial, me permito presentar:

- i) Copia de las páginas **15 a 17** que corresponden al **capítulo reivindicatorio modificado**, tal como se discutió en el presente memorial, constituido por **19 reivindicaciones**; y
- ii) Recibo número 16-0025702 expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las reivindicaciones adicionales **11 a 19**.

10. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.



ALICIA LLOREDA RICAURTE

Señor Superintendente,

T.P. 53.215

REIVINDICACIONES

1. Un método para aumentar el pH de una suspensión acuosa que contiene 25 a 62 % vol. basado en el volumen total de la suspensión de al menos un material que comprende carbonato de calcio y que tiene un pH en el intervalo de entre 8.5 y 11, caracterizado porque el método implica:
 - a) moler el material que comprende carbonato de calcio,
 - b) añadir el aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol como una solución a base de agua al material que comprende carbonato de calcio en una cantidad, de modo que el pH de la suspensión es aumentado en al menos 0.3 unidades de pH y, al mismo tiempo, la reducción de la conductividad de la suspensión no es mayor de 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ por unidad de pH.
2. El método según la reivindicación 1, caracterizado porque el aditivo se añade en una cantidad de 500 a 15 000 mg por litro de la fase acuosa de dicha suspensión.
3. El método según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol tiene una pureza química de más de 90 % p/p.
4. El método según la reivindicación 3, caracterizado porque dicho aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol tiene una pureza química de más de 95 % p/p, con respecto al 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol.
5. El método según la reivindicación 3, caracterizado porque dicho aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol tiene una pureza química de al menos 95 % p/p y se disuelve en agua para formar soluciones a base de agua que contienen 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol de 80 % p/p a 95 % p/p.
6. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicha suspensión tiene una conductividad de entre 500 y 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, antes de la adición de 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol.
7. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque después de la adición de dicho aditivo 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol, la conductividad de la suspensión se reduce de 5 a 70 unidades $\mu\text{S}/\text{cm}/\text{pH}$, del valor de la conductividad de la suspensión después de la adición de 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol.

8. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque antes de la adición de 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol, la suspensión tiene un pH entre 9 y 10.3.
9. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol se añade a dicha suspensión en una cantidad tal para incrementar el pH de la suspensión en al menos 0.4 unidades de pH.
10. El método de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque en caso de que el pH de la suspensión anterior a la adición de 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol se encuentre entre 8.5 y 9, dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol se añade a dicha suspensión en una cantidad tal que aumente el pH de la suspensión en al menos 1.0 unidades de pH.
11. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque antes de la adición de 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol, dicha suspensión tiene una temperatura de entre 5 y 100 °C.
12. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicho material que consta de carbonato de calcio contiene al menos de 50% en peso de carbonato de calcio con respecto al peso total de dicho material que consta de carbonato de calcio.
13. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el carbonato de calcio de dicho material que consta de carbonato de calcio es un carbonato de calcio precipitado (PCC, por sus siglas en inglés), un carbonato de calcio natural del suelo (NGCC, por sus siglas en inglés), un carbonato de calcio de reacción en superficie (SRCC, por sus siglas en inglés), o una mezcla de los mismos.
14. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicha suspensión contiene de 45 a 60 % vol. de dicho material que consta de carbonato de calcio basado en el volumen total de dicha suspensión.

15. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol es añadido antes, durante o después y del paso a).
16. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol es añadido a la forma seca de dicho material que consta de carbonato de calcio, antes de formar dicha suspensión del material que consta de carbonato de calcio.
17. El método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque seguido de la adición de dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol a dicha suspensión, la suspensión se introduce en una unidad equipada con un dispositivo de regulación basado en la conductividad.
18. El método de acuerdo a la reivindicación 17, caracterizado porque seguido de la adición de dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol a dicha suspensión, la suspensión se introduce en un contenedor o unidad hasta un nivel determinado por la medición de la conductividad de la suspensión.
19. El método de acuerdo a la reivindicación 17, caracterizado porque seguido de la adición de dicho 2-amino-2-etil-1,3-propanodiol a dicha suspensión, la suspensión se pasa a través de un pasaje que tiene un flujo de suspensión regulado como una función de la conductividad de la suspensión.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0025702

Bogotá D.C., Marzo 15 de 2016 - 12:13:05

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A.

NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	715484851	15/03/2016	6.028.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
9 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	40.000.00	360.000.00
			\$360.000.00

SON: **TRESCIENTOS SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-312329- -00003-0000

Fecha: 2016-03-17 15:22:29 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

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

Marzo 15 de 2016 - 12:13:05