

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

Señor(a)
SOLENIS TECHNOLOGIES CAYMAN L.P.
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/033724				
Fecha de Presentación Internacional	11 de abril de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2016/0002622	3 de octubre de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0002622	3 de octubre de 2016
	NC2016/0002622	30 de enero de 2017
Dibujos:	NC2016/0002622	3 de octubre de 2016
Prioridad(es):	País: US Número: 61/948,829	Fecha: 6 de marzo de 2014

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 7 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2016/0002622 del 30 de enero de 2017).

Título de la solicitud: "COMPOSICIÓN Y MÉTODO DE CONTROL DE INCRUSTACIONES EN SISTEMAS EVAPORATIVOS REGULADOS" (Rad. NC2016/0002622 del 3 de octubre de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste la necesidad de una composición para controlar, prevenir y/o inhibir la formación de incrustaciones y/o depósitos con un mayor rendimiento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición para controlar, prevenir y/o inhibir la formación de incrustaciones y/o depósitos en un sistema evaporativo regulado que comprende; a) un ácido poliaspártico; y b) un polímero carboxílico aniónico; en donde el componente b) de la composición se selecciona del grupo que consiste en polímeros acrílicos/sulfónicos, copolímeros acrílicos/maleicos, fosfinocarboxílico, estireno sulfonado/maleico/acril,

Página 2 de 7

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

acrílico/etoxilato/arilamida, acetato de vinilo/acrilato de etilo/maleico y mezclas de los mismos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C02F 5/10, C02F 103/32, C02F 103/02.

5. De la solicitud de patente

Dibujos y secuencias (Art. 28 y 29 D 486)

Las figuras presentadas no son legibles, sírvase corregir.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

El término “evaporativo” de la reivindicación 1, no está correctamente traducido al idioma español, sírvase corregir.

La expresión “ácidos orgánicos pequeños” de la reivindicación 5, es ambigua y no define de forma específica la materia reclamada. Sírvase suprimirla.

La frase “...caracterizada por que la composición controla, previene y/o inhibe la formación de incrustaciones o depósitos de sales de calcio, magnesio, oxalato, sulfato y fosfato” de la reivindicación 6 hace referencia a un resultado a alcanzar, lo cual no es aceptable puesto que esto equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Sírvase suprimir esta reivindicación.

Finalmente, la frase “...caracterizada por que las incrustaciones son de calcio o magnesio que proceden de oxalatos, carbonatos y silicatos” de la reivindicación 7, tampoco es aceptable porque no hace referencia a ninguna característica de la composición de interés. Se le recuerda al solicitante que una composición debe ser caracterizada por sus componentes específicamente definidos y las proporciones de combinación de ellos, las condiciones o parámetros del lugar donde se utilice no se consideran características técnicas del producto.

Página 3 de 7

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 6 de marzo de 2014 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

N°	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2002115799	Phosphate stabilizing compositions	2002-08-22
D2	US5747635	Modified polyaspartic acids, preparation thereof and use thereof	1998-05-05

El documento D1¹ divulga composiciones estabilizantes de fosfato que comprenden (a) ácido poliaspártico, y (b) un polímero carboxílico aniónico. Las composiciones estabilizan eficazmente los fosfatos al inhibir la formación de escamas de fosfato de calcio. La invención también se refiere a un proceso para inhibir la escala de fosfato de calcio en sistemas de tratamiento de agua.

El documento D2² divulga ácidos poliaspárticos modificados, preparados por policondensación de una mezcla que comprende (a) de 1 a 99,9% en moles de ácido aspártico con (b) de 99 a 0,1% molar de ácidos grasos, ácidos carboxílicos polibásicos, anhídridos de ácidos carboxílicos polibásicos, ácidos hidroxicarboxílicos polibásicos, ácidos polihidroxicarboxílicos monobásicos.

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: Una composición para controlar, prevenir y/o inhibir la formación de incrustaciones y/o depósitos en un sistema evaporativo regulado que comprende; a) un ácido poliaspártico; y b) un polímero carboxílico aniónico; en donde el componente b) de la composición se selecciona del grupo que consiste en polímeros acrílicos/sulfónicos, copolímeros acrílicos/maleicos, fosfinocarboxílico,

1 <https://patents.google.com/patent/US20020115799?q=US+2002%2f0115799>

2 <https://patents.google.com/patent/US5747635?q=us5747635>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

estireno sulfonado/maleico/acril, acrílico/etoxilato/arilamida, acetato de vinilo/acrilato de etilo/maleico y mezclas de los mismos

(Radicado N° NC2016/0002622 del 30 de enero de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales

Solicitud	D1 [0014] Reivindicaciones	D2 Reivindicaciones
Composición para controlar, prevenir y/o inhibir la formación de incrustaciones y/o depósitos	Composición para inhibir la formación de incrustaciones	Composición para inhibir la formación de incrustaciones
A) Un ácido poliaspártico	Ácido poliaspártico	Ácido poliaspártico
B) Un polímero carboxílico aniónico; que se selecciona de polímeros acrílicos/sulfónicos, copolímeros acrílicos/maleicos, fosfinocarboxílico, estireno sulfonado/maleico/acril, acrílico/etoxilato/arilamida, acetato de vinilo/acrilato de etilo/maleico	Un polímero carboxílico aniónico que se selecciona del grupo que consiste en copolímeros acrílicos/sulfónicos, copolímeros acrílicos/maleicos, estireno fosfinocarboxílico, acrílico/maleico/sulfonado, acrílico/etoxilato/acrilamida, acrilato de maleico/etilato/acetato de vinilo y mezclas de los mismos.	Copolímeros con derivados de ácidos carboxílicos insaturados, por ejemplo ácidos carboxílicos insaturados (ácido acrílico, ácido metacrílico), acrilato de etilo, acrilato de laurilo, ácido maleico, anhídrido maleico, maleato de dietilo, ácido fumárico, ésteres vinílicos (acetato de vinilo, propionato de vinilo), acrilamida, metacrilamida, éteres vinílicos (butanodiol monovinil éter, butanodiol divinil éter, butanodiol monovinil éter etoxilatos, metil vinil éter) y acrilonitrilo.

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en cualquiera de los documentos D1 o D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva.

Asimismo, los documentos citados divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

- Reivindicación 2: Relación en peso del componente a) al b) 1:10 a 10:1 (Proporción divulgada en D1 = 1:9 a 9:1 en [0018], [0028])
- Reivindicación 3: Peso molecular medio del componente a) entre 500 a 10000 (Peso molecular en D1 = 500 a 10000 en [0021]).
- Reivindicación 4: Concentración de 0.1-500ppm (Concentración en D1 = 0.1-500ppm en [0028]).
- Reivindicación 5: Ácidos adicionales (D2 ver tabla 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

Las reivindicaciones 1 a 7 son afectadas por Novedad de acuerdo con lo mostrado en el numeral siete de este Oficio.

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2002115799	1 a 7	Novedad
D2	US5747635	1 a 7	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6026

Ref. Expediente N° NC2016/0002622

requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: SANDRA ISABEL CALDERON RODRIGUEZ
Revisado: LYNA DEL CARMEN MORDECAY DUNOYER
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ