

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

Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

Señor(a)
ANGHYE TATIANA CHAVARRO BARRERO
anghyetatis@hotmail.com

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	NAL		
No. Solicitud Nacional	NC16000382		
Fecha de Presentación Nacional	4 de enero de 2016		

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	16000382-00000-0000	4 de enero de 2016
Reivindicaciones:	16000382-00000-0000	4 de enero de 2016
Reivindicaciones:	16000382-000003-0000	4 de febrero de 2016
Respuesta del solicitante:	16000382-000003-0000	4 de febrero de 2016

Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

2. 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 3 del capítulo reivindicatorio (Radicado: 16-000382-000003-0000).

Título de la solicitud: "COMPOSICIÓN PARA TRATAR SUELOS CONTAMINADOS" (Rad. 16-000382-000003-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la búsqueda de métodos alternativos para remediación de suelos contaminados con petróleo y sus derivados basados en el lavado del suelo (pág. 6, párr. 5).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición que comprende tensoactivos, emulsificantes, preservantes, regulador pH, espesante, agua y etanol (pág.12, líneas 5-6).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B09C 1/08, B09C 1/02, B09C 1/00.

Título

El título debe comprender la totalidad del objeto de la solicitud, por lo tanto se sugiere especificar el tipo de contaminación del suelo, hidrocarburos y sus derivados. Por lo cual, requiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486)

Las reivindicaciones 2 y 3 mencionan un método, pero este no se define las condiciones técnicas específicas de las operaciones de mezcla, agitación, presión de inyección de la composición, decantación o centrifugación. Se sugiere incluir condiciones específicas puntuales o rangos concretos de los ensayos realizados.

Las frases "agitación suave", "mezclar suavemente" presentes en la reivindicación 2, son imprecisas, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicaciones 2 y 3 no se pueden considerar dependientes de la reivindicación 1, debido a que el método de elaboración y la aplicación de la composición son características ajenas a la composición reivindicada. También la reivindicación 3 presenta un error gramatical con la expresión "para la tratar".

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

La descripción de esta solicitud no está completamente descrita ni redactada con suficiente detalle dado que no se revela el porcentaje de remoción de petróleo, por lo cual faltan ensayos y ejemplos en los que se vean los resultados comparados con la descontaminación con otras composiciones que hacen parte del estado de la técnica. Adicionalmente, debe demostrarse cuál es la ventaja de esta composición frente a las ya existentes en el estado del arte.

3. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente 4 de enero de 2016, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2008312122	AGENT FOR TREATING OIL-POLLUTED GROUND, AND FOR CLEANING OIL-CONTAMINATED SURFACES AND CONTAINERS	18/Diciembre/2008
D2	KR100294473	CLEANER POMPOSITION POR CLEANING POLLUTED SOIL	17/Abril/2001

El documento D1 divulga un concentrado para la manufactura de una solución limpiadora para el tratamiento de tierras contaminadas con aceites (o petróleos) y para la limpieza de superficies contaminadas con (aceite o petróleo), para un método de tratamiento de suelo contaminado con (aceite o petróleo) con una solución limpiadora (pág. 1, párr. [0001]).

El documento D2 divulga una composición para la limpieza de suelos contaminados, dicha composición comprende surfactantes aniónicos y no iónicos, NaCl y compuestos de alcohol.

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición que comprende:...” (Radicado N° 16-000382-000003-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
----------------------------	----	----

Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

Una composición que comprende:	Concentrado para la manufactura de una solución limpiadora para el tratamiento de tierras contaminadas con aceites (o petróleos) y para la limpieza de superficies contaminadas con (aceite o petróleo) que comprende.	Composición para la limpieza de suelos contaminados. (Resumen).
Laurilsulfato de amonio 1-6%	Surfactantes: 3-53% en volumen de un emulsificante (pág.4 reiv.1). 1% de PEG 18 dioleato de aceite de ricino. (Pág. 3, ejemplo 4, párr. [0045]-[0050]). 16% de 1-amino-dodecano (pág. 3, ejemplo 5, párr. [0052]).	Surfactante: No más del 5% de una mezcla surfactante (Resumen).
Dietanolamida de aceite de coco 10-15%	3-53% de un aceite vegetal. (pág.4 reiv.1).	No se menciona
Aditivos: Glicerina 0.1-0.5% Polifosfato de sodio 0.1-0.5% Ácidos cítrico 0.1-0.5% NaCl 0.1-0.5% Benzoato de sodio 0.1-0.3%	No se mencionan	NaCl como electrolito. NaOH o CaOH para el control del pH Aditivos de alcohol (Resumen).
Etanol 25-30%	75% de etanol. (Pág. 2, ejemplo 1, párr. [0021]). 6% de etanol. (Pág. 3, ejemplo 4, párr. [0048]).	Disolvente (Resumen).
Y agua como solvente	92% de volumen de agua (Pág. 3, ejemplo 4, párr. [0049]).	Agua. (Resumen).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un concentrado en solución acuosa en la manufactura de una solución limpiadora para el tratamiento de tierras contaminadas

Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

con aceites (o petróleos) y para la limpieza de superficies contaminadas con (aceite o petróleo) que comprende: emulsificantes y/o tensoactivos como 3-53% en volumen de un emulsificante, reiv.1, 1% de PEG 18-dioleato (ejemplo 4), 16% de 1-amino-dodecano; además de un aceite vegetal y etanol. (Pág. 3, ejemplo 4). Adicionalmente, el documento D1 revela un ejemplo de la aplicación de la composición (pág. 2, párr.[0029]), en donde para un metro cuadrado de tierra, la cual por ejemplo está contaminada con 3 kg de crudo con una gravedad específica $>0.85\text{g/cm}^3$ requirió 450 l de solución, que se compone de 0.72 l de la solución concentrada (12.5% vol. de PEG-18-dioleato de aceite de ricino, 12.5% vol. de aceite de germen de maíz y 75% vol. de etanol)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1 consiste en que esta anterioridad no contiene aditivos (polifosfato de sodio, ácido cítrico, cloruro de sodio y benzoato de sodio).

El efecto que se logra por el hecho de incluir esta característica, no se puede evidenciar, ya que de la lectura de la descripción se aprecian unos porcentajes reportados para agua, aceite, sólidos, grasas y TPH, pero únicamente para el suelo tratado y no se puede demostrar una efectividad real para la composición reclamada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver la invención se puede formular así: como modificar la composición conocida en D1 para obtener una composición alternativa de extracción de petróleo y sus derivados.

Sin embargo, la utilización de aditivos como el cloruro de sodio, derivados de alcohol y reguladores de pH en una composición para la limpieza de suelos, ya está divulgada en el documento D2.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría otros aditivos de acción electrolítica y buffer en composiciones surfactantes revelados en D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El método para obtener una presolución que mezcla todos los componentes: emulsificante, PEG-18-dioleato de aceite de ricino, 1-amino-dodecano, aceite vegetal, etanol y agua, que posteriormente se diluye en agua. (D1, Pág. 3, ejemplo 4 párr. [0045]-[0050]).
- Reivindicación 3: Un método para tratar un suelo contaminado con derivados de petróleo que comprende la adición de la solución preparada sobre el suelo a tratar o se atomiza esta solución (inyección a presión de la composición). (D1, Pág. 2, ejemplo 1, párr. [0018]-[0029]).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión

Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

Las reivindicaciones 1-3 son afectadas de acuerdo a lo mostrado en el numeral 4 de este Oficio.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US2008312122	1-3	Nivel Inventivo
D3	KR100294473	1-3	Nivel Inventivo

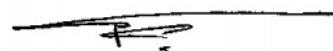
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si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



Oficio N° 8657

Ref. Expediente N° 16000382

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: JUAN DIEGO USME CONTRERAS
Revisado: ANDRÉS GIL HELFFHRITZ
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ