

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-138108- -6	FECHA: 2013-04-12 19:03:41
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

Asunto: Radicación: 10-138108- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 6789
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2009/051840				
Fecha de Presentación Internacional	05/05/2009				

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:	Folios 14 a 35	05/Noviembre/2011
Reivindicaciones:	Folios 37 a 40	05/Noviembre/2011
Dibujos:	Folios 42 a 49	05/Noviembre/2011
Prioridad:	US 61 126 496	05/Mayo/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, las reivindicaciones estudiadas serán de la 1 a la 35.

Título de la solicitud: “Método para la reducción de la permeabilidad del agua de una formación subterránea de un pozo” (modificado Fl. 56).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar los aditivos utilizados en el tratamiento de formaciones subterráneas para modificar la permeabilidad.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para el cambio de la permeabilidad del agua de una formación de subsuelo de un pozo (reivindicación 1).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/435 // 9/48.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

No existe concisión ni claridad entre las reivindicaciones independientes de método 1, 15 y 27, dado que el preámbulo de cada una de estas reivindicaciones es totalmente diferente entre sí, lo cual no es correcto. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va a ser protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. De acuerdo a lo anterior, la solicitud presenta diferentes objetos a ser protegidos, lo cual debe corregirse, más aún cuando la materia a proteger de estos métodos son los mismos así: reivindicación 1 “*la provisión (...), la introducción (...) y la puesta en contacto (...)*”, reivindicación 15 “*proporcionar un fluido (...), la introducción (...) y la puesta en contacto (...)*” y reivindicación 27 “*la provisión (...), la introducción (...) y la puesta en contacto (...)*”

Se le recuerda al solicitante que el capítulo reivindicatorio debe estar formulado con reivindicaciones independientes que tienen un mismo preámbulo si tienen el mismo objeto, producto o procedimiento. El preámbulo es el que hace referencia a los elementos conocidos en el estado de la técnica, un conector que usualmente es “caracterizado por” y una parte caracterizante, en la cual se presentan las características técnicas esenciales que conforman el método “*para el cambio de permeabilidad*” y que hacen que la invención sea novedosa e inventiva frente al estado de la técnica. Por otro lado, el método reivindicado no es claro ya que no está definido por una secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado. Dado que “provisión”, hace referencia a suministrar o facilitar lo necesario o conveniente para un fin, el cual no es un paso técnico. Por otra parte “introducción” y “puesta en contacto”, hace referencia a la utilización de ciertos elementos.

La reivindicación 1, 2, 15, 16, 17, 27, 28, presentan varios efectos dados por la acción del portador líquido y el agente tensoactivo viscoelástico “*es capaz de cambiar la permeabilidad del agua de la formación subterránea*”, “*fractura de la formación*”, “*donde el fluido tiene propiedades de permeabilidad relativa*” y “*polímero modificador de*

permeabilidad que no actúa en forma relativa", los cuales no son permitidos. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen y todo lo que permita establecer cómo se llegó a tal resultado, o un procedimiento por las etapas técnicas que inciden sobre una materia. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.

Las reivindicaciones 1, 4, 16, 18 y 29 presentan los siguientes términos *"portador líquido", "agente tensoactivo viscoelástico", "sal", "agente de sustentación", y "polímero modificador de permeabilidad"*, que son de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 15 y 27 hacen referencia a un resultado a obtener del método de la reivindicación 1 como es *"la reducción de la cantidad de agua extraída de una formación de subsuelo de un pozo"* y *"mejorar la recuperación de petróleo de una formación de subsuelo de un pozo"* lo cual no es permitido ya que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

La reivindicación 7, 8, 13, 23 y 31 mencionan cantidades en peso de algunas características pero no son claras porque no hacen referencia si es en términos del fluido o del líquido portador.

La reivindicación 16 *"en donde se añade además un polímero modificador de permeabilidad que no actúa en forma relativa"*, es incomprensible, poco clara y dejan al lector con la duda sobre el significado de la característica técnica a la que se refiere, haciendo que la definición del objeto de dicha reclamación no sea claro.

Las reivindicaciones 1, 4, 5 y 15; la 1 y 27 no son concisas porque el alcance de las reivindicaciones no es claro.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene reivindicaciones que repiten las características, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.

En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad y concisión de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no es clara porque la información que contiene no permite que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención.

De acuerdo al numeral e) del Art 28 D486, la descripción no muestra la mejor forma para llevar a cabo la invención.

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. 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: 5 de mayo de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 98/56497	"Fluids containing viscoelastic surfactant and methods for using the same"	17/Diciembre/1998
D2	WO 02/084075	"Well service fluid and method of making and using the same"	24/Octubre/2002
D3	EP 1 634 938*	"Viscoelastic fluids for oilfield uses"	15/Marzo/2006

El documento **D1**¹ se refiere a sistemas de fluidos acuosos basados en tensoactivos viscoelásticos útiles como agentes espesantes en diversas aplicaciones. El agente espesante se usa en conjunto con una sal inorgánica soluble en agua o un aditivo orgánico tal como ácido ftálico, ácido salicílico o sus sales. (Resumen, líneas 1, 4 - 5)

El documento **D2**² se refiere a un fluido de fracturamiento que comprende uno o más tensoactivos viscoelásticos aniónicos y uno o más polímeros como se describe. Los fluidos pueden contener un fluido acuoso o no acuoso y / o un tampón para ajustar el pH del fluido de fracturamiento. El fluido de servicio del pozo puede ser utilizado como un fluido de fracturamiento con el fin de controlar la producción de agua de un pozo, al mismo tiempo aumentar la producción de petróleo desde el pozo(Resumen).

El documento **D3**³ se refiere a composiciones del fluido viscoelástico que incluyen un medio acuoso, un tensoactivo viscoelástico, un ácido orgánico e inorgánico , o una sal del mismo, sales de ácidos orgánicos, sales inorgánicas y un componente de nanotubos...(Pág. 1, resumen líneas 5 - 8).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Un método para el cambio de la permeabilidad del agua de una formación de subsuelo de un pozo (...)*" (Fl. 37.)

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

Características esenciales	D1	D2	D3
Un método para el cambio de la permeabilidad del agua de una formación de subsuelo de un pozo que comprende: la provisión de un fluido que comprende un portador líquido y un agente tensoactivo viscoelástico	El fluido viscoelástico consiste de un tensoactivo anfótero o zwitteriónico y ácidos orgánicos e inorgánicos y sus sales. El fluido viscoelástico comprende un medio acuoso, una cantidad de tensoactivo efectivo para hacer dicho medio acuoso viscoelástico (Pág. 2, líneas 2 - 17)	El método puede comprender la provisión de un fluido que comprende un portador líquido, un tensoactivo viscoelástico aniónico y un polímero anfótero (Pág. 13, Párr. 55, líneas 2 - 4)	Una composición de un fluido viscoelástico que comprende: un medio acuoso, una cantidad de tensoactivo viscoelástico efectiva para hacer la composición de fluido viscoelástico (Pág. 11 , Reivindicación 1)
la introducción del	Un método para	(...) Bombear el fluido	Un método para fracturar

1[http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?](http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO1998056497&recNum=1&docAn=US1998012067&queryString=FP:(WO9856497)&maxRec=1)

docId=WO1998056497&recNum=1&docAn=US1998012067&queryString=FP:(WO9856497)&maxRec=1

2[http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?](http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2002084075&recNum=1&docAn=US2002011147&queryString=FP:(WO02084075)&maxRec=1)

docId=WO2002084075&recNum=1&docAn=US2002011147&queryString=FP:(WO02084075)&maxRec=1

3[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=1634938A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20060315&DB=EPODOC&locale=en_EP)

CC=EP&NR=1634938A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20060315&DB=EPODOC&locale=en_EP

fluido al pozo	fracturar una formación subterránea que comprende el bombeo del fluido viscoelástico a través de un pozo... (Pág. 3, líneas 5 - 7)	a través del pozo (Pág.13, Párr. 55, línea 4)	una formación subterránea, el método comprende la etapa de inyección de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 – 11 a través de un pozo... (Pág. 13, Reivindicación 12)
la puesta en contacto del fluido y la formación subterránea	Un método para fracturar una formación subterránea que comprende el bombeo del fluido viscoelástico a través de un pozo y en una formación subterránea a una presión suficiente para fracturar la formación (Pág. 3, líneas 5 - 10)	(...) y poner en contacto el fluido y la formación subterránea para fracturar la formación.(Pág. 13, Párr. 55, líneas 4 - 5)	Un método para fracturar una formación subterránea, el método comprende la etapa de inyección de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 – 11 a través de un pozo y en una formación subterránea a una presión suficiente para fracturar la formación. (Pág. 13, Reivindicación 12)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2 y D3 por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Así mismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: *“En fracturamiento hidráulico, un fluido de fracturamiento es inyectado a través de un pozo y contra la cara de la formación a una presión y flujo suficiente para superar la presión de sobrecarga y para iniciar y/o ampliar una fractura en la formación”* (Pág. 17, líneas 16 – 21).
- Reivindicación 3, 4 y 5: *“El fluido viscoelástico comprende agua, tensoactivo, y un compuesto soluble en agua seleccionado del grupo que consiste de ácidos orgánicos, sales de ácidos orgánicos, sales inorgánicas y mezclas de estos”* (Pág. 5, líneas 33-36),
- Reivindicación 6: *“Las sales inorgánicas que son particularmente adecuadas para usar en el fluido viscoelástico incluye potasio soluble en agua, sodio y sales de amonio, tales como cloruro de potasio y cloruro de amonio. Adicionalmente, cloruro de calcio, bromuro de calcio y sales de haluros de zinc pueden ser usadas”* (Pág. 12, líneas 15 – 20).
- Reivindicación 7 y 8: *“La sal inorgánica estará presente en el fluido viscoelástico en una concentración en peso de aproximadamente 0.1% a aproximadamente 30%, más típicamente de aproximadamente 0.1% a aproximadamente 10% y aún más típicamente de aproximadamente 0.1% a aproximadamente 8%”* (Pág. 12, líneas 31 – 35).
- Reivindicación 9. *“El fluido de la reivindicación 1 en donde dicho tensoactivo es oleamidopropil betaína”* (Pág. 29, Reivindicación 33), afectando la novedad de la reivindicación 9.
- Reivindicación 10 y 11: *“Los tensoactivos son usados en una cantidad la cual en combinación con los otros ingredientes es suficiente para formar un fluido viscoelástico (...). La concentración del tensoactivo puede variar de aproximadamente 0.5% a aproximadamente 10% en peso del fluido, más típicamente de aproximadamente 0.5% a aproximadamente 8%, y aún más típicamente de aproximadamente 0.5% a aproximadamente 6 %”* (Pág. 11, líneas 9 – 16)

Reivindicación 14: *“El fluido de fracturamiento generalmente lleva un proppant (agente de sustentación), tal como arena de malla 20 a 40, bauxita, perlas de vidrio,*

etc., suspendido en el fluido de fracturamiento y se transporta en una fractura” (Pág. 17 , líneas 21 – 24).

Por otro lado, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: *“El método puede comprender (...) y el contacto del fluido y la formación subterránea para fracturar la formación” (Pág. 13, Párrafo 55, líneas 4 y 5).*
- Reivindicaciones 3, 4, 5 y 6: *“El líquido portador puede ser generalmente cualquier líquido portador adecuado para su uso en pozos de producción de petróleo y gas. El líquido portador preferido es agua. El agua puede ser salina o contener otros materiales típicos de las fuentes de agua que se encuentran en o cerca de campos de petróleo. Por ejemplo, es posible usar agua fresca, salmuera o aún agua a la que cualquier sal, tal como una sal de un metal alcalino o un metal alcalino térreo (NaCO_3 , NaCl , KCl), han sido adicionadas. ” (Pág. 9, Párrafo 41, líneas 4 - 7).*
- Reivindicación 9: *“El tensoactivo generalmente puede ser cualquier tensoactivo. El tensoactivo es preferiblemente viscoelástico” (Pág. 9, Párrafo 43, línea 1).*
- Reivindicación 10 y 11: *“El tensoactivo generalmente puede estar presente en cualquier porcentaje de concentración. Actualmente las concentraciones preferentes del tensoactivo pueden variar de aproximadamente 0.1% a aproximadamente 15% en peso. Una concentración más preferente es de aproximadamente 0.5% a aproximadamente 6% en peso” (Pág. 10, Párrafo 45, líneas 1 – 3)*
- Reivindicación 14: *“El fluido puede adicionalmente comprender un proppant (agente de sustentación). (...) incluye arena, resina cubierta de arena bauxita y materiales similares. El proppant puede estar suspendido en el fluido “ (Pág. 12 , Párrafo 52, líneas 6 – 8).*

Finalmente, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: *“En fracturamiento hidráulico, un fluido de fracturamiento es inyectado a través de un pozo y contra la cara de la formación a una presión y flujo suficiente para superar la presión de sobrecarga y para iniciar y/o ampliar una fractura en la formación” (Pág. 3, Párrafo 15, líneas 3 – 5).*
- Reivindicación 3, 4 y 5: *“El fluido incluye un medio acuoso de agua, una sal (la cual forma un fluido portador de salmuera), un tensoactivo viscoelástico capaz de formar micelas y un componente de nanotubos” (Pág. 4, Párrafo 19, líneas 2 y 3).*
- Reivindicación 12: *“Una cantidad suficiente de un alcohol miscible en agua puede ser empleada para mejorar aún más las propiedades viscoelásticas Preferiblemente el alcohol es alifático de C_1 a C_{12} . Ejemplos de alcoholes indicados incluyen, pero no son limitantes, metanol, isopropanol, isobutanol, etilenglicol, propilenglicol y similares. Isopropanol y metanol son los más escogidos” (Pág. 9, Párrafo 42, líneas 22 – 25).*
- Reivindicación 14: *“El fluido de fracturamiento usualmente lleva un proppant (agente de sustentación), tal como arena, bauxita, perlas de vidrio, etc., suspendido en el fluido de fracturamiento y se transporta en una fractura” (Pág. 3 , Párrafo 15, líneas 5 – 6).*

Las reivindicaciones dependientes 2 a 14 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación independiente 15 es igual a las reivindicaciones 1, 4 y 5 las cuales no se consideran novedosas por lo tanto dicha reivindicación no es nueva y además D2

divulga: “(...) *Fluidos en un método para reducir la cantidad de agua producida de una formación subterránea de un petróleo. El método comprende la provisión de un fluido que comprende un líquido portador, un tensoactivo viscoelástico aniónico y un polímero anfótero, bombeando el fluido a través de un pozo, poniendo en contacto el fluido y la formación subterránea*” (Pág. 13, Párrafo 56, líneas 2 – 5).

La reivindicación dependiente 16 no es nueva ya que D2 divulga: “*Se refiere a un tensoactivo viscoelástico aniónico en combinación con composiciones basadas en polímeros modificadores de permeabilidad relativa para (...) al mismo tiempo mantener y reducir el flujo de fluidos acuosos subterráneos en un pozo*” (Pág 1, Párrafo 2, líneas 7 – 10)

Las reivindicaciones dependientes 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25 y 26 son iguales a las reivindicaciones 2, 14, 3, 5, 6, 8, 9, 11 y 12 respectivamente las cuales no se consideran novedosas por lo tanto dichas reivindicaciones no son nuevas.

La reivindicación 21 no es nueva ya que D2 divulga: “*El agua puede ser salina o contener otros materiales típicos de las fuentes de agua que se encuentran en o cerca de campos de petróleo. Por ejemplo, es posible usar agua fresca, salmuera o aún agua a la que cualquier sal, tal como una sal de un metal alcalino o un metal alcalino térreo (NaCO₃, NaCl, KCl), han sido adicionadas.*” (Pág. 9, Párrafo 41, líneas 4 - 7)

Y D3 divulga: “*El fluido incluye un medio acuoso de agua, una sal (la cual forma un fluido portador de salmuera), un tensoactivo viscoelástico capaz de formar micelas y un componente de nanotubos*” (Pág. 4, Párrafo 19, líneas 2 y 3),

La reivindicación independiente 27 es igual a la reivindicación 1 la cual no se considera novedosa por lo tanto dicha reivindicación no es nueva y D2 divulga: “*Se refiere a un tensoactivo viscoelástico aniónico en combinación con composiciones basadas en polímeros modificadores de permeabilidad relativa para aumentar selectivamente la producción de hidrocarburos*” (Pág. 1, Párrafo 2, líneas 7 – 9)

Las reivindicaciones dependientes 28, 29, 30, 32, 33, 34, y 35 son iguales a las reivindicaciones 2, 14, 12, 3, 21, 9, y 11 respectivamente las cuales no se consideran novedosas por lo tanto dichas reivindicaciones no son nuevas.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 13 consiste en “un método de la reivindicación 12, en donde (...) “(FI 38)

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

R*	Características esenciales	D3
1	Un método para el cambio de la permeabilidad del agua de una formación de subsuelo de un pozo que comprende: la provisión de un fluido que comprende un portador líquido y un agente tensoactivo viscoelástico	Una composición de un fluido viscoelástico que comprende: un medio acuoso, una cantidad de tensoactivo viscoelástico efectiva para hacer la composición de fluido viscoelástico (Pág. 11 , Reivindicación 1)
	la introducción del fluido al pozo	Un método para fracturar una formación subterránea, el método comprende la etapa de inyección de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 – 11 a través de un pozo... (Pág. 13, Reivindicación 12)
	la puesta en contacto del fluido y la formación subterránea	Un método para fracturar una formación subterránea, el método comprende la etapa de inyección de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 – 11 a

		través de un pozo y en una formación subterránea a una presión suficiente para fracturar la formación. (Pág. 13, Reivindicación 12)
13	El método de la reivindicación 12, en donde el metanol está presente en una cantidad de 5% hasta 15% en peso	Una cantidad suficiente de un alcohol miscible en agua puede ser empleada para mejorar aún más las propiedades viscoelásticas Preferiblemente el alcohol es alifático de C ₁ a C ₁₂ .. Ejemplos de alcoholes indicados incluyen, pero no son limitantes, metanol, isopropanol, isobutanol, etilenglicol, propilenglicol y similares. Isopropanol y metanol son los más escogidos” (Pág. 9, Párrafo 42, líneas 22 – 25)

El documento D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga el método para el cambio de la permeabilidad del agua de una formación de subsuelo de un pozo.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y el método de D3, es que este último no menciona la concentración en peso del metanol a emplear.

El efecto que logra el incluir el metanol es que mejora las propiedades viscoelásticas del fluido.

Sin embargo, el empleo de metanol para mejorar las propiedades viscoelásticas del fluido ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a: *“Una cantidad suficiente de un alcohol miscible en agua puede ser empleada para mejorar aún más las propiedades viscoelásticas Preferiblemente el alcohol es alifático de C₁ a C₁₂.. Ejemplos de alcoholes indicados incluyen, pero no son limitantes, metanol, isopropanol, isobutanol, etilenglicol, propilenglicol y similares. Isopropanol y metanol son los más escogidos”* (Pág. 9, Párrafo 42, líneas 22 – 25).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, añadiría metanol y la cantidad a emplear de acuerdo a los ejemplos presentados en el método de D3 en donde se utilizan bajas cantidades de alcohol, resulta obvio que al aumentar la cantidad de alcohol se van a mejorar las propiedades viscoelásticas del fluido y así, se llegaría al objeto de la reivindicación 13 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 31 es igual a la reivindicación 13 por lo cual se considera obvia.

En Conclusión, las reivindicaciones 13 y 31 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 98/56497	1 – 11, 14, 15, 17 – 20, 22 – 25, 27 - 29, 32, 34, 35	Novedad/Nivel Inventivo
D2	WO 02/084075	1 – 6, 9 – 11, 14 – 22, 24, 25, 27 – 29, 32 – 35	Novedad/Nivel inventivo
D3	EP 1 634 938*	2 – 5, 12, 14, 17, 19 - 21, 26, 28 – 30, 32, 33	Novedad/Nivel inventivo
D3	EP 1 634 938*	13, 31	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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-16

Elaboró: Diana Marcela Silvan Gomez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro