

P-16337

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0013301**Solicitud de patente a nombre de **REG SYNTHETIC FUELS, LLC**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad REG SYNTHETIC FUELS, LLC, domiciliada en Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **942** notificado electrónicamente el 23 de enero de 2020, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de nueve (9) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 No se incluyen las antiguas reivindicaciones 4 a 8, 11 y 16 a 18.**1.2** Se modificó la antigua reivindicación 1 con el propósito de:

- Incluir las características divulgadas en la antigua reivindicación 6.
- Recitar "75 % - 93 % en peso de la composición comprende parafinas con un número par de carbonos", lo cual se encuentra soportado en párrafo [0032] de la solicitud PCT.

1.3 Las reivindicaciones y sus dependencias han sido reenumeradas, en vista de las modificaciones mencionadas.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de presentar la invención de forma más clara.

2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 de 2016.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un menor número de reivindicaciones que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

3. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico. En relación con las diferentes objeciones formuladas, se desea mencionar lo siguiente:

3.1 Teniendo en cuenta que las antiguas reivindicaciones 4 a 8, 11 y 16 a 18 no son incluidas en el nuevo capítulo reivindicatorio, se dan por subsanadas las objeciones relacionadas con dichas reivindicaciones.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye nueve (9) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Unidad de Invención

Su Despacho ha indicado que “[l]a solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que son comunes a todas las invenciones (...)”. En respuesta a ello, se informa que el nuevo capítulo reivindicatorio está dirigido al grupo inventivo 1 identificado por el examinador. Específicamente a composiciones que

comprenden parafinas y el método para producirlos. De esta forma, la objeción en cuestión ha sido subsanada.

No obstante lo anterior, el solicitante se reserva el derecho de presentar solicitudes divisionales dirigidas a la materia que no ha sido incluida en esta oportunidad.

5. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las antiguas reivindicaciones 1 a 10 y 12 a 15 (grupo inventivo 1 identificado por el examinador) a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento US3985638 (D1).

En este sentido, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Esto significa que para que un documento del estado de la técnica pueda afectar la novedad de una solicitud, deberá revelar todas y cada una de las características técnicas que la definen.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese Despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en el documento D1, de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante manifestar que la invención reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio es novedosa en relación con el estado de la técnica citado, por las siguientes razones:

En primer lugar es de tener en cuenta que la nueva reivindicación 1 recita:

"Una composición que comprende:

98 % - 100 % en peso de n-parafinas C7-C12, en donde 10 % - 40 % en peso de la composición comprende n-decano, 20 % - 80 % en peso de la composición comprende n-dodecano, y 75 % - 93 % en peso de la composición comprende parafinas con un número par de carbonos, y una relación en peso de las parafinas C12 con respecto a las parafinas C11 de 3,0:1 a 1,2:1;

0,01 % - 0,1 % en peso de compuestos oxigenados; y

0,001 % - 0,1 % en peso de compuestos aromáticos".

Por lo tanto, la composición reivindicada por el solicitante incluye parafinas C11 y una relación en peso de parafinas C12 a parafinas C11 de 3,0:1 a 1,2: 1.

El documento D1 no enseña ni sugiere la composición reclamada por el solicitante. D1 enseña a mezclar un queroseno de corrida recta queromatizado con n-decano, n-dodecano, polímeros de propileno hidrogenados y/o polímeros de butileno hidrogenados con combustibles jet con altos puntos de humo y bajos puntos de congelación (D1, columna 1, líneas 27-45). El experto en la materia apreciaría fácilmente que un polímero de propileno hidrogenado sea un hidrocarburo con un número de carbono total que sea un múltiplo de 3 (por ejemplo, un hidrocarburo C9, un hidrocarburo C12, etc.), y apreciaría fácilmente que un polímero de butileno hidrogenado sea un hidrocarburo con un número de carbono total que es un múltiplo de 4 (por ejemplo, un hidrocarburo C12, un hidrocarburo C16, etc.). D1 no sugiere que la inclusión de una parafina C11 proporcione algún tipo de beneficio en los combustibles jet de D1. Además, D1 no sugiere ningún tipo de relación en peso de parafinas C12 a parafinas C11.

Debido a que D1 no enseña o sugiere las composiciones reclamadas por el solicitante, las composiciones reclamadas en esta solicitud no sólo son novedosas sobre D1 sino que también poseen un nivel inventivo sobre dicho documento.

Además de lo anteriormente expuesto, aunque se reconoce que cada jurisdicción tiene la autonomía respectiva para decidir en temas de Propiedad Industrial, sí resulta un antecedente de patentabilidad importante, el hecho la Oficina de Patentes y Marcas de EEUU haya encontrado la composición reclamada en esta solicitud tanto novedosa como inventiva sobre D1 y, por lo tanto, haya emitido la patente de EEUU No. 10,246,658.

De esta forma, las nuevas reivindicaciones 1 a 9 cumplen con el requisito de novedad, tal como se define en el artículo 16 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

6. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 16 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos"*, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

7. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por nueve (9) reivindicaciones.
- Comprobante de pago de tasa correspondiente a nuevo examen de patentabilidad.

Señora Directora,

CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende:
 - 98 % - 100 % en peso de n-parafinas C₇-C₁₂, en donde 10 % - 40 % en peso de la composición comprende n-decano, 20 % - 80 % en peso de la composición comprende n-dodecano, y 75 % - 93 % en peso de la composición comprende parafinas con un número par de carbonos, y una relación en peso de las parafinas C₁₂ con respecto a las parafinas C₁₁ de 3,0:1 a 1,2:1;
 - 0,01 % - 0,1 % en peso de compuestos oxigenados; y
 - 0,001 % - 0,1 % en peso de compuestos aromáticos.
2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde 75 % - 100 % en peso de la composición comprende n-parafinas con un número par de carbonos.
3. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde 20 % - 30 % en peso de la composición comprende n-octano.
4. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde la relación en peso de las parafinas C₁₀ con respecto a las parafinas C₁₁ es de 2,0:1 a 0,5:1.
5. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde la relación en peso de las parafinas C₁₂ con respecto a las parafinas C₁₀ es de 2,0:1 a 0,5:1.
6. Un método para producir la composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde el método comprende
 - poner en contacto una corriente de alimentación que comprende una materia prima biorrenovable con un catalizador de hidrotratamiento en un reactor de hidrotratamiento de lecho fijo para producir un producto hidrotratado; y
 - fraccionar el producto hidrotratado para producir la composición; en donde
 - la materia prima biorrenovable comprende al menos uno de aceite de nuez de palma, aceite de coco, aceite de babasú, aceite microbiano, o aceite de algas;

el reactor de hidrotratamiento de lecho fijo
está a una temperatura de 480 °F (250 °C) a 750 °F (400 °C); y
está a una presión de 200 psig (1,38 MPa) a 4.000 psig (27,58 MPa).

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la velocidad espacial del líquido por hora de la materia prima biorrenovable a través del reactor de hidrotratamiento de lecho fijo es de $0,2 \text{ h}^{-1}$ a $10,0 \text{ h}^{-1}$.
8. El método de acuerdo con la reivindicación 6 o la reivindicación 7, en donde el método comprende el fraccionamiento del producto hidrotratado para producir la composición y una fracción o fracciones de n-parafina $\text{C}_{14}\text{-C}_{22}$ que comprenden al menos 90 % en peso de n-parafina $\text{C}_{14}\text{-C}_{22}$.
9. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-8, en donde la fracción o fracciones de n-parafina $\text{C}_{14}\text{-C}_{22}$ comprenden una fracción o fracciones que comprende al menos 90 % en peso de n-hexadecano, una fracción que comprende al menos 90 % en peso de n-octadecano; una fracción que comprende al menos 90 % en peso de n-icosano; y una fracción que comprende al menos 90 % en peso de n-docosano.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2018/0013301
Recibo: 20-26393
Fecha: 16/04/2020

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 391762
CUS: 601891210

Patente PCT

QUEROSÉN BIORRENOVABLE, COMBUSTIBLE PARA AVIONES, COMPONENTE DE MEZCLA DE COMBUSTIBLE PARA AVIONES, Y MÉTODO DE FABRICACIÓN

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,133,000	\$ 1,133,000
TOTAL					\$ 1,133,000