

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

Señor
ARQ IP LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIONES Y PROCESOS DE SUSPENSIONES DE FUELOIL/MATERIAL PARTICULADO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/GB2017/050938

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de abril de 2017.

PRIORIDADES:

04 de abril de 2016, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 1605768.9

29 de abril de 2016, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 1607557.4

04 de octubre de 2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/284,995

23 de noviembre de 2016, CN (REPUBLICA POPULAR DE CHINA), 2016110441160

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 24 de mayo de 2021, bajo el número NC2018/0009147, por ajustarse a los requisitos legales.

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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 38 del radicado N° NC2018/0009147 del 24 de mayo de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de reducir la dependencia del fueloil y mejorar los finos de carbón que, de otro modo, serían tratados como un producto residual, desencadenando afectaciones ambientales.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de fueloil y carbón en una proporción del 30% con tamaño de partícula de hasta 20 µm, y el método para preparar la composición.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser



Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0009147 el 30 de agosto de 2018, tituló la invención como: “COMPOSICIONES Y PROCESOS DE SUSPENSIONES DE FUELOIL/MATERIAL PARTICULADO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN FUELOIL Y MATERIAL PARTICULADO Y SU PROCESO DE ELABORACIÓN”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Las reivindicaciones 1, 15, 19, 31 y 35 emplean la expresión: “*como máximo*”, que es imprecisa y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 1 no es concisa, porque el término “*fueloil liquido*”, es bastante general y no permite determinar el alcance de lo que se desea proteger.

Las reivindicaciones 1, 19, 31 y 35 no son claras porque reclaman hulla, mientras que en el capítulo descriptivo se refiere a carbón duro. Se sugiere hacer las respectivas correcciones.

Las reivindicaciones 19, 31 y 35 no son claras porque no mencionan las condiciones de cada etapa, como la temperatura o rango, tiempo, entre otros. Se le recuerda al solicitante que un método se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas. Se sugiere definir estas condiciones.

Las reivindicaciones 23 a 29 mencionan etapas adicionales en el proceso, que de ser fundamentales para el proceso debe mencionarse en la reivindicación 19 que es la independiente y contiene todas las características de la invención.

Las reivindicaciones dependientes 32 a 34, reclaman el mismo material reclamado en las reivindicaciones 20 a 22. Sírvase suprimir dichas reivindicaciones.

Las reivindicaciones 31 y 35 poseen las mismas características técnicas esenciales de la reivindicación independiente 19, solo se diferencian por el preámbulo. Si el método contiene más etapas debe mencionarse cada una de ellas, definiendo las condiciones necesarias en cada una de ellas. Se sugiere hacer la corrección necesaria o eliminar dichas reivindicaciones.

Las reivindicaciones dependientes 36 a 38, reclaman el mismo material reclamado en las reivindicaciones 20 a 22. Sírvase suprimir dichas reivindicaciones.

En general las reivindicaciones de proceso y método se están caracterizando mediante la composición, la única etapa que se evidencia es la de combinar, nuevamente, se le recuerda al solicitante que los procesos se definen mediante una secuencia lógica de etapas y sus condiciones técnicas esenciales.

El capítulo reivindicatorio contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes que repiten materia, en consecuencia, presentan el mismo alcance. Sírvase suprimir dichas reivindicaciones y dejar una única reivindicación independiente



Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

de método incluyendo en ella todas las características técnicas esenciales de la invención junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de abril de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D4	CN1354227	“OIL BASE TERNARY MIXED FUEL FORMED FROM COAL, WATER AND OIL”	19 de junio de 2002
D5	US2590733	“MANUFACTURE OF STABLE SUSPENSIONS OF COAL PARTICLES”	25 de marzo de 1952

D4¹ se refiere a un combustible mixto de tres componentes a base de aceite formado a partir de carbón, agua y aceite. Se caracteriza porque su composición incluye (% en peso) carbón 4-20%, fuel oil 70-90%, agua 5-20%, agente dispersante 0.5-5% y emulsionante 0.5-5%. Posee buena estabilidad, no tiene estratificación, puede realizar una combustión completa y no tiene residuos. El producto es un combustible limpio, no necesita rehacer la caldera y su boquilla (resumen).

D5² se refiere a mejoras en la producción de suspensiones estables y particularmente a suspensiones estables compuestas por partículas sólidas de tamaño coloidal y partículas sólidas mayores que el tamaño coloidal. Son ilustrativos del tipo de suspensión a la que se refiere esta invención los combustibles líquidos en los que se suspenden partículas de carbón en un medio de fueloil, tal como el fueloil craqueado conocido en el comercio como fueloil Bunker C (Col. 1, líneas 1 a 9).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición de fueloil que comprende (...)” (Radicado N° NC2018/0009147 del 24 de mayo de 2021).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D4	D5
Una composición de fueloil que comprende:	Composición de fueloil que comprende: Pág. 2, líneas 9 a 14	Una composición de fueloil que comprende Col. 3, líneas 5 a 19
(i) un material particulado, Al menos 90% (%v) de las partículas no son mayores de 20 micrómetros de diámetro	Carbón Tiene un tamaño de partícula de menos de 10 micrones. Pág. 2, líneas 15 a 16	Carbón 20%. en peso de las partículas de menos de 1/2 micrón de tamaño y 80% en peso, de partículas de más de 1/2 micrón de tamaño Col. 3, líneas 5 a 19

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/004595301/publication/CN1354227A?q=CN1354227>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/021927710/publication/US2590733A?q=US2590733>

Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

El material particulado está presente como máximo 30% en masa (%m)	El carbón está presente de: 4 a 20% Pág. 2, líneas 9 a 14	Carbón está presente 50 partes en peso Col. 3, líneas 5 a 19
El material particulado comprende carbón, donde el carbón comprende material carbonoso sólido derivado de minerales sedimentarios seleccionado entre hulla, antracita, carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso, carbón pardo, lignito, o combinaciones de los mismos.	El carbón puede ser carbón seleccionado, coque, alquitrán, carbón negro, carbón activado, carbón vegetal, hollín o humo de lámpara Pág. 2, líneas 15 a 16	Carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso Col. 3, líneas 5 a 19
El material particulado comprende menos de 5%m de contenido de cenizas.	El carbón tiene un contenido de cenizas de menos del 1%	---
(ii) un fueloil líquido	Fueloil Pág. 2, líneas 9 a 14	Fueloil Col. 3, líneas 5 a 19

D4 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición de un combustible ternario que comprende carbón, agua, fueloil, dispersante y emulsionante. La composición en porcentaje en peso es 4-20% de carbón, 70-90% de combustible, 5-20% de agua, agente dispersante 0,5-5% y emulsionante 0,5-5% (pág. 2, líneas 9 a 14).

El carbón puede ser carbón seleccionado, coque, alquitrán, negro de carbón, carbón activado, carbón vegetal, hollín o humo de lámpara; el carbón tiene un contenido de cenizas de menos del 1% y un tamaño de partícula de menos de 10 micrones (pág. 2, líneas 15 a 16). El combustible puede ser gasolina, diésel, queroseno, aceite pesado o aceite residual El agente dispersante para dispersar carbón puede ser un tensioactivo iónico o un tensioactivo no iónico o una mezcla de ambos y un polímero de alto contenido en grasas (pág. 2, líneas 17 a 19).

el combustible mixto ternario tiene características de buena estabilidad, sin delaminación, combustión completa y sin residuos. Es un tipo de combustible limpio y no necesita modificar la caldera de combustión y la boquilla de la caldera cuando se utiliza. Tomando el sistema ternario diésel como ejemplo, se puede ahorrar importantes cantidades de dinero, porque cuando se consume el combustible ternario, este es el equivalente al poder calorífico de 1 tonelada de gasóleo, o se puede omitir el 10-20% del gasóleo, dado que el carbón y el agua pueden generar agua gaseosa, y las microgotas de agua contenidas en ellos tienen propiedades micro explosivas a altas temperaturas, y la humedad contenida en ellos puede hacer que la combustión sea más completa y suficiente. Además, la humedad en este combustible puede reducir en gran medida la contaminación causada por el combustible diésel y reducir la liberación de NOx, que juega un papel importante en el ahorro de energía, la reducción de la contaminación y la protección del medio ambiente (pág. 2, líneas 23 a 31).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D4 consiste en emplear un carbón derivado de minerales sedimentarios seleccionado entre hulla, antracita, carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso, carbón pardo, lignito, o combinaciones de los mismos.

No obstante, no se encuentra un efecto asociado a la diferencia.

Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D4 con el fin de obtener una composición alternativa?

Sin embargo, emplear un carbón bituminoso o carbón sub-bituminoso en una composición de fueloil ya está divulgada en D5 que ejemplifica una composición que comprende un carbón bituminoso o semibituminoso que se tritura hasta la obtención de un tamaño de partícula de menos de 1/2 micra de diámetro. Cuando aproximadamente el 20% en peso del carbón se ha molido de tal manera hasta una finura de menos de 1/2 micra, dichas partículas coloidales separadas se mezclan de una vez con 50 partes en peso de un fuelóleo craqueado que se ha precalentado a aproximadamente 150 °F (65,5 °C) (Col. 3, líneas 5 a 19). El resultado es una mezcla de carbón y aceite que contiene 50 partes en peso de aceite y 50 partes en peso de carbón, incluyendo este último aproximadamente el 20%. en peso, de partículas de menos de 1/2 micrón de tamaño y 80% en peso, de partículas de más de 1/2 micrón de tamaño. El combustible líquido producido es estable y conserva su uniformidad sin que el carbón se sedimente durante más de siete meses (Col. 3, líneas 37 a 71).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia estaría motivada al emplear el carbón bituminoso o carbón sub-bituminoso enseñado en D5 en la composición de D4 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 18 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.

La reivindicación 19 consiste en: “Un proceso para la preparación de una composición de fueloil que comprende (...)” (Radicado N° NC2018/0009147 del 24 de mayo de 2021).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D4	D5
Un proceso que comprende: Combinar:	Un proceso que comprende: Mezclar: Pág. 2, líneas 9 a 14	Un proceso que comprende: Mezclar
Un material particulado en donde al menos 90% (%v) de las partículas no son mayores de 20 micrómetros de diámetro	Carbón Tiene un tamaño de partícula de menos de 10 micrones. Pág. 2, líneas 15 a 16	Carbón 20%. en peso de las partículas de menos de 1/2 micrón de tamaño y 80% en peso, de partículas de más de 1/2 micrón de tamaño Col. 3, líneas 5 a 19
El material particulado está presente como máximo 30% en masa (%m)	El carbón está presente de: 4 a 20% Pág. 2, líneas 9 a 14	Carbón está presente 50 partes en peso Col. 3, líneas 5 a 19
El material particulado comprende carbón, donde el carbón comprende material carbonoso sólido derivado de minerales sedimentarios seleccionado entre hulla, antracita, carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso, carbón pardo, lignito, o combinaciones de los mismos.	El carbón puede ser carbón seleccionado, coque, alquitrán, carbón negro, carbón activado, carbón vegetal, hollín o humo de lámpara Pág. 2, líneas 15 a 16	Carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso Col. 3, líneas 5 a 19

Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

El material particulado comprende menos de 5% _m de contenido de cenizas.	El carbón tiene un contenido de cenizas de menos del 1%	---
y fueloil líquido	Fueloil Pág. 2, líneas 9 a 14	Fueloil Col. 3, líneas 5 a 19

D4 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19 porque divulga un método de mezcla de un combustible ternario a base de aceite, el cual se prepara añadiendo 0,5-5% de emulsionante al 70-90% de fueloil y añadiendo gradualmente 5-20% de agua con agitación a alta velocidad para formar un porcentaje en peso. En la emulsión, se agrega 0.5-5% de agente dispersante a la emulsión, y se agrega gradualmente 4-20% de carbón mediante agitación a alta velocidad, y se continúa agitando para formar una suspensión uniforme de carbón, que está compuesta de carbón, agua y aceite (pág. 2, líneas 5 a 9).

D4 ejemplifica una composición que comprende 10 g de polivinilpirrolidona y 10 g de monoestearato de sorbitán (Span 60), 750 g de aceite diésel, a los cuales se agrega gradualmente 100 g de agua con agitación para formar una emulsión y luego se agrega 10g de polioxietileno de hexilfenol. Bajo agitación a alta velocidad, se agregan gradualmente 120 g de carbón de coque con un tamaño de partícula de 5 µm (previamente sometido a molienda y pulverización), el contenido de cenizas es inferior al 1% y la mezcla se agita completamente en una suspensión uniforme. Finalmente se obtiene una lechada, cuya propiedad reológica es similar a la del tipo Bingham. El fluido tiene una viscosidad de 1500 mPa.s cuando la velocidad de corte es de 50 s⁻¹, y no se produce separación de aceite-agua ni precipitación de partículas durante un mes de reposo (pág. 3, ejemplo 2, líneas 8 a 14).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 19 y el método divulgado en D4 consiste en emplear un carbón derivado de minerales sedimentarios seleccionado entre hulla, antracita, carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso, carbón pardo, lignito, o combinaciones de los mismos.

No obstante, no se encuentra un efecto asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D4 con el fin de obtener un proceso alternativo?

Sin embargo, el emplear un carbón derivado de carbón bituminoso o carbón sub-bituminoso ya se encuentra divulgado en D5 que se refiere a un método para la obtención de una composición que comprende mezclar un carbón bituminoso o semibituminoso de un tamaño de partícula de menos de 1/2 micra de diámetro, junto con 50 partes en peso de un fuelóleo craqueado (fueloil Bunker C) (Col. 3, líneas 5 a 19). El resultado es una mezcla de carbón y aceite que contiene 50 partes en peso de aceite y 50 partes en peso de carbón, incluyendo este último aproximadamente el 20%. en peso, de partículas de menos de 1/2 micrón de tamaño y 80% en peso, de partículas de más de 1/2 micrón de tamaño. El combustible líquido producido es estable y conserva su uniformidad sin que el carbón se sedimente durante más de siete meses (Col. 3, líneas 37 a 71).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia estaría motivada en emplear el carbón bituminoso o carbón sub-bituminoso enseñado en D5 en el método de D4 para llegar así al objeto de la reivindicación 19 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

Las reivindicaciones dependientes 20 a 30 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 19, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Asimismo, se señala que los métodos para cambiar el grado de un fueloil líquido y para ajustar el punto de inflamación de un fueloil líquido, reclamados en las reivindicaciones 31 y 35, respectivamente, no tiene nivel inventivo, porque la etapa de combinar un fueloil líquido con material particulado, en donde el material particulado comprende carbón, donde el carbón comprende material carbonoso sólido derivado de minerales sedimentarios seleccionado entre hulla, antracita, carbón bituminoso, carbón sub-bituminoso, carbón pardo, lignito, o combinaciones de los mismos; está sugerida en el estado de la técnica (D4, pág. 2, líneas 5 a 9 - pág. 3, ejemplo 2, líneas 8 a 14; D5, Col. 3, líneas 5 a 19 - Col. 3, líneas 37 a 71) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por los métodos reivindicados.

Las reivindicaciones dependientes 32 a 34 y 36 a 38 no mencionan alguna característica que, junto con las características de las reivindicaciones independientes 31 y 35 respectivamente, aporten nivel inventivo al método de las reivindicaciones 31 y 35, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D4	CN1354227	1 a 38	Nivel inventivo
D5	US2590733	1 a 38	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a claridad

El solicitante argumenta: *“Ahora bien, respecto a la objeción del Despacho acerca de que los procesos de las Reivindicaciones 19, 31 y 35 (antiguas Reivindicaciones 21, 33 y 37) no son claros ya que no caracterizan un proceso, porque definen un solo paso de “agregar” o “combinar”, respetuosamente difiero de dicha afirmación, puesto que el método también incluye inherentemente proporcionar el carbón que se agregará, lo que implícitamente también requiere todos los pasos necesarios para obtener dicho carbón. En este sentido, como entendería cualquier persona medianamente versada en la materia, las partículas de carbón descritas en la presente invención son tanto nuevas como inventivas, y requieren una preparación cuidadosa que incluye trituración y flotación por espuma para reducir el contenido de cenizas...”*

Esta Oficina aclara nuevamente que un método o proceso se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas, las cuales se diferencian del estado de la técnica, y por ello, se hace necesario que se mencionen de manera clara y concisa. Ahora bien, el proceso reclamado en la presente solicitud hace referencia al proceso donde se prepara una composición de un material particulado y fueloil líquido, por lo tanto, cómo se obtengan las partículas de carbón no está al alcance de este estudio.

Argumentos respecto a novedad y nivel inventivo.



Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

El solicitante afirma que: *“En el presente caso, D3 se refiere a un campo diferente al de la presente invención, y en ningún caso describe la preparación de composiciones de fuelóleo de carbón líquido que comprenden carbón con un porcentaje en masa de como máximo 30%, por lo que las Reivindicaciones 19, 33 y 35 y sus dependientes son novedosas frente al arte previo citado”*

“En cuanto a D1, este documento analiza los combustibles de pirrólisis y se refiere a la conversión de biomasa en combustible de pirrólisis que incluye aceite de pirrólisis y partículas de carbón. Teniendo claro lo anterior, y como sabría la persona medianamente versada en la materia, este material obtenido del proceso de pirrólisis no es carbón, y mucho menos carbón que comprende material carbonoso sólido derivado de minerales sedimentarios seleccionado entre hulla, antracita, carbón bituminoso, carbón subbituminoso, carbón pardo, lignito o combinaciones de los mismos, como lo requiere composición definida en la Reivindicación 1...”

“Finalmente, en cuanto a la falta de nivel inventivo respecto a las enseñanzas de D2, respetuosamente reitero que D2 no representa un punto de partida prometedor para una persona que se desempeñe en el campo técnico que busque producir mezclas de combustible de carbón que cumplan con las especificaciones para su uso en motores. D2 puede referirse a mezclas de aceite de carbón, pero ciertamente no revela ni enseña los tipos de carbón o el contenido específico de cenizas como se reivindica actualmente. Además, la distribución ajustada del tamaño de partícula de un D90 menor de 20 micrómetros no se describe ni se enseña en D2 (así como no se enseña en D1 ni D3). La malla 48 y 300 (44 micrones; malla Tyler) a la que se hace referencia en D2 no es equivalente a un D90 de 20 micrones como se reivindica actualmente. Además, D2 trata el carbón mediante un tratamiento químico de superficie que implica un tratamiento a alta temperatura y un catalizador químico que transforma el carbón en un producto que no puede considerarse carbón sin tratar de los tipos de carbón que se reivindican actualmente”.

Esta Oficina aclara que D1 a D3 se emplearon para realizar el examen de patentabilidad en el Oficio N° 176 de 08 de enero de 2021. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2018/0009147 del 24 de mayo de 2021), se mantiene la objeción de falta de nivel inventivo frente a las anterioridades D4 y D5, como se observa en el numeral 5 del presente Oficio.

El solicitante argumenta que: *“Adicionalmente, y sólo a título ilustrativo no vinculante, deseo destacar que el concepto inventivo comprendido en esta solicitud, ha sido concedido en los Estados Unidos (9,777,235), Rusia (2710378), Indonesia (IDP000075149), Korea (10-2110063) y Singapur (11201807294Q). Si bien es cierto que las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes en el sentido que obliguen a la SIC a tomar una decisión en el mismo sentido, considero que dichas concesiones sugieren el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de la materia reivindicada, ya que los criterios de evaluación y estudio aplicados para concluir la aceptación de dichas patentes resultan equivalentes a los que la SIC debe emplear”*

Esta Oficina aclara que, imperan en materia de patentes, los principios de territorialidad, autonomía e independencia, siendo cada país autónomo e independiente al momento de conceder o denegar un privilegio de patente de invención, en virtud de sus propios análisis, exámenes de patentabilidad, el caso particular y normatividad aplicable. Además, se aclara que la concesión en otros países no es argumento técnico que reemplace el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad.



Oficio N° **14628** de **15 de septiembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0009147		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/GB2017/050938		04 de abril de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
04/04/2016				X					
Solicitante									
ARQ IP LIMITED									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 38
Palabras clave utilizadas	FUELS, COAL, ASH, MOISTURE, PARTICLE SIZE, COAL FUEL PRODUCTION PROCESSES, CARBON SUSPENSIONS, STABILITY, CLEANING PROCESSES COAL
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C10L 1/32
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
EPO	EPO0012606	25/06/1980	-	-	A
	EP0794243	10/09/1997	-	-	A
ISA	US2754267	10/07/1956	-	-	A
	US2013152453	20/06/2013	-	-	A
PATBASE	US4306883	22/12/1981	-	-	A
	US4178243	11/12/1979	-	-	A
	US4330300	18/05/1982	-	-	A
STNext	US4537599	27/08/1985	-	-	A
ORBIT	FR2595711	18/09/1987	-	-	A
	WO9641070	19/12/1996	-	-	A
	US4474578	02/10/1984	-	-	A
SIPO	CN1354227	19/06/2002	1 a 38	Pág. 1, 2, 3 y 4	Y
	CN101735871	16/06/2010	-	-	A
JPO	JPS53117002	13/10/77	-	-	A
Google patents	US2590733	25/03/1952	1 a 38	Pág. 1 a 3	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)			Cui, L., An, L., & Jiang, H. (2008). A novel process for preparation of an ultra-clean superfine coal-oil slurry. Fuel, 87(10-11), 2296–2303. doi:10.1016/j.fuel.2007.10.017		
Apellido, A. A. (Fecha). Título del					

Oficio N° 14628 de 15 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0009147

artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.	
Fecha del reporte de búsqueda: (06/08/2021)	
Examinador: Cristina Mejía Hernández	