

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 792 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000022

Señor(a)

R. CIANCAGLINI Y ASOCIADOS S.A.
patentessic@castellanosyco.com.co

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “UN PRODUCTO SECUESTRANTE DE
HIDROCARBUROS”
PRIORIDAD: AR P20150102287 20 de julio de 2015

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. Documentos estudiados

Descripción	NC2016/0000022	18 de julio de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0000022	18 de julio de 2016
	NC2016/0000022	18 de octubre de 2016
Dibujos:	NC2016/0000022	18 de julio de 2016

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Las modificaciones de las reivindicaciones 1 a 11 del radicado N° NC2016/0000022 del 18 de octubre de 2016, no son aceptadas porque incluyen “*negro de humo*” en la reivindicación 1 especificando el colorante y “*surfactante tensioactivo*” reemplazando el antiestático hidrofizante que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual amplían el objeto de la solicitud.

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, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11 del capítulo reivindicatorio inicial (Radicado NC2016/0000022 del 18 de julio de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar recubrimientos temporarios secuestrante de hidrocarburos en un producto que permita tanto la recuperación de un medio contaminado con hidrocarburos como la protección de entornos, suelos, superficies expuestas a la contaminación de crudo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un producto secuestrante de hidrocarburos del tipo que comprende una manta compuesta por dos capas laminares que contienen entre sí un material absorbente o secuestrante de petróleo compuesto por plumas trituradas.

4. De la solicitud de patente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 792 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000022

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Durante el examen de las 11 reivindicaciones se encontraron las siguientes faltas de claridad:

El preámbulo de la reivindicación 1 tiene dos enlaces gramaticales “que comprende” y “caracterizado por que” lo cual dificulta distinguir el objeto a proteger. Se le recuerda al solicitante que la estructura de las reivindicaciones se compone de preámbulo – un solo enlace gramatical – parte caracterizante.

En la reivindicación 1 no es clara la redacción del fragmento: “*para formar filamentos oleofílicos de entre 1,8cm y 8,7cm*” puesto que el “para formar” sugiere una etapa de un proceso. Se le recuerda al solicitante que un producto debe caracterizarse por su estructura o por las partes que lo componen.

En la reivindicación 1 el término “*surfactada*” no es claro puesto que implicaría su proceso de obtención. Para reclamar telas que han sido sujeto de tratamiento químico con surfactantes, se sugiere para el producto definir la porción o que comprende un determinado contenido de surfactantes o tensioactivos, según el alcance dado por la descripción.

En la reivindicación 3 el término “*spunbond*” no está en castellano, por favor realizar la corrección pertinente. Adicionalmente, este término hace referencia es al proceso por medio del cual se realiza la extrusión y otros tratamientos, lo cual indica que esta reivindicación de producto es caracterizada por su proceso de obtención lo cual no es correcto. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de procedimiento se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado.

En la reivindicación 4 el término “*masterbatch blanco*” no es claro dentro del contexto de la invención y no se considera una característica técnica que defina la invención. Adicionalmente no está en castellano. Se sugiere eliminarlo.

El término “*uniformemente*” de la reivindicación 8 es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

Se le sugiere al solicitante que coloque frente al elemento reclamado en las reivindicaciones, el número de referencia de las figuras, guardando correspondencia con el capítulo descriptivo de las mismas, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

4.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (c))

El término “masterbatch negro” o “masterbatch blanco” no es claro en el contexto de la invención, no es posible identificar si se refiere a un producto de color negro o blanco lote terminado o a una operación del proceso. Se sugiere hacer las aclaraciones usando fuentes bibliográficas sin perjuicio de considerarse ampliación de materia.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 792 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000022

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: 20 de julio de 2015 y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Wrzesniewska-Tosik, et al. <i>Fibres & Textiles in Eastern Europe</i>	"Mats for removing technical oil contamination"	2012
D2	Newair controls	"Absorbent Rolls & Matting"	2009

El documento D1¹ divulga una tela fibrosa que contiene plumas de pollo como un relleno activo para absorber derrames de derivados de petróleo. Dicha tela fibrosa consiste en una capa activa a partir de plumas de pollo situada entre dos capas de material hidrofóbico de PP (Resumen).

El documento D2² revela productos para evitar derrames, entre los que se encuentran rodillos y una malla o estera de tres capas diseñada para proporcionar absorbencia y protección contra derrames (Pág. 1).

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

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un producto secuestrante de hidrocarburos del tipo que comprende"* (Pág. 5 del Radicado N° NC2016/0000022 del 18 de julio de 2016).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un producto secuestrante de hidrocarburos del tipo que comprende una manta compuesta por capas laminares que contienen entre sí un material absorbente o secuestrante de petróleo, estando el producto caracterizado porque:	Se prepararon telas en la forma de 10*10 cm. La tela usada para remover la contaminación de petróleo consiste en una capa activa de plumas fragmentadas, pre-tratadas, dispuestas entre dos capas de polipropileno hidrofóbico en la forma de telas tejidas o no tejidas (Pág. 2). Las plumas húmedas de pollo se cortan en pedazos de 4mm de longitud (Pág. 2).	Un rodillo de PP absorbente perforado. Si se necesita remover hidrocarburos del agua es un rodillo duradero que no se desintegrará cuando se satura con aceite (Pág. 1). La más fina fibra de PP en la cubierta ofrece una absorción superior (Pág. 1). Una malla o estera de tres capas diseñada para proporcionar absorbencia y protección contra derrames (Pág. 1).
Dicho material absorbente comprende plumas de ave con remoción de los canutos y trituradas o cortadas		No menciona
Dos capas laminares, una inferior y otra superior que	La capa de plumas dispuesta entre dos capas de polipropileno	

¹ Wrzesniewska-Tosik, K, et al. (2012) *"Mats for removing technical oil contamination"*. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*; Pág. 101-106.

² Newair Controls (2009) Recuperado de: <http://www.newaircontrols.com.au/absorbent-rolls-matting/>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 792 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000022

contienen dicho material absorbente entre las mismas, en donde cada una de dichas láminas inferior y superior comprende una tela tejida de polipropileno y surfactada,	hidrofóbico en la forma de telas tejidas o no tejidas (Pág. 2).	
Estando dispuesta por encima de dicha lámina superior una lámina exterior que comprende una tela no tejida de polipropileno con aditivo inhibidor de rayos UV y surfactada.	No menciona	Esta estera de tres capas tiene una capa superior de una malla UV para adicionar resistencia con un material químico resistente. La temperatura de fusión del PP es 160°C, empieza su reblandecimiento a 150°C (Pág. 1).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una tela fibrosa que contiene plumas de pollo como un relleno activo para absorber derrames de derivados de petróleo. Dicha tela fibrosa consiste en una capa activa a partir de plumas de pollo situada entre dos capas de material hidrofóbico de PP (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la tela fibrosa de plumas de pollo de D1 es que este último no menciona estando dispuesta por encima de dicha lámina superior una lámina exterior que comprende una tela no tejida de polipropileno con aditivo inhibidor de rayos UV y surfactada.

El efecto que se logra al disponer una lámina exterior que comprende una tela no tejida de polipropileno con aditivo inhibidor de rayos UV y surfactada es permitir el ingreso del petróleo y agua y evitar desgarros a altas temperaturas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la tela fibrosa para remover la contaminación de petróleo conocida y agua en D1 para permitir el ingreso rápido del petróleo y evitar desgarros a altas temperaturas?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica productos a base de PP que permiten el alto ingreso de petróleo soportando altas temperaturas ya que el documento D2 divulga un rodillo de PP absorbente perforado. Si se necesita remover hidrocarburos del agua es un rodillo duradero que no se desintegrará cuando se satura con aceite (Pág. 1). La más fina fibra de PP en la cubierta ofrece una absorción superior (Pág. 1). Una malla o estera de tres capas diseñada para proporcionar absorbencia y protección contra derrames (Pág. 1). Esta estera de tres capas tiene una capa superior de una malla UV para adicionar resistencia con un material químico resistente. La temperatura de fusión del PP es 160°C, empieza su reblandecimiento a 150°C (Pág. 1).

Adicionalmente, es conocimiento del técnico normalmente versado en la materia que en el caso de derrames a base de agua, los productos de PP pueden absorberlos cuando se tratan con un surfactante (“*Spill control: Assessing Your needs and choosing the right sorbents*”, 2005, ⁽³⁾).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, a partir de sus conocimientos previos, estaría motivada a incluir una capa de PP con un recubrimiento

3 “*Spill control: Assessing Your needs and choosing the right sorbents*”

https://www.aphis.usda.gov/emergency_response/tools/how-to/htdocs/images/appendix_12b_spill_response_kits.pdf

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 792 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000022

UV del documento D2 en la tela del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

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

- Reivindicación 5: Las telas no tejidas de PP tienen una masa superficial de 50 g/m² (Pág. 2). Nota: Dicho valor se encuentra dentro de los límites de tolerancia para el diseño de esta clase de productos para la persona medianamente versada en la materia.
- Reivindicación 8: Los sobres fueron cosidos, perforados a lo largo de líneas paralelas espaciadas a distancias iguales para mantener la estabilidad de la posición del sorbente dentro del sobre (Pág. 2).
- Reivindicación 10: Se sabe que los transportadores pueden ser sintéticos incluyendo el polietileno (Pág. 1).

Las reivindicaciones 5, 8 y 10 no mencionan características adicionales que aporten nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1.

Por su parte la reivindicación 3 no menciona características técnicas tangibles que puedan brindarle nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que son ajenas a un producto.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Wrzesniewska-Tosik, et al. <i>Fibres & Textiles in Eastern Europe</i>	1, 3, 5, 8 y 10	Nivel Inventivo
D2	Newair controls	1 y 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 deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

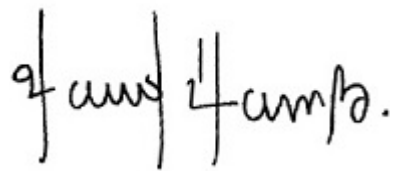
Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 792 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0000022



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES