

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

Señor(a)
OMYA DEVELOPMENT AG
notificacionesip@lloredacamacho.com

Asunto: Patente PCT

Patente de Invención	X	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2010/054233				
Fecha de Presentación Internacional	30 de marzo de 2010				

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	13-264621-00000	08 de noviembre de 2013
Reivindicaciones:	13 264621-00003	03 de octubre de 2014
Dibujos:	13-264621-00000	08 de noviembre de 2013
Prioridad(es):	País: EP, Número: 09156703.2 Fecha: 30 de marzo de 2009 País: US, Número: 61/212,073 Fecha: 6 de abril de 2009	

2. Análisis de la Prioridad

La presente solicitud, al ser una divisional del expediente N° 11-128084 radicado el 29 de septiembre de 2011, recibe el mismo reconocimiento de la solicitud parental con respecto a la prioridad invocada en la misma, dado que fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

3. Presentación de solicitud Fraccionaria (Art. 25 y 36 D 486)

La solicitud N° 13-264621 se presenta como una divisional de la solicitud parental N° 11-128084, la cual se acepta para examen porque no implica ampliación de la materia contenida en la solicitud inicial.

4. 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 3 del capítulo reivindicatorio (Pág. 10, Radicado N° 13-264621-00003-0000).

Título de la solicitud: “GELES DE CELULOSA NANOFIBRILAR” (Pág. 17, Radicado N° 13-264621-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de producir geles de celulosa nanofibrilar, mediante un proceso eficiente desde el punto de vista energético.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para la producción de geles de celulosa nanofibrilar mediante la adición y el procesamiento conjunto de ciertos rellenos y/o pigmentos a la pulpa que contiene fibra de celulosa, a fin de lograr un mejor rendimiento.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C08J 3/075, D21B 1/04, D21B 1/30, D01F 2/02.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Durante el examen se encontraron las siguientes faltas de claridad:

- La reivindicación 1 aunque presenta como objeto a proteger “*Un gel de celulosa nanofibrilar*” no presenta características que definan claramente dicho producto, se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, teniendo en cuenta no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- La reivindicación 1 hace referencia a “*Un gel de celulosa nanofibrilar*”, pero se está caracterizando por el método para su obtención, de esta manera no es claro el objeto de la invención. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento/método son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

Teniendo en cuenta lo anterior, se aclara que reivindicaciones de producto definidas en términos de un proceso son admisibles, solamente si los productos son nuevos e inventivos y no pueden definirse por sus características estructurales, lo cual no aplica al presente caso. Además, se precisa que un producto no se convierte en nuevo, simplemente por el hecho que se produzca mediante un proceso nuevo. Así las cosas para el estudio de patentabilidad, se toma como objeto de análisis *“Un gel de celulosa nanofibrilar”*.

- En las reivindicaciones los términos: *“por lo menos”* (reiv. 1), *“uno o más”* (reiv. 1), *“disminuye”* (reiv. 1), *“es más fuerte”* (reiv. 1), *“al menos parte”* (reiv. 1), y *“es superior”* (reiv. 2) son imprecisos o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.
- La reivindicación 1 presenta como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *“la provisión”, “fibras de celulosa”, “carbonato de calcio precipitado”, “carbonato de calcio molido natural”, “la combinación”, “la fibrilación”, “el control de la viscosidad dependiente del índice de corte”,* los cuales aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.
- En las reivindicaciones las expresiones *“hasta que no haya fibras y un gel de fibrillas primarias es formado en medio acuoso”* (reiv. 1), *“en donde la viscosidad de la mezcla disminuye cuando el incremento en etapas del índice de corte es más fuerte que el incremento de la viscosidad correspondiente a la reducción de al menos parte del rango de índice de corte, a medida que el corte se aproxima a cero”* (reiv. 1), *“la eficiencia del gel de celulosa nanofibrilar con respecto al consumo de energía total a fin de lograr una cierta viscosidad Brookfield es superior a la eficiencia de un correspondiente gel de celulosa nanofibrilar que ha sido fibrilado en ausencia de rellenos y/o pigmentos, o de un correspondiente gel que no contiene rellenos y/o pigmentos”* (reiv. 2), corresponden a resultados a alcanzar o efectos esperados y no definen el producto o el proceso, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto. Cabe aclarar, que dado que hay una inconsistencia entre el objeto reclamado y las características reivindicadas, las características que contribuyen al efecto, estarían definiendo el proceso y no al producto.

¹Proceso 129-IP-2007

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

- La reivindicación 3, no es clara por cuanto presenta como objeto “*Compuestos de materiales, plásticos, pinturas, (...) o aplicaciones de curación de heridas*”, pero se los está caracterizando porque comprenden un gel nanofibrilar, de tal manera, dicha cláusula no caracteriza adecuadamente ninguno de los productos reclamados, se aclara que definir un producto solamente porque comprende otro producto no es aceptado. Cabe agregar, que tal como está redactada dicha reivindicación estaría reclamando indirectamente distintas aplicaciones del gel nanofibrilar.
- La reivindicación 3 presenta falsa dependencia con las reivindicaciones 1 o 2, por cuanto reclaman objetos distintos.

6. 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: 30 de marzo de 2009 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	US 5,731,080	“Highly loaded fiber-based composite material”	24/marzo/1998
D2	CA 2 437 616	“Manufacturing of nano-fibrils from natural fibres, agro based fibres and root fibres”	04/febrero/2005

El documento D1² divulga un producto de material compuesto novedoso que se compone de una estructura heterogénea fibrocristalina que consiste en: una pluralidad de fibras de área superficial específica expandida y de carácter hidrófilo, que tiene una cantidad sustancial de las microfibrillas en su superficie y de cristales de carbonato de calcio precipitado (PCC), organizada esencialmente en grupos de gránulos (Resumen).

El documento D2³ divulga microfibrillas aisladas de tamaño nanométrico, que están incrustadas en la matriz hidratada, amorfa de hemicelulosa y pectina. El tratamiento químico se lleva a cabo para eliminar las impurezas como hemicelulosas y extractivos lo que conduce a una mayor resistencia y rigidez de la fibra y luego la individualización de las microfibrillas de celulosa mediante el uso de la fuerza de cizallamiento mecánico con la ayuda de criomolienda y desfibrilización de alta presión. Estas microfibrillas de tamaño nano (también conocidas como nano-fibrillas), podrían contribuir a la producción de materiales compuestos de muy alta resistencia a un bajo costo de una manera respetuosa con el medio ambiente y adecuados para dispositivos médicos biocompatibles, envases y otras aplicaciones estructurales de alta resistencia (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US5731080.pdf>

3 https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CA&NR=2437616A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20050204&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en el numeral 5 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un gel de celulosa nanofibrilar*” (Pág. 10, Radicado N° 13-264621-00003-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Un gel de celulosa nanofibrilar	Las figuras 1 a 3 muestran en los respectivos aumentos de 501, 1850 y 5070, que el producto de material compuesto novedoso de acuerdo con la invención se compone de una estructura fibrosa formada de una estera de fibras elementales (1) de carácter hidrófilo que, naturalmente o por medio de tratamiento tienen una cierta área de superficie específica. Esta última es una función del número de microfibrillas (3) con los que se proporciona la superficie de cada fibra (1). Este conjunto de microfibrillas puede existir de forma natural o bien ser obtenidas por un tratamiento tal como la refinación (fibrilación) que consiste en hacer pasar las fibras entre las placas o discos de un refinador de acuerdo con un procedimiento convencional. La estructura fibrosa tiene la característica de llevar cristales (2) de carbonato de calcio precipitado (PCC), que están distribuidos de manera uniforme y directamente injertados en las microfibrillas (3) preferiblemente sin una interfaz o la presencia de una ayuda de aglutinante o de retención. Es importante tener en cuenta que estos cristales se organizan en grupos de gránulos (Col. 3, líneas 29 a 48). El producto compuesto contiene el 60% en peso de material mineral, basado en los sólidos (Col. 6, líneas 59 y 60)	Microfibrillas de tamaño nanométrico pueden ser producidas a partir de la pared celular de secundaria mediante una unidad de operación químico-mecánica única (Reivindicación 1).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2 de forma independiente, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: Un proceso que involucra hacer productos para medicina, empaques y aplicaciones industriales basados en plásticos y bioplásticos por

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

laminado, extrusión o moldeo (Reivindicación 10).

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 2 y 3 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 1 puesto que se encuentran redactadas en términos de resultados a alcanzar, efectos y usos.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5,731,080	1 a 3	Novedad/Nivel Inventivo
D2	CA 2 437 616	1 a 3	Novedad/Nivel Inventivo

9. Respuesta a los argumentos de la solicitante (Radicado 13-264621-00009-0000)

Argumentos con respecto al cumplimiento de los requisitos de claridad y patentabilidad de la divisional.

La solicitante argumenta que la reivindicación 1 presentada originalmente, se dirigía a proteger un gel de celulosa nanofibrilar obtenida mediante un proceso conformado por 4 etapas así: (a) provisión de fibras de celulosa, (b) provisión de carbonato de calcio, (c) combinación de la fibras con el carbonato de calcio; y (d) fibrilar la fibras en presencia del carbonato de calcio. Señala que así las cosas, dicha reivindicación tendía a proteger un producto por su proceso de fabricación, tal como lo establece la Guía para el Examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad de la SIC, *“cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las políticas internas establecidas por ese mismo Despacho”*.

Agrega que la materia protegida por la solicitud 11-128084, se refiere a un proceso para la producción de suspensiones de celulosa nanofibrilar, con lo cual se demuestra que ambas solicitudes (la parental y la divisional) reclaman materia distinta.

Presenta un recuento de los trámites seguidos con la solicitud e indica que este Despacho *“nunca ofreció argumento técnico alguno para explicar por qué en opinión del señor Examinador encargado del caso lo establecido en el numeral 2.6.5.10 de la Guía y mencionada previamente no resulta aplicable al caso en cuestión”*.

Este Despacho

Indica que la claridad de las reivindicaciones debe dar cumplimiento al artículo 30 de la Decisión 486 el cual indica que *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)”*.

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621

Lo cual no fue cumplido desde el principio del trámite, incluso de la solicitud parental, para ello remitirse al Oficio 9559 del 28 de mayo de 2013. Al respecto, se aclara que la solicitante, siempre fue informada que la definición de un producto por su proceso de producción no es aceptada, excepto para casos donde el producto no puede definirse mediante sus características estructurales, lo cual no es el caso, dado que de acuerdo con la descripción el gel se puede definir entre otras cosas, por la proporción fibras/relleno, el tamaño de las partículas, el contenido de sólidos en la suspensión. De tal manera, es evidente que el producto reclamado puede definirse mediante características técnicas diferentes a su proceso de fabricación.

Ahora bien, tal como se le mencionó a la solicitante el hecho de que una invención divulgue un proceso nuevo y/o inventivo, no hace que inmediatamente el producto obtenido también lo sea, dado que es posible que no haya diferencia entre productos obtenidos por métodos distintos, en este punto, se reitera entonces, que si la solicitante no caracteriza el producto haciendo evidente las diferencias entre los productos conocidos, es imposible que el resultado del examen de patentabilidad arroje conclusiones diferentes.

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 y presentarla por escrito.

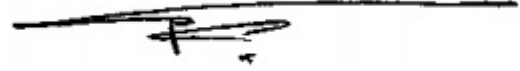
Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

El anterior requerimiento fue elaborado el 25 de agosto de 2016.

Atentamente,

Oficio N° 8742

Ref. Expediente N° 13264621



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: ALBA ROCIO LEMUS QUIROGA

Revisado: ROSA PATRICIA TÉLLEZ CHAVARRO

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ