

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-74193- -5	FECHA: 2013-03-21 18:12:15
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)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA

Asunto: Radicación: 10-74193- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 5758
 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/FR2008/052203				
Fecha de Presentación Internacional	04/12/2008				

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 27 a 49	21/Junio/2010
Reivindicaciones:	Folios 50 a 53	21/Junio/2010
Prioridad:	FR 0753580	05/Diciembre/2007

2. Análisis de la prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta 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, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19.

Título de la solicitud: “Compuesto encolado para lana mineral que comprende un monosacárido y/o un polisacárido y un ácido orgánico policarboxílico, y productos aislantes obtenidos” (FI.1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un compuesto de encolado elaborado a partir de compuestos naturales surgidos de fuentes renovables que este exento de formaldehído.

Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona un compuesto de encolado que comprende un mono sacárido y/o un polisacárido y un ácido orgánico poli carboxílico que posea una masa molar inferior o igual a 1000.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09J 189/00.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- En las reivindicaciones 1, 5, 6, 8, 10 y 19 donde mencionan los siguientes términos imprecisos y/o relativos “*al menos*”, “*inferior*”, “*en mas*”, “*superior*”, “*a lo sumo*”, utilizados para definir el rango de varias características del compuesto deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- En las reivindicaciones 1, 6, 7, 10, 12 a 16 los términos “*monosacárido*”, “*polisacárido*”, “*ácido orgánico policarboxílico*”, “*que posee una masa molar (...) 1000*”, “*una mezcla*”, “*ácido presenta una masa molar (...)*”, “*ramificado o no*”, “*saturado o insaturado*”, “*cíclico o aromático*”, “*ácidos y las bases de Lewis*”, “*compuestos que tienen fósforo y compuestos que contienen flúor y boro*”, “*aceite*”, “*una silicona*”, son de carácter general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.
- No se encuentran bien definidas las reivindicaciones 1 a 12, ya que pretenden proteger un compuesto sin especificar sus características técnicas y estructurales, es necesario que se defina claramente el tipo de elementos y sus concentraciones dentro de la composición.
- En la reivindicación 6 la frase “*motivos de glucosa*” es poco claro y deja al lector en la duda sobre el significado de las características técnicas a que se refiere, haciendo que la definición del objeto de dicha reclamación sea imprecisa.
- Las reivindicaciones 17 a 19, que tienen por objeto un producto y un procedimiento, presentan falsa dependencia, ya que las reivindicaciones de las que dependen son de una composición, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones dependientes son particularidades de la reivindicación independiente de la cual depende, lo cual no sucede en este caso.

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: diciembre 05 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5,895,804	"Thermosetting polysaccharides"	02/06/1999
D2	US 6,613,378	"Sugar-based edible adhesives"	02/09/2003

El documento D1¹ divulga un sistema y composiciones a base de polisacáridos termo endurecibles, que utilizan materiales termoestables. La composición comprende un polisacárido que tiene un peso promedio de peso molecular de por lo menos 10000 y un polímero policarbolato que tiene al menos dos grupos funcionales de ácido carboxílico y un peso molecular promedio en peso de al menos 1000 (resumen).

El documento D2² divulga un adhesivo comestible que se hace por reticulación de un azúcar con un ácido poli-funcional. El adhesivo tiene la propiedad de unirse a dos artículos juntos durante un periodo de tiempo limitado y luego liberar de forma controlable la unión adhesiva entre los artículos, cuando esta en contacto con un líquido tal como una bebida líquida (resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el estudio de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta lo estipulado en el ítem 4.

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Compuesto de encolado para productos aislantes a base de lana mineral, (...)*" (FI.50).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Compuesto que comprende: Al menos un monosacárido y/o al menos un polisacárido.	La composición comprende un polisacárido que tiene un peso molecular promedio de al menos 10.000 (resumen)
Al menos un ácido orgánico policarboxílico que posee una masa molar inferior o igual a 1000	Y un polímero policarboxilato que tiene al menos dos grupos funcionales de ácidos carboxílicos que tienen un peso molecular promedio de al menos 1.000 (resumen)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

¹<http://www.google.com/patents/US5895804?printsec=abstract&hl=es&dq=us5895804&ei=sw0-UZ39JoS30QHPuICADw#v=onepage&q=us5895804&f=false>

²<http://www.google.com/patents/US6613378?printsec=abstract&hl=es&dq=6613378&ei=rUQ-UavjOu2D0QGkzoCoDg#v=onepage&q=6613378&f=false>

Reivindicación 5: refiere que el peso molecular promedio de polisacárido esta entre al menos 1.000 y 10.000 (Col.1, líneas 58 a 61).

Reivindicación 7: en las tablas 1 a 3 refiere el uso de maltodextrina, el cual es dextrina y melaza (Col.6).

Reivindicaciones 10 y 12: menciona un acido poli carboxílico con al menos dos grupos funcionales carboxílicos (Col.2, línea 6) y puede ser saturado o insaturado o lineal o acido alicíclico ramificado o aromático (anhidro maléico o acido acrílico) (Col.3, líneas 5 a 45)

Reivindicación 11: revela que el polímero policarboxilato que tiene al menos dos grupos funcionales de ácidos carboxílico que tienen un peso molecular promedio de al menos 1.000 (resumen)

Reivindicación 13: divulga que el polímero policarboxilato y el polisacárido del sistema de reticulación estarán presentes en cantidades relativas tales, que la relación del número suma el total de equivalentes de los grupos carboxilo funcionales contenidos en el poilmero broxilato (...), los rangos de polisacáridos de aproximadamente 5:1 a aproximadamente 1:50 (Col.3, líneas 14 a 19).

Reivindicación 14 y 15: refiere que en algunas realizaciones de la invención, catalizadores de ácidos y bases de Lewis pueden ser usados en combinación con el sistema de reticulación para enriquecer la reticulación (...). El fosforo que contiene catalizadores se pueden utilizar en la invención, incluyendo, sin limitaciones sales de metales alcalinos. (Col.3, líneas 24 a 32).

Nivel Inventivo (Art18 D486)

Las reivindicaciones 2 a 4 consisten en “Compuesto según la reivindicación 1, (...)” (Fl.50).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

R	Características esenciales	D1	D2
2	Compuesto caracterizado por: El mono sacárido es seleccionado entre los monosacáridos que encierran 3 a 8 átomos de carbono, preferiblemente 5 a 7.	No menciona	Los monosacáridos contemplados para el uso en la invención incluye 5 y 6 carbonos, aldosa y cetosa, tales como glucosa, galactosa, fructosa, manosa, arabinosa, etc. (Col.2, líneas 36 a 39)
3	El monosacárido es una aldosa	No menciona	
4	La aldosa es una hexosa tal como la glucosa, la manosa y la galactosa.	No menciona	

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en las reivindicaciones 2 a 4 porque divulgan características esenciales del compuesto encolado.

La diferencia entre la invención, definida en las reivindicaciones dependientes 2 a 4 y el compuesto divulgado en D1 consiste en que este último no menciona la alternativa del uso de un monosacárido como glucosa, manosa y galactosa.

El efecto que logra el incluir un monosacárido natural del tipo glucosa, manosa y galactosa, es lograr un compuesto de fuentes renovables y libres de formaldehido.

Por lo tanto el problema técnico objeto que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el compuesto de la invención D1 para que este libre de

formaldehído y contenga fuentes renovables?

Sin embargo, en el estado de la técnica ya se había solucionado el problema técnico objetivo según lo descrito en el documento D2, ya que menciona el uso de monosacáridos como la glucosa, manosa, y la glucosa (Col.2, líneas 36 a 39).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el uso de este tipo de monosacáridos, conocido en D2 en el compuesto de D1 para llegar así al objeto de las reivindicaciones 2 a 4 de la solicitud. Por lo cual se consideran obvias.

Reivindicación 6: es conocimiento del técnico medianamente versado en la materia que las unidades de glucosa en los polisacáridos es más del 50%³, por lo cual se considera obvia.

Reivindicaciones 8 y 9: es conocimiento del técnico medianamente versado en la materia que los diferentes grados de hidrólisis del almidón se refieren al contenido de azúcares reductores expresados como equivalentes de dextros (DE). Los hidrolizados de almidón se clasifican en dos grupos: DE menor a 20, maltodextrinas, DE mayor que 20 jarabes de maíz⁴; y que la concentración de sacarosa (glúcidos) en la caña de azúcar esta por el orden de 59%⁵, por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5,895,804	1, 5, 7, 10 a 15	Novedad y Nivel Inventivo
		6, 8 y 9	Nivel Inventivo
D2	US 6,613,378	2, 3 y 4	Nivel Inventivo

³<http://genesis.uag.mx/edmedia/material/quimicaii/carbohidratos.cfm> / 09/11/2007

⁴<http://books.google.com.co/books?id=5U67hX-xu7sC&pg=PA76&lpg=PA76&dq=dextrosa+equivalente+en+dextrosa&source=bl&ots=b5QfOulWZe&sig=rvodvpenQhVDpqT1oMjryKElLo4&hl=es&sa=X&ei=C1s-UUeop9ABv6-AmAl&ved=0CDsQ6AEwAg#v=onepage&q=dextrosa%20equivalente%20en%20dextrosa&f=false>

⁵<http://www.sian.info.ve/porcinos/publicaciones/rccpn/revista23/macias.htm>. Estudio de la composición química de la miel de caña de azúcar tipo B producida en una fabrica de azúcar cubana/ 19 abril de 2007.

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 2013-04-02

Elaboró: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro