

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-144319- -4	FECHA: 2014-09-12 10:17:47
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 13-144319- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 11611
 Folios: 8

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/BR2012/000015				
Fecha de Presentación Internacional	26/01/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°13-144319-00000-00000	17/junio/2013
Reivindicaciones:	Radicado N°13-144319-00000-00000	17/junio/2013
Prioridad:	BR PI1104447-0	27/Septiembre/2011

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 10 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.

Para el caso de la presente solicitud, al verificar la tasa pagada, todo el ultimo capitulo reivindicatorio presentado se tendrá en cuenta para realizar el examen de patentabilidad.

Título de la solicitud: "Composicion y proceso para la obtención de un adhesivo de laminación para embalajes flexibles y ahdesivo asi obtenido"

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de desarrollar adhesivos que emplen fuentes naturales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un adhesivo a base de resina alquidica para laminar películas flexibles, debidamente definida (radicado N°13-144319-00000-00000, Pág. 3).

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C08G18/36 // 18/65 //63/49; C 08 L75/06; C09 D 175/04

4. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque se menciona el resultado a alcanzar por la solicitud y no los componentes principales de la composición, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capitulo reivindiactorio no se encuentran debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a las formulaciones para la transesterificación pero no se menciona una ventaja técnica o una mejora evidente a otros adhesivos del estado de la técnica. Además se mencionan todos los posibles glicoles, ácidos carboxílicos, aceite vegetal y poliol polieter, pero como tal no hay ninguna evidencia que se emplee alguno y se realice la composición y se obtenga la lamina con efectos mejorados tal como sus propiedades de adhesión o flexibilidad o resistencia quimica.

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

El capitulo reivindiactorio no se encuentran debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a las formulaciones para la transesterificación y si lo que se desea es el proceso, tampoco hay evidencias de mejoras en la producción o alguna ventaja que evidencie la mejora del proceso.

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

La reivinidcacion 1 no es clara porque

- No es claro si es mono o bicomponente puesto que claramente la expresión "o" es disyuntiva, lo que quiere decir que es alternativo emplear en la composición uno u otro componente dando opción para muchas combinaciones de los componentes de la composiciones y a muchos compuestos. Se sugiere al solicitante establecer cuál de las composiciones se pretende reivindicar.
- Se menciona la expresión "con o sin solvente", por lo tanto seria el mismo argumento del párrafo anterior y adicional no se puede reivindicar una

composicion por la ausencia de un solvente, ya que claramente se puede definir por sus componentes y proporciones

- Se menciona el termino “aceite vegetal” pero este es muy amplio, ya que existen muchas fuentes o tipos, este podría definirse por un número de carbonos o por la fuente de donde proviene.
- El termino “glicol” es muy amplio puesto que para una persona versada en la materia ya es de conocimiento general que se debe tener dos grupos hidroxilo, pero existen muchos compuestos con esa característica. Por lo tanto se debe definir por una estructura u otra característica que no sea simplemente la presencia de los grupos hidroxilos.
- El temino “catalizador de reacción” es muy amplio puesto que existen multiples tipos de catalizadores que otorgan diferentes propiedades al producto final, por lo que debe mencionar un nombre común o la estructura de este.
- Se menciona el peso molecular de el poliol poliéster, pero este clamenet se puede definir por su estructura o por su fórmula molecular.
- Se menciona la presencia de isocianatos, pero no se menciona una estructura o una fórmula molecular que permita su identificación.

La reivindicaciones 7 y 10 mencionan una reacciones entre los componentes, característica que no define la composición, sino que hacen parte del proceso, una composición se define por sus componentes y proporciones y no por etapas del proceso de obtención de esta. Por lo tanto se debe retiras dichas reivindicaciones.

Las reivindicaciones 8, 9, 15 no son claras porque mencionan el índice de hidroxilo y el índice de acidez que son resultados a alcanzar, no definen al compuesto ni a la composición porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, 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.

El proceso de las reivinidcaciones 12 – 15 no es claro porque:

- se recuerda que el proceo debe ser definido por una serie de etapas y condiciones de cada una de ellas y no solo por mezclar cosas. Un proceso debe ser claro en sus etapas para que sea seguido por cualquier persona.
- porque mencionan el índice de hidroxilo que es un resultado a alcanzar, no definen al compuesto ni a la composición porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, 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.
- porque se menciona la funcionalidad de los glicoles y eso no es una característica técnica, puesto que los glicoles se pueden definir fácilmente por su estructura química.

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, septiembre 27 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	BRPI0702987	“uso de àleos vegetais e animais em resinas de poliéster para indústria de solados”	25/febrero/2009
D2	BRIP0705539	“Uso de óleo vegetal e animal em poliol para espuma flexível”	11/mayo/2010
D3	BRPI0704187	“Polyurethane modified alkyde resin dispersions”	01/julio/2008

El documento D1 ^[1] divulga resina de poliéster que comprende una parte A compuesta por un prepolimero de isocianato en un 10 a 25%, donde este se compone de isocianato de 50 a 78 partes, 0 a 35 partes de poliol poliéster, 1 a 50 partes de aceite vegetal; una parte B compuesta por 30 – 40 partes Ácido adipico, 0– 3 partes trimetilol propano (TMP), 20 – 35 partes monoetilenglicol (MEG), 0 – 5 partes dietilenglicol (DEG), entre otros; una parte C compuesta por un catalizador a base de amina y/o un catalizador organometalico (todo el documento)

El documento D2 ^[2] divulga proporciona una resina de poliéster para el mercado de espuma flexible, mejor conocido como resina alquidica, que tiene como característica principal el uso de aceites vegetales. Done comprende una primera formulación que contiene 30 a 50 partes aceite vegetal, 50 a 500ppm catalizadores ácidos o básicos; luego una segunda parte compuetsa por la primera parte junto con 4 a 10 partes Glicol con funcionalidad de por lo menos 2, 15 a 40 ácido di carboxílico, poliol polieter, Isocianatos, TDI, MDI (todo el documento)

El documento D3 ^[3] divulga dispersiones acuosas de resina alquidica que comprende a) una resina alquidica, b)30 a 95% Poliisocianato, difuncional, d) Dioles o trioles, f)Poliéteres de oxido de etileno, copolieteres, poliéteres en bloque, poliéteres de amina, entre otros; junto con otros componentes. Donde la resina alquidica contiene 44 a 75% de ácido graso, 10 a 35% de ácido di y/o tri carboxílico, catalizador a base de estaño, de oxido de dibutilestaño, entre otros (todo el documento)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La **reivindicación 12** consiste en un proceso debidamente definido (Rad. N°13-144319-00000-00000, Pág. 16)

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

Características esenciales	D1	D2	D3
Proceso que comprende:	Proceso que comprende (todo el documento):	Proceso que comprende (todo el documento):	Proceso que comprende (todo el documento):
-utilizar los componentes A, B, D para la transterificacion de los aceites vegetales con el glicol	transterificacion de los aceites vegetales con el glicol	transterificacion de los aceites vegetales con el glicol	transterificacion de los aceites vegetales con el glicol
-esterificacion de los aceites utilizando los componntes C, D, E	esterificacion de los aceites	esterificacion de los aceites	esterificacion de los aceites

Es posible concluir que las características **esenciales** del proceso de la reivindicación 12, habían sido divulgadas previamente en D1 o D2 o D3 porque de acuerdo con la tabla anterior las características técnicas de la invención descrita en la reivindicación 12 de la presente solicitud ya se enseñaban de manera independiente en las anterioridades D1 o D2 o D3, de tal forma que se concluye que el proceso descrito en la reivindicación 12, ya era conocido en el estado de la técnica.

En consecuencia, la reivindicación 12 carece de novedad, según lo divulgado de

¹URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20090225&CC=BR&NR=PI0702987A2&KC=A2

²URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100511&CC=BR&NR=PI0705539A2&KC=A2

³URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080701&CC=BR&NR=PI0704187A&KC=A

manera independiente en cualquiera de los documentos D1 o D2 o D3.

Las reivindicaciones dependientes 13 a 15 no mencionan alguna característica que haga nuevo el proceso de la reivindicación 12, por lo cual se considera que no son nuevas.

La **reivindicación 16** consiste en un proceso debidamente definido (Rad. N°13-144319-00000-00000, Pág. 17)

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

Características esenciales	D2
Proceso que comprende:	Proceso que comprende (Págs. 6 y 7):
-mezclar por 2 a 4 horas los siguientes compuestos	Un proceso de transesterificación que consiste en mezclar por 2 a 4 horas los compuestos
54-64 partes de aceite vegetal de fuente renovable	30 a 50 partes aceite vegetal
14-18 partes de glicol	8 a 15 partes de poliglicol
50 a 300 ppm de catalizador	50 a 500ppm Catalizadores ácidos o básicos
Calentar entre 230 y 250°C hasta que se vuelva homogénea y soluble en metanol	Calentar entre 230 y 250°C hasta que se vuelva homogénea y soluble en metanol
Enfriamiento del producto hasta 160 – 180	Enfriamiento del producto hasta 160 – 180
La esterificación comprende: mezclas los siguientes compuestos:	La esterificación comprende->mezclar
1 a 7 partes de glicol	4 a 10 partes de glicol
18 a 30 partes de ácido dicarboxílico	15 a 40 ácido di carboxílico
0,1 a 10 partes de poliol poliéter y poliol poliéster	poliol poliéter

Es posible concluir que las características **esenciales** del proceso la reivindicación 16, habían sido divulgadas previamente en D2 porque de acuerdo con la tabla anterior las características técnicas de la invención descrita en la reivindicación 16 de la presente solicitud ya se enseñaban en la anterioridad D1, de tal forma que se concluye que el proceso descrito en la reivindicación 16, ya era conocido en el estado de la técnica.

En consecuencia, la reivindicación 16 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La **reivindicación 1** consiste en una composición para obtener un adhesivo de laminación con unos determinados componentes debidamente definida (Rad. N°13-144319-00004-00000, Pág. 14)

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

Características esenciales	D1	D2	D3
Composición que comprende:	Resinas de poliéster que comprende:	Espuma flexible que comprende:	Dispersión de resina que comprende:
54-64 partes de aceite vegetal de fuente renovable	1 a 50 partes de aceite vegetal	30 a 50 partes aceite vegetal	a)Resina alquídica que comprende: 44 a 75% de ácido graso;

22 a 25 partes de ácido dicarboxílico	30 – 40 partes Ácido adipico	15 a 40 ácido di carboxílico	10 a 35% de ácido di y/o tri carboxílico;
30 a 500 ppm de catalizador	catalizador	50 a 500ppm Catalizadores ácidos o basicos	Catalizador a base de estaño, de oxido de dibutilestaño, entre otros
16-20 partes de glicol	0– 3 partes trimetilol propano 20 – 35 partes monoetilenglicol 0 – 5 partes dietilenglicol	4 a 10 partes Glicol con funcionalidad de por lo menos 2	d) Dioles o trioles
0,1 a 10 partes de poliol polieter y poliol poliester	0 a 35 partes de poliol poliester	poliol polieter	f)Poliéteres de oxido de etileno, copolieteres, poliéteres en bloque, poliéteres de amina, entre otros
Isocianatos aromáticos o alifáticos	50 a 78 partes de isocianato, alifático o aromático	Isocianatos, TDI, MDI	b)30 a 95% Poliisocianato, difuncional

Los documentos D1 a D3 son considerados el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga

D1 resina de poliéster que comprende una parte A compuesta por un prepolimero de isocianato en un 10 a 25%, donde este se compone de isocianato de 50 a 78 partes, 0 a 35 partes de poliol poliéster, 1 a 50 partes de aceite vegetal; una parte B compuesta por 30 – 40 partes Ácido adipico, 0– 3 partes trimetilol propano (TMP), 20 – 35 partes monoetilenglicol (MEG), 0 – 5 partes dietilenglicol (DEG), entre otros; una parte C compuesta por un catalizador a base de amina y/o un catalizador organometalico (Pág. 8 – 10)

D2 proporciona una resina de poliéster para el mercado de espuma flexible, mejor conocido como resina alquidica, que tiene como característica principal el uso de aceites vegetales. D2 comprende una primera formulación que contiene 30 a 50 partes aceite vegetal, 50 a 500ppm catalizadores ácidos o básicos; luego una segunda parte compuesta por la primera parte junto con 4 a 10 partes Glicol con funcionalidad de por lo menos 2, 15 a 40 ácido di carboxílico, poliol polieter, Isocianatos, TDI, MDI. Dicho aceite vegetal comprende aceite de soya, canola, arroz, linaza, girasol, oliva, entre otros; dicho catalizador comprende sales organicas de titanio, estaño u otros metales, entre otros; dicho ácido dicarboxilico comprende ácido adipico, ácido ftálico, ácido isoftálico, entre otros (Pág. 6 – 9)

D3 dispersiones acuosas de resina alquidica que comprende a) una resina alquidica, b)30 a 95% Poliisocianato, difuncional, d) Dioles o trioles, f)Poliéteres de oxido de etileno, copolieteres, poliéteres en bloque, poliéteres de amina, entre otros; junto con otros componentes. Donde la resina alquidica contiene 44 a 75% de ácido graso, 10 a 35% de ácido di y/o tri carboxílico, catalizador a base de estaño, de oxido de dibutilestaño, entre otros. Donde el ácido di y/o tricarboxilico puede ser ftálico, isoftálico, adipico, sebacio, glutárico, entre otros (Págs. 3 – 12)

La diferencia entre la composición de la solicitud y la de D1 o D2 o D3 radica en que no se menciona a totalidad todas las proporciones de los componentes sino solo de algunos.

El efecto que lograría las diferencias antes mencionada en la composición de la reivindicación 1, en cuanto a que los adhesivos sean de fuentes naturales, no existiría diferencia aparente puesto que las anterioridades mencionan fuentes naturales provenientes de aceite vegetal y respecto a las proporciones no puede ser

determinado el efecto toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias en la proporción, otorgan a la 212omposición ahora reivindicada una ventaja técnica sobre las composiciones o resinas ya conocidas en la anterioridad D1 o D2 o D3, puesto que poseen los mismos componentes.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver es plantear una alternativa a la composcion mencionada según D1 o D2 o D3 para que el adhesivo tenga mejor flexibilidad o adhesividad y no simplemente que se agregue una fuente renovable sin que se evalúe las porpiedades que esto puede llevar.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la personas de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia la composición descrita en la reivindicación 1 de la presente invención a partir de las enseñanzas de las composiciones o resinas del documento D1 o D2 o D3 puetso que las diferencias se limitan en seleccionar unas proporciones sin efecto alguno. Por lo tanto la reivindicación resulta obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 11 y 17 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco puede ser considerada inventiva.

Conclusión:

Las reivindicaciones 1 – 11 , cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	BRPI0702987	1 -17	Novedad y Nivel inventivo
D2	BRIP0705539	1 -17	Novedad y Nivel inventivo
D3	BRPI0704187	1 -17	Novedad y 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 del día siguiente 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 2014-09-16

Elaboró: Mayra Alejandra Quintero
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza