

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-41926- -13	FECHA: 2014-10-10 14:59:39
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 13-41926- -13
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 13205
 Folios: 6

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/IB2011/053800				
Fecha de Presentación Internacional	30/08/2011				

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:	Rad. N° 13-041926-00000-0000	01/Marzo/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-041926-00012-0000	02/Octubre/2014
Dibujos:	Rad. N° 13-041926-00000-0000	01/Marzo/2013
Prioridades	CL CL934-2010	01/Septiembre/2010

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 8.

Título de la solicitud: “Composición líquida para reparación en frío de productos de caucho y revestimientos industriales, método de obtención de dicha composición y su uso” (Pág. 1, radicado N° 13-041926-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una fórmula para el recubrimiento de material de caucho desgastado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición que presenta un prepolimero de uretano, un solvente, un pigmento en solución y un catalizador por separado y el método de fabricación de la composición.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) C08L 75/04, B32B 5/24, C08G 18/00.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 8 no son claras porque las expresiones *“pigmento apropiado para su uso en composiciones que presentan poliuretano”, “utilizando las cantidades de prepolimero, solvente y pigmento de acuerdo con la formulación deseada”, “o hasta que todo el prepolimero se encuentre en estado líquido”, “prepolímero de poliuretano”, “prepolímero de poliuretano reticulable”, “solvente”, “pigmento” y “catalizador”* son generales, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 8 no es clara porque presenta una falsa dependencia al ser una reivindicación de método y referirse a una reivindicación de producto. Se sugiere incluir en el método de la reivindicación 8 los compuestos y la cantidad que se adicionan para preparar las composiciones presentadas en la reivindicación 1 y sus dependientes.

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 invocada, es decir, el 01 de septiembre de 2010.

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

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 4108842	“Preparation of polyurethane ureas using as hardeners mixtures of water, amines, aldimines and ketimines”	22/Agosto/1978
D2	US 4687830	“Process for the production of light-stable, solvent-resistant polyurethane-urea elastomer coatings by reactive coating ”	18/Agosto/1987
D3	US 2007/0155936	“Polyurethanes, articles and coatings prepared therefrom and methods of making the same”	05/Julio/2007

El documento D1¹ divulga composiciones para recubrimientos a base de prepolímeros de poliuretano (Col. 1, líneas 5 a 10, Col. 9, línea 55 a Col. 10, línea 18).

El documento D2² divulga un revestimiento de poliuretano para bandas transportadoras (Col. 11, líneas 3 a 6, Col. 13, línea 39 a Col. 15, línea 33).

El documento D3³ divulga composiciones para recubrimientos a base de prepolímeros de poliuretano con catalizadores para el curado como la dietiltoluenodiamina (Pág. 40, Párr. 660 a Pág. 41, Párr. 665, Pág. 24, Párr. 484 y Párr. 485).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Composición para la reconstitución y recuperación de superficies desgastadas de caucho de origen natural o sintético...*” (Ver Pág. 15 del Rad. N° 13-041926-00012-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Composición para la reconstitución y recuperación de superficies desgastadas de caucho de origen natural o sintético, caracterizada porque consiste de una mezcla de:	Composición para recubrimientos (Col. 1, líneas 5 a 10).	Composición para recubrimientos elastoméricos (Col. 1, líneas 9 a 15).
a)una composición base que comprende	Composición de un prepolímero de uretano y solventes (Col. 9, línea 55 a Col. 10, línea 18).	Composición de prepolímero de uretano y solventes (Col. 13, línea 39 a Col. 15, línea 33).
(i)74 a 87% de prepolímero de poliuretano	Se tiene prepolímeros de poliuretano en un 77% y 80% (Col. 9, línea 55 a Col. 10, línea 18).	Se tiene prepolímeros de poliuretano entre un 75 y 85% (Col. 13, línea 39 a Col. 15, línea 33, Col. 8, líneas 12 a 16).
(ii)0,1 a 23% de solvente	Se tiene un solvente como la metil etil cetona y el tolueno con concentración del 23 y el 20% (Col. 9, línea 55 a Col. 10, línea 18).	Se tiene un solvente como el acetato de etilo y el tolueno con concentración entre un 25 y el 20% (Col. 13, línea 39 a Col. 15, línea 33, Col. 7, línea 67 a Col. 8, línea 11).
(iii)0,1 a 5% de pigmento	Se tiene el pigmento en la composición final en un 3,5% (Col. 14, líneas 45 a 53).	Se tiene el pigmento entre el 0.01% y el 5% ya sea en la composición base o en la solución de catalizador (Col. 11, líneas 47 a 56).
b)un catalizador	Se tienen aminas para endurecer la composición a base de prepolímero (Col. 10, línea 50 a Col. 11, línea 15, Col. 12, líneas 40 a 55).	Se tienen aminas para endurecer la composición a base de prepolímero (Col. 15, línea 34 a Col. 16, línea 31).

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, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

¹<http://www.google.com.ar/patents/US4108842>

²<http://www.google.com.ar/patents/US4687830>

³<http://www.freepatentsonline.com/y2007/0155936.html>

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

Reivindicación 2: un prepolímero reticulable a base de diisocianato de tolueno (Col. 10, líneas 5 a 10).

Reivindicación 3: solventes para el prepolímero como dimetilformamida, dimetilacetamida y ciclohexanona (Col. 8, línea 64 a Col. 9, línea 3).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 2: un prepolímero reticulable a base de diisocianato de tolueno (Col. 15, líneas 24 a 28).

Reivindicación 3: solventes para el prepolímero como el acetato de etilo (Col. 13, línea 39 a Col. 15, línea 33).

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 7 consiste en “*Composición de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque el catalizador es dietildiaminobenzenodiamina...*” (Ver Pág. 16 del Rad. N° 13-041926-00012-0000).

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

Características esenciales	D2	D3
Composición de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque el catalizador es dietilmetilbenzenodiamina	No se menciona	Entre los catalizadores para el curado se tiene la dietil tolueno diamina (Pág. 24, Párr. 484 y Párr. 485).

Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 7, porque divulgan composiciones de prepolímeros de uretano.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y la composición del documento D2 consiste en que en D2 no se menciona el catalizador dietilmetilbenzenodiamina como agente de curado para el prepolímero.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y la composición del documento D3 consiste en que D3 no menciona la mezcla de la composición base con el catalizador.

No se evidencia algún efecto técnico que logre la diferencia al emplear como catalizador la dietil metil benceno diamina porque la solución de la presente solicitud ya está divulgada en el documento D2 que menciona composiciones líquidas con prepolímeros de poliuretano que curan con diaminas.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así “¿cómo realizar un mezcla a base de una composición base y un catalizador alternativa para producir un poliuretano curable según el revelado en el documento D2?”.

Sin embargo, el empleo de dietil tolueno diamina (mismo dietil metil benceno diamina) para curar y/o entrecruzar prepolímeros, ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a composiciones de poliuretano para recubrimientos (Pág. 24, Párr. 484 y Párr. 485).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia incluiría la dietil tolueno diamina de D3 para formar la mezcla de la anterioridad D2, esperando con certeza lograr el producto, como el de la reivindicación 7 de la solicitud, lo cual es considerado obvio y, por lo tanto, sin altura inventiva.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 4108842	1 a 3	Novedad/Nivel inventivo
D2	US 4687830	1 a 3	Novedad/Nivel inventivo
		7	Nivel inventivo
D3	US 2007/0155936	7	Nivel inventivo

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual la invención presenta novedad y nivel inventivo al presentar la mezcla de la composición base y el catalizador un efecto inesperado al realizarse el curado sobre superficies de caucho a temperatura ambiente con respecto a los documentos D1 (US 2007/0155936) y D2 (US 3979547) mencionados en el oficio N° 6223 y notificado por fijación en lista con fecha del 27 de mayo de 2014, esta Oficina encuentra que dichos documentos no proporcionan el efecto mencionado en la invención y por tal motivo se trasladan nuevas anterioridades D1 (US 4108842) y D2 (US 4687830) que divulgan composiciones a base de prepolímeros de poliuretano con bajo contenido de solventes y que curan en presencia de diaminas a temperatura ambiente, y que en el caso de D2 sirve para recubrir bandas transportadoras (Col. 11, líneas 3 a 6, Col. 13, línea 39 a Col. 15, línea 33).

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 2014-10-14

Elaboró: Jorge Eduardo Cortazar Gomez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro