

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-197876- -2	FECHA: 2015-10-28 17:23:34
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

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

Asunto: Radicación: 14-197876- -2
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 12857
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/MY2012/000039				
Fecha de Presentación Internacional	29/02/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción: Rad 14-197876-00000-0000 08/septiembre/2014
Reivindicaciones: Rad 14-197876-00000-0000 08/septiembre/2014

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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.

Título de la solicitud: Método para elaborar un artículo de polímero y artículo resultante.
Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un método para elaborar un artículo de polímero que comprende, en combinación, las etapas de: elaborar una solución de polímero al mezclar un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida con un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos; aplicar la solución de polímero a una matriz, en donde la etapa de aplicación ocurre dentro de 2 horas de la elaboración de la solución de polímero; y curar la solución de polímero.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de disponer un método mejorado para elaborar artículos de polímero que sea más rápido. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea un método para elaborar un artículo de polímero que comprende, en combinación, las etapas de: elaborar una solución de polímero al mezclar un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida con un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos; aplicar la solución de polímero a una matriz, en donde la etapa de aplicación ocurre dentro de 2 horas de la elaboración de la solución de polímero; y curar la solución de polímero.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09D 115/00.

4. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción. En ese sentido, no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia puesto que los estudios presentados se limitan a métodos con condiciones de ejecución y reactantes muy específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada.

La solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio y definir específicamente el método de interés, indicando de manera específica los monómeros involucrados y las condiciones de ejecución de cada etapa.

Esta Oficina considera que la divulgación de la invención es incompleta, por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En este sentido, el método de interés es presentado de forma muy general y no cumplen con el requisito de concisión. Lo mismo sucede para el artículo de la reivindicación 15.

Ahora bien, se llama la atención de la solicitante frente a que las expresiones:

- ...sin uso de azufre, óxido de zinc y/o un acelerador. Reivindicación 5
- ... en donde el látex está libre de uno cualquiera de un agente de reticulación que contiene azufre, óxido de zinc, ácido esteárico y un acelerador. Reivindicación 16

Dado que las mismas presentan una caracterización negativa, en cada caso, lo cual no es correcto. Se le aclara a la solicitante que la materia objeto de invención debe ser caracterizada de forma positiva, es decir por lo que contiene no por lo que no contiene, porque en muchos casos estas listas serian interminables. Sírvese corregir o suprimir dichas reivindicaciones.

De otra parte, sírvase retirar o precisar términos y expresiones, tales como “*un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida, segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos, matriz, un tensoactivo, un agente de liberación, una solución iónica*” puesto que son imprecisas y no permiten definir específicamente la materia y el alcance de la invención.

Se reitera que la materia reclamada no sólo es muy amplia, sino que no se encuentra enteramente sustentada en la descripción. La solicitante que se debe limitar el alcance de la invención, definiendo la materia de interés forma específica y con pleno sustento en la descripción.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud internacional es 29 de febrero de 2012 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP0121083	Low-temperature crosslinking of water-borne resins.	1984-10-10
D2	WO03076537	Flexible coatings for elastomer substrates.	2003-09-18
D3	WO2011068394	Elastomeric rubber and rubber products without the use of vulcanizing accelerators and sulfur.	2011-06-09

El solicitante podrá consultar el documento citado en la siguiente dirección URL:
<https://register.epo.org/application?number=EP12713802&lng=en&tab=main>

El documento D1 divulga un método para reticular resinas de látex que contiene carboxilo, contenidas en agua o resinas orgánicas solubles en agua carboxiladas neutralizadas, derivadas de ácido acrílico..., que comprende a) mezclar dichas resinas a temperatura ambiente con policarbodiimida polifuncional y b) exponer la mezcla resultante para permitir la volatilización de ciertos materiales, obteniendo el producto reticulado.

El documento D2 hace referencia a recubrimientos emisivos para sustratos flexible. La composición de recubrimiento se forma combinando las partes (a) y (b) en donde la parte (a) comprende una solución orgánica o dispersión acuosa de un polímero o copolímero que contiene un grupo funcional y relleno térmico conductivo; y la parte (b) comprende un componente liquido de curado, por ejemplo un poli isocianato, una carbodiimida o una resina amino. Los compuestos de recubrimiento pueden aplicarse a un sustrato ya sea antes o después de haber vulcanizado el sustrato.

El documento D3 hace referencia a una composición para producir una película delgada de elastómero que comprende un látex acrilonitrilo carboxilado de polibutadieno que es vulcanizado sin el uso de azufre convencional y aceleradores, lo que reduce la posibilidad hipersensibilidad.

6 . Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Novedad (artículo16 D486)

La reivindicación 1 divulga un método para elaborar un artículo de polímero que comprende, en combinación, las etapas de:

Elaborar una solución de polímero al mezclar un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida con un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos;

Aplicar la solución de polímero a una matriz, en donde la etapa de aplicación ocurre dentro de 2 horas de la elaboración de la solución de polímero; y

Curar la solución de polímero.

Ver radicado 14-197876-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1 y las reveladas en el estado de la técnica.

Solicitud	D1 Reivindicaciones 1-10 Ejemplos 9-11	D2 Reivindicaciones 1-6 Ejemplos 1-8
Método para elaborar un artículo de polímero	Método para elaborar un artículo de polímero	Método para elaborar un artículo de polímero
Elaborar una solución de polímero al mezclar un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida con un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos	Mezclar un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida con un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos	Mezclar un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida con un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos
Aplicar la solución de polímero a una matriz	Aplicar la solución de polímero a una matriz	Aplicar la solución de polímero a una matriz
Curar la solución de polímero	Curar la solución de polímero	Curar la solución de polímero

Las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1 o en el documento D2. Cualquiera de ellos ya había dado a conocer un método un método para elaborar un artículo de polímero que comprende una primera etapa de obtención de una solución de polímero mediante la combinación de una carbodiimida con un compuesto carboxilato. Posterior aplicación de dicha solución de polímero a una matriz, y proceso de curado final.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1 o en el documento D2.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 14 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel Inventivo (artículo18 D486)

La reivindicación 15 divulga un artículo de polímero formado a partir de un látex de nitrilo carboxilado curado, que comprende, en combinación:

- Un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida
- Un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos; y
- Un ajustador de pH que consiste en hidróxido de amonio.

Ver radicado 14-197876-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1 y las reveladas en el estado de la técnica.

Solicitud	D3 Todo el documento
Artículo de polímero formado a partir de un látex de nitrilo carboxilado curado	Artículo de polímero formado a partir de un látex de nitrilo carboxilado curado
Un primer compuesto que contiene grupo de carbodiimida	Un látex de nitrilo carboxilado
Un segundo compuesto que contiene grupos carboxilatos; y	un óxido de metal y
Un ajustador de pH que consiste en hidróxido de amonio.	un ajustador de pH para obtener un pH de 9-10
	El ajustador de pH que consiste en hidróxido de potasio.

El documento D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 15 porque:

Documento D5 da a conocer una formulación para hacer una película delgada de caucho elastomérico sin usar azufre ni aceleradores. La composición de caucho comprende (a) un látex de nitrilo carboxilado (b) un óxido de metal y (c) un ajustador de pH para obtener un pH de 9-10 (reivindicación 1). Los látex de nitrilo carboxilados comprenden (a) 26-30 % de acrilonitrilo, (b) 65 a 58% de butadieno y 6 a 8 % de ácido carboxílico (reivindicación 2). Se incluye como ajustador de pH hidróxido de potasio.

La diferencia entre el artículo de la reivindicación 15 y la materia del documento D3 radica en que se utiliza como ajustar de pH hidróxido de amonio en lugar de hidróxido de potasio, además en esta solicitud se incluye un compuesto de carbodiimida.

No obstante, no se observa ningún efecto técnico debido a dicha diferencia dado que no existe evidencia técnica que demuestre las ventajas mencionadas en referencia a una resistencia a la tracción mejorada o una resistencia química mejorada en tolueno y ciclohexanona. Los ejemplos presentados no muestran ningún resultado experimental en relación a esas eventuales ventajas.

De este modo, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo tener un artículo de polímero formado a partir de un látex de nitrilo carboxilado curado alternativo?

Sin embargo, estas modificaciones resultan ser rutinarias en proceso ya ampliamente descrito.

De esta forma, la persona del oficio medianamente versada en la materia, tiene información suficiente a partir de las enseñanzas del documento D3 para derivar de forma obvia el artículo de la presente solicitud con la plena expectativa de éxito en cuanto a obtener propiedades de resistencia química y mecánicas buenas o al menos equivalente a las de los producto ya conocidos.

En consecuencia la materia objeto de la presente solicitud, se deriva de manera evidente del arte previo, no provoca ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carece de nivel inventivo.

Se reitera que la solicitud no demostró ningún efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda entenderse como un salto cualitativo a la regla técnica.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0121083	1-14	Novedad
D2	WO03076537	1-14	Novedad
D3	WO2011068394	15-20	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 2015-11-03

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Rubiela Pacanchique Vargas