

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

Señor(a)
ECOLAB USA INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ADHESIVOS DE CREPADO QUE CONTIENEN RESINAS RETICULADAS FUNCIONALIZADAS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/038920

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 23 de junio de 2016.

PRIORIDADES: 25/06/2015, US, 62/184,452
14/10/2015, US, 62/241,453

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 1 de marzo de 2018, bajo el número NC2017/0013338, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20 del radicado N° NC2017/0013338 del 1 de marzo de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar mejores adhesivos de crepado y métodos para su obtención que tengan solubilidad en agua aumentada.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un adhesivo de crepado que comprende una resina reticulada de acuerdo con la reivindicación 1.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El capítulo reivindicatorio no cumple con los requisitos de concisión ni sustento en la descripción puesto que el alcance de la materia reclamada es muy amplio y las modalidades preferidas de la invención no sustentan dicha generalidad.

Se llama la atención frente a las frases y términos como: *“resto reticulante, resto de diilo orgánico sustituido o no un anión, haluro de diacilo, un compuesto de diepóxido, un compuesto de poliazetidinio, un compuesto de diisocianato, un compuesto de 1,3-dialquildiazetidino-2,4-diona, un compuesto de dianhídrido, un compuesto de haluro de diacilo, un compuesto de dienona, un compuesto de haluro de dialquilo, un compuesto de dialdehído o cualquiera de sus mezclas, sus isómeros, sus derivados sustituidos con*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

haluro y sus derivados sustituidos con alquilo, sus sales o cualquiera de sus mezclas, restos reticulantes primarios, restos reticulantes de propanodilo” que resultan ser ambiguas e imprecisas y le restan concisión al capítulo reivindicatorio, así como también amplían en gran medida la materia reclamada y hace que esta no se encuentre enteramente sustentada en la descripción. Así entonces, las reivindicaciones 1, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 16, 19 y 20 no cumplen con el requisito de concisión ni sustento en la descripción. Sírvese suprimir o reemplazar dichas frases y limitar el alcance de la materia reclamada a aquella que se encuentra enteramente sustentada en la descripción.

Ahora bien, los frases “*halohidrina pendiente*” y “*cloruro covalente*” los cuales no son claros puesto que no corresponden a términos usualmente utilizados en la técnica, sírvase revisar la traducción y utilizar en cada caso el término adecuado, se sugiere por ejemplo utilizar el término “colgante” en lugar de “pendiente”.

Ahora bien, la reivindicación 1 no es clara porque las estructuras propuestas parecen ser unidades de repetición en la resina, pero no se indica el número de unidades repetidas, por lo que pueden ser interpretadas como unidades únicas o unidades representativas en la estructura global del material de resina. Sírvese corregir.

Ahora la frase “*relación de azetidinio*” o “*relación de halohidrina*” presente en las reivindicaciones 2, 3, 8, 14, 15 y 17” no es clara porque no se define si es una relación molar o en peso y tampoco se define si es una relación del azetidinio frente a otro resto de la molécula o frente al total de la resina. Sírvese corregir.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de junio de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2014/0020858	High efficiency wet strength resins from new cross-linkers	23 de enero de 2014
D2	US5382323	Cross-linked poly(aminoamides) as yankee dryer adhesives	17 de enero de 1995

El documento D1¹ divulga composiciones y métodos relacionados con nuevas resinas de resistencia en húmedo, mediante el uso de reticuladores funcionalmente simétricos y modificadores monofuncionales, y la separación de las etapas de reacción de un prepolímero con los reticulantes de la reacción del prepolímero intermedio reticulado con epiclorhidrina (resumen).

El documento D2² divulga adhesivos *Yankee Dryer* mejorados, libres de halógenos, basados en polímeros de poliaminoamida iónicos reticulados. Los adhesivos se obtienen mediante la reticulación de un polímero catiónico troncal formado por reacción de un ácido carboxílico difuncional con una poliamina que contiene al menos una amina secundaria, dicha reticulación se logra mediante el uso de un aldehído multifuncional. El

¹ <https://patents.google.com/patent/US20140020858A1/en?q=US2014%2f0020858>

² <https://patents.google.com/patent/WO1997032963A1/en?q=WO+9732963>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

adhesivo preferido es el que se obtiene al hacer reaccionar ácido adípico con dietilentriamina, en proporciones esencialmente equimolares de aproximadamente 1,2: 1,0 a aproximadamente 1,0: 1,2, y luego se reticula con un dialdehído seleccionado de glutaraldehído, glioxal o mezclas de los mismos (resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 13 consiste en: *“Un adhesivo de crepado, que comprende: una resina reticulada funcionalizada que comprende restos de azetidinio y restos de halohidrina pendientes dispuestos sobre estructuras de poliamidoamina, en donde: las estructuras de poliamidoamina se reticulan por restos reticulantes primarios y restos reticulantes de propanodifilo, y los restos reticulantes primarios se derivan de un reticulante funcionalmente simetrico”*

(Radicado N° NC2017/0013338 del 1 de marzo de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1 [0014]-[0039] y ejemplos
Adhesivo de crepado	Resina útil para el crepado de papel que es
Una resina reticulada funcionalizada que comprende restos de azetidinio y restos de halohidrina pendientes dispuestos sobre estructuras de poliamidoamina	Una resina reticulada funcionalizada que comprende restos de azetidinio y restos de halohidrina colgantes dispuestos sobre estructuras de poliamidoamina Fórmulas X, Y y Z
Las estructuras de poliamidoamina se reticulan por restos reticulantes primarios y restos reticulantes de propanodifilo, y los restos reticulantes primarios se derivan de un reticulante funcionalmente simetrico	Las estructuras de poliamidoamina se reticulan por restos reticulantes que se derivan de un reticulante funcionalmente simetrico y restos reticulantes de propanodifilo

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto, de la reivindicación 13 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, el documento 1 menciona la relación de azetidinio, halohidrina y agentes reticulantes en los ejemplos, por lo cual las reivindicaciones dependientes 14 a 18 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

De forma análoga el adhesivo de las reivindicaciones 19 a 20 tampoco es novedoso. El documento D1 también divulga una resina con los mismos valores de viscosidad (ver ejemplos).

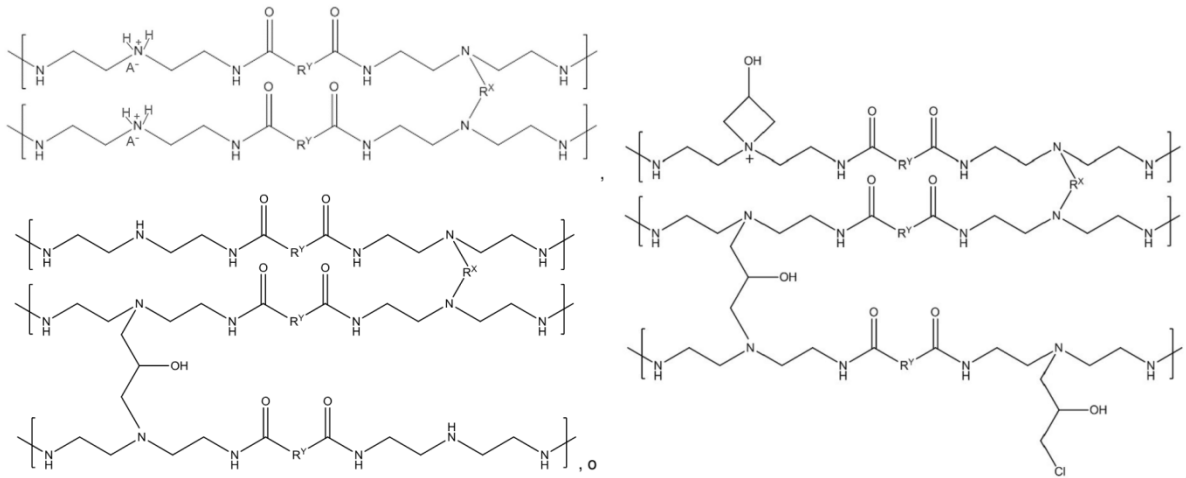
5.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un adhesivo de crepado, que comprende una resina reticulada que tiene la fórmula química:*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

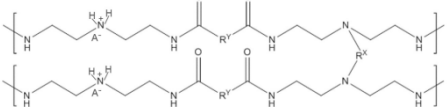
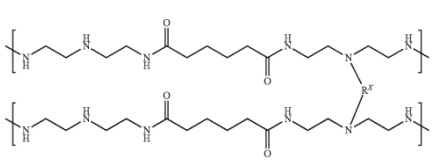


en donde:

*RX es un resto reticulante,
cada RY es, de modo independiente, un resto de diílo orgánico sustituido o no sustituido
y cada A⁻ es, de modo independiente, un anión.”*

(Radicado N° NC2017/0013338 del 1 de marzo de 2018).

Tabla 1 Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1 (Reivindicación 1)	D2 (Reivindicaciones)
Adhesivo de crepado que comprende una resina reticulada de fórmula	Resina reticulada útil para impartir resistencia al papel de fórmula	Adhesivo de crepado que comprende una resina reticulada de fórmula
	 ^(X)	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

		$\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \leftarrow \text{C}-(\text{CH}_2)_4-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{NH}\rightarrow_n \\ \\ \text{CH}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}-\text{OH} \end{array}$ a) $\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \leftarrow \text{C}-(\text{CH}_2)_4-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{NH}\rightarrow_n \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{C}=\text{O} \end{array}$ b) $\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \leftarrow \text{C}-(\text{CH}_2)_4-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{NH}\rightarrow_n \\ \\ \text{CHOH} \\ \\ (\text{CH}_2)_{1-3} \\ \\ \text{CHOH} \end{array}$ c)
RX es un resto reticulante,	$\text{R}^x = \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{C}(=\text{O}) \text{---} \text{NH} \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{NH} \text{---} \text{C}(=\text{O}) \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---}$	$\begin{array}{ccc} \text{CH}-\text{OH} & \text{CH}_2 & \text{CHOH} \\ & & \\ \text{CH}-\text{OH} & \text{C}=\text{O} & (\text{CH}_2)_{1-3} \\ & & \\ & & \text{CHOH} \end{array}$
RY es un resto de diílo orgánico sustituido o no sustituido	Resto butanil	Resto butanil
A ⁻ es un anión	No menciona	Anión acetato Ejemplo, columna 13

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga resinas reticuladas de fórmula X que proporcionan un mejor desarrollo de la tracción en húmedo cuando se usan en aplicaciones de papel, cartón, pañuelos y toallas y que además tienen una flexibilidad sustancial en la adaptación del grado de funcionalidad catiónica, peso molecular y otras propiedades. Los reticuladores funcionalmente simétricos y los modificadores monofuncionales utilizados para efectuar la reticulación y la funcionalización de un prepolímero son diferentes del reactivo utilizado para impartir carga catiónica a la resina. Los métodos para obtener dichas resinas separan en etapas discretas la reacción del prepolímero con los reticulantes de la reacción del prepolímero entrecruzado intermedio con la epihalohidrina [0014]-[0039].

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y las resinas divulgadas en D1 consiste en que el grupo amina esta protonado formando una sal con el anión A⁻.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar las resinas conocidas en D1 con el fin de obtener resinas alternativas?

Sin embargo, resinas catiónicas de poliamidoamina reticuladas útiles en el crepado de papel, ya se habían dado a conocer en el documento 2 que se refiere a resinas de poliamidoamina catiónica que está reticulada con un dialdehído. Particularmente en el ejemplo 2 se divulga una poliamidoamina preparada a partir de ácido adípico y dietilentriamina, donde el ácido adípico da lugar a un resto tetrametileno que corresponde al radical RY de esta solicitud. Y posterior reacción de reticulación una solución de glutaraldehído al 25%. D2 enseña que la mezcla de reacción del ejemplo se detiene con *buffer* ácido acético/acetato de sodio. Por lo tanto, se espera que este tratamiento da

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

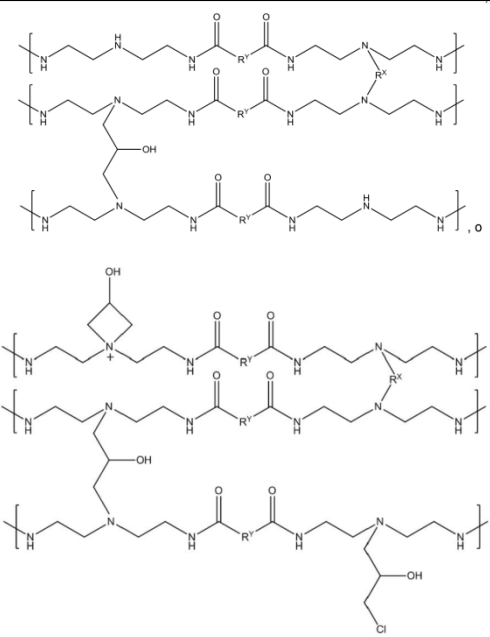
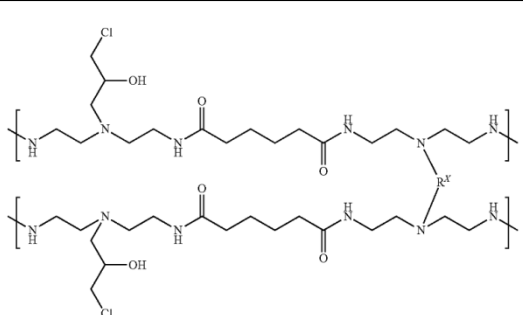
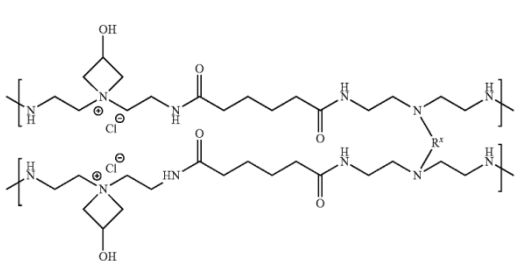
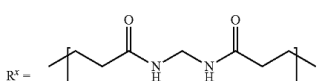
Ref. Expediente N° NC2017/0013338

lugar a un resto de acetato de amonio en el par catión-anión en la primera estructura recitada por la reivindicación 1, donde A- es un grupo acetato.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un resina catiónica donde la amina está protonada formando una sal como se divulga en D2 en las resinas del documento 1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Ahora bien, teniendo en cuenta las demás opciones reclamadas en la reivindicación 1, consideramos que:

Tabla 2 Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

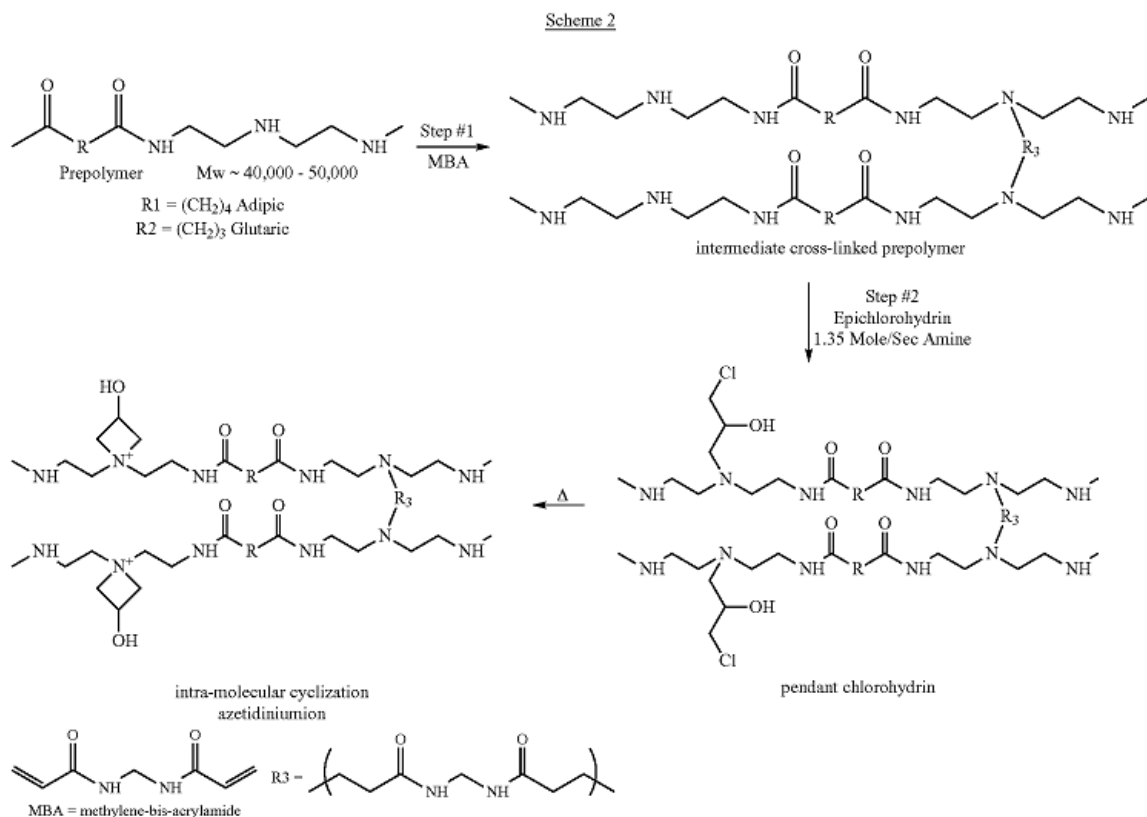
Características Esenciales	D1 (Reivindicación 1)
Adhesivo de crepado que comprende una resina reticulada de fórmula	Resina reticulada útil para impartir resistencia al papel de fórmula
	 
RX es un resto reticulante,	
RY es un resto de diilo orgánico sustituido o no sustituido	Resto butanil

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga resinas reticuladas de fórmulas Y y Z que proporcionan un mejor desarrollo de la tracción en húmedo cuando se usan en aplicaciones de papel, cartón, pañuelos y toallas y que además tienen una flexibilidad sustancial en la adaptación del grado de funcionalidad catiónica, peso molecular y otras propiedades. Los reticuladores funcionalmente simétricos y los modificadores monofuncionales utilizados para efectuar la reticulación y la funcionalización de un prepolímero son diferentes del reactivo utilizado para impartir carga catiónica a la resina. Los métodos para obtener dichas resinas separan en etapas discretas la reacción del prepolímero con los reticulantes de la reacción del prepolímero entrecruzado intermedio con la epihalohidrina [0014]-[0039]. D1 además divulga las reacciones involucradas en la obtención de dichas resinas, mediante el esquema 2.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338



La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y las resinas divulgadas en D1 consiste en que se ha permitido una reticulación adicional del grupo halohidrina colgante.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar las resinas conocidas en D1 con el fin de obtener resinas alternativas?

Sin embargo, en el mismo documento D1 se reconoce que no sería posible eliminar completamente la reticulación a favor de la ciclación cuando afirma que en una realización "al menos el 90% de los grupos halohidrina se ciclan para formar iones azetidinio" [0079]. Esto indica que no se ciclan hasta un 100% de los grupos de halohidrina. Un experto en la materia esperaría de forma razonable que al menos una porción de los grupos halohidrina colgantes no ciclados formaran reticulaciones debido a la reactividad inherente de los grupos cloruro de alquilo de las halohidrinias colgantes (electrófilicas) hacia los grupos aminas en la poliamidoamina (nucleófilicas).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia esperaría que en la reacción de obtención de las resinas se produjera al menos una reticulación adicional teniendo en cuenta que no se ciclan todos los grupos acetilo. Por lo tanto, la materia reivindicada se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

- Reivindicaciones 2, 3, 8 y 9 referidas a relaciones de azetidinilo. D1 lo divulga en tabla 1 y cantidades de reactantes en los ejemplos.
- Reivindicaciones 4 a 6 y 12 referidas a los restos Rx y Ry. D1 lo divulga en esquema 2 y ejemplos.
- Reivindicación 7 referida a la viscosidad. D1 lo divulga en los ejemplos.
- Reivindicación 10 referida a un adhesivo catiónico. D2 lo divulga en el ejemplo.

Así entonces, las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Llama la atención de esta Oficina que los resultados presentados en la tabla 4 que muestran que la resina obtenida tiene un comportamiento equivalente a los productos conocidos con lo que se le compara, ratificando que los productos reclamados en esta solicitud son alternativas que no provocan un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda representar un salto cualitativo en la técnica, por lo cual no se consideran inventivas.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

6. Conclusión con respecto a la novedad y el nivel inventivo

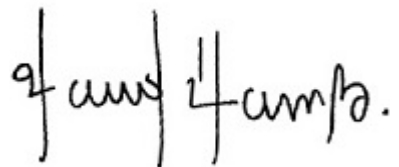
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2014/0020858	13-20	Novedad
		1-12	Nivel Inventivo
D2	US5382323	1-12	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4804 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0013338		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/US2016/038920		23 de junio de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad			Presentación		
25 de junio de 2015									
Solicitante									
ECOLAB USA INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-20
Palabras clave utilizadas	CREPING ADHESIVES FUNCTIONALIZED CROSSLINKED RESINS BIS(ACRYLAMIDE) BIS(METHACRYLAMIDE) YANKEE DRYER
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C09J 177/00, C09J 11/06
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
USPTO	US2014/0020858 US5382323	23-01-2014 17-01-1995	1-20 1-12	Todo el documento Ejemplos	X, Y
STNext	US5980690	9-11-1999	1-20	Todo el documento	A
Orbit	US2002/0173580	21-11-2002	1-20	Todo el documento	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.			“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.		
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A.					
“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **4804** de **18 de junio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2017/0013338

Fecha del reporte de búsqueda: (5-06-2019)
Examinador: SANDRA ISABEL CALDERON RODRIGUEZ