

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

Señores
AVERY DENNISON CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIONES ADHESIVAS RETICULABLES MEDIANTE RADIACIÓN ACTÍNICA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/018568

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 20 de febrero de 2017.

PRIORIDAD: 19/02/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/297,170

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

De acuerdo con lo informado en el recurso de reposición Resolución N° 30022 del 31 de mayo de 2023, se estudiará el capítulo reivindicatorio presentado mediante escrito radicado bajo N° NC2022/0017865 del 09 de diciembre de 2022.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de diseñar nuevas composiciones adhesivas que se puedan preparar, almacenar y aplicarse selectivamente o procesarse adicionalmente.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea métodos para conformar un adhesivo en dos etapas, que comprenden proporcionar una composición que incluye un monómero, un primer y segundo iniciador de radiación actínica. Donde el método comprende polimerizar y reticular parcialmente la composición para conformar de esta manera el adhesivo exponiendo la composición a una radiación que tiene longitudes de onda correspondientes a la una o más longitudes de onda de activación del segundo iniciador. En este método, la composición está exenta de disolventes.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 09 de diciembre de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que no se mencionan las proporciones de los componentes de la composición. Se recuerda que una composición se define por sus componentes y proporciones. Los componentes de la composición deben definirse por su nombre químico o fórmula

La reivindicación 1 no es concisa porque las definiciones primer iniciador de radiación actínica, un segundo iniciador de radiación actínica, el segundo iniciador sustancialmente no fotoactivo, un monómero polimerizable, una primera longitud de onda de activación, una segunda longitud de onda de activación, comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

Las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 17, 21 no definen los componentes de manera clara e inequívoca sino que hacen referencia a sus propiedades al emplear expresiones como: "(...) activable en una(s) primera(s) longitud(es) de onda de activación; (...) activable en una(s) segunda(s) longitud(es) de onda de activación (...) contienen un resto fotoiniciador unido o acoplado al mismo (...) (Rev.1), (...) el primer iniciador es activable mediante la exposición a radiación UV (...) (Rev. 2), (...) donde el primer iniciador es activable mediante exposición a radiación de haz de electrones (...). (Rev. 3), (...) segundo iniciador es activable por exposición a radiación UV (...) (Rev. 4), (...) donde el segundo iniciador es activable por exposición a radiación de haz de electrones (...) (Rev. 5), (...) el primer iniciador es un iniciador de radiación actínico polimerizable (Rev. 11)".

En las reivindicaciones 1, 9, 10, 21 las expresiones: "uno o más", "al menos", precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

La reivindicación 1 menciona una composición pre-adhesiva pero esta no presenta las proporciones de los componentes y además, hace alusión a un procedimiento "(...) se polimeriza para formar el preadhesivo que comprende el segundo iniciador activable (...)"; pero un producto solo puede definirse de esta manera cuando es nuevo e inventivo y no es posible definirlo mediante sus características técnicas esenciales. Dado que este no es el caso, se sugiere definirlo por las características que distinguen al producto.

La reivindicación 1 se refiere a las siguientes frases "(...) donde tras la activación del primer iniciador, el uno o más monómero(s) se polimeriza para formar un preadhesivo" (Rev. 1), el cual es un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

4.2. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En particular con relación al literal e): “(...) e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes (...)”

La descripción no divulga la materia de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla o reproducirla, porque dentro de la Descripción no se cuenta con modalidades preferidas para llevar a cabo la invención, es decir, no presenta ejemplos por medio de los cuales se pueda sustentar la razonable generalización. La descripción debió ser redactada con suficiente detalle para que pueda ser reproducida. La descripción no define de manera clara el primer iniciador de radiación actínica, un monómero polimerizable, un segundo iniciador, las modalidades preferidas se limitan a realizar comparaciones con el material de la técnica previa, pero no describen la forma en que se realiza la composición preadhesiva.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 19 de febrero de 2016, 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:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D3	US2012277341	“Adhesive Compositions for Easy Application and Improved Durability”	01 de noviembre de 2012

D3¹ divulga una composición adhesiva que comprende un copolímero acrílico reticulable, un oligómero reticulable multifuncional y un fotoiniciador en la que la composición parcialmente curada exhibe excelentes características de humectación (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0017865

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/047068376/publication/US2012277341A1?q=US%202012277341>

Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

del 09 de diciembre de 2022) refiere a: “Una composición pre-adhesiva caracterizada porque comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Una composición pre-adhesiva caracterizada porque comprende:	Una composición adhesiva caracterizada porque: (Rev. 1)
uno o más monómeros que comprenden	Dos diferentes monómeros (Párrafo 0012)
uno o más enlaces etilénicamente insaturados polimerizables;	Compuestos polimerizables (Párrafo 0025)
un primer iniciador de radiación actínica	Benzofenona (Párrafo 0033)
activable en una(s) primera(s) longitud(es) de onda de activación;	Longitud de onda de 320 a 380 nm (Párrafo 0030)
monómero polimerizable que contiene un resto fotoiniciador unido o acoplado al mismo,	monómero polimerizable (Párrafo 0027)
un segundo iniciador de radiación actínica	Tioxantona (Párrafo 0027)
activable en una(s) segunda(s) longitud(es) de onda de activación; y	Longitud de onda de 200 nm (Párrafo 0027)
el segundo iniciador no fotoactivo en la primera(s) longitud(es) de onda de activación,	No fotoactivo en la primera longitud de onda de activación (Párrafo 0027)
monómero polimerizable que contiene un resto fotoiniciador unido o acoplado al mismo,	Monómero polimerizable (Párrafo 0027)
un polímero de acrilato	Un polímero de acrilato (Párrafo 0014)
el preadhesivo muestra una viscosidad comprendida en un intervalo de 1Pa·s a 80 Pa·s 110°C a 180°C	El Preadhesivo tiene una viscosidad entre 9600 y 20500 kPa a 70°C (Tabla 11)
la composición pre-adhesiva comprende al menos 95% de sólidos y,	La composición pre-adhesiva comprende 95 a 99.5% de sólidos (Rev. 7)
en donde la composición está libre de solventes.	Libre de solvente (Párrafo 0023)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Adicionalmente, D3 menciona la viscosidad de la composición adhesiva en la tabla 11, los fotoiniciadores producen ácido de Brönsted o Lewis y pueden activarse mediante exposición a radiación UV o haz de electrones (párrafo 0027), comprende un monómero de acrilato (párrafo 0014), un adhesivo sensible a la presión mediante mezcla con agentes adherentes, plastificantes u otros aditivos (Párrafo 0011), se puede utilizar una amplia variedad de copolímeros de acrilato reticulables y son conocidos en las técnicas de polímeros y adhesivos (párrafo 0014).

Teniendo en cuenta que la composición reclamada corresponde en todas sus características técnicas esenciales a la enseñada en D1, por lo tanto es probable que si se realizara la medición de la viscosidad a las condiciones indicadas se esperarían resultados similares a los obtenidos para esta composición.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 22 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 23 (NC2022/0017865



Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

del 09 de diciembre de 2022) refiere a: “Un artículo que comprende la composición pre-adhesiva de la reivindicación 1 (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Un artículo que comprende:	Un artículo que comprende: (Párrafo 0010)
La composición pre-adhesiva de la reivindicación 1	Composición pre-adhesiva (Rev. 1)
Reivindicación 1 Una composición pre-adhesiva caracterizada porque comprende:	Una composición adhesiva caracterizada porque: (Rev. 1)
uno o más monómeros que comprenden	Dos diferentes monómeros (Párrafo 0012)
uno o más enlaces etilénicamente insaturados polimerizables;	Compuestos polimerizables (Párrafo 0025)
un primer iniciador de radiación actínica	Benzofenona (Párrafo 0033)
activable en una(s) primera(s) longitud(es) de onda de activación;	Longitud de onda de 320 a 380 nm (Párrafo 0030)
monómero polimerizable que contiene un resto fotoiniciador unido o acoplado al mismo, un segundo iniciador de radiación actínica	monómero polimerizable (Párrafo 0027)
activable en una(s) segunda(s) longitud(es) de onda de activación; y	Tioxantona (Párrafo 0027)
el segundo iniciador no fotoactivo en la primera(s) longitud(es) de onda de activación,	Longitud de onda de 200 nm (Párrafo 0027)
monómero polimerizable que contiene un resto fotoiniciador unido o acoplado al mismo, un polímero de acrilato	No fotoactivo en la primera longitud de onda de activación (Párrafo 0027)
	Monómero polimerizable (Párrafo 0027)
	Un polímero de acrilato (Párrafo 0014)
una viscosidad comprendida en un intervalo de 1Pa·s a 80 Pa·s 110°C a 180°C	El Preadhesivo tiene una viscosidad entre 9600 y 20500 kPa a 70°C (Tabla 11)
la composición pre-adhesiva comprende al menos 95% de sólidos y,	La composición pre-adhesiva comprende 95 a 99.5% de sólidos (Rev. 7)
en donde la composición está libre de solventes.	Libre de solvente (Párrafo 0023)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 23 no es nueva.

Teniendo en cuenta que la composición es la misma si se realizara la medición de la viscosidad a las condiciones indicadas se esperaría los mismos resultados obtenidos para esta composición.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US2012277341	1 a 23	Novedad



Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0008680		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/018568		20 de febrero de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
19/02/2016				X					
Solicitante									
AVERY DENNISON CORPORATION									
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 a 23					
Palabras clave utilizadas				actinic radiation polymerizable crosslinkable adhesives initiators UV light electron beam radiation monomers articles					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C09J 4/06, B29C 35/08, C08F 2/00, C08F 6/00, B01J 19/00, B01J 8/00				
				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⁾	
SIPI	NC2017/0011546	10/11/2017	-	-				A	
ISA	US2015152298	04/06/2015	-	-				A	
	CN105131849	09/12/2015	-	-				A	
	WO2015143290	24/09/2015	-	-				A	
	US2012277341	01/11/2012	1 a 23	Todo el documento				X	
	KR20130130927	03/12/2013	-	-				A	
	GB2491643	12/12/2012	-	-				A	
	US2014061027	06/03/2014	-	-				A	
	DE102005043222	15/03/2007	-	-				A	
USPTO	US20150152298	04/06/2015	-	-				A	
	US20150105488	16/04/2015	-	-				A	
Patbase	WO11025651	03/03/2011	-	-				A	
	WO11087664	21/07/2011	-	-				A	
	WO11126742	03/10/2011	-	-				A	
Orbit	US8993649	31/03/2015	-	-				A	
	US6887917	03/05/2005	-	-				A	
	US20110201717	18/08/2011	-	-				A	
Googlepatent	WO2014186265	20/11/2014	-	-				A	
(2) Categorías de documentos citados									



Oficio N° 20919 de 20 de diciembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2018/0008680

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “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. “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.	“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. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “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.
Fecha del reporte de búsqueda: (06/12/2023)	

