

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

Señor(a)
AUTOM RIVER INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“COMPOSICIÓN BIODEGRADABLE RESISTENTE A LA HUMEDAD, QUE COMPRENDE UN COMPONENTE DE PULPA Y UN AGENTE DE ENCOLADO, MÉTODOS PARA SU FABRICACIÓN Y COMPOSICIONES INSECTICIDAS QUE LO COMPRENDEN”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CA2016/050087.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de febrero de 2016.

PRIORIDAD(ES): US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/111,943 04/02/2015.

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. Análisis de la Prioridad (Art. 9 Decisión 486)

El contenido de las reivindicaciones no corresponde con el de la prioridad invocada. Las características *“un agente de encolado, en donde dicho agente de encolado está en una cantidad del 2% al 10% por cada 100 kg de dicho componente de fibra basada en madera”, “organofosfatos, organoclorados, neonicotinoides, rianoides, agentes de control biológico, reguladores del crecimiento de insectos, carbamatos, películas monomoleculares y aceites”, “malatión, imidacloprid, Bacillus thuringiensis, Bacillus thuringiensis israelensis, Bacillus sphaericus, metropeno y temefos”*, que se mencionan en esta solicitud no se nombran en la solicitud sobre la cual se reivindica prioridad, por consiguiente, la fecha de determinación del estado de la técnica corresponderá a la fecha de presentación para la materia tal como se reivindica.

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 18 de junio de 2019, bajo el número NC2017/0007899, por ajustarse a los requisitos legales.

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, 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 15 del radicado N° NC2017/0007899 del 18 de junio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar una composición biodegradable resistente a la humedad para su uso en varias aplicaciones incluyendo un recipiente desechable adecuado para su uso como recipiente de compost.



Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una trampa para insectos biodegradable resistente a la humedad.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0007899 del 18 de junio de 2019, solicitó la modificación del título a: “COMPOSICIÓN BIODEGRADABLE RESISTENTE A LA HUMEDAD, QUE COMPRENDE UN COMPONENTE DE PULPA Y UN AGENTE DE ENCOLADO, MÉTODOS PARA SU FABRICACIÓN Y COMPOSICIONES INSECTICIDAS QUE LO COMPRENDEN”, la cual no se acepta porque no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión. Teniendo en cuenta lo anterior, se sugiere el título siguiente: “TRAMPA DE INSECTOS BIODEGRADABLE QUE COMPRENDE UN COMPONENTE DE PULPA, UN AGENTE DE ENCOLADO Y UN INSECTICIDA, Y MÉTODOS PARA SU FABRICACIÓN”.

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El capítulo reivindicatorio no se encuentra ordenado. Se sugiere reclamar primero la totalidad de las reivindicaciones referidas al producto (Rev. 1 – 10, 13 - 15), y posteriormente las reivindicaciones de procedimiento (Rev. 11 - 12).

- La reivindicación 1 y 7 reclaman:

- “un agente de encolado, en donde dicho agente de encolado está en una cantidad del 2% al 10 % por cada 100 kg de dicho componente de fibra basada en madera”.

- “dímero de alquilcetona (AKD) en una cantidad del 6% por cada 100 kg de dicho componente DLK”.

Sin embargo, en la descripción (Pág. 3) se encuentra “un agente de encolado en una cantidad de aproximadamente 2 % a 10 % aproximadamente por cada 100 kg del componente de pulpa”.

De tal forma que se sugiere realizar la corrección necesaria, ya que de acuerdo a la descripción el peso del agente de encolado se calcula en base a todo el componente de pulpa (madera y no basada en madera), y no únicamente al componente de fibra basada en madera.

- Las reivindicaciones 1, 11 y 15, emplean las expresiones “*opcionalmente*”, “*preferiblemente*”, “*más preferiblemente*”, que precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcionales a las características y no limitan el alcance de las reivindicaciones. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

- Las reivindicaciones 1, 11 y 15, emplean las expresiones: “*hasta el*”, “*al menos*”, que son imprecisas, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

• Las reivindicaciones 1 y 15 se refieren a “donde el recipiente es capaz de retener agua durante un periodo de tiempo”, “en una cantidad adecuada para proporcionar actividad insecticida y/o larvicida”, “es capaz de retener agua durante al menos una semana, preferiblemente al menos dos semanas, y más preferiblemente al menos 3 semanas”; que son resultados a alcanzar y no definen al producto, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 02 de febrero de 2016, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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
D4	WO2012006325	“Insect traps for mating disruption or monitoring”	12 de enero de 2012
D5	US5042194	“Insect traps”	27 de agosto de 1991

El documento D4¹ divulga una trampa para insectos con fines de interrupción o monitoreo de apareamiento, que comprende un cuerpo sustancialmente hueco para contener un atrayente de insectos (Resumen).

El documento D5² enseña una trampa generalmente de forma rectangular con un divisor diagonal interior, que cuando se recubre con un veneno de contacto ofrece un medio especialmente efectivo para reducir las poblaciones de triatomíneos (Resumen).

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

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una trampa de insectos biodegradable resistente a la humedad que comprende (...)” (Radicado N° NC2017/0007899 del 18 de junio de 2019).

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

Características esenciales	D4	D5
Trampa de insectos:	Trampa de insectos:	Trampa de insectos:
Fibra basada en madera 75 - 100%	Fibra basada en madera 100% (Pág. 12)	Fibra basada en madera 100% (Col. 3)
Agente de encolado 2 a 10%	Agente de encolado - (Pág. 8)	Agente de encolado - (Col. 2)
Insecticida que se mezcla con la composición o recubre la superficie del recipiente	-	Insecticida que recubre la superficie del recipiente (Col. 4)

¹URL:<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2012006325A2&KC=A2&FT=D>
²URL:<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=5042194A&KC=A&FT=D>

Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

El documento D4 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una trampa para insectos que se fabrica a partir de materiales biodegradables, tales como, productos de papel, incluyendo cartón reciclado o no reciclado, junto con colofonia. El cuerpo es resistente al agua. Al ser biodegradable, las trampas no tienen que eliminarse de su entorno operativo (p. ej., el campo) después del uso (Pág. 8, 12-13).

Asimismo, se señala, que el solicitante emplea el término “*opcionalmente*” para la presencia de la fibra no basada en madera en la reivindicación 1, de tal forma que se entiende que dicho componente no es una característica técnica esencial de la trampa reclamada, especialmente teniendo en cuenta que en los ejemplos enseñados en la descripción de la presente solicitud, la presencia de papel periódico no afecta considerablemente la biodegradabilidad de las composiciones; de tal forma que la fibra no basada en madera, al no ser una característica técnica esencial de la trampa, no es tomada en cuenta para realizar el presente examen de patentabilidad.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la trampa divulgada de D4 consiste en especificar la cantidad de agente de encolado, y en emplear un insecticida.

No hay efecto asociado a especificar la cantidad de agente de encolado. Por otra parte, el efecto que se logra al incluir un insecticida es incrementar el control de los insectos (83% de insectos de acuerdo a la tabla II en D4, respecto al 100% de insectos de acuerdo al ejemplo 5 de la presente solicitud).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la trampa conocida en D4 con el fin de obtener una trampa que permita un mejor control de insectos?

Sin embargo, el incluir un insecticida para mejorar el control de insectos ya está divulgado en el documento D5 que se refiere a una trampa para insectos elaborada a partir de cartón, el cual es tratado con un insecticida antes de formar la trampa. La pieza de cartón comprende preferiblemente un revestimiento exterior tal como cera, poliolefina sintética o cualquier revestimiento equivalente, que sea adecuado para prevenir el rápido deterioro de la humedad y otras condiciones climáticas. El grosor del cartón también debería ser suficiente para impartir rigidez adecuada a la trampa ensamblada (Col. 2-4). Cuando la trampa, generalmente de forma rectangular con un divisor diagonal interior, se recubre con un veneno de contacto, ofrece un medio especialmente efectivo para reducir las poblaciones de triatomíneos (Resumen). Es importante resaltar que si bien el documento D5 no puntualiza la concentración de agente de encolado empleada, es ampliamente conocido para la persona del oficio normalmente versada en la materia que dicho componente es utilizado en cantidades de 5 a 15% en la fabricación de cartón o papel³.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el insecticida del documento D5 junto con su conocimiento de las concentraciones de agentes de encolado, en la trampa de D4, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

³URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9783527652495> Handbook of Paper and Board, John Wiley & Sons, Editado por Herbert Holik, Capítulo 17: Surface Sizing and Coating, por Sangl, R, et al. Volumen 1, 2013, 17.1.2 The Sizing Principle. Pág. 746.



Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10, 13 a 15, 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.

De igual manera, se señala que el procedimiento de fabricación de una trampa de insectos biodegradable reclamado en la reivindicación 11 no tiene nivel inventivo, porque las etapas de preparar la pulpa, mezclar el agente de encolado y formar la composición; están sugeridas en el estado de la técnica (D4, Pág. 8, 12 - 13; D5, Col. 2 - 4) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por el método reivindicado.

La reivindicación dependiente 12 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al procedimiento de la reivindicación 11, por lo cual se considera que no tiene nivel inventivo.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D4	WO2012006325	1 a 15	Nivel Inventivo
D5	US5042194	1 a 15	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo

El solicitante sostiene que *“Dado que el Examen se ha llevado a cabo únicamente sobre las reivindicaciones de composición, los documentos del estado de la técnica citados no son relevantes para las reivindicaciones de trampa de insectos que el solicitante desea proteger”*.

Se aclara que, los documentos D1, D2 y D3 se emplearon para realizar el examen de patentabilidad en el Oficio N° 1439 de 21 de marzo de 2019. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0007899 del 18 de junio de 2019) donde se ha limitado al grupo inventivo II y para realizar el actual examen de patentabilidad, se emplearon los documentos D4 y D5 para evaluar el nivel inventivo de la presente solicitud, como se observa en el numeral 6 de presente Oficio.

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.

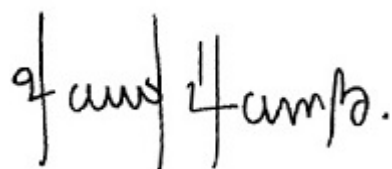
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.



Oficio N° **781** de **22 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

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



Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0007899		1°		2°	x	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CA2016/050087		2 de febrero de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
02/02/2016							x		
Solicitante									
AUTOM RIVER 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 a 15					
Palabras clave utilizadas				(chipboard OR kraft board OR containerboard OR paperboard) AND moist* AND container AND (ketone dimer OR AKD) (miscanthus OR jute OR bamboo OR sorghum OR switchgrass OR kenaf OR hemp OR recycled paper OR newsprint) AND moist* AND container AND (ketone dimer OR AKD) AND biodegradable paper AND biodegradable AND kraft board AND moist* insecticide AND *board AND insect trap (newsprint ketone dimer OR AKD OR succinic anhydride OR ASA OR sizing OR (wax OR rosin OR gelatin OR styrene acrylate OR polyacrylamide* OR recycled) AND *board AND insect trap) AND insecticide AND insect trap					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: D21H 21/16, B65D 5/42					
				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⁾			
ISR SIPO	CA2434210	22/08/2002	-			A			
ISR	KR20120021764	09/03/2012	-			A			
ISR EPO SIPO	CA2799306	24/11/2011	-			A			
EPO	WO0149938	12/07/2001	-			A			
	US4510019	09/04/1985	-			A			
	WO2012006325	12/01/2012	-			A			
	WO2007027601	08/03/2007	-			A			
STN	WO2008076056	26/06/2008	-			A			
	US6521147	18/02/2003	-			A			
	EP2191966	02/06/2010	-			A			
	US20140300026	09/10/2014	-			A			

Oficio N° 781 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007899

	WO2014202354	24/12/2014	-		A
	US20080052982	06/03/2008	-		A
	Gómez (2010)	03/2010	-		A
	WO9519704	27/07/1995	-		A
	WO2012006325	12/06/2012	1 a 15	Pág. 8, 12 - 13	Y
	US5042194	27/08/1991	1 a 15	Col. 2 - 4	Y
Patbase	ES2054593	01/08/1994	-		A
	WO2014028835	20/02/2014	-		A
	WO1996002134	01/02/1996	-		A
	WO2009090545	23/07/2009	-		A
	US6112454	05/09/2000	-		A
	WO2009095671	06/08/2009	-		A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Gómez, et al. Biological control of the termite Heterotermes tenuis (Hagen) (Isoptera: Rhinotermitidae) by Beauveria bassiana (Bals.) Vuill in Central Motzorongo, Veracruz, México with cardboard traps. International Society of Sugar Cane Technologists: Proceedings of the XXVIIth Congress, Marzo 7-11, 2010, Veracruz, México, P. 106.			
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.					
Fecha del reporte de búsqueda: (26/11/2019)					
Examinador: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS					