

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 9244 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006866

Señores

Romano Andrade Valverde, Andrés Hernando Valenzuela Gómez

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DIFUSOR DE CAMPO PARA LIBERACIÓN CONTROLADA DE FEROMONA AGRÍCOLA, INCLUYENDO SU EMBALAJE”

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar a la industria agrícola un dispositivo de entrapamiento de plagas que brinde una liberación controlada de feromonas para la atracción de insectos sin afectar el medio ambiente o la siembra, que sea sencillo de fabricar y de instalación rápida con alta eficiencia sin requerir el uso de sustancias o elementos adicionales pero que al mismo tiempo permita un uso prolongado.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un difusor de capo de feromonas conformado por una bolsa sellada, un tubo y material inerte para el espaciado de la bolsa que permite el espacio de trampa de plagas.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 24 de mayo de 2022.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 de mayo de 2022, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US6383165	“System for achieving a controlled low emission rate for small volumes of liquid solutions”	7 de mayo de 2002

D1¹ divulga un sistema para lograr una tasa de emisión baja y controlada de pequeños volúmenes de soluciones líquidas para el control de plagas de insectos y otras aplicaciones. El sistema tiene un depósito de solución líquida sellado que tiene un puerto de salida, una micro bomba de suministro de fluido autoalimentada y un colector para recibir una solución líquida desde el depósito de solución líquida sellado. (Resumen).

4. 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.

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6383165B1&KC=B1&FT=D&ND=3&date=20020507&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 9244 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006866

4.1. Nivel inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0006866 del 24 de mayo de 2022) refiere a: “*Difusor de campo (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Difusor de campo para liberación controlada de feromona agrícola CARACTERIZADO por	Un sistema para lograr una tasa de emisión baja y controlada de pequeños volúmenes de soluciones líquidas para el control de plagas e insectos y otras aplicaciones. (Resumen).
Un tubo plano (1) que se ubica en un espacio (5) al borde dentro de una bolsa (4)	El puerto de salida 54 está conectado a un tramo de tubo 56 que deposita la solución líquida en un colector 58. (Col. 6, líneas 25 a 30).
En el centro dentro de la bolsa (4) está ubicada un trozo de material inerte (3) que genera un espacio (7) dentro de la bolsa (4).	Un depósito de solución líquida sellado que tiene un puerto de salida. (Reiv. 1). Tiene cámaras o compartimentos A y B. (Col. 5, líneas 50 a 55). (Las cámaras generan el espacio).
La bolsa (4) tiene vertida feromona (2) atrapada por dos sellos (6).	El siguiente paso después de la liberación controlada del fluido es la captura, dispersión y retención de la mezcla de disolvente/feromonas mediante un colector del cual el disolvente y la feromona pueden evaporarse y emanar. (Col. 4, líneas 25 a 35).
La bolsa (4) ubica dos sellos (6) en sus extremos que recorren la bolsa (4) transversalmente, un sello superior (9) y un sello inferior (10).	La cámara B es esencialmente un compartimento sellado y los agentes químicos pueden emanar a través del material poroso que también protege el colector del medio ambiente. (Col. 5, líneas 55 a 65) (No menciona las dimensiones del sello).
Con un ancho (12) de sellos (6) entre 1 mm a 5 mm.	
Dicha bolsa (4) tiene un alto (11) entre 80 mm a 90 mm y un ancho (12) entre 50 mm a 60 mm.	Dicho depósito sellado tiene una pequeña capacidad de volumen de solución líquida en el intervalo de 1 a 100 ml. (Reiv. 24). (No menciona dimensiones)
En la parte superior del dispositivo encima del sello superior (9) se ubica un orificio (8) para colgar la bolsa (4).	Se puede utilizar un gancho 28 para una fácil fijación o colocación en árboles, animales o transportadores similares. (Col. 5, líneas 60 a 65). (No menciona el agujero).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un sistema para lograr una tasa de emisión baja y controlada de pequeños volúmenes de soluciones líquidas para el control de plagas de insectos y otras aplicaciones. El sistema tiene un depósito de solución líquida sellado que tiene un puerto de salida, una micro bomba de suministro de fluido autoalimentada y un colector para recibir una solución líquida desde el depósito de solución líquida sellado. (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en unos sellos dispuestos en la periferia de la bolsa que tienen anchos entre 1 y 5 milímetros, por otro lado, las medidas en el alto y ancho de la bolsa, y finalmente un agujero para colgar la bolsa.

No hay evidencia de que el incluir específicamente las características mencionadas anteriormente proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que disponer un arreglo o trampa con feromonas para liberación controlada y atrapamiento de plagas ya había sido previsto en dicho documento.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 9244 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006866

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de liberar feromonas de forma controlada para el entrapamiento de plagas para proporcionar otro producto alternativo?

Sin embargo, el incluir unos sellos dispuestos en la periferia de la bolsa que tienen anchos entre 1 y 5 milímetros, por otro lado, las medidas en el alto y ancho de la bolsa, y finalmente, un aditamento de la bolsa para ser colgada en un sitio de uso y liberar de forma controlada feromonas para entrapamiento de plagas, se encuentra divulgado por el documento D1 con características equivalentes, en primera medida, para los sellos, el dimensionamiento hace parte del conocimiento del técnico medio toda vez que son parámetros de construcción sujetos a variaciones según sea la necesidad, en segunda instancia, D1 divulga la capacidad volumétrica de la bolsa, por lo que un técnico medio podría llegar a la conclusión que el volumen de almacenamiento comprendido por la bolsa de la presente invención, se encuentra dentro del rango de 1 a 100 ml de D1 en la medida que una simple operación matemática de 8 cm a 9 cm de alto multiplicados por 5 cm a 6 cm de ancho nos da como resultado entre 40 cm² y 54 cm² toda vez que no se especifica una tercera medida de la bolsa por lo que se puede asumir un espesor funcional de más o menos 1 cm lo que nos daría como resultado un volumen entre 40 cm³ y 54 cm³, en otras palabras 40 a 54 ml, rango comprendido por D1, y finalmente, D1 cuenta con un elemento equivalente de tipo gancho para colgar la bolsa donde se requiera además de ser un aditamento ampliamente conocido y no solamente en el campo técnico de la presente invención, como por ejemplo en: *“Nuevo diseño de bolsa doble de suero salino 0,9% frente a simple para infusión intermitente de fármacos”*.²

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el conocimiento del técnico medio junto a los elementos equivalentes que presenta D1 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

5. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6383165	1	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 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.

² <https://www.zinkinn.es/proyectos/nuevo-diseno-de-bolsa-doble-de-suero-salino-09-frente-simple-para-infusion-intermitente-de-farmacos/>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 9244 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006866

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 9244 de 23 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006866

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2022/0006866		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 24/05/2022				Prioridad		Presentación X			
Solicitante Romano Andrade Valverde, Andrés Hernando Valenzuela Gomez									
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							
Palabras clave utilizadas		Insect, trap, pheromone, bag, pipe, sea, plastic.							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: A01M 1/04, A01M 1/14, A01M 13/00, A01N 25/18, A01M 1/00, A01M 1/10, A01M 1/20.							
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	NC2017/0007899	31/10/2017	--	--				A	
Patbase	CN212035561	10/12/2020	--	--				A	
	US4671010	09/06/1987	--	--				A	
	US2013001110	03/01/2013	--	--				A	
Espacenet	US6383165	07/05/2002	1	Reiv. 1, 24. Col. 4 a 6.				Y	
	US2005171459	04/08/2005	--	--				A	
	US2012126024	24/05/2012	--	--				A	
	US2021176924	17/06/2021	--	--				A	
	JP2013172660	05/09/2013	--	--				A	
	KR20200059918	29/05/2020	--	--				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.		Zinkinn. "Nuevo diseño de bolsa doble de suero salino 0,9% frente a simple para infusión intermitente de fármacos". (06/08/2020). Recuperado de: https://www.zinkinn.es/proyectos/nuevo-diseno-de-bolsa-doble-de-suero-salino-09-frente-simple-para-infusion-intermitente-de-farmacos/							
(²) Categorías de documentos citados									
"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, OX, OY o bien OA. "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: (14/05/2024)									

