

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 03 de septiembre de 2013, con el N° 13-208719-00000-0000, por la sociedad Dow Agrosciences LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DISPERSIONES OLEOSAS DE AGROQUÍMICOS ESTABLES", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2011/024457 del 11 de febrero de 2011.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 676 el 30 de septiembre de 2013, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15667, notificado por fijación en lista el 30 de diciembre de 2014, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 13-208719-00003-0000 el 25 de marzo de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 11 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*"

SEXTO: Que por otra parte el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina señala: "*Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

sustentadas por la descripción.

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

La reivindicación 1 no se encuentra enteramente soportada en la descripción porque la descripción solo soporta y prueba composiciones que comprenden sorbitol dibencilideno (DBS) y no un análogo del mismo. Adicionalmente, la descripción solo soporta y prueba composiciones que comprenden como solvente nafta (Aromatic 200ND) y teniendo en cuenta que las propiedades de los geles de DBS cambian de acuerdo al tipo de solvente usado, se sugiere identificar claramente al solvente de acuerdo a lo soportado en la descripción.

La reivindicación 1 no es concisa porque no establece las proporciones de los componentes de acuerdo a lo soportado en la descripción. Se recuerda a la solicitante que una composición se debe caracterizar por sus componentes y las proporciones de los mismos.

La reivindicación 11 no agrega ninguna característica técnica a la reivindicación de la cual depende restándole claridad al capítulo reivindicatorio al referirse a un resultado a alcanzar cuando menciona que el modificador de reología forma un gel que inhibe el asentamiento y la sedimentación de la fase de sólido dispersado en la fase de solvente.

SÉPTIMO: Que las reivindicaciones 1 a 11, no cumplen con el requisito de nivel inventivo, lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en la necesidad de proporcionar dispersiones oleosas de agroquímicos que sean estables, que comprendan un modificador reológico que no presente incompatibilidad con surfactantes, ni con la diversidad de ingredientes y solventes agroquímicos que se desarrollan actualmente.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición que comprende una dispersión oleosa de un ingrediente agrícolamente activo, la dispersión oleosa incluyendo:

- a) Una fase de solvente que incluye un solvente inmiscible en agua;

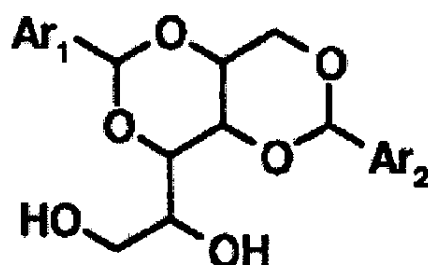
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

- b) Por lo menos un modificador de reología seleccionado del grupo que consiste en pre-geles de sorbitol dibencilideno y análogos de sorbitol dibencilideno, en donde los análogos de sorbitol dibencilideno se seleccionan a partir de compuestos de la estructura



Y una fase de sólido dispersado que incluye una cantidad efectiva del ingrediente agrícolamente activo, en donde el ingrediente agrícolamente activo se selecciona del grupo que consiste de herbicidas, fungicidas, e insecticidas, y la fase de sólido dispersado se mantiene suspendido en el solvente.

7.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de febrero de 2011, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud en fase internacional.

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
D1	US2007264297	Formulated tick and insect repellent compositions	15/Noviembre/2007
D3	JPH04208202	Chemical composition	29/Julio/1992

El documento D1¹ divulga composiciones repelentes de insectos conteniendo dihidronepetalactona, una nepetalactama, una dehidronepetalactama y/o sus respectivos derivados, y uno o más aditivos para proveer un útil y efectivo medio de entrega de la composición en la manera y localización deseada por el usuario (Resumen).

El documento D3² divulga composiciones que pueden comprender cualquiera de un insecticida, repelente, fungicida o acaricida que no presentan sinéresis y son estables y las cuales comprenden sorbitol dibencilideno (resumen).

7.3. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2007264297A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071115&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

[CC=US&NR=2007264297A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071115&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2007264297A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071115&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=JP&NR=2973331B&KC=&FT=E&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

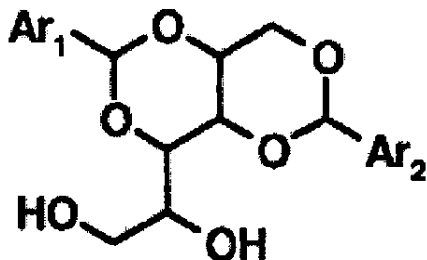
Rad. PCT/13-208719

Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “una composición que comprende una dispersión oleosa de un ingrediente agrícolamente activo, la dispersión oleosa incluyendo:

- Una fase de solvente que incluye un solvente inmiscible en agua;
- Por lo menos un modificador de reología seleccionado del grupo que consiste en pre-geles de sorbitol dibencilideno y análogos de sorbitol dibencilideno, en donde los análogos de sorbitol dibencilideno se seleccionan a partir de compuestos de la estructura



Y una fase de sólido dispersado que incluye una cantidad efectiva del ingrediente agrícolamente activo, en donde el ingrediente agrícolamente activo se selecciona del grupo que consiste de herbicidas, fungicidas, e insecticidas, y la fase de sólido dispersado se mantiene suspendido en el solvente” (Ver radicado N° 13-208719-00003-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D3
Una composición que comprende una dispersión oleosa de un ingrediente agrícolamente activo, la dispersión oleosa incluyendo:	Una composición repelente de insectos que puede comprender:	Una composición que no causa sinéresis, la cual comprende:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

Características esenciales	D1	D3
a) Una fase de solvente que incluye un solvente inmiscible en agua;	Un disolvente que puede ser un disolvente inmiscible en agua (Párrs. [0056] – [0060])	No lo menciona
b) Por lo menos un modificador de reología seleccionado del grupo que consiste en pre-geles de sorbitol dibencilideno y análogos de sorbitol dibencilideno	Un agente tixotrópico entre los que se menciona el sorbitol dibencilideno (Párrs. [0399] y [0441])	Un agente solidificante tal como sorbitol dibencilideno (resumen)
c) y una fase de sólido dispersado que incluye una cantidad efectiva del ingrediente agrícolamente activo, en donde el ingrediente agrícolamente activo se selecciona del grupo que consiste de herbicidas, fungicidas, e insecticidas	Ingredientes activos como fungicidas (Párr. [0062] y biocidas (Párrs. [0322]-[0397]).	Un químico vaporizable (por ejemplo, agente anti insectos, repelente, fungicida, acaricida) (resumen)

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

El documento D1 divulga composiciones repelentes de insectos conteniendo dihidronepetalactona, una nepetalactama, una dehidronepetalactama y/o sus respectivos derivados, y uno o más aditivos para proveer un útil y efectivo medio de entrega de la composición en la manera y localización deseada por el usuario (Resumen). Donde las composiciones pueden ser aplicadas a plantas en crecimientos o cultivos (Párr. [0038]). La composición puede ser preparada como un líquido rociable, un aerosol, una espuma, una crema, un ungüento, un gel, una pasta, un polvo o un sólido friable. El proceso de fabricación en cada caso incluiría administrar el ingrediente activo con un disolvente apropiado o vehículos, u otros ingredientes inertes para facilitar la entrega (Párr. [0053]). La anterioridad menciona que la composición puede comprender adyuvantes adicionales tales como diluyentes (Párr. [0057] – [0061]), agentes emulsificantes o surfactantes (Párr. [0175] – [0277]), fungicidas (Párr. [0062]), biocidas ([0322] – [0397]), agentes tixotrópicos (Párrs. [0399] – [0545]) entre los que se menciona el sorbitol dibencilideno (Párr. [0441]), y humectantes (Párr. [0546]).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D1 consiste en que el documento D1 no divulga una composición específica que comprenda sorbitol dibencilideno.

No se encuentra algún efecto superior o ventaja de las composiciones reclamadas frente a las divulgadas previamente en el estado de la técnica porque el documento no presenta ensayos comparativos que lo demuestren.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar las composiciones divulgadas en el documento D1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

para obtener composiciones alternativas”.

Sin embargo, el documento D3 divulga composiciones que pueden comprender cualquiera de un insecticida, repelente, fungicida o acaricida que no presentan sinéresis y son estables y las cuales comprenden sorbitol dibencilideno (resumen). El documento D3 divulga una composición que comprende (A) un químico vaporizable (agente anti-insectos, repelente, fungicida, acaricida), (B) un agente solidificante seleccionado de ácido 1,2-hidroxiesteárico, sorbitol dibencilideno, ésteres del ácido N-acilamino, etc, y (C) una sustancia sublimable seleccionada de p-diclorobenceno, naftaleno, ciclodecano, alcanfor, etc. El documento D3 señala que el componente A parece ser dispersado en el componente C en un estado tal como para ser gelificado por el componente B (Resumen).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el sorbitol dibencilideno en las composiciones divulgadas en el documento D1, porque el documento D1 sugería su uso como agente tixotrópico y porque el documento D3 enseña que las composiciones que comprenden fungicidas, repelentes, insecticidas o acaricidas y que comprenden sorbitol dibencilideno, para formar un gel, son estables y no presentan sinéresis. Por lo cual el objeto de la reivindicación 1 se considera obvio.

Asimismo, los documentos D1 y D3 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El documento D1 señala que las composiciones allí divulgadas pueden incluir uno o más materiales que pueden funcionar como un agente tixotrópico entre los que se mencionan bentonita, Ricinoleamida DEA, MEA, o MIPA y ricinoleamidopropil betaina (Párr. [0399], [0416], [0503], [0504]).
- Reivindicaciones 3 – 8: El documento D3 divulga que las composiciones estables allí divulgadas pueden comprender agentes anti insectos, repelentes, fungicidas y acaricidas, entre otros.
- Reivindicación 9: El documento D1 enseña composiciones que comprenden un solvente entre alrededor de 40 y 60%, 1.6% de un modificador de reología, y 15% de un ingrediente activo (Ejs. 1 – 4).
- Reivindicaciones 10 y 11: El documento D3 enseña que el componente A es gelificado por el componente B (resumen).

Las reivindicaciones dependientes 2 – 11 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

La solicitante argumenta que ninguno de los documentos D1, D2 o D3 divulga o sugiere el uso de pre-geles de sorbitol dibencilideno o pre-geles de análogos de sorbitol dibencilideno, tal como se encuentra recitado en las reivindicaciones, y que el uso de pre-geles de sorbitol dibencilideno o pre-geles de análogos de sorbitol dibencilideno, tal como se encuentra recitado en las presentes reivindicaciones produce resultados sorprendentes y por lo tanto, las referencias citadas no divulgan o sugieren mejoras reológicas a partir de tales pre-geles.

Es oportuno aclarar que, el documento D3 enseña el uso de sorbitoldibencilideno como formador de geles, y el documento D1 lo sugiere como un modificador reológico que puede ser agregado a la composición, por lo cual la persona de nivel medio versada en la materia en vista de la información divulgada en el documento D3, el cual enseña que las composiciones de pesticidas que comprenden geles de sorbitoldibencilideno no presentan sinéresis, se vería motivado a incluirlo en composiciones como las divulgadas en el documento D1 que también sugiere dicho compuesto como espesante. Adicionalmente, independientemente de que el documento D1 no lo mencione, es conocido que el sorbitol dibencilideno forma geles con diferentes solventes³, por lo tanto no puede considerarse inventivo el hecho de mencionar que el sorbitol dibencilideno forma un pregel porque ésta es una propiedad del sorbitoldibencilideno y la solicitud no demuestra alguna ventaja o efecto superior de las composiciones reclamadas frente a las divulgadas previamente en el estado de la técnica.

La solicitante señala que en los ejemplos se encontró que una formulación ejemplar que incluye sorbitol dibencilideno tiene una estabilidad mucho mayor de más de siete meses de almacenamiento en comparación con una formulación que no incluye sorbitol dibencilideno, y agrega que la formulación 7, que incluye el pre-gel de sorbitol dibencilideno (DBS), mostró 8.7% de compensación superior (sinéresis), mientras que la formulación 8, que no incluía el pre-gel de DBS, mostro un 57.1% de compensación superior es decir que la inclusión del pre-gel de DBS resultó en una reducción del 85% en la cantidad de compensación superior en comparación con una formulación que no incluye el pre-gel de DBS.

En respuesta al argumento de la solicitante cabe señalar que el resultado es esperado porque siendo que la formulación 7 comprende el agente reológico y la formulación 8 no, es obvio que la formulación 7 presente mayor grado de sinéresis que la formulación del ejemplo 8 y dicho resultado no puede considerarse un efecto sorprendente del uso de pre-gel de sorbitol dibencilideno.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente

3 Gelation of silicone fluids using 1,3:2,4-dibenzylidene sorbitol. *J. Mater. Chem.*, 1995,5, 1899-1903. Abstract.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:39024

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-208719

de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “DISPERSIONES OLEOSAS DE AGROQUÍMICOS ESTABLES”.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Dow Agrosciences LLC, advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 Jul 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, cavelier@cavelier.com

Elaboró: Juanita Catalina Rico Valbuena
Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez