

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 259271

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 38 del artículo 3° del Decreto 1687 de 2010, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado ante esta Superintendencia el 02 de diciembre de 2005 con el N° 05122665-00000000, por la doctora Dilia María Rodríguez D'Aleman, en su calidad de apoderada de ICI Americas Inc, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMAS AUTOEMULSIFICANTES HOMOGÉNEOS A BASE DE SACÁRIDO Y ACEITE PARA APLICACIÓN AGRÍCOLA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US 2004/014401 del 07 de mayo de 2004.

SEGUNDO: Que una vez efectuado el examen de forma, en cuanto los requisitos que debe reunir la solicitud y cumplidas las exigencias legales establecidas en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en materia de patentes (PCT), el reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió a la solicitante mediante Oficio N° 10484, notificado el 20 de agosto de 2010, para que se pronunciara sobre las objeciones realizadas a la falta de nivel inventivo.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado el 23 de diciembre de 2010, atendió de forma oportuna el requerimiento efectuado a la solicitud y presentó aclaraciones. Así mismo, con el escrito del 23 de diciembre la solicitante presentó nuevo capítulo reivindicatorio (Fls. 179 a 182), el cual se ajustó a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se 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 las reivindicaciones 1 a 18, contenidas en los folios 179 a 182, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes

25927

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 25927,
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

La invención se relaciona con emulsionables a base de aceite que contienen un sacárido líquido y que incluyen un componente de aceite, un sacárido y un surfactante no iónico.

La solicitud menciona que los adyuvantes líquidos que sirven para mejorar la eficacia de un producto agrícola se presentan en dos categorías; los concentrados de aceite agrícola (CCO) y los surfactantes no iónicos líquidos (NIS).

El problema técnico planteado lo constituye la necesidad de una composición surfactante que sirva, en combinación, como el auto-emulsionante del adyuvante COC y como compatibilizante/estabilizante para el componente de sacárido, que tenga también la capacidad de estabilizar y auto-emulsionar el aceite únicamente (sin el componente de sacárido), y que al mismo tiempo presente ventajas especiales al ofrecer una economía mejorada en la compra de una sola composición surfactante.

Para solucionar el problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición agroquímica concentrada a base de aceite, homogénea y auto-emulsificante, la cual comprende al menos un componente de aceite, un sacárido no surfactante presente en la solución y al menos un surfactante no iónico.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

6.2.1. Fecha determinante para el análisis comparativo.

La fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es el 07 de mayo de 2003, que corresponde a la solicitud US 10/431.616.

La fecha de prioridad fue tomada en cuenta para el examen de patentabilidad, según obra a folio 183 del expediente en estudio.

6.2.2. Documentos del estado de la técnica.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos, anteriores a la fecha de la prioridad invocada y relacionados con la materia de la solicitud en estudio:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN E 25927

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 5,945.377	'Compositions containing herbicide and monosaccharides and method of se thereof'	31 de agosto de 1999
D2	ES 2176249	'Procedimiento para la obtención de formulaciones agroquímicas'	24 de abril de 1996

6.2.3 Información derivada de los antecedentes

El documento US 5,945.377 (denominado D1), enseña composiciones que incorporan un herbicida para aplicarse después del brote y un monosacárido, en particular fructosa, como un potenciador del herbicida contra malas hierbas sin hacer descender la tolerancia de una planta de cultivo al herbicida.

El documento ES 2176249 (denominado D2), enseña un método de preparación de una formulación agroquímica diluida, que incluye un compuesto agroquímico activo que comprende:

- Formar una composición de concentrado homogéneo que a su vez comprende de 40 a 70 partes en peso de al menos un componente de aceite, de 5 a 30 partes en peso de al menos un sacárido de hidrocarbilo tensioactivo y de 10 a 40 partes en peso de al menos otro agente tensioactivo no iónico, emulsionando el concentrado fácilmente en dilución en agua.
- Diluir el concentrado con agua para formar una formulación diluida de emulsión de aceite en agua, donde la formulación diluida comprende adicionalmente un producto agroquímico. La composición de concentrado puede comprender adicionalmente de 0,05 a 10% en peso de la composición total de un agente antiespumante y/o al menos un producto agroquímico.

6.3. 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*".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 25927
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende *"todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida"*.

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina recientemente ha dicho sobre este requisito, lo siguiente:

"Como segundo requisito, adicional al de la novedad, se exige que la invención tenga nivel inventivo, esto es, que implique un salto cualitativo en relación con la técnica existente. Este requerimiento es desarrollado por el artículo 4 de la Decisión 344 que presupone el requisito de nivel inventivo al establecer que la invención goza de dicho nivel al no derivar de manera evidente del estado de la técnica, ni resultar obvia para una persona entendida o versada en la materia.

Este requisito ofrece al examinador la posibilidad de determinar si con los conocimientos técnicos que existían al momento de la invención, se hubiese podido llegar de manera evidente a la misma, o si el resultado hubiese sido obvio para un experto medio en la materia de que se trate, es decir, para una persona del oficio y normalmente versada en la materia técnica correspondiente.

Con respecto a lo anterior, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha manifestado lo siguiente:

'Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica...'. [9]

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no es consecuencia clara y directa de dicho estado.

Este Tribunal, al respecto, manifiesta que 'Tal y como lo establece Gómez Segade (...) el inventor debe reunir los méritos que le permitan atribuirse una patente, sólo si la invención fruto de su investigación y desarrollo creativo constituye 'un salto cualitativo en la elaboración de la regla técnica', actividad intelectual mínima que le permitirá que su invención no sea evidente (no obvia) del estado de la técnica. Es decir, que con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN **Nº 25921**
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

que existían en ese momento dentro del estado de la técnica (...) [11]¹

Al efectuar la correspondiente comparación técnica fue posible concluir que existen las siguientes características técnicas entre la materia reivindicada y las enseñanzas del estado del arte:

Características esenciales	D1	D2
-Composición agroquímica concentrada a base de aceite, homogénea y auto-emulsificante	Composición agroquímica	Composición de concentrado homogéneo a base de aceite
-Un componente de aceite	Componente de aceite	Componente de aceite
- Un sacárido no surfactante	Sacárido no surfactante, jarabe de maíz	No lo incluye
- Un surfactante no iónico, de fórmula $R^1-O-A_n-R^2$ (I) o $R^3-N-(A_n R^2)_2$ (II)	No especifica	Agente tensioactivo no iónico preferiblemente de fórmula: $R^1O.(X).R^2$ y/o $R^3.N.(XH)_2$
-Componentes adicionales a) Un sacárido de hidrocarbilo o surfactante; o b) Un surfactante aniónico; o c) Un surfactante no iónico adicional.	Un surfactante	Un sacárido de hidrocarbilo tensoactivo

La reivindicación 1 de la presente solicitud divulga una composición agroquímica concentrada a base de aceite, homogénea y auto-emulsificante, la cual comprende:

1 PROCESO 110 -IP- 2009

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 25927

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

- a) De 25 a 75 partes en peso de al menos un componente de aceite.
- b) De 15 a 40 partes en peso de un sacárido no surfactante presente en la solución y
- c) De 4 a 40 partes en peso de al menos un surfactante no iónico de fórmula



Y donde el surfactante total comprende de 10% a 50% en peso de concentrado y comprende además los siguientes componentes adicionales:

- d) De 1 a 20 partes en peso de al menos un sacárido de hidrocarbilo surfactante; o
- e) De 1 a 20 partes en peso de al menos un sacárido de hidrocarbilo surfactante; o
- f) De 1 a 20 partes en peso de al menos un surfactante no iónico adicional.

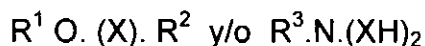
El documento D1 divulga composiciones agroquímicas donde se incluyen sacáridos no surfactantes. Específicamente, divulga formulaciones herbicidas que incluyen jarabe de maíz, el cual potencializa la actividad del compuesto activo, junto con un componente adyuvante que contiene un surfactante y un aceite o mezcla de ellos (ejemplos y reivindicaciones 1 a 4).

La diferencia entre la composición definida en la reivindicación 1, y la composición del documento D1, consiste en la no presencia de un surfactante no iónico. El efecto que provoca el incluir esa característica, consiste en que se logra obtener una composición concentrada y auto-emulsificada en la cual el sacárido no surfactante es estable.

De acuerdo con lo anterior, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención es como modificar la composición del documento D1 para que el sacárido no surfactante, que potencializa la acción herbicida, pueda ser formulado en una composición concentrada y estable.

Ahora bien, la utilización de surfactantes no iónicos para estabilizar una composición concentrada y auto-emulsificable, ya había sido divulgada en el documento D2. La anterioridad D2 divulga una composición de concentrado homogéneo a base de aceite que comprende:

- a) De 40 a 70 partes en peso de al menos un componente de aceite.
- b) De 5 a 30 partes en peso de al menos otro agente tensoactivo no iónico, preferiblemente de fórmula



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 25927
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

La composición de concentrado puede comprender adicionalmente:
0,05 a 10% en peso de la composición total de un agente antiespumante; y al menos un producto agroquímico.

En consecuencia, el experto en la materia, incluiría el agente tensoactivo no iónico del documento D2 en la composición del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Es decir, una composición a base de aceite, homogénea y auto-emulsificable, en la cual el sacárido no surfactante, que potencializa la acción herbicida, es estable en la composición sin diluir. En consecuencia, la composición de esta solicitud es obvia para un técnico medio versado en la materia y por lo tanto carece de nivel inventivo de conformidad con lo dispuesto por el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

6.4. Sobre la respuesta de la solicitante.

En relación con los argumentos de la solicitante, allegados con motivo de la notificación de fondo, se determinó que:

Sobre las objeciones presentadas por falta de nivel inventivo, la solicitante manifiesta:

"Al respecto, el solicitante quisiera anotar que para el experto medio con habilidad ordinaria en la materia la idea de agregar un jarabe azucarado a una emulsión de agua en aceite no era obvia ni simple al momento de desarrollar la invención. La anterioridad D1 evidencia los inconvenientes de agregar un jarabe azucarado a una emulsión de agua en aceite al plantear que el jarabe se combina con el glifosato solamente una vez la emulsión ha sido disuelta en agua, no antes. Por lo tanto, es claro que en el arte previo ya conocía las emulsiones de glifosato, agua y aceite pero no conocía la forma de estabilizar dichas emulsiones en presencia de una (sic) jarabe azucarado.

El arte previo como tal no enseña ni sugiere que sea posible agregar un jarabe azucarado a una emulsión concentrada de fertilizante, agua y aceite, ni mucho menos le permite inferir al experto medio que las emulsiones de agua en aceite en estado concentrado sean compatibles con jarabes azucarados. Como se ha dicho en repetidas veces en el pasado, asumir que todo lo que un experto medio en la materia requiere es tomar la emulsión concentrada de D2 y agregarle el jarabe azucarado de D1 es una simplificación extrema de la materia, y un claro desconocimiento del estado de la técnica previo a la realización de la presente invención, donde se sabía que la adición de jarabe a una emulsión concentrada de agua en aceite desestabilizaba la emulsión.

Por otro lado, la anterioridad D1 no enseña ni sugiere los surfactantes de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 25927

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

presente solicitud, por lo tanto tampoco sería obvio para un experto medio en la materia agregar un jarabe azucarado no surfactante a un compuesto concentrado como el de la presente invención, ya que dicho experto en la materia sabe que la solubilidad de los compuestos en agua se ve afectada por los demás elementos de la composición, particularmente los surfactantes..."

En efecto, tal como lo manifiesta la solicitante, en el documento D1 el jarabe azucarado se combina con el glifosato solamente una vez, la emulsión ha sido disuelta en agua y no antes, lo cual es acorde con el problema técnico planteado en la solicitud, el cual se entiende como la necesidad de incluir ese sacárido no surfactante (que potencializa la acción herbicida del ingrediente activo) en la formulación antes de diluirla, es decir, en el concentrado. Sin embargo, la solicitante se equivoca en afirmar que el arte previo como tal, no enseña ni sugiere que sea posible agregar un jarabe azucarado a una emulsión concentrada, pues en su argumentación no tiene en cuenta para nada las enseñanzas del documento D2.

El documento D2 divulga concentrados a base de aceite, homogéneos y autoemulsificables, que son estables y se utilizan para la obtención de una composición herbicida tras una dilución con agua. Por su parte, las enseñanzas del documento D2 incluyen un sistema tensoactivo a partir del cual se puede obtener un concentrado a base de aceite, estable y autoemulsificable. Contrario a lo que afirma la solicitante, el análisis realizado no es una simplificación extrema de la materia. Tal como se argumentó en el numeral anterior, la combinación de enseñanzas de los documentos D1 y D2, sugiere de manera obvia la materia objeto de esta invención.

Ahora bien, es claro que la anterioridad D1 no enseña ni sugiere los mismos surfactantes de la presente solicitud, la anterioridad sugiere composiciones a base de aceite que se diluyen en agua y que enseñan que los sacáridos no surfactantes potencian la acción de ingrediente activo, pero tal como lo indica la solicitante, la adición del sacárido no surfactante debe hacerse en la composición diluida. Sería entonces deseable formular el sacárido en el concentrado.

Tal como lo indica la solicitante, el experto en la materia sabe que la solubilidad de los compuestos en agua se ve afectada por los demás elementos de la composición, particularmente surfactantes. De modo tal, que para ese experto en la materia sería obvio incluir un sistema surfactante para estabilizar el concentrado, pues justamente esa es la función principal de los tensoactivos, estabilizar dos fases en una sola y la anterioridad D2 tiene la información suficiente de dicho sistema surfactante.

Es pertinente aclarar que el método contenido en las reivindicaciones 13 a 18 no fue

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 25927
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-122665

tenido en cuenta dentro del presente estudio, en razón a que la solicitante ya había desistido de ellas frente a la objeción planteada inicialmente por la falta de nivel inventivo, por cuanto el arte previo citado como referencia, ya había divulgado un método que consistía en diluir en agua un concentrado a base de aceite, con la adición de un agroquímico.

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

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "SISTEMAS AUTOEMULSIFICANTES HOMOGÉNEOS A BASE DE SACÁRIDO Y ACEITE PARA APLICACIÓN AGRÍCOLA".

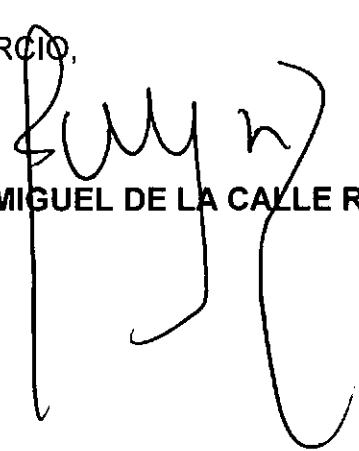
ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Dilia María Rodríguez D'Aleman, en su calidad de apoderada de ICI Americas Inc, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

17 MAYO 2011

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctora
DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
Carrera 11 N° 86 – 53, Piso 6.
Bogotá D.C.

202021