

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 21803

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 26, del Decreto 4886 de 2011,

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado ante esta Superintendencia el 13 de septiembre de 2007 con el N° 07-094683-00000-0000, por la doctora Alicia Lloreda Ricaurte de la sociedad ROHM AND HAAS COMPANY, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "TRATAMIENTO DE CULTIVOS HORTÍCOLAS CON UNA COMPOSICIÓN LÍQUIDA QUE COMPRENDE CICLOPROPENOS", que corresponde a la solicitud internacional US11/801,773 del 11 de mayo de 2007.

SEGUNDO: Que realizado el examen de patentabilidad 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° 18551, notificado el 01 de diciembre de 2011, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de novedad, conforme lo establece el artículo 16 de la Decisión 486 anteriormente mencionada.

TERCERO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 07-094683-00005-0000 del 22 de febrero de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 8 (Fls. 159 y 160) 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.

CUARTO: 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*".

QUINTO: Que las reivindicaciones 1 a 3 y 8 contenidas en los folios 159 y 160, no cumplen con el requisito de novedad y las reivindicaciones 4 a 7 contenidas en los folios 159 y 160 no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Página 1 de 7

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1419180738

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 21803

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

5.1. Objeto de la invención.

El objeto de la invención consiste en suministrar procedimientos que incluyan el tratamiento de ciertas plantas específicas de cultivo, con composiciones líquidas de ciclopropeno y en etapas de desarrollo adecuadas para estas plantas específicas, para el mejoramiento del rendimiento del cultivo. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un procedimiento para tratar plantas de cultivos hortícolas, caracterizado porque comprende el paso de poner en contacto a esas plantas una o más veces con una composición líquida, en donde dicha composición líquida comprende uno o más ciclopropenos y ese contacto se efectúa durante una etapa reproductiva de esas plantas.

5.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de mayo de 2007, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

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

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP1680960	Plant growth regulation	19/Julio/2006
D2	US5518988	Method of counteracting an ethylene response in plants	21/Mayo/1996

El documento D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060719&CC=EP&NR=1680960A1&KC=A1 divulga un método para el tratamiento de una planta que comprende poner en contacto dicha planta con al menos una composición (i) que comprende al menos un ciclopropeno y poner este en contacto con plantas no-cítricas con al menos una composición (ii) que comprende al menos un regulador de crecimiento vegetal que no es un ciclopropeno. Además se proporciona una composición líquida adecuada para el tratamiento de las plantas que comprende uno o más ingredientes adicionales seleccionados del grupo formado por agentes acomplejantes de metales, surfactantes, aceites de hidrocarburos, y alcoholes (página 2, renglones 15 – 29; página 2, párrafo [0006]; página 8, párrafo [0066]); página 9, párrafo [0070]); página 12, renglones 30 – 32).

El documento D2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19960521&CC=US&NR=5518988A&KC=A

divulga un derivado de ciclopropeno ^(R) de fórmula (I) y un método de contactar el derivado de ciclopropeno por rociado como solución para bloquear la respuesta de etileno y la abscisión. El tratamiento incluye vegetales y frutas, tales como tomate, papa, melón, pepino, entre otros (columna 1, renglones 51 – 52; columna 2, renglones 4 – 5, 62 – 67; columna 3, renglones 1 – 5, 40 – 46, 51, 60; columna 4, renglones 1 – 2 y 6 – 7)

Página 2 de 7

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1419180738

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 21803
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

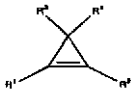
5.3. Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486:

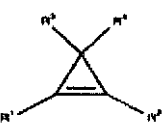
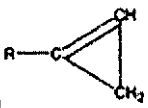
"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá 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".

En el presente caso, el procedimiento para tratar plantas no es nuevo, teniendo en cuenta que, la reivindicación 1 está referida a: *"un procedimiento para tratar plantas de cultivos hortícolas, donde dichas plantas son seleccionadas del grupo conformado por plantas solanáceas y cucurbitáceas, comprendiendo el paso conformado por plantas una o más veces con una composición líquida, en donde dicha composición líquida comprende un ciclopropeno, en donde dicho contacto se efectúa durante una etapa reproductiva de esas plantas, y en donde dicho ciclopropeno es un*

compuesto que tiene la estructura "*" (Fl. 159).*

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

Características esenciales	D1
Procedimiento para tratar cultivos hortícolas	Método para tratar cultivos no-cítricos
Poner en contacto las plantas una o más veces con una composición líquida	Poner en contacto la planta con una composición líquida
La composición líquida comprende un  ciclopropeno R ¹ es un grupo alifático sustituido o no sustituido R ² , R ³ y R ⁴ es H	La composición líquida comprende al menos un  ciclopropeno R es H, un sustituido o no sustituido alquilo, alquenilo, entre otros H
El contacto se efectúa durante una etapa reproductiva de esas plantas	El contacto se puede efectuar en las raíces, después de la germinación, después de la floración de esas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

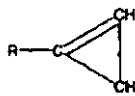
RESOLUCIÓN No: 21803

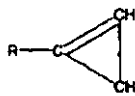
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

plantas

Las características **esenciales** del procedimiento de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña un método para el tratamiento de una planta que comprende poner en contacto dicha planta con al menos una composición (i) que comprende al menos un ciclopropeno y poner este con una composición (ii) que comprende al menos un regulador del crecimiento vegetal que no es un ciclopropeno, para plantas no-cítricas (página 12, renglones 30-32), además se proporciona una composición líquida adecuada para el tratamiento de las plantas (página 2, renglones 15-29).



El ciclopropeno es un compuesto de fórmula  donde R es H, un sustituido o no sustituido alquilo, alquenoilo, entre otros (página 2, párrafo [0006]). En algunos casos la planta es tratada en las raíces, después de la germinación, después de la floración de esas plantas (página 8, párrafo [0066]). Dentro de las plantas no cítricas están las plantas que producen frutos carnosos, algunos ejemplos son frutas no cítricas de bayas, incluido por ejemplo tomate, melón, calabaza, pepino, calabacín, entre otros (página 9, párrafo [0070]).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 3 y 8 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

5.4. 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".

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".*

En el presente caso, los compuestos de pirazolcarboxanilidas de fórmula I reclamados en la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 21803

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

solicitud carecen de nivel inventivo, teniendo en cuenta que, la reivindicación 4 está referida a: *“procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque esas plantas son de tomate y porque dicho paso de poner en contacto se efectúa en un tiempo que se selecciona del grupo que consiste de a), b) y c)”* (Fl.159).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 4, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Características esenciales del objeto reivindicado	D1	D2
Procedimiento para tratar cultivos hortícolas, plantas de tomate	Método para tratar cultivos no cítricos, tomate	Método para tratar plantas, tales como tomate, melón, entre otras
Poner en contacto por un tiempo que se selecciona de a) Periodo de Inicio de de la primera floración hasta 7 días después. b) Periodo desde 28 días antes de la cosecha hasta la cosecha. c) Cualquier combinación	El contacto se puede efectuar en las raíces, después de la germinación, después de la floración de esas plantas	El contacto es para efectuar la respuesta de etileno es la abscisión de flores y la maduración

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4, divulga un método para el tratamiento de una planta que comprende poner en contacto dicha planta con al menos una composición (i) que comprende al menos un ciclopropeno y poner este con una composición (ii) que comprende al menos un regulador del crecimiento vegetal que no es un ciclopropeno, para plantas no-cítricas (página 12, renglones 30-32), además se proporciona una composición líquida adecuada para el tratamiento de las plantas (página 2, renglones 15-29).. En algunos casos la planta es tratada en las raíces, después de la germinación, después de la floración de esas plantas (página 8, párrafo [0066]). Dentro de las plantas no cítricas están las plantas que producen frutos carnosos, algunos ejemplos son frutas no cítricas de bayas, incluido por ejemplo tomate, melón, calabaza, pepino, calabacín, entre otros (página 9, párrafo [0070]).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4, y el método de D1 consiste en el tiempo que es seleccionado del a) período de Inicio de de la primera floración hasta 7 días después, b) período desde 28 días antes de la cosecha hasta la cosecha, c) cualquier combinación, dichos períodos no son mencionados en el documento D1.

De esta manera, el problema técnico objetivo que resuelve la solicitud es plantear una alternativa

Página 5 de 7

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 21803

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

al procedimiento para tratar cultivos hortícolas conocidos según D1 para mejorar el rendimiento de cultivos.

Sin embargo, el documento D2 divulga un derivado de ciclopropano de fórmula (I) , donde R es H, alquilo C1-C4 saturado o insaturado, entre otros, y n es un número de 1 a 2 (columna 2, renglones 62 – 67; columna 3, renglones 1–5), además un método de contactar el derivado de ciclopropano por rociado como solución para boquear la respuesta de etileno y la abscisión (columna 1, renglones 51 – 52; columna 2, renglones 4 – 5). Las respuestas de etileno incluyen la maduración, la senescencia de las flores frutas o vegetales, la abscisión de hojas, flores y frutos, la prolongación o la inhibición y la estimulación del crecimiento (columna 3, renglones 40–46). El tratamiento incluye vegetales y frutas, tales como tomate, papa, melón, pepino, entre otros (columna 3, renglón 51; columna 3, renglón 60; columna 4, renglones 1–2 y 6–7).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia tomando lo divulgado en el documento D1, procedería a rociar con ciclopropano en solución para bloquear la respuesta de etileno a diferentes etapas reproductivas desde la abscisión de las flores a la maduración, por lo tanto sería obvio emplear el método en una de las etapas reproductivas de la planta.

Por lo demás, comoquiera que las reivindicaciones dependientes 5 a 7 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

El solicitante argumentó que el líquido que comprende ciclopropano se pone en contacto con los cultivos de plantas del grupo de las solanáceas y cucurbitáceas en una época específica del ciclo de crecimiento de dicha planta, sin embargo dentro de esas etapas de reproducción se encuentra la maduración mencionada en el documento D1 para tomates, melón y pepino pertenecientes al grupo de las solanáceas y cucurbitáceas. Por lo tanto, se considera que las modificaciones al capítulo reivindicatorio no son sustanciales de manera que hagan que éste cumpla con el requisito de nivel inventivo, de acuerdo a lo expuesto anteriormente, de manera que esta Superintendencia encuentra que no es necesario realizar un nuevo examen de fondo (Art. 45).

En consecuencia, la materia reclamada en la presente solicitud carece de nivel inventivo y, por ende, no cumple lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486.

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 de Industria y Comercio,

RESUELVE:

Página 6 de 7

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1419180738

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 21803

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.07-094683

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "TRATAMIENTO DE CULTIVOS HORTÍCOLAS CON UNA COMPOSICIÓN LÍQUIDA QUE COMPRENDE CICLOPROPENOS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Alicia Lloreda Ricaurte, en su calidad de apoderada de ROHM AND HAAS COMPANY, 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., el 17 Abr 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



JOSÉ LUIS LONDOÑO FERNANDEZ

Doctora

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Calle 72 N° 5 – 83.

Bogotá D.C.

Elaboró: Mayra Alejandra Quintero ✓
Revisó: Ana Delia Pinzon Garcia ✓
Revisó: Jesus Fernel Garcia Garcia ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓