

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

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 16 de septiembre de 2011, con el N° 11-120569-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Syngenta Participations AG y Syngenta Limited, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "FORMULACIÓN QUE COMPRENDE PARTÍCULAS DE AVERMECTINA CUBIERTAS CON UN AGENTE FOTOPROTECTOR", que corresponde a la solicitud internacional PCT/GB2010/000464 del 12 de marzo de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 642 del 16 de abril de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1101, notificado por fijación en lista el 29 de enero de 2013, 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° 11-120569-00005-0000 del 25 de abril de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 17 que remplace(n) 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 las reivindicaciones 1 a 17, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico consiste en la necesidad de una composición pesticida que

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

comprenda un pesticida que sea fotoprotegido por pequeñas cantidades de un agente. Para resolver este problema técnico se presenta una composición que comprende un pesticida (A) que es una avermectina y un agente fotoprotector..

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de marzo de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5939089	Method for providing a stable protective coating for UV sensitive pesticide	Agosto 17 de 1999
D2	WO2007053760	Pesticidally active compositio having enhanced activity	Mayo 10 de 2007

El documento D1¹ divulga una mezcla (composición) de lignina (fotoprotector de UV) y un biopesticida y/o pesticida, el cual puede ser, entre otros, un piretroide y que tiene un tamaño de partícula alrededor de 10 µm, en donde la proporción de lignina es del 16 % del total de la lignina más la Bt – toxin.

Por su parte, el documento D2² enseña composiciones pesticidas que comprenden un ingrediente activo (pesticida) y al menos un compuesto que actúa como un aumentador de la actividad que es distinto del componente activo.

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"*.

1[][http://worldwide.espacenet.com/searchResults?](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US5939089&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOCURL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WQ&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4)

[compact=false&PN=US5939089&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOCURL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WQ&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US5939089&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOCURL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=19960523&DB=EPODOC&locale=en_gb&CC=WQ&NR=9615128A2&KC=A2&ND=4)

2[][http://worldwide.espacenet.com/searchResults?](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2007053760&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC)

[compact=false&PN=WO2007053760&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2007053760&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

En el presente caso, las composiciones reclamadas en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Una composición caracterizada porque comprende de 0.1 a 98% en peso de un pesticida avermectina...”* (Ver página 7 del radicado N° 11-120569-00005-0000)

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Una composición caracterizada porque comprende:	Una mezcla que comprende:	Una composición pesticida que comprende:
0.1 a 98% en peso de un pesticida avermectina (A) que tiene un diámetro medio de partícula de 0.1 a 100µm	un biopesticida y/o pesticida donde el tamaño promedio de partícula es de alrededor de 10 µm	Avermectinas (reivindicaciones 3 y 4) y al menos un compuesto que actúa como un aumentador de la actividad que es distinto del componente activo.
Un agente fotoprotector, en una cantidad de 0.1 a 20% del peso total de las partículas de pesticida (A) y el agente fotoprotector.	Lignina (fotoprotector de UV) en una cantidad del 16% del total de la lignina más la Bt-toxin (pesticida)	Tamaño promedio de partícula alrededor de 0.5 a 3 mm y en donde la cantidad de agente fotoprotector está entre 0.5 y 10 del 10% del total de la composición.

Como se dijo anteriormente, el documento D1 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una mezcla de lignina (fotoprotector de UV) y un biopesticida y/o pesticida, el cual puede ser, entre otros, un piretroide (col. 5, líneas 1 a 6; col.6, líneas 46 a 56) y que tiene un tamaño promedio de partícula alrededor de 10 µm (col.7, línea 4), en donde la proporción de lignina es del 16 % del total de la lignina más la Bt – toxin. Además se enseña que a través de un método sencillo se puede obtener un biopesticida y/o pesticida cubierto por un fotoprotector UV (col.5, líneas 14 a 43) y que mediante este método se obtienen composiciones pesticidas con ventajas, como son minimizar los ingredientes y derivados de ésta, a menores costos (resumen, col. 3, líneas 29 a 32).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y los compuestos del documento D1 consiste en que la presente solicitud especifica como pesticida una avermectina.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

El efecto que logra el incluir el seleccionar como pesticida una avermectina no se puede determinar, toda vez que la solicitud carece de información que permita establecer una ventaja o efecto inesperado.

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo lograr una composición estable alternativa de un pesticida partir de las composiciones con fotoprotector de D1?

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D2 enseña composiciones pesticidas que comprenden un ingrediente activo (pesticida) entre los cuales se señalan las avermectinas (reivindicaciones 3 y 4, pág. 31; pág. 4, línea18) y al menos un compuesto que actúa como un aumentador de la actividad que es distinto del componente activo (resumen), en donde la misma actividad es alcanzada con baja cantidad de ingrediente activo cuando se compara con composiciones en donde no está presente el aumentador de actividad (pág. 2, líneas 18 a 21), también divulga que las composiciones pueden contener más de un pesticida (pág. 9, línea 19). Asimismo da a conocer composiciones granulares con un tamaño promedio de partícula alrededor de 0.5 a 3 mm y en donde la cantidad de agente fotoprotector está entre 0.5 y 10% del porcentaje del total de la composición.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la avermectina divulgada en las composiciones del documento D2 en la formulación de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 14 y 17 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

La(s) reivindicación(es) 15 y 16 consiste(n) en un proceso para preparar una composición de avermectina:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Un proceso para prepara una composición caracterizada porque comprende:	Un método de encapsulación de un pesticida que un protector ultravioleta que comprende las etapas de:
Proporcionar partículas de pesticida avermectina que tiene un diámetro medio de partícula de 0.1 a 100 µm en una cantidad de 0.1 a 98% de la composición	Formar una suspensión de un pesticida y lignina.
Entregar el agente foto protector a las	Pulverizar una corriente de ácido en la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

superficies de las partículas de pesticida avermectina en forma controlada para formar partículas recubiertas, donde el agente protector está en una cantidad de hasta e incluyendo el 20% del peso total de las partículas de pesticida (A) más el agente; y donde las partículas recubiertas no se aglomeran.	suspensión para precipitar la lignina sobre el plaguicida y formar una cubierta protectora.
---	---

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención debido a que divulga un proceso para producir una partícula de pesticida recubierta con un agente fotoprotector que consiste en las etapas de proporcionar una suspensión que comprende el pesticida y lignina y posteriormente pulverizar una corriente de ácido en la sus pensión para precipitar la lignina sobre el plaguicida y formar una cubierta protectora.

La diferencia entre el proceso de D1 y el reivindicado en la presente solicitud, consiste en que la reivindicación 15 especifica que el pesticida es una avermectina.

Dado que no hay evidencia de que se haya logrado algún efecto técnico inesperado por el hecho de seleccionar avermectina como pesticida, se considera que el proceso reclamado es obvio para la persona normalmente conocedora de la materia. Por lo cual, las reivindicaciones 15 y 16 no tienen nivel inventivo.

En respuesta al requerimiento realizado por esta Oficina la solicitante argumenta que *"El grosor del aglomerado o de la matriz se puede variar para controlar el número de partículas de pesticida o la cantidad de agente activo en cada partícula"*. Agrega además que *"El problema técnico que se resuelve es el de maximizar la eficacia biológica de los pesticidas. Su protección de la rápida degradación por UV permite que el pesticida esté activo por más tiempo, lo cual resulta en una eficacia mejorada. Sin embargo, con la presente solicitud de patente se ha encontrado que para obtener los efectos deseados también es importante mantener partículas discretas [...]. Así entonces, la solución inventiva planteada por la presente solicitud ha sido la de proporcionar partículas sólidas únicas o mononucleadas de avermectinas en un tamaño de partícula biológicamente óptimo y recubiertas con una cantidad limitada de agente fotoprotector"*

Con relación a los anteriores argumentos esta Oficina establece que la solicitud carece de información que evidencie la maximización en la eficacia biológica del pesticida tal y como lo afirma la solicitante, por otra parte, el efecto de la fotoprotección sobre la actividad y eficacia del agente pesticida ya se había divulgado en D1 donde se establece que para proteger los pesticidas de la degradación se utiliza un recubrimiento con un protector UV (Col. 5, líneas 1 a 17).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

Igualmente la solicitante afirma que "una persona versada en la materia no se vería motivada a obtener la composición de la presente invención a partir de las enseñanzas de D1 toda vez que dicho documento enseña la formación de una gran partícula aglomerada con un fotoprotector como la matriz en la cual están contenidas múltiples partículas pesticidas. De tal manera que, no hay enseñanza en D1 para aplicar el fotoprotector de manera que resulte en partículas de avermectina discretas de 0.1 a 100µm."

Al respecto, esta Superintendencia aclara que en el contenido de la solicitud no se evidencia ninguna ventaja o efecto sorprendente relacionado con el tamaño de partícula de 0.1 a 100µm, del mismo modo se reitera que la anterioridad D1 establece que el producto obtenido mediante el método descrito tiene un tamaño promedio de partícula alrededor de 10 µm (col.7, línea 4), el cual se encuentra dentro del rango de la presente solicitud y también divulga que la proporción de lignina es del 16 % del total de la lignina más la Bt – toxin.

Con referencia al documento D2 la solicitante afirma que este no señala las avermectinas como preferidas por estar divulgadas dentro de una larga lista de compuestos y clase de compuestos y por lo tanto las enseñanzas de este documento en combinación con lo divulgado en D1 no sugieren el producto de la presente solicitud.

Esta Oficina aclara a la solicitante que contrario a sus afirmaciones el estado de la técnica representado en los documentos D1 y D2 sí proporciona información suficiente que sugiere las formulaciones y el método de la presente solicitud tal como se evidenció arriba en el análisis de nivel inventivo, las anterioridades reúnen información que sugiere a la persona versada en la materia el realizar un recubrimiento con un agente fotoprotector a un pesticida con la finalidad de mejorar su tiempo de vida y efectividad en condiciones ambientales. En cuanto a lo que tiene que ver con que D2 divulga un amplio listado de pesticidas, esta Superintendencia reitera que la presente solicitud consiste en una selección de una avermectina como pesticida pero carece de información permita establecer un efecto inesperado frente al recubrimiento, siendo la misma tan solo una aplicación de una tecnología conocida previamente divulgada en el estado de la técnica.

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 "FORMULACIÓN QUE COMPRENDE PARTÍCULAS DE AVERMECTINA CUBIERTAS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 56931

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-120569

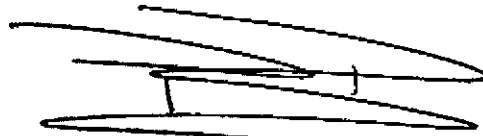
CON UN AGENTE FOTOPROTECTOR".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Syngenta Participations AG y Syngenta Limited, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella(s) 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 cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 27 Sep 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

MARGARITA CASTELLANOS DE ABONDANO

info@castellanosyco.co

castellanos@castellanosyco.co

Elaboró: Emilse Cano Urrego ✓

Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓

Aprobó: Jose Luis Salazar Lopez ✓