

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587

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 8 de octubre de 2009, con el N° 09-111587-000000-0000, por la(s) sociedad(es) SUMIMOTO CHEMICAL COMPANY LIMITED, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO PARA PRODUCIR COMPUESTOS PESTICIDAS DE BENZAMIDAS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2008/057376 del 9 de abril de 2008.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 622 del 19 de noviembre de 2010, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3291, notificado por fijación en lista el 26 de febrero 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° 09-111587-00006-0000 del 27 de mayo de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 14 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 14, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

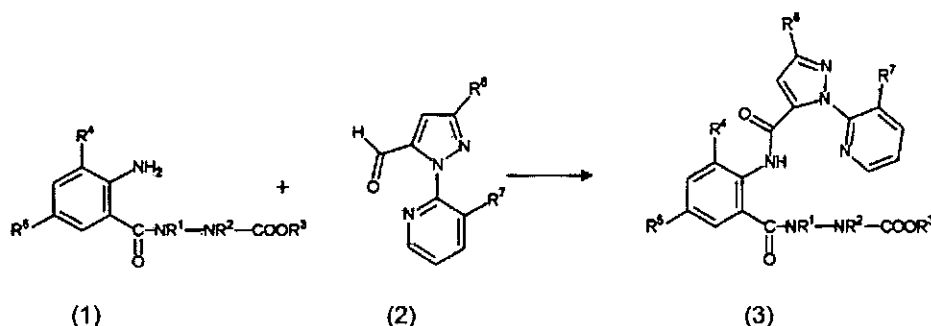
El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un proceso para producir compuestos pesticidas tipo benzamidas, de fórmula (3).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587



El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar nuevas benzamidas con actividad mejorada. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea un proceso para producir compuestos pesticidas tipo benzamidas de fórmula (3), así como los compuestos (1), (2) y (3a).

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de abril de 2007, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de 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	WO 03015518	Method for controlling particular insect pests by applying anthranilamide compounds	27/febrero/2003
D2	WO 0170671	Insecticidal anthranilamides	27/septiembre/2001

El documento D1¹ divulga derivados de formula (I) que tienen actividad plaguicida mejorada.

¹ [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=2&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20030227&CC=WO&NR=03015518A1&KC=A1)

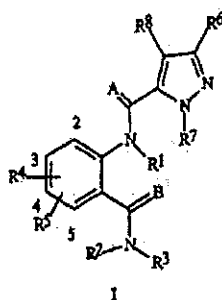
[DB=EPODOC&II=1&ND=2&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20030227&CC=WO&NR=03015518A1&KC=A1](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=2&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20030227&CC=WO&NR=03015518A1&KC=A1)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

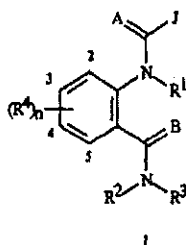
RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587



El documento D2² divulga derivados de formula (I) que tienen actividad plaguicida mejorada.



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"*.

En el presente caso, el proceso reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *"Un proceso para producir compuestos pesticidas de benzamidas de fórmula (3)..."*

Caracterizado porque comprende hacer reaccionar un compuesto de anilina representado por la fórmula (1) con un compuesto aldehído representado por la fórmula (2)... y un solvente en presencia de una compuesto quinona, y en donde la reacción se lleva a cabo en el intervalo de 0 a 150°C..."(Ver páginas 7 y 8 del radicado N° 09-111587-00006-0000)

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

²<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?>

CC=WO&NR=0170671A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20010927&DB=EPODOC&locale=en_EP

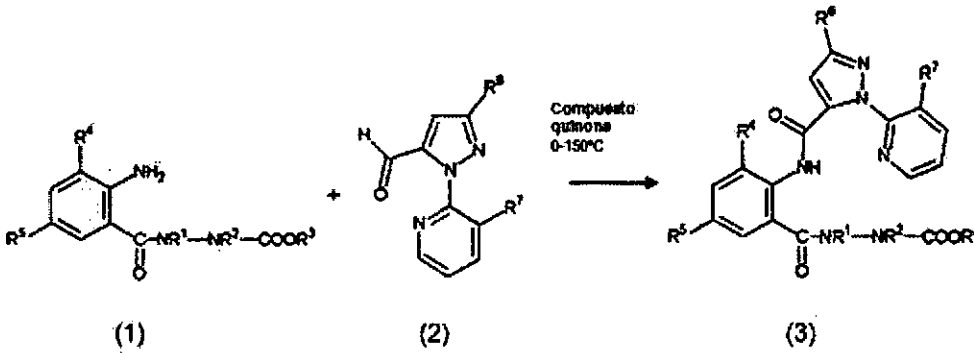
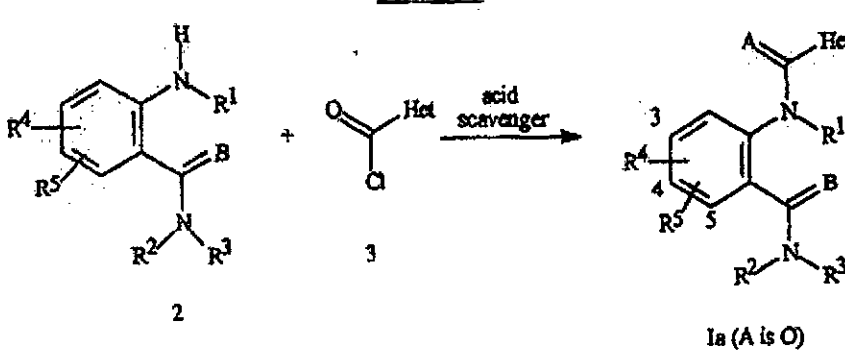
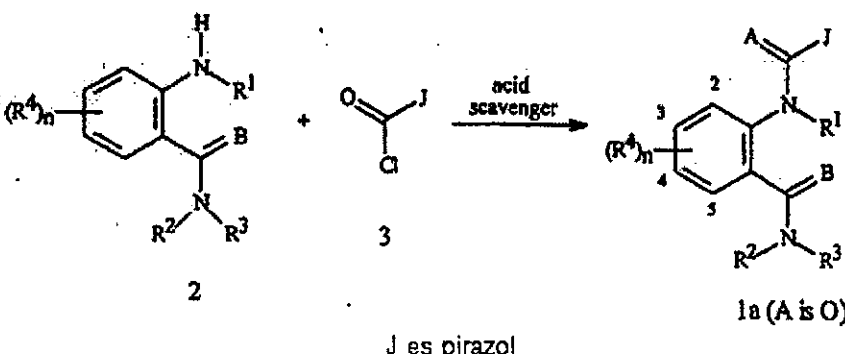
Página 3 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587

Características esenciales de la invención	 (1) (2) (3)
D1 pagina 12	<u>Scheme 1</u>  2 3 1a (A is O) Het es pirazol
D2 pagina 33	 2 3 1a (A is O) J es pirazol

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque cualquiera de ellos ya había divulgado procesos de síntesis de antranilamidas con el mismo núcleo central que comprende la condensación de una amina y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587

un grupo carbonilo para la formación del enlace amida correspondiente.

La diferencia entre la materia de D1 o D2 y el proceso de la presente solicitud radica en que las anterioridades reaccionan un grupo amina con un cloruro de acilo, mientras que la presente solicitud reacciona un grupo amina con un aldehído.

Sin embargo, no se observa ningún efecto técnico a causa de dicha diferencia puesto no se encuentra evidencia técnica que muestre que el proceso reclamado sea mejor o cause una mejora técnica que pueda entenderse como un efecto técnico inesperado o sorprendente.

De este modo, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener un proceso de síntesis de antranilamidas alternativo?

No obstante, la formación de un enlace amida por condensación entre un grupo amino y un grupo aldehído en presencia de una quinona no sólo es un proceso equivalente al conocido en la técnica, sino que es un conocimiento básico y común para cualquier persona medianamente versada en la materia. Incluso los mismos documentos citados enseñan diversas alternativas para la formación de dicho enlace.

Por lo tanto, la persona del oficio medianamente versada en la materia, tiene información suficiente a partir de las enseñanzas del documento D1 o D2 y el conocimiento básico en síntesis química, para plantear un proceso como el de esta solicitud, con la plena expectativa de éxito en cuanto a obtener la formación de un enlace amida e implícitamente la formación del derivado antranilamida.

En consecuencia, el proceso de la presente solicitud se deriva de manera evidente del arte previo, no provoca ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carece de nivel inventivo. De forma análoga, los compuestos reactantes de las reivindicaciones 3 y 8 tampoco son inventivos.

La reivindicación 12 por su parte está referida a "Un compuesto de amida representado por la fórmula (3a)..."(Ver página 11 del radicado N° 09-111587-00006-0000)

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:

Página 5 de 8

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 749435186

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

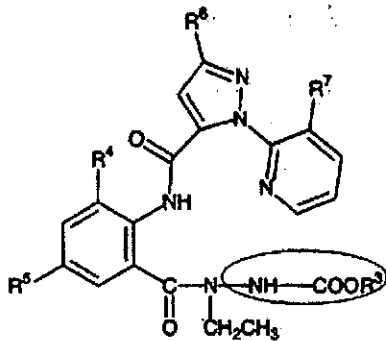
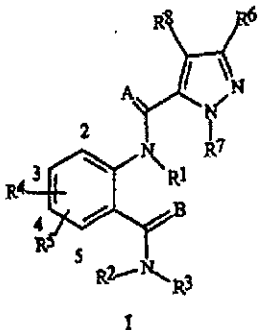
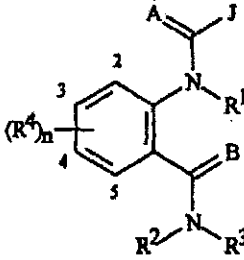
REPÚBLICA DE COLOMBIA
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587

Tabla 2

Características esenciales de la invención	D1: Reivindicaciones	D2 Reivindicaciones
	 1	 1 J es pirazol

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque cualquiera de ellos ya había divulgado compuestos de antranilamida que comprenden el mismo núcleo central y que tienen excelente actividad frente a artrópodos.

La diferencia entre la materia de D1 o D2 y el proceso de la presente solicitud radica en que ninguna de las anterioridades divulga específicamente un radical -NH-COOR³ como significados de sus radicales R2 o R3.

Sin embargo, no se observa ningún efecto técnico a causa de dicha diferencia puesto no se encuentra evidencia técnica que muestre que el compuesto de formula (3a) sea mejor en términos de una mejor actividad artropodocida que los conocidos en el arte. Más aún, los derivados ya conocidos desde D1 o D2 ya tenían una buena actividad frente a artrópodos.

De este modo, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener antranilamidas alternativas con actividad artropodocida?

No obstante, la inclusión del radical -NH-COOR³ en un núcleo central de antranilamida ya conocido se entiende como una práctica común para cualquier persona medianamente versada en la materia, mas aún teniéndose en cuenta que la misma no causó algún efecto

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587

técnico en términos de actividad.

Por lo tanto, la persona del oficio medianamente versada en la materia, tiene información suficiente a partir de las enseñanzas del documento D1 o D2 y su conocimiento básico, para plantear un derivado alternativo que incluya el radical -NH-COOR³ con la plena expectativa de éxito en cuanto a obtener una buena actividad frente a artrópodos para estructuras del tipo antranilamida.

En consecuencia, el compuesto de fórmula (3a), se deriva de manera evidente del arte previo, no provoca ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carece de nivel inventivo. De forma análoga, su proceso de obtención tampoco es inventivo.

Esta Superintendencia aclara a la solicitante que el ensayo anexado no resulta ser suficiente para demostrar el efecto técnico inesperado o sorprendente que respalde la altura inventiva de la materia reclamada. El ensayo presentado es claramente escaso y no representativo de la amplia cantidad de compuestos reclamados, mas aún, es un ensayo aislado para un sistema biológico muy específico que no permite una extrapolación directa a una generalidad tan amplia. Nótese que en el ejemplo presentado R4 es metilo, R5 es cloro, R6 es CF₃, R7 es Cl y R3 es metilo, mientras que las posibilidades de sustitución del compuesto de formula (3a) son claramente mucho mas amplias y variadas, de tal forma que la especificad estudiada es insuficiente para pretender explicar que todas las estructuras reclamadas muestran el mismo efecto.

Ahora bien, el ejemplo presentado no sólo es insuficiente en cuanto al número de compuestos estudiados sino al diseño y presentación de resultados como tal. Se reitera que el modelo biológico se reduce a un sólo sistema plaga-cultivo y que los resultados presentados se muestran sin ningún tipo de ajuste estadístico, de modo tal que no es posible asegurar que la diferencia encontrada sea significativa. Se le recuerda a la solicitante que el efecto técnico inesperado o sorprendente debe representar un salto cualitativo en la técnica y el ensayo anexado no cumple a plenitud dicha exigencia.

De otra parte, se llama la atención de la recurrente frente a que los productos del proceso de la reivindicación 1, son muchos más de los compuestos reclamados en la reivindicación 12. Es así como se concluye que la materia presentada en el nuevo capítulo reivindicatorio cubre no solamente los derivados de formula (3a) sino los derivados de la fórmula (3) que implícitamente quedarían cubiertos.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de

Página 7 de 8

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 749435186

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: 37617

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/ 09-111587

manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

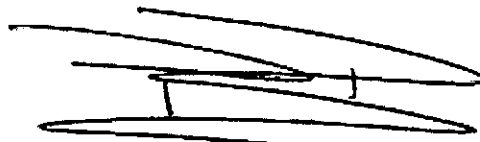
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "PROCESO PARA PRODUCIR COMPUESTOS PESTICIDAS DE BENZAMIDAS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) SUMIMOTO CHEMICAL COMPANY 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 24 Jun 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
info@castellanosyco.co

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓