SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 13-110649- -4 **FECHA**: 2014-08-15 16:24:09
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES **EVE:** 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II **FOLIOS**: 7
ACT: 519 PRESENTACION

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-110649- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 10360
Folios: 7

Patente de Invención	**X**			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	**X**	Capítulo I	**X**	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2011/058571				
Fecha de Presentación Internacional	31/10/2011				

1. Documentos estudiados

Descripción: Rad 13-110649-00000-0000 02/mayo/2013
Reivindicaciones: Rad 13-110649-00000-0000 02/mayo/2013
Prioridad: Rad 13-110649-00000-0000 02/mayo/2013
61/409,739 03/11/2010

2. Análisis de la Prioridad

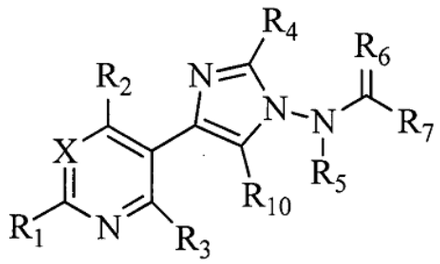
Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capitulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. En este caso se encuentra el pago adicional de la tasa que cubre 55 reivindicaciones adicionales, de tal forma que se estudiará el capitulo reivindicatorio completo.

Título de la solicitud: Composiciones pesticidas y procesos relacionados. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a una composición que comprende la molécula de formula (1).



(1)

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar nuevos pesticidas que presenten mejor actividad sobre todo contra plagas resistentes. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea una composición que comprende la molécula de formula (1).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 43/50; A61K 31/415

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Los procesos de las reivindicaciones 51 a 65 corresponden a un uso. Es evidente que la llamada etapa de "*aplicación*" o "*administración*" se refiere a la forma de utilizar la composición de interés. No obstante, se aclara que un proceso cuya única etapa es una aplicación, corresponde tan solo a una aplicación, y una aplicación es un uso aunque en su preámbulo se reclame como proceso. Se aclara a la solicitante que ni plaga tratada, ni las plantas tratadas, ni el objetivo final del tratamiento representan características técnicas de un eventual método

En consecuencia, las reivindicaciones 51 a 65, no son patentables, de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (*artículo 28*)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capitulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

En ese sentido, no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia puesto que los estudios presentados utilizan 41 compuestos específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada, se aclara que un sustituyente de H no puede considerar equivalente a un sustituyente mucho más complejo. Más aún, se llama la atención de la solicitante que el documento de prioridad, únicamente divulga **cuatro** compuestos específicos, así que la reclamación de prioridad no sería válida para el resto de compuestos 5 a 41, puesto que no había divulgados en la solicitud prioritaria.

La solicitante debe limitar el alcance del capitulo reivindicatorio y definir específicamente el compuesto de interés, indicando de manera específica el significado de cada uno de los sustituyentes.

Asimismo se llama la atención del solicitante frente a que los estudios presentados no reflejan alguna ventaja en algún sentido, frente a otros derivados fungicidas conocidos. Más aún, dichos estudios demuestran que no todos los compuestos ensayados muestran actividad, nótese que los compuestos 14 y 17 tienen una calificación D, lo cual indica que no son activos, por lo tanto dichos compuestos no ofrecen ninguna ventaja.

Esta Oficina considera que la información presentada en la descripción es insuficiente para el amplio alcance que tiene el capitulo reivindicatorio y no hay ninguna razón técnica para aceptar una extrapolación tan amplia a partir de estudios tan puntuales. Por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones *(artículo 30 D 486)*

En este sentido, el capitulo reivindicatorio no sólo es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión sino que además es una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción. Son tantas las posibles estructuras para el compuesto de fórmula (1) que la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción, sírvase limitar el alcance de la invención.

Más aún, se llama la atención de la solicitante frente a que se presenta una inconsistencia entre la materia divulgada en el capitulo descriptivo y la materia reclamada en el capitulo reivindicatorio, nótese que en la descripción se divulga y se ensaya el compuesto de formula (1), y solo se sugiere la posibilidad de que este sea formulado en combinación con otros ingredientes activos conocidos, sin embargo, los ejemplos presentados se limitan a ensayar 41 compuestos específicos solos no en combinación. Sírvase ajustar la materia presentada en el capitulo reivindicatorio con la materia que se divulga en la descripción. Asimismo téngase en cuenta que la reclamación de prioridad no sería válida para los compuestos 5 a 41 dado que la solicitud prioritaria no los contenía, únicamente hacía referencia específica a los compuestos 1 a 4.

Ahora, se aclara además a la solicitante que los únicos compuestos que se encuentran enteramente sustentados en la descripción son los compuestos 1 a 41, la generalización presentada no tiene ningún soporte. Así como tampoco se encuentra ningún soporte para reclamar, cualquier sal agrícolamente aceptable, hidrato, derivado éster, polimorfo cristalino, etc. Aun menos, se encuentra soporte para la generalidad reclamada en cuanto a las posibles combinaciones con los múltiples ingredientes activos mencionados dentro del capítulo reivindicatorio.

Se llama la atención de la solicitante frente a que en los compuestos estudiados el patrón de sustitución es muy específico, no es aceptable suponer que un radical hidrógeno sea equivalente a un radical mucho más complejo. El solicitante debe limitar los significados de los radicales involucrados y definir de forma especifica los compuestos de interés.

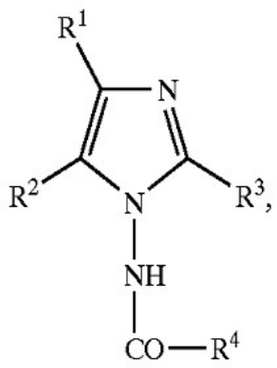
En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud de prioridad es 03 de noviembre de 2010 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2004248958	Heterocyclic amide derivatives	2004-12-09

El documento D1 divulga compuestos de formula (I) que tiene actividad pesticida.

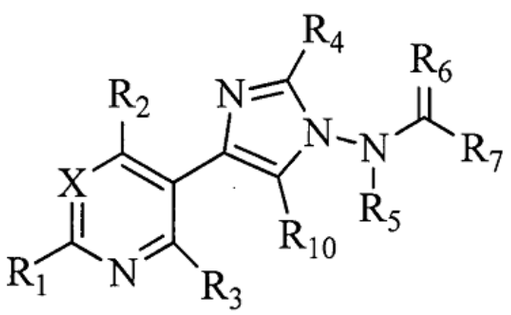


(I)

7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

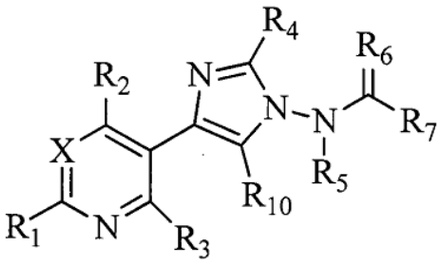
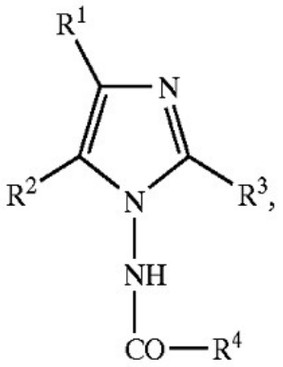
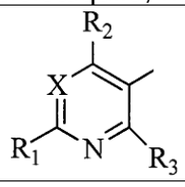
Nivel Inventivo *(artículo18 D486)*

La reivindicación 1 divulga una composición que comprende una molécula de acuerdo con la formula (1)



(1)

Radicado 13-105818-00000-0000.

Características **esenciales**	**D1**
	
R7 = arilo o heteroarilo opcionalmente sustituido	R4 = arilo o heteroarilo opcionalmente sustituido
R6 = O	O
R5 = H	H
R4 = arilo o heteroarilo opcionalmente sustituido	R3 = arilo o heteroarilo opcionalmente sustituido
R10 = H, alquilo, alcoxialquilo, cicloalquilo, heterocíclico	R2 = H, alquilo, alcoxialquilo, cicloalquilo, heterocíclico…
	R1= H, alquilo, alcoxialquilo, cicloalquilo, heterocíclico…

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

El documento D1 divulga derivados de amida heterocíclicos de formula (I), que tiene actividad pesticida, asimismo hace referencia a composiciones que los contienen y a métodos de aplicación de los mismo para el control de diversas pestes.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el documento D1 radica en la sustitución de la posición 4 del anillo de imidazol, el documento D1 no contempla una sustitución de arilo o heteroarilo.

No obstante no se observa algún efecto técnico debido a dicha diferencia, toda vez que se siguen obteniendo compuestos con actividad pesticida (solo algunos ejemplos puntuales, en modelos biológicos específicos), equivalente a lo divulgado en el documento D1. Se reitera que los ejemplos presentados utilizan los compuestos y no combinaciones de ellos con otros ingredientes activos, asimismo se recuerda que los estudios presentados son insuficientes para sustentar la generalidad reclamada, no sustentan ninguna composición y demuestran además que algunos compuestos específicos ensayados ni tienen actividad.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar las amidas heteociclicas conocidas, para obtener estructuras alternativas que igualmente tengan actividad pesticida?

No obstante, las modificaciones químicas sobre un núcleo central conocido, que tiene una actividad biológica reconocida, es una práctica común en síntesis química y en minería de nuevas moléculas[1]. Así entonces, la inclusión de un grupo arilo o heteroarilo en la posición 4 del anillo de imidazol, puede considerarse una modificación evidente para una persona medianamente versada en este campo de la tecnología.

Así las cosas, la persona del oficio medianamente versada en la materia tiene toda la información suficiente, a partir del documento D1 y su conocimiento, para diseñar un compuesto como el de la reivindicación 1, y su composición, con la plena expectativa de éxito de obtener una excelente actividad pesticida. De esta manera, esta Oficina considera que la materia de la presente solicitud se deriva de manera evidente a partir del estado del arte citado, no provoca ningún efecto técnico inesperado o sorprendente que represente un salto cualitativo en la técnica y carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2004248958	1-50	Nivel Inventivo

1 **The scaffold hopping potential of Pharmacophores**. Gerhard Hessler, Karl-Heinz Baringhaus, *Drug Discovery Today: Technologies* Vol. 7, No. 4 2010.

Data structures and computational tools for the extraction of SAR information from large compound sets. Mathias Wawer et. al., *Drug Discovery Today* Volume 15, Issues 15–16, August 2010, Pages 630–639

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-08-19

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo