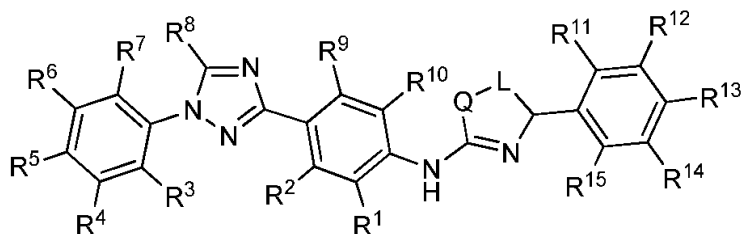


REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A AO 7808

1. Una molécula que tiene la siguiente fórmula



en donde:

(A) R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁹, y R¹⁰ son, cada uno independientemente, H, haloalquil C₁-C₄, o haloalcoxi C₁-C₄;

(B) R⁸ es H;

(C) L es un conector que es alquil C₁-C₄;

(D) R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, y R¹⁵ son, cada uno independientemente, H, F, Cl, Br, alquil C₁-C₄, haloalquil C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄, o haloalcoxi C₁-C₄; y

(E) Q se selecciona de O o S.

2. Una molécula de acuerdo con la reivindicación 1 en donde R¹, R², R³, R⁴, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹⁴, y R¹⁵ son H.

3. Una molécula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde R⁵ es CF₃ o OCF₃.

4. Una molécula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde **Q** es O o S.

5. Una molécula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde **L** es $-\text{CH}_2-$ o $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$.

6. Una molécula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde **R¹¹**, **R¹²**, y **R¹³** es H, F, Cl, Br, o I.

7. Una molécula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde **R¹²** es CH_3 .

8. Una molécula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde **R¹³** es CH_3 , OCH_3 , CF_3 , o OCF_3 .

9. Una molécula de acuerdo con la reivindicación 1 en donde:

(A) **R¹**, **R²**, **R³**, **R⁴**, **R⁵**, **R⁶**, **R⁷**, **R⁹**, y **R¹⁰** son, cada uno independientemente, H, haloalquil $\text{C}_1\text{-C}_4$, o haloalcoxi $\text{C}_1\text{-C}_4$;

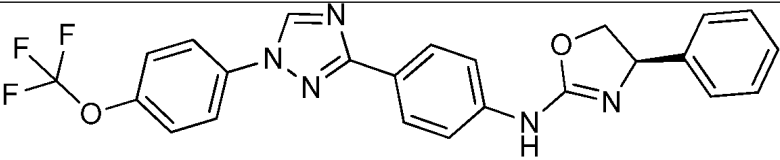
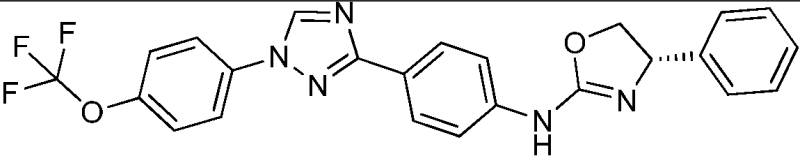
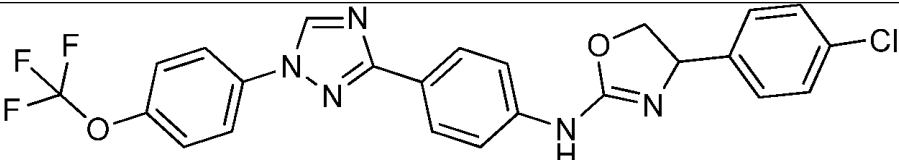
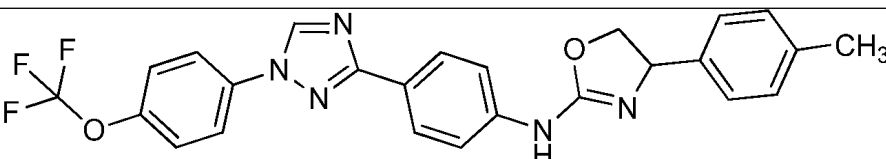
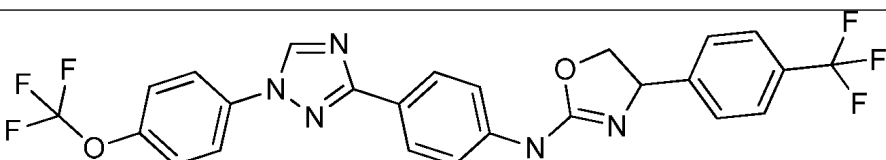
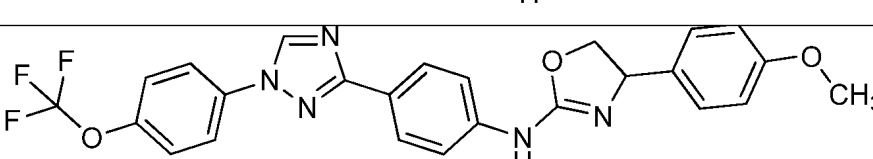
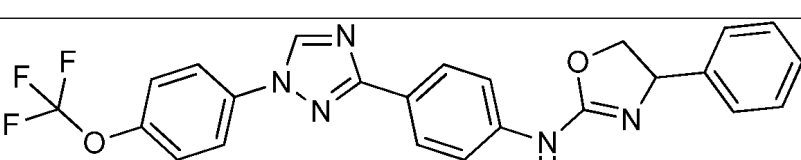
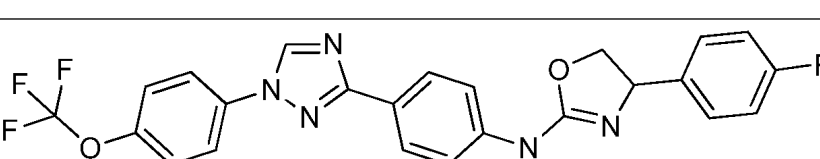
(B) **R⁸** es H;

(C) **L** es un conector que es alquil $\text{C}_1\text{-C}_4$;

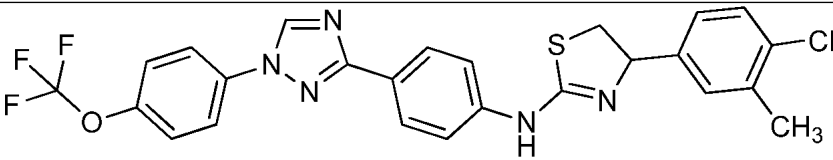
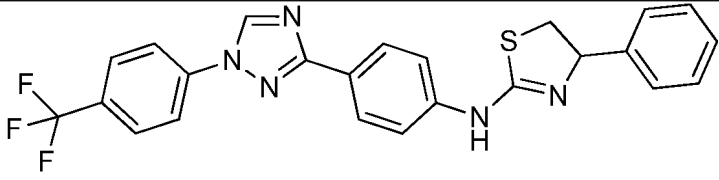
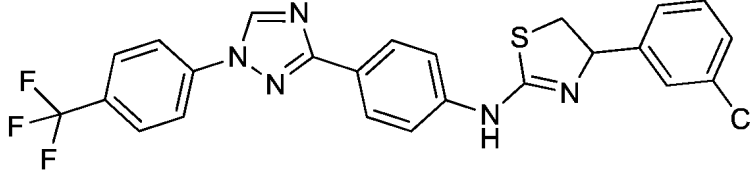
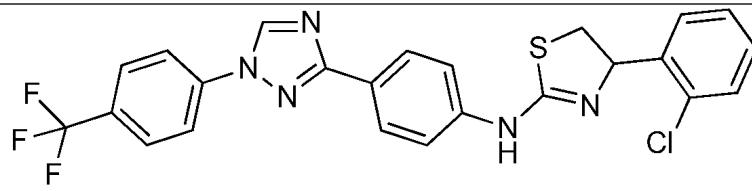
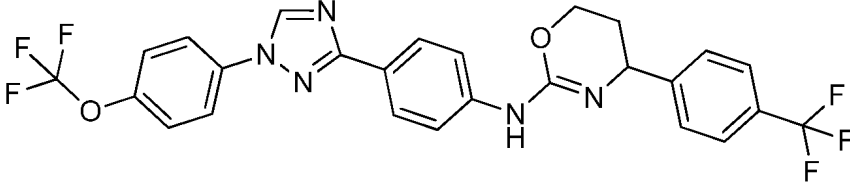
(D) **R¹¹**, **R¹²**, **R¹³**, **R¹⁴**, y **R¹⁵** son, cada uno independientemente, H, Cl, Br, haloalquil $\text{C}_1\text{-C}_4$, o haloalcoxi $\text{C}_1\text{-C}_4$; y

(E) **Q** es O.

10. Una molécula de acuerdo con la reivindicación 1 en donde la citada molécula se selecciona de una de las siguientes moléculas

n.º	Estructura
F1	
F2	
F3	
F4	
F5	
F6	
F7	
F8	

F9	
F11	
F15	
F16	
F17	
F18	
F29	
F30	

F31	
F34	
F40	
F41	
F45	

11. Una composición plaguicida que comprende una molécula de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes y un portador.

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2016/0005754

Asunto: Solicitud de patente para: *"MOLÉCULAS QUE TIENEN
CIERTAS UTILIDADES PLAGUICIDAS, E INTERMEDIOS,
COMPOSICIONES, Y PROCESOS RELACIONADOS CON ELLAS"*

Solicitante: DOW AGROSCIENCES LLC

Fecha de solicitud: 26 de diciembre de 2016

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio **7808**, notificado por fijación en lista el 26 de junio de 2018.

I. MODIFICACIONES AL PLIEGO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad el solicitante decide aportar un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por **11** reivindicaciones en la que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Se ha modificado la reivindicación 1 de manera que se ha limitado la materia a proteger de conformidad con lo discutido en la anterior reivindicación 9 con el fin de darle mayor claridad a la materia a proteger.
2. Se han eliminado la reivindicación 15 de manera que el nuevo pliego reivindicatorio no contiene referencia alguna a usos del compuesto de interés.
3. Se han eliminado las reivindicaciones 9, 13 y 14 con el fin de darle mayor claridad al nuevo pliego reivindicatorio.

Estas modificaciones se ajustan al artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

A pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO O A UN SEGUNDO USO

Con respecto a la objeción frente a la reivindicación 15 pues que supuestamente El proceso de aplicación del compuesto reclamado de la reivindicación 15 no es patentable porque la etapa esencial es únicamente la de “aplicar” y una aplicación corresponde a la forma de usar el compuesto de interés, se desea poner de presente que dicha reivindicación ha sido eliminada del nuevo pliego reivindicatorio. Considerando las modificaciones realizadas, esta objeción se debe tener por superada.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

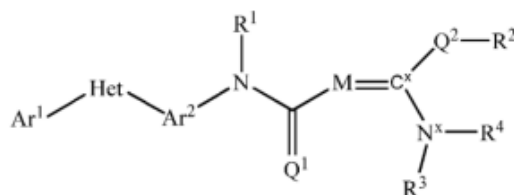
1. Con respecto a la objeción frente a la reivindicación 1 puesto que no cumple con el requisito de concisión ni de sustento en la descripción puesto que presenta un gran número de posibilidades de sustitución que conlleva a un gran número de compuestos reclamados, se desea poner de presente que dicha reivindicación ha sido limitada incluyendo las limitaciones que antes hacían parte de la reivindicación 9 con el fin de darle mayor claridad y concisión a la materia a proteger. Considerando las modificaciones realizadas, esta objeción se debe tener por superada.

2. Con respecto a la objeción frente a las reivindicaciones 13 y 14, las cuales hacen referencia a combinaciones entre el compuesto de la reivindicación 1 y otros ingredientes activos adicionales, que no tienen ningún sustento en la descripción, se desea poner de presente que dichas reivindicaciones han sido eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio, de manera que esta objeción debe tenerse por superada.

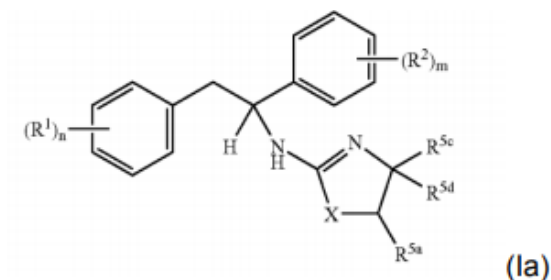
IV. ESTADO DE LA TÉCNICA

Su despacho determinó dos documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D1, referido al documento WO2014011429 titulado “*Pesticidal compositions and processes related thereto*” que divulga moléculas de formula (I) todo el documento.



2. D2, referido al documento US2007149582 titulado “1-(Azolin-2-yl)amino-1,2-diphenylethane compounds for combating insects, arachnids and nematodes” que divulga derivados de formula (Ia) con actividad plaguicida.



EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

1. En primer lugar, está claramente establecido que el documento D1 es la técnica anterior más cercana ya que revela moléculas que tienen una fórmula cercana a la descrita en la presente invención (Estructuras A14-A128).

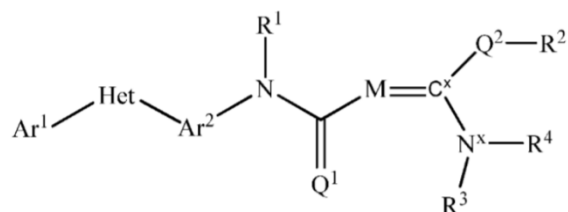
Por lo tanto, la diferencia técnica entre la invención reivindicada en la reivindicación 1 y la técnica anterior citada, como sugiere el Examinador, radica en que la última no revela el fragmento -NH- directamente unido al anillo de oxazolilo o tiazolilo.

En relación con el efecto técnico, no estamos de acuerdo con el Examinador ya que entendemos que el efecto logrado por dicha diferencia es que reduce la reactividad de la molécula, lo que significa una mayor estabilidad de la misma, lo que permite que la molécula sea más selectiva y efectivo cuando se usa como pesticida como se muestra en la tabla ABC de la página 82, lo cual constituye una evidencia técnica de una ventaja de la presente invención sobre el estado de la técnica.

En cuanto al problema técnico que se busca resolver en la presente solicitud, el mismo estaría más acertadamente definido como *"cómo modificar la molécula en D1 para maximizar su selectividad cuando se usa como pesticida?"*

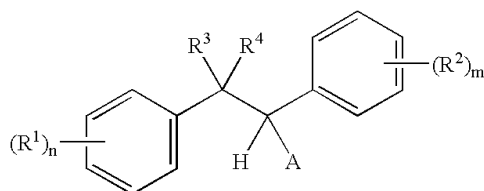
Al analizar si una persona con experiencia ordinaria en la materia fue capaz de resolver el problema técnico, de una manera obvia, en base a las revelaciones del estado de la técnica más cercano, se considera que dicha afirmación es inexacta. Lo anterior a la luz de las enseñanzas específicas de D1 y D2.

Como se mencionó anteriormente, D1 se refiere a moléculas que tienen una fórmula general de:

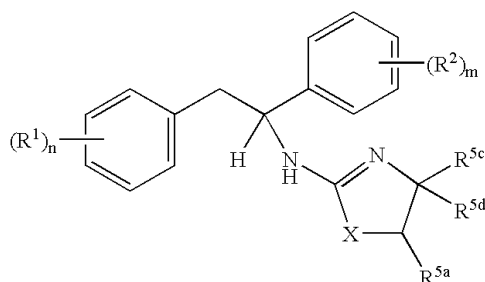


en donde los posibles sustituyentes Ar¹, Het, Ar², R¹, C^x, N^x, R⁴, R² y Q² incluyen aquellos en concordancia con la presente invención, pero Q¹ y M no son necesarios en la presente invención. Esto último significa que la molécula reivindicada tiene menos sitios de reacción que le proporcionan una mayor selectividad en comparación con la molécula de D1. En consecuencia, no hay enseñanza en D1 que sugiera al experto en la técnica de ninguna manera buscar una molécula sin los sustituyentes Q¹ y M como en la presente invención. Es decir, D1 y la presente invención funcionan en una realización técnica similar pero proporcionan enfoques completamente diferentes para crear nuevos pesticidas.

En cuanto a D2, describe compuestos de 1- (azolin-2-il) amino-1,2-difeniletano que son útiles para combatir insectos, arácnidos y nematodos donde la fórmula general de la molécula corresponde a:



Donde A puede ser sustituido de una manera que proporciona una fórmula general similar a la revelada en la presente invención de:



Incluso cuando el fragmento -NH- está unido directamente al anillo de oxazolilo o tiazolilo, sugerimos que los otros sustituyentes y fragmentos no se corresponden con los de la presente invención. De hecho, sugerimos argumentar que D2 no sugiere que el puente del fragmento -NH- sea lo mismo que delimitar dicho fragmento en la molécula de D1. Al tener diferentes cadenas, no se puede suponer que el proceso de síntesis sea el mismo. Por favor avise.

Por lo tanto, sugerimos argumentar que las enseñanzas de D1 y D2 no llevarían al experto en la materia a la presente invención, ya que todas las características estructurales están dispersas en la técnica anterior y no tienen conexión directa. Lo anterior nos permitirá argumentar que, como se destaca en el Manual de Patentes Andinas (APM), las invenciones en el campo químico deben considerarse como inventivas cuando el objeto reivindicado tiene una estructura inesperada (no predecible del estado de la técnica) y

sorprendente o efectos mejorados En resumen, podríamos argumentar que los expertos en la técnica que siguen las enseñanzas de la técnica anterior citada no habrían encontrado enseñanzas que conduzcan a producir la molécula de la presente invención. Por favor avise.

Además, sugerimos señalar que el análisis de la actividad inventiva no puede basarse en si la invención fue posible de alcanzar. La aplicación del estándar de "posible acceso" haría que todos los inventos no sean patentables y hará que el sistema de patentes sea inviable. En otras palabras, en la fecha de prioridad el experto en la técnica podría haber llegado al procedimiento de la presente invención usando técnicas conocidas en la técnica. Sin embargo, la consideración relevante es qué habrían hecho los expertos en la fecha de prioridad cuando estén motivados por el conocimiento general y las pautas en la técnica anterior. Por favor avise.

Además, sugerimos argumentar que los argumentos del examinador muestran claramente un enfoque retrospectivo porque aunque D1 menciona algunas características, D1 no divulga ninguna de las características esenciales reivindicadas ni hay ninguna enseñanza particular en D2 que motive al experto en la materia a realizar las modificaciones particulares. Es decir, el Examinador simplemente combinó las características estructurales previamente mostradas de D1 y D2, sin considerar las enseñanzas específicas de dicha técnica anterior y las diferencias con la presente invención. Las conclusiones del examinador simplemente intentan encontrar las características esenciales de la invención reivindicadas en partes dispersas de la técnica anterior, como un rompecabezas.

V. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VI. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por **11** reivindicaciones de la presente solicitud.

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908 del C.S.J.

COLO-10975-0841-0365-1
DPG\DPG\ID-302406\WPC10975
No. M-2018-302406\DPG