

P-13858

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0007841**

Solicitud de patente a nombre de **BAYER CROPSCIENCE
AKTIENGESELLSCHAFT**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT, domiciliada en Alemania, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **9178** notificado electrónicamente el 30 de agosto de 2019, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de seis (6) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** No se incluyen las antiguas reivindicaciones 3, 4 y 6.
- 1.2** Se modificó la antigua reivindicación 1 a fin de restringir los radicales A¹, A², A⁴, R¹, R^{2a}, R^{2b}, R³, R⁵ y n.
- 1.3** Se modificó la antigua reivindicación 2 con el propósito de restringir los radicales R¹, R³ y R⁵.
- 1.4** Se incluyeron las nuevas reivindicaciones 4, 5 y 6, las cuales se encuentran

soportadas en la materia reclamada en la descripción inicialmente presentada.

- 1.5** Las reivindicaciones y sus dependencias han sido reenumeradas, en vista de las modificaciones mencionadas.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene igual número de reivindicaciones que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

3. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico. Respecto a las diferentes objeciones, se desea mencionar lo siguiente:

- 3.1** El examinador ha indicado que, “[I]a reivindicación 1 no es concisa porque las definiciones de R^{2a} y R^{2b} abarcan una amplia variabilidad estructural, que generan compuestos que no se encuentran comprendidos dentro del objeto de la solicitud, por lo tanto no hacen parte de ésta; se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado o probado”. En dicho respecto, tal como se informó previamente, los radicales R^{2a} y R^{2b} fueron restringidos en las nuevas reivindicaciones.
- 3.2** Adicionalmente, el examinador ha señalado que, “[I]as expresiones “sustituido en forma simple, doble o triple, idéntico o diferente...”, “puede contener un grupo o grupos carbonilo y/o donde como sustituyentes se pueden considerar...” precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcional a la característica y no limitan el alcance de la reivindicación”. En respuesta a ello, se

informa que las expresiones objetadas no son incluidas en el nuevo capítulo reivindicatorio.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye seis (6) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 1 a 6 a la luz de las divulgaciones de los documentos WO2015000715 (D1) y WO2015198859 (D2).

En este sentido, me permito señalar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *"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"*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición y teniendo en cuenta las modificaciones realizadas, es deseo del solicitante manifestar que la invención reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio es inventiva en relación con el estado de la técnica citado, por las siguientes razones:

A continuación, se presentan nuevamente resultados que muestran claramente la superioridad de los compuestos reclamados sobre los compuestos conocidos de la técnica anterior:

Aphis gossypii - Ensayo de pulverización (APHIGO)

Disolvente: 14 partes en peso de dimetilformamida
Emulsionante: alquilarilpoliglicol éter

Para la producción de una preparación de principio activo conveniente, se mezcla 1 parte en peso de principio activo con las cantidades indicadas de disolvente y se diluye con agua, que contiene una concentración de emulsionante de 1000 ppm, hasta lograr la concentración deseada. Para la producción de otras concentraciones de prueba se disuelve con emulsionante que contiene agua. Si es necesario añadir sales de amonio y/o fomentadores de penetración, éstos se añaden en una concentración de 1000 ppm a la concentración deseada.

Las plantas de algodón (*Gossypium hirsutum*), que están intensamente infestadas por el pulgón del algodón (*Aphis gossypii*), se tratan mediante pulverización con la preparación del principio activo de la concentración deseada.

Después del período de tiempo especificado se determina la mortalidad en%. 100% significa que todos los pulgones han muerto y el 0% significa que ninguno de los pulgones ha muerto.

En esta prueba, por ejemplo, los siguientes compuestos de los ejemplos de preparación muestran un nivel superior de actividad en comparación con el estado de la técnica anterior: ver lista.

Myzus persicae - Ensayo de pulverización (MYZUPE)

Disolvente: 14 partes en peso de dimetilformamida
Emulsionante: alquilarilpoliglicol éter

Para la producción de una preparación de principio activo conveniente, se mezcla 1 parte en peso de principio activo con las cantidades indicadas de disolvente y se diluye con agua, que contiene una concentración de emulsionante de 1000 ppm, hasta lograr la concentración deseada. Para la producción de otras concentraciones de prueba se disuelve con emulsionante que contiene agua. Si es necesario añadir sales de amonio y/o fomentadores de penetración, éstos se añaden en una concentración de 1000 ppm a la concentración deseada.

Las hojas de repollo (*Brassica oleracea*), que están intensamente infestadas por el pulgón verde del durazno (*Myzus persicae*), se tratan mediante pulverización con la preparación del principio activo de la concentración deseada.

Después del período de tiempo especificado se determina la mortalidad en%. 100% significa que todos los pulgones han muerto y el 0% significa que ninguno de los pulgones ha muerto.

En esta prueba, por ejemplo, los siguientes compuestos de los ejemplos de preparación muestran un nivel superior de actividad en comparación con el estado de la técnica anterior: ver lista más adelante.

Nilaparvata lugens - Ensayo de pulverización (NILALU)

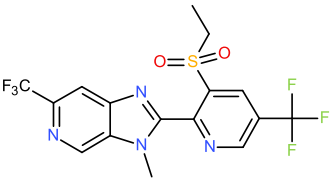
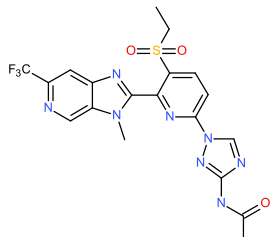
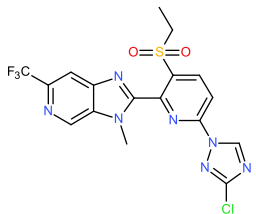
Disolvente: 52,5 partes en peso de acetona
7 partes en peso de dimetilformamida
Emulsionante: alquilarilpoliglicol éter

Para la producción de una preparación de principio activo conveniente, se mezcla 1 parte en peso de principio activo con las cantidades indicadas de disolvente y se diluye con agua, que contiene una concentración de emulsionante de 1000 ppm, hasta lograr la concentración deseada. Para la producción de otras concentraciones de prueba se disuelve con emulsionante que contiene agua. Si es necesario añadir sales de amonio y/o fomentadores de penetración, éstos se añaden en una concentración de 1000 ppm a la concentración deseada.

Las plantas de arroz (*Oryza sativa*), que están infestadas por larvas saltahoja del arroz (*Nilaparvata lugens*), se tratan mediante pulverización con la preparación del principio activo de la concentración deseada.

Después del período de tiempo especificado se determina la mortalidad en%. 100% significa que todos los saltahoja han muerto y el 0% significa que ninguno de los saltahoja ha muerto.

En esta prueba, por ejemplo, los siguientes compuestos de los ejemplos de preparación muestran un nivel superior de actividad en comparación con el estado de la técnica anterior: ver lista.

Sustancia	Estructura	Materia	Concentración	% Eficacia dat*	
Conocido de la técnica anterior		MYZUPE	0,8 ppm	0	6 dat
		APHIGO	4 ppm		
		NILALU	4 g ai/ha (gramos de ingrediente activo/ha) (0,0004 g/m ²)		
Ejemplo No. 11 De acuerdo con esta invención		MYZUPE	0,8 ppm	70	6 dat
Ejemplo No. 18 De acuerdo con esta invención		MYZUPE	0,8 ppm	90	6 dat

* dat = días después del tratamiento

De esta forma, teniendo en cuenta que los documentos D1 y D2 **no mencionan, describen o sugieren**, en forma individual o en combinación, todas las características técnicas reclamadas en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado por el Solicitante, no es posible afirmar que la invención hubiera podido haber sido derivada en forma obvia a partir de dichos documentos.

5. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con el requerimiento del Artículo 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos"*, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por seis (6) reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

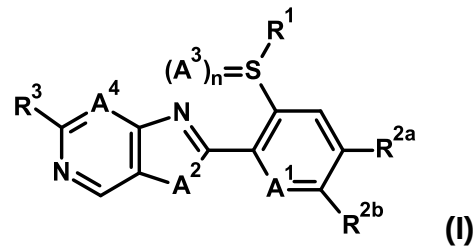
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

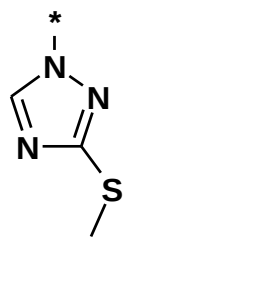
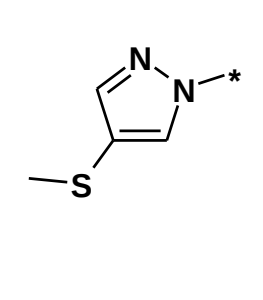
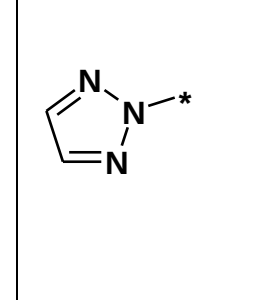
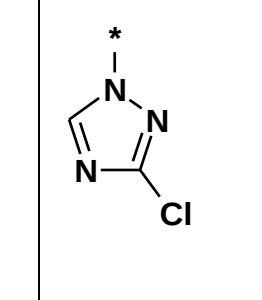
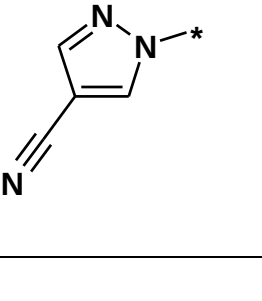
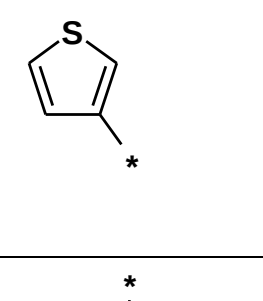
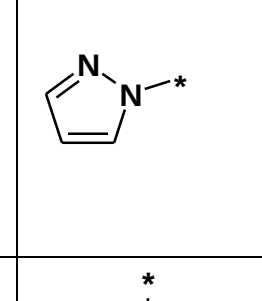
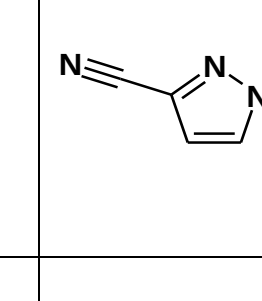
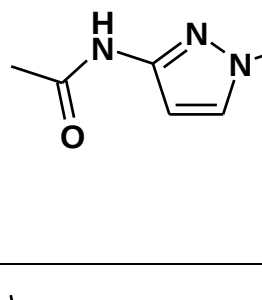
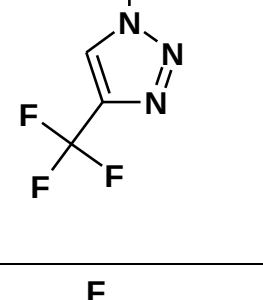
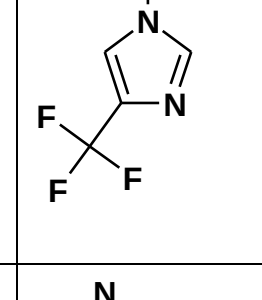
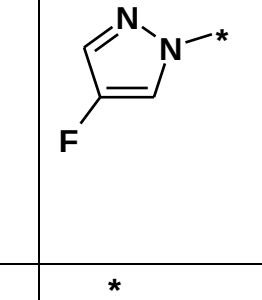
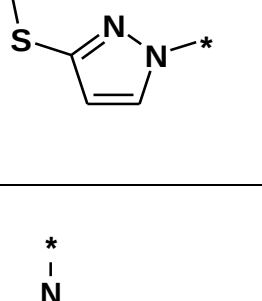
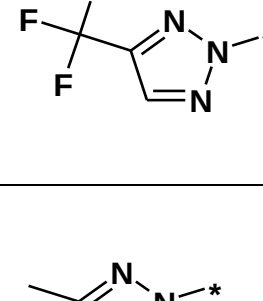
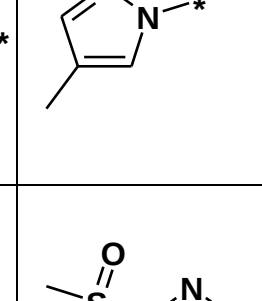
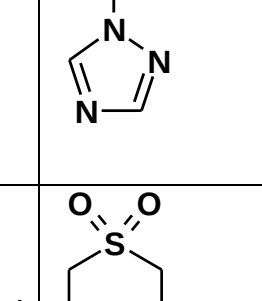
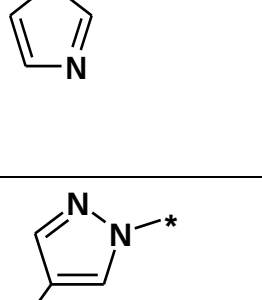
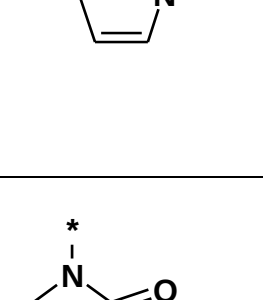
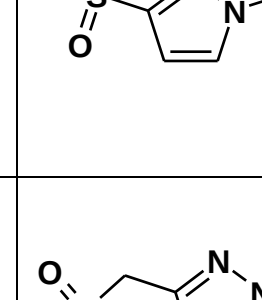
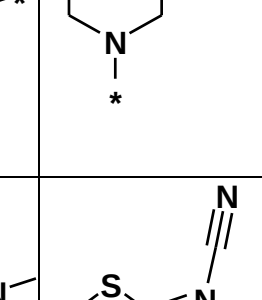
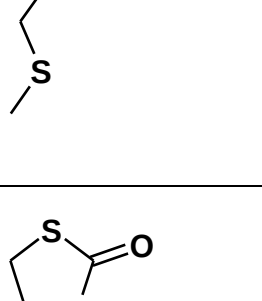
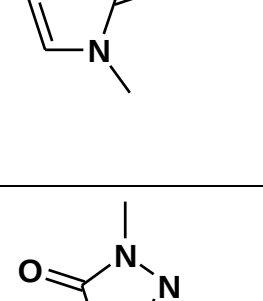
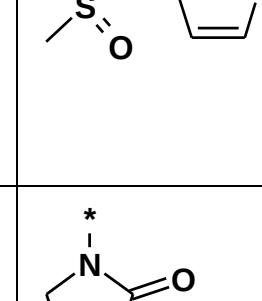
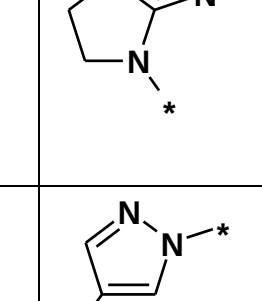
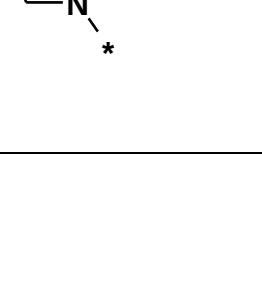
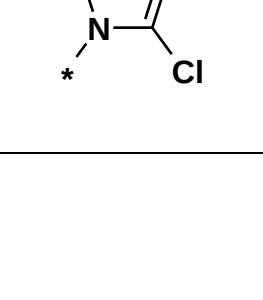
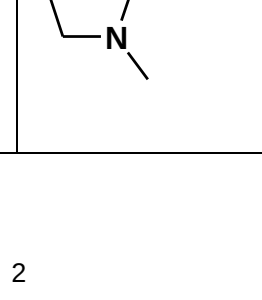
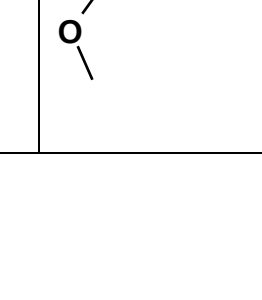
REIVINDICACIONES

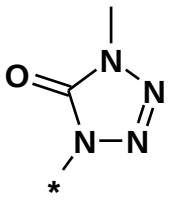
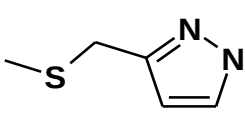
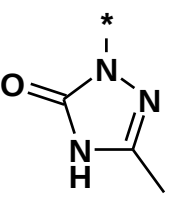
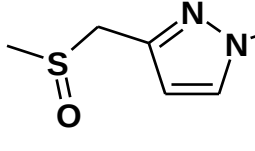
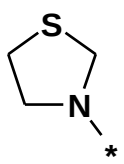
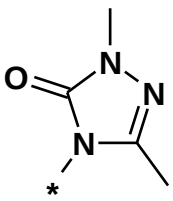
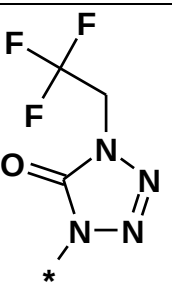
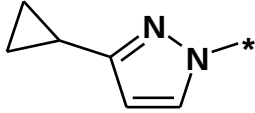
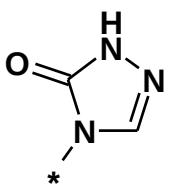
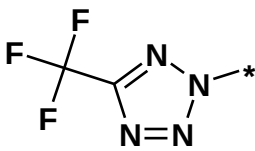
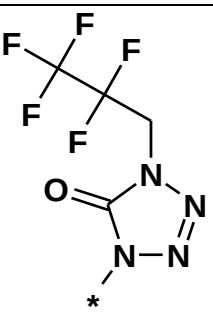
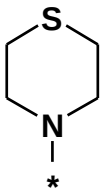
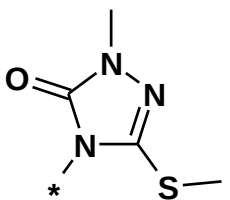
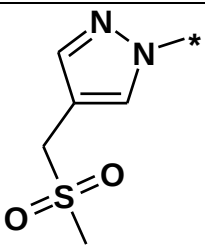
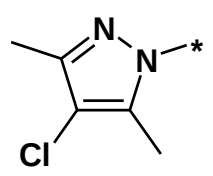
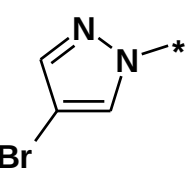
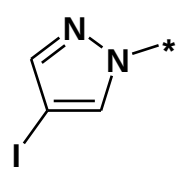
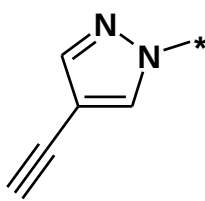
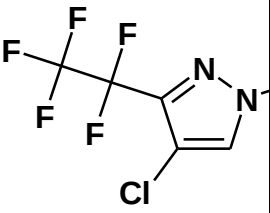
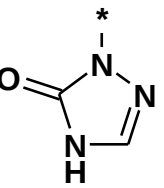
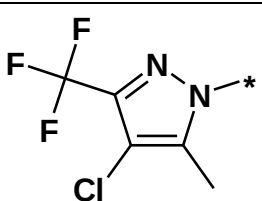
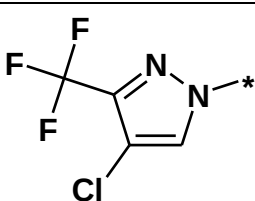
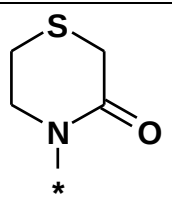
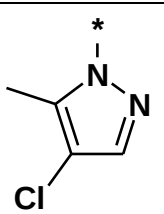
1. Compuestos de la fórmula (I)

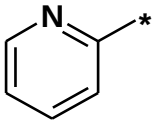
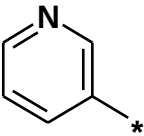
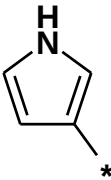
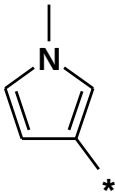
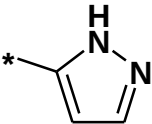
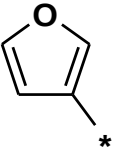
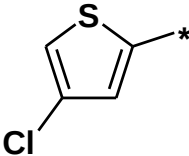
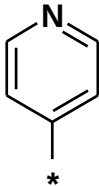
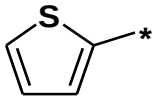
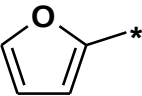
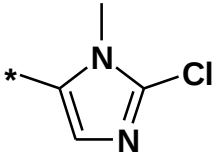
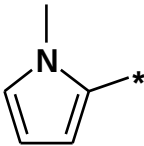
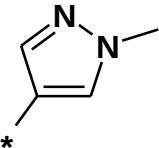
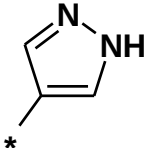
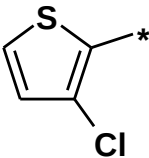
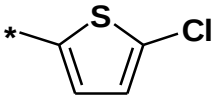
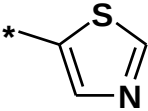
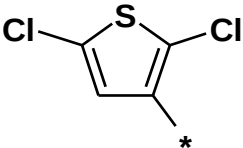


en los cuales

- A¹ representa nitrógeno,
A² representa –N-R⁵,
A³ representa oxígeno,
A⁴ representa =C-H,
R¹ representa metilo, etilo, n-propilo, i-propilo, n-butilo, i-butilo o tert-butilo,
R^{2a} representa hidrógeno,
R^{2b} representa

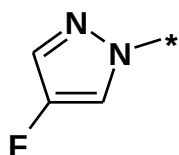
			
			
			
			
			

R³ representa fluorometilo, difluormetilo, trifluormetilo, fluoroetilo, difluoroetilo, trifluoroetilo, tetrafluoroetilo o pentafluoroetilo,
 R⁵ representa metilo, etilo o i-propilo, y
 n representa 2.

2. Compuestos de la fórmula (I) según reivindicación 1, en los cuales
 A¹ representa nitrógeno,
 A² representa –N-R⁵,
 A³ representa oxígeno,
 A⁴ representa =C-H ,
 R^{2a} representa hidrógeno,
 n representa 2,
 R¹ representa etilo,
 R³ representa trifluometilo o pentafluoroetilo, y

R⁵ representa metilo.

3. Formulación agroquímica que comprende un compuesto de la fórmula (I) según reivindicación 1, sustancias diluyentes y/o surfactantes.
4. El compuesto de la fórmula (I) según la reivindicación 2, en donde R³ representa pentafluoroetilo, y R⁵ representa metilo.
5. El compuesto de la fórmula (I) según la reivindicación 4, en donde R^{2b} representa



6. El compuesto de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en donde R¹ representa etilo
R³ representa trifluorometilo, y
R⁵ representa metilo