

Señora

Directora de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.:Expediente No. **NC2022/0001241**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para: **“MEZCLAS QUE
COMPRENDEN PLAGUICIDAS DE INDAZOL”**.

Solicitante: **FMC CORPORATION**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio No. **13886** notificado el 26 de agosto de 2025, me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Con respecto a las reivindicaciones y la descripción de la solicitud

El Examinador señala lo siguiente:

Con respecto a las reivindicaciones

- El capítulo reivindicatorio no se encuentra enteramente sustentado en la descripción puesto que las realizaciones preferidas hacen referencia a una composición mencionada en la tabla 1, lo cual no evidencia la acción/efecto de todas las composiciones reclamadas, sino que se hace una generalización de manera especulativa. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización de acuerdo con las composiciones que se encuentran enteramente sustentadas en el capítulo descriptivo.
- 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.

- La materia de la reivindicación 9 no se encuentra sustentada en la descripción porque allí no hay evidencia del desarrollo de un producto fertilizante, aún menos, de un fertilizante líquido. Lo mismo sucede con la reivindicación 10. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de la materia reclamada.
- Las reivindicaciones 5, 8 y 9 no son concisas porque las definiciones de “tensioactivos”, “diluyentes sólidos”, “diluyentes líquidos” (Reiv. 5), “propelente” (Reiv. 8), “materiales alimenticios”, “atrayente” y “humectante” (Reiv. 9) comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.
- En las reivindicaciones 1, 5 y 10, el término: “por lo menos”, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.
- El capítulo reivindicatorio presenta una excesiva complejidad, toda vez que contiene reivindicaciones independientes que mencionan una composición herbicida y un dispositivo trampa, lo cual dificulta determinar el alcance de la invención que se busca proteger.
- Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 1, 3, 4, 5, 9 y 10, la expresión: “o” (Reiv. 1, 3, 4, 5, 9 y 10), “uno o más” y “opcionalmente” (Reiv. 9) precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Con respecto a la descripción

- El capítulo reivindicatorio no divulgó la invención con el suficiente detalle técnico para que la persona medianamente versada en la materia pueda reproducirla directamente. No hay información técnica suficiente que muestre, por ejemplo, la obtención de un fertilizante líquido o la obtención de un cebo o dispositivo tipo trampa. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe tener suficiente información técnica para poder reproducir o copiar la invención sin necesidad de experimentación u optimizaciones adicionales. De igual manera la descripción es insuficiente para explicar técnicamente la extrapolación reclamada.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por siete (7) reivindicaciones, en donde se han realizado las siguientes modificaciones y se aclara lo siguiente:

- Las reivindicaciones se modificaron para limitar el componente (a) a un compuesto de Fórmula I.
- Las reivindicaciones 1 y 3 se modificaron para limitar el componente (b) a *“ciantraniliprol, acetamiprida, bifentrina, imidacloprida, espinetoram, espirotetramat, clorantraniliprol o indoxacarb”*.
- La reivindicación 1 se modifica para incluir el siguiente disclaimer: *“con la condición de que cuando n es 2 y el componente (b) es imidacloprid, la proporción en peso entre el compuesto de Fórmula I y el componente (b) es diferente de 2:1”*.
- El término “al menos” se elimina de las reivindicaciones.
- Las reivindicaciones 5, 6, 8, 9 y 10 han sido eliminadas. El conjunto de reivindicaciones modificadas se renumera en consecuencia y se corrigen las dependencias.

Por lo tanto, no se ha agregado materia nueva mediante estas modificaciones.

El Solicitante señala que todas las modificaciones se realizan con el único propósito de avanzar hacia la concesión de la patente pero de ninguna manera deben interpretarse como una aceptación de los argumentos y objeciones del Examinador.

Adicionalmente, mi representada pone de presente lo siguiente con respecto a la claridad y soporte de la descripción:

Con respecto a la claridad

El Examinador alega que las reivindicaciones carecen de claridad y sustento, de conformidad con el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina. El Examinador sugiere que las reivindicaciones se limiten a una generalización razonable basada en las composiciones plenamente sustentadas en la descripción. Las reivindicaciones modificadas se refieren a composiciones que demuestran una actividad sinérgica inesperada (es decir, potenciada) de dos

componentes en una mezcla, de tal manera que el efecto combinado es mayor que la suma de los efectos medidos independientemente según la ecuación de Colby (véase la página 58, líneas 3-24 de la solicitud PCT correspondiente, publicada como WO 2021/007545 A1). *(La eficacia potenciada se representa en los ejemplos biológicos mediante un asterisco (*) en la columna “% de mortalidad (obs.)” de las tablas 2a a 6e).*

En vista de las reivindicaciones modificadas, se sostiene que las composiciones reivindicadas constituyen una generalización razonable de las composiciones ejemplificadas en los Ejemplos Biológicos de la solicitud presentada. Por consiguiente, se solicita respetuosamente el retiro de la objeción.

Los términos “por lo menos”, “uno o más”, y “opcionalmente” no se mencionan en las reivindicaciones por lo que la objeción relacionada con los mismos se torna irrelevante.

Con respecto al soporte de la descripción

El Examinador, haciendo referencia a los términos “fertilizante líquido”, “cebo” y “dispositivo trampa”, alega que la descripción no proporciona suficientes detalles técnicos para respaldar las reivindicaciones de acuerdo con el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Con el único fin de agilizar el examen y sin que ello implique aceptación alguna de la objeción del examinador, se han suprimido las reivindicaciones 5, 6, 8, 9 y 10. Por consiguiente, se solicita respetuosamente el retiro de la objeción.

En este sentido el pliego reivindicatorio ha sido modificado con el fin de responder a los requerimientos elevados por su Despacho y con las anteriores aclaraciones, es claro que las objeciones formuladas por falta de claridad y sustento descriptivo se deben tener por superadas.

2. Unidad de invención

El Examinador alega que las reivindicaciones carecen de unidad según el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en vista de la solicitud **D1** (CO NC2021/0000131 (equivalente a WO2020018362 A1)) . El

Examinador sugiere además ocho grupos de invenciones basados en el componente (b).

El solicitante ha identificado los siguientes dos grupos alternativos de invenciones basados en el componente (a):

Grupo alternativo 1. Compuesto de fórmula I (a) y al menos un agente de control de plagas de invertebrados adicional (b) diferente de él, diversas formas de formulación de dicha composición y un método para controlar plagas de invertebrados con dicha composición; y

Grupo alternativo 2. Compuestos de la fórmula II (a), y al menos un agente de control de plagas de invertebrados adicional (b) diferente de él, diversas formas de formulación de dicha composición y un método para controlar plagas de invertebrados con dicha composición.

Los grupos alternativos, como se muestra arriba, fueron propuestos por la Autoridad de Búsqueda Internacional (ISA) en la Opinión Escrita que emitió para la solicitud PCT correspondiente (PCT/US2020/041668, publicada como WO2021/007545A1) de la cual se deriva esta solicitud colombiana.

El objeto de las reivindicaciones actualmente modificadas se refiere al **Grupo Alternativo 1** (*Compuesto de Fórmula I (a) y al menos un agente de control de plagas de invertebrados adicional (b) diferente de él, diversas formas de formulación de dicha composición y un método para controlar plagas de invertebrados con dicha composición*) mientras que el Grupo Alternativo 2 se reivindica en la nueva solicitud divisional radicada el día de hoy bajo el expediente NC2025/0015896.

Las reivindicaciones modificadas se refieren a composiciones que demuestran una actividad sinérgica inesperada (es decir, potenciada) de dos componentes (un compuesto de la Fórmula I y el componente (b)) en una mezcla, de modo que el efecto total es mayor o más prolongado que la suma de los efectos considerados individualmente. Como se muestra en los Ejemplos Biológicos, las composiciones que comprenden los compuestos de la Fórmula I (identificados como Compuestos 1-3 en los Ejemplos) con un segundo ingrediente activo (identificado como componente (b)) demuestran una tendencia a una actividad insecticida potenciada inesperadamente (la eficacia potenciada se representa con un asterisco (*) en la columna “% de Mortalidad (obs.)” de las Tablas 2a a 6e).

El Solicitante alega además que las composiciones reivindicadas demuestran una tendencia de actividad insecticida inesperadamente mejorada que se ejemplifica en la siguiente gama de plagas de invertebrados: Mosca blanca de la hoja plateada

(véanse las tablas 2a-2h), trips occidental de las flores (véanse las tablas 3a-3g), saltahojas de la papa (véanse las tablas 4a-4d), pulgón del melón y del algodón (véanse las tablas 5a-5h) y polilla dorso de diamante (véanse las tablas 6a, 6b y 6e).

Por lo tanto, se sostiene respetuosamente que la característica técnica especial de la reivindicación 1, en su modificación actual, es el inesperado nivel sinérgico (es decir, mejorado) de control insecticida de amplio espectro que demuestran las composiciones reivindicadas, las cuales comprenden un compuesto con la estructura de la Fórmula I. Es esta inesperada actividad sinérgica de las composiciones reivindicadas la que supone una contribución con respecto al estado de la técnica. En consecuencia, se solicita respetuosamente el retiro de la objeción.

El Solicitante se reserva el derecho de buscar protección para la materia eliminada en una o más solicitudes divisionales.

3. Novedad y nivel Inventivo

El examinador ha determinado el arte previo con base en la fecha de la presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, siendo ésta 11 de julio de 2019.

En esta oportunidad se ha citado el documento:

- D1: NC2021/0000131- Equivalente WO2020018362

Con respecto a la novedad:

Haciendo referencia al Ejemplo L de **D1** (Solicitud CO NC2021/0000131 (equivalente a WO2020018362 A1)), el Examinador alega que las reivindicaciones carecen de novedad con respecto a **D1**.

El ejemplo L de **D1** revela una relación 2:1 del compuesto 2c de **D1** (es decir, *N* -[1,1-dimetil-2-(metilsulfonil) etil]-7-fluoro-2-(3-piridinil)-2*H*-indazol-4-carboxamida) a imidacloprid.

La presente solicitud de patente es una invención de selección sobre la divulgación genérica de **D1** que reivindica composiciones que demuestran un control sinérgico inesperado de plagas de invertebrados, como se discutió anteriormente.

La reivindicación 1 actualmente modificada incluye un disclaimer para eliminar la divulgación del Ejemplo L de **D1** de la materia reivindicada. Esta limitación negativa debe ser aceptada conforme a lo dispuesto en el Manual Andino, sección 4.6.11, que establece que:

“El examinador aceptará el disclaimer cuando el solicitante lo utilice para: a. Restaurar la novedad, eliminando un elemento, con lo cual el objeto de la solicitud ya difiere del objeto del estado de la técnica.”

Se sostiene que **D1** no revela explícitamente la composición de las reivindicaciones actualmente modificadas.

En vista de la modificación de la reivindicación 1, se sostiene que las reivindicaciones modificadas son novedosas con respecto a **D1**, lo que hace que esta objeción carezca de fundamento. Por consiguiente, se solicita respetuosamente la revocación del rechazo.

Con respecto al nivel inventivo

Señalando la objeción de falta de novedad, el Examinador alega que las reivindicaciones también carecen de actividad inventiva en vista de **D1** (solicitud CO NC2021/0000131 (equivalente a WO2020018362 A1)). El Solicitante respetuosamente disiente.

La referencia **D1** es una referencia "P" publicada entre la segunda fecha de prioridad y la fecha de presentación de la presente solicitud. El Artículo 16 de la Decisión 486 es claro en este sentido:

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40.

(Énfasis agregado)

Por lo tanto, el **D1** no constituye estado de la técnica en cuanto a la actividad inventiva relacionada con ninguna materia objeto de la presente solicitud que tenga derecho a

prioridad. La materia objeto de la reivindicación 1 modificada tiene derecho a prioridad, al menos, en vista de las reivindicaciones 1, 12 y 13 y de las realizaciones 19, 20 y 27 de ambos documentos de prioridad.

Así entonces, teniendo en cuenta los argumentos arriba señalados, es claro que la materia de invención objeto de protección en la presente solicitud de patente cumple con los requerimientos de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Por lo tanto, solicito al Despacho que en este caso acepte el nuevo pliego reivindicatorio y los argumentos aquí presentados.

Dado que el capítulo reivindicatorio ha sido modificado, se anexa el comprobante de pago de tasa oficial correspondiente a dicha modificación y por concepto de examen de patentabilidad adicional.

4. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

5. Pago por un Nuevo Examen de Patentabilidad

De conformidad con lo establecido en el literal d) del Título X de la Circular Única, numeral 1.2.2.5.1., y en vista de las modificaciones introducidas en esta oportunidad, se anexa copia del recibo por concepto de solicitud de un nuevo examen de patentabilidad para las reivindicaciones modificadas.

Se solicita atentamente tener en cuenta este pago, a fin de realizarse un nuevo examen de patentabilidad sobre toda la materia presentada.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por siete (7) reivindicaciones.
- Comprobante de pago en línea por concepto de modificación a las reivindicaciones.
- Comprobante de pago por concepto de examen de patentabilidad adicional.

Señora Directora,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Bogotá

T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.

Calle 117 No. 5A-35 - Bogotá, D.C.

Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.
MCA/mgm-P5732



**Superintendencia de
Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2022/0001241
Recibo: 25-203877
Fecha: 19/11/2025

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
CC: 39.779.654
Pago PSE No: 1189058
CUS: 1940479354

Patente PCT
MEZCLAS QUE COMPRENDEN PLAGUICIDAS DE INDAZOL

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,522,000	\$ 1,522,000
2	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 225,000	\$ 225,000
TOTAL					\$ 1,747,000

Página 1

Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co Conmutador: (571)5870000 Contact Center: (571)5920400

