

Señora

**Sandra Isabel Calderón Rodríguez**

**Directora de Nuevas Creaciones**

**Superintendencia de Industria y Comercio**

**E. S. D.**

**Referencia:** Solicitud de Patente de Invención PCT denominada  
**“COMBINACIÓN QUE COMPRENDE UN INSECTICIDA Y  
ÁCIDO ORTOSILÍCICO”**

**Asunto:** Respuesta al oficio No. 17864 del 14 de octubre de 2025

**Expediente No. NC2022/0001288**

**Juan Carlos Cuesta Quintero**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de **UPL LIMITED**, doy respuesta al Oficio No. 17864 del 14 de octubre de 2025, bajo los siguientes términos:

## **1. MODIFICACIONES**

### **Reivindicaciones**

Se detallan a continuación las modificaciones realizadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, en relación con las anteriores reivindicaciones.

- La reivindicación 1 modificada se refiere a una composición que comprende una combinación de insecticida y ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ), en donde se especifican tanto los insecticidas como la concentración de estos y del ácido ortosilícico. El soporte para esta modificación puede encontrarse en los ejemplos de la presente solicitud de patente.
- La nueva reivindicación 2 se refiere a las composiciones que comprenden la combinación de flonicamida y ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ); o la combinación de flonicamida, fipronil y ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ). El soporte para esta nueva reivindicación también puede encontrarse en los ejemplos de la presente solicitud de patente.

- Las anteriores reivindicaciones 2-7 se han suprimido.

Estas modificaciones se han realizado sin perjuicio del solicitante. Así mismo, se considera que las reivindicaciones del capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito se encuentran soportadas debidamente en la solicitud original, cumpliendo así con el requisito de no ampliar materia respecto a la mencionada solicitud de patente original.

## 2. DE LA SOLICITUD DE LA PATENTE

### 2.1. Reivindicaciones – claridad

El examinador ha objetado la claridad y concisión del capítulo reivindicatorio de la presente solicitud. En cuanto a dichas objeciones, se desea manifestar lo siguiente:

- Se objeta la concisión del **capítulo reivindicatorio** porque incluye cuatro reivindicaciones independientes de producto.

El capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito incluye una reivindicación independiente, solventando así esta objeción.

- Se objeta la claridad de las **reivindicaciones 1, 4, 5 y 7** porque estas no definen la composición en términos de sus componentes y proporciones de cada uno de ellos.

Con objeto de facilitar la concesión de esta solicitud de patente, se ha modificado la reivindicación 1 para incluir los componentes y proporciones de la composición reivindicada.

- En opinión del examinador, los términos “un fungicida multisitio”, “un fungicida sistémico”, “Un excipiente agroquímicamente aceptable” comprenden un número muy extenso de alternativas, por lo que se objeta la concisión y claridad de las **reivindicaciones 2, 4, 5 y 7**.

Las anteriores reivindicaciones 2, 4, 5 y 7 se han suprimido, por lo que esta objeción ya no aplica.

- El examinador considera que el **capítulo reivindicatorio** no se encuentra enteramente sustentado en la descripción.

En opinión del solicitante, esta objeción queda solventada con el nuevo capítulo reivindicatorio que se adjunta a este escrito, ya que la reivindicación 1 especifica los componentes y sus proporciones conforme a los ejemplos incluidos en la solicitud de patente.

En vista de las modificaciones introducidas en el capítulo reivindicatorio y las aclaraciones presentadas, es posible afirmar que las reivindicaciones que se presentan en esta oportunidad son claras y concisas, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el Artículo 30 de la Decisión 486.

## 2.2. Descripción

El Examinador ha objetado que la descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia pueda ejecutarla (o reproducirla).

Con objeto de solventar esta objeción, se han modificado las reivindicaciones para restringirlas a insecticidas específicos, ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ), e indicando además la proporción de estos componentes.

En vista de lo anterior, es posible determinar que la descripción de la presente solicitud cumple con los requerimientos establecidos en el Artículo 28 de la Decisión 486.

## 3. NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO

En la acción oficial, el examinador ha objetado la novedad de las reivindicaciones 1-3, 5-6 no se consideran nuevas respecto a D1 (WO2019/058244), las reivindicaciones 1-2 no se consideran nuevas respecto a D2 (CN103518769) y D3 (CN103329924), y las reivindicaciones 4 y 7 no presentan nivel inventivo respecto a D1 o D4 (WO2018224915).

En respuesta a esta objeción el solicitante ha modificado las reivindicaciones (ver documento adjunto) y respetuosamente sostiene que, al menos por los motivos que se exponen a continuación, el capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito es nuevo e inventivo respecto al estado de la técnica.

D1 divulga una combinación que comprende al menos un insecticida diamida y al menos un aditivo fitosanitario a base de ácido silícico. Según D1, el insecticida diamida se selecciona entre broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida y tetraniliprol, y el agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico se selecciona entre ácido metasilícico ( $H_2SiO_3$ ), ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ), ácido disilícico ( $H_2Si_2O_5$ ) y ácido piroxilícico ( $H_6Si_2O_7$ ). D1 también divulga una combinación de

clorantraniliprol y ácido ortosilícico estabilizado (reivindicación 7) y una combinación de clorantraniliprol, mancozeb y ácido ortosilícico estabilizado (reivindicación 8).

Sin embargo, D1 no divulga la combinación de los insecticidas especificados en la nueva reivindicación 1 con ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ), mucho menos en las cantidades indicadas (véase documento adjunto). Por lo tanto, la presente invención es nueva respecto a D1.

Lo mismo sucede respecto a D2 y D3. El solicitante respetuosamente sostiene que ninguno de estos documentos divulga la combinación de los insecticidas especificados en la nueva reivindicación 1 con ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ), mucho menos en las cantidades indicadas (véase documento adjunto). Por lo tanto, la presente invención también es nueva respecto a D2 y D3.

Por lo tanto, las características previamente mencionadas no hacen parte del estado de la técnica, por lo que es posible determinar que la materia reclamada es nueva, cumpliendo así con los requerimientos establecidos en el Artículo 16 de la Decisión 486.

En relación con el nivel inventivo, los datos aportados en la solicitud de patente muestran un efecto sinérgico al combinar los insecticidas especificados en la nueva reivindicación 1 (flonicamida, flonicamida y fipronil, acefato, imidacloprid, acefato e imidacloprid, novalurón, novalurón y lambda cihalotrina, o novalurón y emamectina) con ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ).

La persona normalmente versada en la materia sabe que la existencia de efecto sinérgico es completamente inesperada, por lo que no es posible prever de antemano si dicho efecto se va a producir a partir de estado de la técnica donde se divulguen combinaciones de diferentes insecticidas y agentes promotores de la salud.

Con base a lo expuesto anteriormente, la composición de la invención tal como se define en el capítulo reivindicatorio adjunto a este escrito presenta nivel inventivo respecto al estado de la técnica citado, en particular respecto a D1 y D4.

En vista de lo anterior, es posible determinar que las reivindicaciones que se incluyen en esta oportunidad no son obvias a la luz de D1 y D2 solos o en combinación, cumpliendo así con los requerimientos establecidos en el Artículo 18 de la Decisión 486.



CUESTA  
LAWYERS

#### 4. CONCLUSIONES

El Solicitante considera subsanadas las objeciones planteadas en el presente requerimiento de fondo en vista de los argumentos discutidos anteriormente, queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.

En caso de que, a pesar de tales modificaciones y argumentos, la Examinadora considere que todavía quedan objeciones pendientes de resolver, el Solicitante pide respetuosamente que emita un nuevo requerimiento de fondo dándole una nueva oportunidad para solventarlas.

Cordialmente,

**Juan Carlos Cuesta Quintero**

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

**Anexos:** Comprobante de pago por modificación de la solicitud.  
Capítulo reivindicatorio modificado con control de cambios.  
Capítulo reivindicatorio modificado en limpio.

## **REIVINDICACIONES:**

1. Una composición que comprende una combinación ~~que comprende~~  
~~unde~~ insecticida y ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ );

5 en donde el insecticida se selecciona ~~deseleccionado de~~ clorfenapir,  
~~tiociclam, metoxifenezida,~~ flonicamida, flonicamida y fipronil, ~~acetamiprid,~~ acefato,  
imidacloprid, acefato e imidacloprid, ~~dimetoato, metamidofós, fosfamidón,~~  
~~quinalfós,~~ novalurón, novalurón y lambda cihalotrina, o novalurón y emamectina,  
~~imidacloprid o fipronil;~~ y un agente promotor de la salud de las plantas basado en  
10 ~~ácido silícico seleccionado de ácido metasilícico ( $H_2SiO_3$ ), ácido ortosilícico~~  
~~( $H_4SiO_4$ ), ácido disilícico ( $H_2Si_2O_5$ ) o ácido pirosilícico ( $H_6Si_2O_7$ );~~

en donde la composición está adaptada para una dosis de:

- 50 a 100 g/ha de flonicamida y 625 to 25 g/ha de ácido ortofosfórico  
( $H_4SiO_4$ );

15 - 50 a 100 g/ha de flonicamida, 37,5 a 50 g/ha de fipronil y 625 a 25 g/ha  
de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ );

- 730 a 970 g/ha de acefato y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ );

- 18,3 a 24,5 g/ha de imidacloprid y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ );

- 390 a 520 g/ha of acefato + imidacloprid y 25 g/ha de ácido ortofosfórico  
20 ( $H_4SiO_4$ );

- 56 a 75 g/ha de novalurón y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ );

- 67,5 a 90 g/ha de novalurón + lambda cihalotrina y 25 g/ha de ácido  
ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ ); o

- 93,5 a 125 g/ha de novalurón + emamectina y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ ).

2. La composición como se reivindica en la reivindicación 1, en donde dicha composición está adaptada para una dosis de:

- 50 a 100 g/ha de flonicamida y 625 to 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ ); o

- 50 a 100 g/ha de flonicamida, 37,5 a 50 g/ha de fipronil y 625 a 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $H_4SiO_4$ ).

~~2. La combinación como se reivindica en la reivindicación 1 que comprende, además, un fungicida seleccionado de un fungicida multisitio o un fungicida sistémico.~~

~~3. La combinación como se reivindica en la reivindicación 2 en donde dicho fungicida se selecciona del grupo que consiste en mancozeb, folpet, clorotalonilo y sulfato de cobre tribásico.~~

~~4. Una combinación que comprende: un fungicida multisitio; un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoza, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil; y un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico seleccionado de ácido metasilícico ( $H_2SiO_3$ ), ácido ortosilícico ( $H_4SiO_4$ ), ácido disilícico ( $H_2Si_2O_5$ ) o ácido pirosilícico ( $H_6Si_2O_7$ ).~~

~~5. Una composición que comprende:~~

~~—una combinación de un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoza, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil, y ácido ortosilícico; y~~

~~—un excipiente agroquímicamente aceptable.~~

~~6. —La composición como se reivindica en la reivindicación 5 que comprende el insecticida en un rango de 0,1 % a 99 % en peso de la composición.~~

~~7. —Una composición que comprende: un fungicida multisitio; un insecticida seleccionado de clorfenapir, tiociclam, metoxifenoazida, flonicamida, acetamiprid, acefato, dimetoato, metamidofós, fosfamidón, quinalfós, novalurón, lambda cihalotrina, emamectina, imidacloprid o fipronil; un agente promotor de la salud de las plantas basado en ácido silícico seleccionado de ácido metasilícico ( $\text{H}_2\text{SiO}_3$ ), ácido ortosilícico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ ), ácido disilícico ( $\text{H}_2\text{Si}_2\text{O}_5$ ) o ácido piroxilícico ( $\text{H}_6\text{Si}_2\text{O}_7$ ); y un excipiente agroquímicamente aceptable.~~

## **REIVINDICACIONES:**

1. Una composición que comprende una combinación de insecticida y ácido ortosilícico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );

5 en donde el insecticida se selecciona de flonicamida, flonicamida y fipronil, acefato, imidacloprid, acefato e imidacloprid, novalurón, novalurón y lambda cihalotrina, o novalurón y emamectina;

en donde la composición está adaptada para una dosis de:

- 50 a 100 g/ha de flonicamida y 625 to 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );
- 10 - 50 a 100 g/ha de flonicamida, 37,5 a 50 g/ha de fipronil y 625 a 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );
- 730 a 970 g/ha de acefato y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );
- 18,3 a 24,5 g/ha de imidacloprid y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );
- 15 - 390 a 520 g/ha of acefato + imidacloprid y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );
- 56 a 75 g/ha de novalurón y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ );
- 67,5 a 90 g/ha de novalurón + lambda cihalotrina y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ ); o
- 20 - 93,5 a 125 g/ha de novalurón + emamectina y 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ ).

2. La composición como se reivindica en la reivindicación 1, en donde dicha composición está adaptada para una dosis de:

- 50 a 100 g/ha de flonicamida y 625 to 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ ); o
- 50 a 100 g/ha de flonicamida, 37,5 a 50 g/ha de fipronil y 625 a 25 g/ha de ácido ortofosfórico ( $\text{H}_4\text{SiO}_4$ ).



Superintendencia de  
Industria y Comercio



Comercio,  
Industria y Turismo

BANDEJA DE ENTRADA >

NC2026/0000268 - NC MODIFICACIÓN A LAS REIVINDICACIONES -  
DISCUTIR EL ASUNTO

Salir

| Información                                                                                                                                                                      | Discusión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                                         |                   |              |        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------|---------|
| <a href="#">NC2026/0000268</a><br>NC Modificación a las reivindicaciones<br><br>Solicitado en Patente<br>NC2022/0001288<br><br>Presentada<br><br><br>Solicitud de PI relacionada | <table><tr><td>Título</td><td>Presentación solicitud modificación de reivindicaciones</td></tr><tr><td>Fecha de creación</td><td>13 ene. 2026</td></tr><tr><td>Estado</td><td>Cerrado</td></tr></table><br>Mensajes<br><br>jccuesta - 13 ene. 2026<br><br>La solicitud de modificación de reivindicaciones ha sido presentada | Título | Presentación solicitud modificación de reivindicaciones | Fecha de creación | 13 ene. 2026 | Estado | Cerrado |
| Título                                                                                                                                                                           | Presentación solicitud modificación de reivindicaciones                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                                                         |                   |              |        |         |
| Fecha de creación                                                                                                                                                                | 13 ene. 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                         |                   |              |        |         |
| Estado                                                                                                                                                                           | Cerrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                                                         |                   |              |        |         |
| <a href="#">NC2022/0001288</a><br>Patente PCT<br><br>COMBINACIÓN QUE COMPRENDE UN INSECTICIDA Y ÁCIDO ORTOSILÍCICO<br><br>Bajo Examen de Fondo                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                                         |                   |              |        |         |

Carrera 13 No. 27 - 00 Piso 3 PBX: (601) 587 00 00. Contact center: (601) 592 04 00 Línea gratuita nacional 01 8000 910165  
www.sic.gov.co . e-mail: contactenos@sic.gov.co . Bogotá D.C. - Colombia.

[Política de privacidad](#) | Política editorial | Créditos | Webmaster: contactenos@sic.gov.co ::: Todos los derechos reservados 2008 - 2026

Cerrar



Conoce GOV.CO

Cerrar



**Superintendencia de  
Industria y Comercio**

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**NIT: 800.176.089-2**

**COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI**

**Radicado: NC2026/0000268**

**Recibo: 26-220003**

**Fecha: 13/01/2026**

**JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO**

**CC: 79.339.809**

**Pago PSE No: 1212477**

**CUS: 2078799163**

NC Modificación a las reivindicaciones  
Request on Patente PCT NC2022/0001288

**Detalle del pago**

| Id.   | Rentístico  | Concepto y Servicio                                                        | Cant. | Val. Unit. | Subtotal   |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 1     | 50005-01-03 | Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET) | 1     | \$ 236,500 | \$ 236,500 |
| TOTAL |             |                                                                            |       |            | \$ 236,500 |