

CASTELLANOS

Señor

Director de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente **No. NC2019/0001046**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para: **“MANCHA BLANCA”**

Solicitantes: **UPL LIMITED**

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. 10582** notificado en septiembre 24 de 2019, me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación a las Reivindicaciones

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 10 reivindicaciones y se pone de presente que la materia recitada se encuentra debidamente soportada en la descripción tal como fue originalmente presentada.

Las reivindicaciones han sido modificadas para ser dirigidas a una composición definida por sus componentes, en particular las nuevas reivindicaciones 1-10 están dirigidas a composiciones que comprenden un fungicida de ditiocarbamato, y al menos un inhibidor de Qo.

Las nuevas reivindicaciones dirigidas a composiciones de producto superan la objeción a las reivindicaciones previas 1 a 14 por considerar que se refieren a un uso, por lo que son patentables en virtud de la Ley.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, es claro que la presente invención cumple con los requerimientos del artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

**CALLE 117 No. 5A – 35 / P.O. BOX 6349
TELÉFONO (571) 756 0770 FAX (571) 755 0158
BOGOTÁ D.C. COLOMBIA
castellanos@castellanosyco.co / www.castellanosyco.co**

2. Efecto técnico de la presente invención

A pesar de que su Despacho no elevó ninguna objeción con respecto a la novedad y nivel inventivo de la presente invención, mi representada manifiesta lo siguiente:

La composición reivindicada en el juego reivindicativo modificado se ha demostrado eficaces para tratar la mancha blanca en una planta huésped en el lugar de la infección.

En particular, se hace referencia a los datos experimentales proporcionados en la presente solicitud en las páginas 13, 14 y 15 de la solicitud PCT. Los experimentos se realizaron en el campo en varios lugares para determinar la fungitoxicidad de una combinación que comprende un fungicida de ditiocarbamato y un fungicida inhibidor de Qo en el agente causal de la mancha blanca en el maíz (WSM) y se compararon los efectos de dicha combinación con los efectos de tratamientos estándar con una combinación de estrobilurina y fungicidas de triazol. Con este fin, se preparó una formulación dispersable en agua de 50 g de azoxistrobina + mancozeb 700 g (de acuerdo con la composición reivindicada) y se probaron varias dosis de la misma (1.0, 1.5, 2.0 y 2.5 kg / ha) en varios números de aplicación. El efecto de esta composición se comparó con una mezcla comercial que contenía 200 g de azoxistrobina + 80 g de ciproconazol / L.

De las cuatro muestras testadas (A, B, C y D) que comprenden la composición reivindicada, la muestra D (Tabla 1) mostró un 100% de eficacia en comparación con el 12,5% de eficacia de la muestra comercial.

Se observó que la composición reivindicada demostró ser mucho más eficaz en el control de la mancha blanca en comparación con la composición comercial recomendada para la mancha blanca.

Por lo tanto, se encontró que la incorporación de un ditiocarbamato y un inhibidor de Qo **augmentaba** el control de la mancha blanca sobre la composición convencional de fungicida estrobilurina + conazol.

Así se puede concluir la combinación de un ditiocarbamato y un inhibidor de Qo reivindicada, aumenta el control de la enfermedad y mejora el rendimiento de las plantas, con respecto a otras combinaciones comerciales para el mismo tipo de tratamiento.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, es claro que la **presente invención** es novedosa e inventiva, cumpliendo con los requerimientos de los artículos 14 y 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

3. 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.

4. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 10 reivindicaciones

Señor Director,



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/mg

P5077

REIVINDICACIONES

1°) Una composición que comprende un fungicida de ditiocarbamato, y al menos un inhibidor de Qo.

2°) La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el fungicida de ditiocarbamato se selecciona de maneb, metiram, mancozeb, zineb, ziram, tiram, propineb, nabam.

3°) La composición de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el fungicida de ditiocarbamato es Mancozeb.

4°) La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el fungicida inhibidor de Qo se selecciona de fenamidona, famoxadona, azoxistrobina, mandestrobina, coumoxistrobina, enoxastrobina, flufenoxistrobina, piraoxistrobina, dimoxistrobina, enestrobina, fluoxastrobina, Kresoxim-metil, metominostrobin, orisastrobina, picoxistrobina, pirametostrobin, triclopiricarb, fenaminostrobin, piraclostrobina y trifloxistrobina.

5°) La composición de acuerdo con la reivindicación 4, el fungicida inhibidor de Qo se selecciona de azoxistrobina, piraoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina o una mezcla de estos.

6°) La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el ditiocarbamato es Mancozeb y el inhibidor de Qo es azoxistrobina

7°) Una composición que comprende un fungicida de ditiocarbamato, al menos un inhibidor de Qo y al menos un tercer fungicida seleccionado de un fungicida de contacto o sistémico.

8°) La composición de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el fungicida de contacto se selecciona de fungicidas de cobre, fungicidas de azufre, fungicidas de

ftalimida, fungicidas de cloronitrilo, fungicidas de sulfamida, fungicidas de guanidina, fungicidas de triazinas y fungicidas de quinona.

9°) La composición de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el fungicida sistémico se selecciona de inhibidor de DM (inhibidor de desmetilación) o inhibidor de SDH (inhibidores de succinato deshidrogenasa).

10°) La composición de acuerdo con la cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la composición se selecciona de soluciones, emulsiones, polvos humectables, suspensiones basadas en agua y basadas en aceite, concentrados de suspensión basados en agua y basados en aceite, polvos, productos para espolvoreo, pastas, polvos solubles, gránulos, gránulos dispersables, gránulos solubles, gránulos para radiodifusión, concentrados de suspensión-emulsión, encapsulaciones.