

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-203716- -2	FECHA: 2014-11-06 09:17:59
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-203716- -2
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 13994
Folios: 8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/IN2012/000067				
Fecha de Presentación Internacional	30/01/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad 13-203716-00000-0000	28/agosto/2013
Reivindicaciones:	Rad 13-203716-00000-0000	28/agosto/2013
Prioridad:	Rad 13-203716-00000-0000	28/agosto/2013
IN252/MUM/2011	28-01-2011	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: Composición pesticida que comprende azufre, un fungicida y un excipiente agroquímico. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a una composición de pesticida que comprende una cantidad eficaz de azufre una cantidad eficaz de al menos un fungicida seleccionado del grupo que consiste de fenhexamida, fenamidona, ciazofamida, piraclostrobina, validamicina, kasugamicina, pencicuron, hexaconazol, epoxiconazol, prothioconazol, espiroxamina o sus sales y al menos un excipiente aceptable agroquímicamente.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar nuevas composiciones pesticidas que sean efectivas sobre plagas resistentes y que tengan actividad mejorada a bajas dosis de aplicación. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea una composición pesticida que comprende azufre y otro pesticida.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 47/34.

4. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión, sino que además es una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción. Los rangos de concentraciones presentados corresponden a una generalización sin sustento en la descripción, tal como lo muestran los ejemplos es en proporciones de combinación específicas donde se observan mejoras en la actividad y no hay sustento técnico que soporte la generalización presentada. Sírvase definir específicamente la materia de invención.

Ahora bien, la reivindicación 4 indica que la composición de la reivindicación 1 tiene "(...) *al menos un fungicida en el intervalo de 1.5 a 65% de la composición total*" sin embargo, algunos de los ingredientes activos fungicidas de la reivindicación 1 tiene un intervalo de proporción mucho menor, por ejemplo la piraclostrobina que va de 3.5 a 15%, lo mismo sucede con la reivindicación 5, sírvase corregir esta inconsistencia.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a nueve grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

1° Composición pesticida que comprende azufre y fenhexamida (fungicida tipo dimetilcarbamato)

2° Composición pesticida que comprende azufre y un ingrediente activo seleccionado de fenamidona, ciazofamida e iprodona (fungicida tipo imidazol)

3° Composición pesticida que comprende azufre y un ingrediente activo seleccionado de piraclostrobina, azoxitrobina y trofloxitrobina (fungicida tipo estrobilurina)

4° Composición pesticida que comprende azufre y un ingrediente activo seleccionado de validamicina y kasugamicina (fungicida tipo antibiótico)

5° Composición pesticida que comprende azufre y pencicuron (fungicida tipo urea)

6° Composición pesticida que comprende azufre y un ingrediente activo seleccionado de hexaconazol, epoxiconazol, prothioconazol y procloraz (fungicida tipo conazol)

7° Composición pesticida que comprende azufre y espiroamina.

8° Composición pesticida que comprende azufre y tiofanato de metilo.

9° Composición pesticida que comprende azufre y clorotalonil.

Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria es 28 de enero de 2011 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2010/046927	Use of synergistic composition	2010-04-29
D2	JPH04257502	Fungicidal composition for agricultural and horticultural use	1992-09-11
D3	XP008170210	MATHERON, M. E. ET AL.: 'Comparative Performance and Preservation of Chemical Management Tools for Powdery Mildew on Muskmelon' ACTA HORTICULTURAE vol. 731, 2007, pages 357 - 361,	2007

El documento D1 (todo el documento) hace referencia a composiciones pesticidas que comprenden azufre y tebuconazol.

El documento D2 (resumen) hace referencia a una composición fungicida que contiene (A) tetracloroisofталонitrilo y (B) al menos un tipo de compuesto seleccionado del azufre, procimidona, dimetomorf, estreptomina y polioxina como componentes activos.

El documento D3 hace referencia a la eficacia de varios fungicidas contra *Podosphaera xanthii* (antes conocido como *Sphaerotheca fuliginea*) y evalúa el papel de adyuvantes seleccionados en la progresión de la enfermedad. Se evaluaron triflumizol y azufre, quinoxifeno, azoxitrobina, clorotalonil, miclobutanil, bicarbonato de potasio, piraclostrobina, tiofanato-metilo y trifloxistrobina. Se explica que los adyuvantes se añaden en una mezcla de pulverización de fungicidas para mejorar el rendimiento del fungicida.

Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 16 D486)

Grupo inventivo 7

La reivindicación 1 divulga una composición pesticida que comprende:

- Azufre en el intervalo de 11% a 80% w/w de la composición total,
- Al menos un fungicida seleccionado del grupo que consiste de:

fenhexamida en el intervalo de 12.5 a 45% w/w de la composición total
fenamidona en el intervalo de 3 a 20% w/w de la composición total
ciazofamida en el intervalo de 2.25 a 40% w/w de la composición total
piraclostrobina en el intervalo de 3.5 a 15% w/w de la composición total
validamicina en el intervalo de 1.5 a 10% w/w de la composición total
kasugamicina en el intervalo de 1.5 a 10% w/w de la composición total
pencicuron en el intervalo de 5 a 30% w/w de la composición total
hexaconazol en el intervalo de 1.5 a 8% w/w de la composición total
epoxiconazol en el intervalo de 1.5 a 20% w/w de la composición total
protioconazol en el intervalo de 5 a 60% w/w de la composición total
espiroxamina en el intervalo de 6 a 35% w/w de la composición total
o sus sales de la misma y al menos un excipiente aceptable agroquímicamente.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	D1 (todo el documento)
composición pesticida	Combinación pesticida
Azufre elemental en el intervalo de 30 a 90%	Azufre aproximadamente 70%
un fungicida seleccionado de: hexaconazol de 1.5 a 8% w/w, epoxiconazol de 1.5 a 20% w/w, protioconazol de 5 a 60% w/w.	Hexaconazol de 2 a 10%

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición pesticida que comprende azufre y un fungicida derivado conazoln que tiene actividad sinérgica.

La diferencia entre la materia de D1 y la materia de la reivindicación 1 radica en que el documento D1 no hace referencia a otros fungicidas conazoles como hexaconazol, epoxiconazol o protioconazol.

No obstante, no se observa ningún efecto técnico inesperado o sorprendente debido a dicha diferencia dado que desde D1 se había enseñado que la combinación de azufre y un derivado conazol como el tebuconazol, presentaba actividad mejorada, en comparación con los compuestos individuales.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener formulaciones pesticidas sinérgicas alternativas que comprendan azufre y un fungicida tipo conazol?

Sin embargo, cualquier persona medianamente versada en la materia conoce la familia

de fungicidas tipo conazol, y esta la capacidad de seleccionar cualquiera que sus miembros para ser mezclados con azufre y esperar con toda expectativa de éxito que dicha combinación presente sinergismo, basándose en las enseñanzas del documento D1.

En consecuencia, la persona del oficio medianamente versada en la materia tiene información suficiente, a partir de las enseñanzas del D1 y el conocimiento básico en la técnica, para plantear composiciones pesticidas que incluyan azufre y un derivado conazol como por ejemplo hexaconazol, epoxiconazol o protioconazol, con la plena expectativa de éxito de encontrar una mejora en la actividad. De esta manera, esta Oficina considera que la materia de la reivindicación 1, se deriva de manera evidente a partir del estado del arte citado, no provoca ningún efecto técnico inesperado o sorprendente que represente un salto cualitativo en la técnica y carece de nivel inventivo.

Grupo inventivo 8: Reivindicación 8

La reivindicación 8 divulga una composición pesticida que comprende:

Azufre en el intervalo de 7.5 a 60% w/w de la composición total,
Tiofanato de metilo en el intervalo de 12.5 a 70% w/w de la composición total y
Al menos un excipiente aceptable agroquímicamente.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 8, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	D3 (todo el documento)
Composición pesticida	Combinación pesticida
Azufre en el intervalo de 7.5 a 60% w/w	Azufre
Tiofanato de metilo en el intervalo de 12.5 a 70% w/w	Tiofanato de metilo
Al menos un excipiente	Adjuvante

El documento D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulga pesticidas que comprenden (a) azufre y otro fungicida tal como tiofanato de metilo que tienen actividad mejorada.

La diferencia entre la materia de D3 y la materia de la reivindicación 8 radica en que el documento D3 no hace referencia a las proporciones de combinación.

No obstante, no se observa ningún efecto técnico inesperado o sorprendente debido a dicha diferencia dado que desde D3 se había enseñado la combinación específica entre azufre y tiofanato de metilo.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo definir proporciones específicas para la combinación entre azufre y el fungicida tiofanato de metilo?

No obstante, la persona medianamente versada en la materia tiene la capacidad de variar las proporciones de combinación de esos dos ingredientes activos, esperando con toda seguridad una actividad mejorada, basándose en las enseñanzas del documento D3.

En consecuencia, la persona del oficio medianamente versada en la materia tiene información suficiente, a partir de las enseñanzas del documento D3 y su conocimiento para plantear composiciones pesticidas que incluyan azufre y tiofanato de metilo en una proporción determinada, con la plena expectativa de éxito de encontrar una mejora en la actividad del ingrediente activo agroquímico conocido. De esta manera, esta Oficina considera que la materia de la reivindicación 8, se deriva de manera evidente a partir del estado del arte citado, no provoca ningún efecto técnico inesperado o sorprendente que represente un salto cualitativo en la técnica y carece de nivel inventivo.

Grupo inventivo 9: Reivindicación 9

La reivindicación 9 divulga una composición pesticida que comprende:

Azufre en el intervalo de 25 a 70% w/w de la composición total,
Clorotalonil en el intervalo de 7.5 a 50% w/w de la composición total y
Al menos un excipiente aceptable agroquímicamente.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 8, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	D2 (resumen)	D3 (todo el documento)
Composición pesticida	Combinación pesticida	Combinación pesticida
Azufre en el intervalo de 7.5 a 60% w/w	Azufre	Azufre
Clorotalonil en el intervalo de 7.5 a 50% w/w	Clorotalonil	Clorotalonil
Al menos un excipiente	Adjuvante	Adjuvante

Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque cualquiera de ellos divulga una composición pesticida que comprende la combinación entre azufre y clorotalonil.

La diferencia entre la materia de D2 o D3 y la materia de la reivindicación 9 radica en que ninguno de esos documentos hace referencia a las proporciones de combinación.

No obstante, no se observa ningún efecto técnico inesperado o sorprendente debido a dicha diferencia dado que desde D2 o D3 se había enseñado la combinación específica entre azufre y clorotalonil.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo definir proporciones específicas para la combinación entre azufre y el fungicida clorotalonil?

No obstante, la persona medianamente versada en la materia tiene la capacidad de variar las proporciones de combinación de esos dos ingredientes activos, esperando con toda seguridad una actividad mejorada, basándose en las enseñanzas de cualquiera de los documentos citados.

En consecuencia, la persona del oficio medianamente versada en la materia tiene información suficiente, a partir de las enseñanzas cualquiera de los documentos D2 o

D3 y su conocimiento, para plantear composiciones pesticidas que incluyan azufre y v en una proporción determinada, con la plena expectativa de éxito de encontrar una mejora en la actividad del ingrediente activo agroquímico conocido. De esta manera, esta Oficina considera que la materia de la reivindicación 9, se deriva de manera evidente a partir del estado del arte citado, no provoca ningún efecto técnico inesperado o sorprendente que represente un salto cualitativo en la técnica y carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

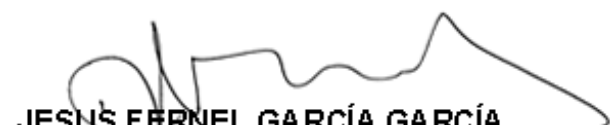
N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2010/046927	1-5	Nivel Inventivo
D2	JPH04257502	8	Nivel Inventivo
D3	XP008170210	8 y 9	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-11-11

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza