

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5359 de 30 de marzo de 2023

Ref. Expediente N° NC2023/0001518

Señores
UPL LTD

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMBINACIONES FUNGICIDAS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2017/056710
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 30 de octubre de 2017.
PRIORIDAD: 4/11/2016, IN (INDIA), 201631037704

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Presentación de solicitud divisional

Esta solicitud se aceptó como una divisional de la solicitud inicial NC2019/0004431, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en el artículo 36 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y el numeral 1.2.2.3.2. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

2. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar combinaciones fungicidas que comprenden fungicidas inhibidores de succinato deshidrogenasa para controlar un amplio espectro de enfermedades fúngicas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una combinación fungicida caracterizada porque consiste en mancozeb; al menos un fungicida inhibidor de succinato deshidrogenasa seleccionado de fluindapir y fluxapiroxad; y al menos otro fungicida.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 18 de noviembre de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Oficio N° 5359 de 30 de marzo de 2023

Ref. Expediente N° NC2023/0001518

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMBINACIÓN FUNGICIDA QUE CONSISTE EN MANCOZEB, FLUINDAPIR Y/O FLUXAPIROXAD, Y AL MENOS OTRO FUNGICIDA”.

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente sustentado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas no se hace referencia a composiciones que consistan en mancozeb, fluindapir y/o fluxapiroxad, y al menos otro fungicida. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

protioconazol + benzovindiflupir + mancozeb
protioconazol + isopirazam + mancozeb
protioconazol + benzovindiflupir + azoxistrobina + mancozeb
protioconazol + pentiopirad + mancozeb

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente sustentadas en la descripción. Sin embargo, se resalta que composiciones que comprenden benzovindiflupir, mancozeb, y al menos otro fungicida que se selecciona de: protioconazol y una combinación de protioconazol y azoxistrobina, ya se encuentran siendo reclamadas en la solicitud parental NC2019/0004431; y que el alcance de la invención reivindicada en la solicitud fraccionaria no puede abarcar la misma materia que se reivindica en la solicitud parental.

La reivindicación 1 no es clara porque emplea el término “al menos”, el cual corresponde a un término impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En este sentido el capítulo descriptivo no presenta evidencia de las composiciones fungicidas que se mencionan en las reivindicaciones. Al respecto, esta Oficina se permite aclarar que el capítulo descriptivo evidencia composiciones fungicidas (Págs. 44-45) que comprenden los componentes:

protioconazol + benzovindiflupir + mancozeb
protioconazol + isopirazam + mancozeb

Oficio N° 5359 de 30 de marzo de 2023

Ref. Expediente N° NC2023/0001518

protioconazol + benzovindiflupir + azoxistrobina + mancozeb
protioconazol + pentiopirad + mancozeb

Por lo tanto, se sugiere realizar las modificaciones pertinentes conforme al sustento demostrado en la descripción, sin que el alcance de la invención reivindicada en la solicitud fraccionaria abarque la misma materia que se reivindica en la solicitud parental.

La descripción emplea las unidades g/ha, ml/ha (Pág. 43,45,). Se sugiere hacer la conversión de unidades al Sistema Internacional (g/m², ml/m²).

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de noviembre de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	ALVES, V, et al. XXXI Congresso nacional de milho e sorgo	“Fungicidas protetores no manejo da mancha branca e efeitos na produtividade de milho”	25 a 29 de septiembre de 2016
D2	WO2012016972	“ACTIVE COMPOUND COMBINATIONS”	09 de febrero de 2012

D1¹ evalúa el efecto de la adición de fungicidas protectores en especial mancozeb, a fungicidas de grupos de estrobilurinas y triazoles en el control de manchas oscuras en el maíz y su efecto en la productividad (Resumen).

D2² enseña combinaciones de principios activos, en particular dentro de una composición fungicida, que comprende (A) protioconazol y (B) fluxapiroxad y opcionalmente (C) otro principio activo fungicida (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

¹Alves, V. M., Baute, N. L., Castro, R. L. A., Lemes, E. M.& Souza, F. S. (2016). Fungicidas protetores no manejo da mancha branca e efeitos na produtividade de milho. In: XXXI Congresso nacional de milho e sorgo. p. 787-789. Bento Gonçalves-RS.
http://www.abms.org.br/cnms2016/anaais/ANAIS_Congresso_Nacional_de_Milho_e_Sorgo_2016.pdf
http://www.abms.org.br/cnms2016_trabalhos/docs/964.pdf
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/044532814/publication/WO2012016972A2?q=prn%3DWO2012016972A2>



Ref. Expediente N° NC2023/0001518

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Combinación que consiste:	Combinación que consiste:	Combinación que consiste:
mancozeb	mancozeb (Tabla 1, tratamiento 10)	-
fluindapir o fluxapiroxad	-	fluxapiroxad (Rev. 1)
otro fungicida seleccionado de	ciproconazol	protioconazol (Rev. 1)
inhibidor de la biosíntesis de ergosterol: azaconazol, bitertanol, bromuconazol, ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, miclobutanilo, penconazol, propiconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefona, triadimenol, triticonazol, protioconazol, imazalilo, oxpoconazol, pefurazoato, procloraz, triflumizol, fenarimol, nuarimol, pirifenox, pirisoxazol, triforina y sus mezclas		
fungicida inhibidor externo de Quinona (Qo): azoxistrobina, coumoxistrobina, enoxastrobina, flufenoxistrobina, picoxistrobina, piraoxistrobina, mandestrobina, pirametostrobin, triclopíricarb, kresoxim-metilo, dimoxistrobina, fenaminostrobin, metominostrobin, trifloxistrobina, famoxadona, fluoxastrobina, fenamidona, piribencarb y sus mezclas		
iii) una combinación de los anteriores	picoxistrobina (Tabla 1, tratamiento 10)	

Oficio N° 5359 de 30 de marzo de 2023

Ref. Expediente N° NC2023/0001518

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 para conseguir una composición fungicida alternativa?

Sin embargo, incluir fluindapir o fluxapiroxad en una composición ya está divulgado en D2 que se refiere a combinaciones de principios activos, en particular dentro de una composición fungicida, que comprende (A) protioconazol y (B) fluxapiroxad y opcionalmente (C) otro principio activo fungicida. El componente adicional puede ser seleccionado de mancozeb, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, ciazofamid, dimoxistrobina, enestroburina, famoxadona, fenamidona, fluoxasfrobina, kresoxim-metil, metominostrobin, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, pirametostrobin, piraoxistrobina, piribencarb, entre otros (Pág. 3, Lin 1-25).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir fluindapir o fluxapiroxad del documento D2, en la composición divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 enseña las mezclas: piraclostrobina + epoxiconazol, picoxistrobina + ciproconazol, azoxistrobina + tebuconazol, trifloxistrobina + tebuconazol, azoxistrobina + tebuconazol + difenoconazol, azoxistrobina + tebuconazol + difenoconazol + clorotalonil, piraclostrobina + epoxiconazol + mancozeb, azoxistrobina + tebuconazol + mancozeb, trifloxistrobina + tebuconazol + mancozeb, azoxistrobina + tebuconazol + difenoconazol + mancozeb (Tabla 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Asimismo, se señala que la composición reclamada en la reivindicación 5 no tiene nivel inventivo, porque la combinación fungicida tal como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable; están sugeridos en el estado de la técnica (D1 Tabla 1; D2 Rev. 1) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por el producto reivindicado.

Asimismo, D2 enseña que las composiciones comprenden entre 0,05 y 99 por ciento en peso, 0,01 y 98 por ciento en peso, preferiblemente entre 0,1 y 95 por ciento en peso, particularmente preferido entre 0,5 y 90 por ciento en peso de la combinación de principios activos según la invención, muy particularmente preferible entre 10 y 70 por ciento en peso. Las combinaciones o composiciones pueden utilizarse como tales o, dependiendo de sus respectivas propiedades físicas y/o químicas, en forma de sus formulaciones o formas de uso preparadas a partir de las mismas, tales como aerosoles, suspensiones en cápsulas, concentrados de nebulización, concentrados de nebulización en caliente, gránulos encapsulados, gránulos finos, concentrados fluidos para el tratamiento de semillas, soluciones listas para usar, polvos espolvoreables, concentrados emulsionables, emulsiones de aceite en agua, emulsiones de agua en aceite, macrogránulos, polvos dispersables en aceite, concentrados fluidos miscibles en aceite, líquidos miscibles en aceite, espumas, pastas, concentrados en suspensión, concentrados en suspoemulsión, concentrados solubles, suspensiones, polvos humectables, polvos solubles, polvos y gránulos, agua-gránulos o tabletas solubles, polvos solubles en agua para el tratamiento de semillas, polvos humectables (Pág. 15, Lin 1-15).

Oficio N° 5359 de 30 de marzo de 2023

Ref. Expediente N° NC2023/0001518

Las reivindicaciones dependientes 6 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 5, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ALVES, V, et al. XXXI Congresso nacional de milho e sorgo	1 a 8	Nivel inventivo
D2	WO2012016972	1 a 8	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 5359 de 30 de marzo de 2023

Ref. Expediente N° NC2023/0001518

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2023/0001518		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2017/056710		30 de octubre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
04/11/2016				x					
Solicitante									
UPL LTD									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 8					
Palabras clave utilizadas				fungicide, mancozeb, fluindapyr, fluxapyroxad combination, composition, ternary, synergy, azaconazole or bitertanol or bromuconazole or cyproconazole or difenoconazole or diniconazole or epoxiconazole or etaconazole or fenbuconazole or fluquinconazole or flusilazole or flutriafol or hexaconazole or imibenconazole or Ipconazole or metconazole or myclobutanil or penconazole or propiconazole or simeconazole or tebuconazole or tetraconazole or triadimefon or triadimenol or triticonazole or prothioconazole or imazalil or oxpoconazole or pefurazoate or prochloraz or triflumizole or fenarimol or nuarimol or pyrifenox or pyrisoxazole or triforine or azoxystrobin or coumoxystrobin or enoxastrobin or flufenoxystrobin or picoxystrobin or pyraoxystrobin or mandestrobin or pyrametostrobin or triclopypicarb or kresoxim- methyl or dimoxystrobin or fenaminostrobin or metominostrobin or trifloxystrobin or famoxadone or fluoxastrobin or fenamidone or pyribencarb, benzovindiflupyr or bixafen or flubeneteram or fluindapyr or fluxapyroxad or furametpyr or inpyrfluxam or isoflucypram or isopyrazam or penflufen or penthiopyrad or pydiflumetofen or pyrapropoyne or sedaxane or tolfenpyrad					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		A01N 47/14, A01N 43/56, A01N 43/653, A01N 43/54, A01N 43/50, A01N 37/50, A01P 3/00			
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	15084059	15/04/2015						A	
	NC2019/0001046	01/02/2019						P	
	NC2019/0009449	30/08/2019						P	
ISR	US20090131462	21/05/2009						A	
	Rosenberger (2015)	2015						A	
	WO2015079334	04/06/2015						A	
	Lalancette (2016)	17/03/2016						A	
	Brent (2007)	2007						A	



