SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-59510- -2	**FECHA**: 2015-07-02 10:43:12
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	**EVE:** 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	**FOLIOS**: 7
ACT: 476 TRASTITULARSOLI	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
OSCAR CORREA

Asunto: Radicación: 14-59510- -2
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 476
Oficio: 7476
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2012/065978				
Fecha de Presentación Internacional	16/08/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°14-059510-00000-00000	19/Marzo/2014
Reivindicaciones:	Radicado N°14-059510-00000-00000	19/Marzo/2014
Prioridad:	EP11178120.9	19/Agosto/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta 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

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

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.

Para el caso de la presente solicitud, al verificar la tasa pagada, solo las diez primeras reivindicaciones se tendrán en cuenta para realizar el examen de patentabilidad, puesto que no se pago la tasa correspondiente para las otras dos.

Título de la solicitud: “FORMULACIONES PARA CAMPOS DE ARROZ CON CÁSCARA”.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de desarrollar formulaciones con una liberación dirigida del pesticida en el tratamiento de campos de arroz.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona unas microcápsulas con unos componentes definidos (radicado N°14-059510-00000-00000, Pág. 3).

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 25/28 // 43/56 // 47/24 // P 1/00 // 7/04

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El método de las reivindicaciones 12 a 15 corresponde al uso de formulación, mencionada en la reivindicación 1 para combatir plagas fitopatogénicas. Es evidente que la llamada etapa de “tratamiento con una formulación” corresponde a la forma de usar las microcápsulas y la formulación, aunque en su preámbulo se reclame como método. Se le aclara al solicitante que un método cuya esencia corresponde a una aplicación, dicha aplicación es un uso, puesto que las demás etapas son conocidas en el estado del arte.

Por lo tanto dicho método no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque el término “formulaciones” es muy amplio y no se menciona el nombre de los componentes principales, se debe mencionar un nombre más específico de la molécula teniendo en cuenta la nomenclatura, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no se encuentra debidamente soportada en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a la preparación y microcápsulas cuyos componentes están mencionados en la tabla 1, lo cual no evidencia la actividad de todos las microcápsulas sino que se hace una generalización de manera especulativa. Además que los componentes mencionados en la reivindicación 1 no puedes ser identificados claramente en las realizaciones preferidas y se evidencias más tipos de componentes que no son mencionados en esta reivindicación.
Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo al tipo de compuestos que ha probado, es decir, que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en algunos ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los compuestos soportados

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

Parte	Soporte de los ejemplos presentados (componentes)
Núcleo de cápsula	Piracloestrobina, fluxapiroxad, solvesso 200, isobornilacetat, emulsogen, isobormilacetat, plurafac, tesperse
Pared de cápsula	Borresperse Na, lupranat, HMDA, goma xantano, acticide MBS, Silicon SER-PFL, glicerina, 1,2-propilenglicol, plurafac, lutensol, genapol, lutensit, basonat, DETA, ácido cítrico, glicerina, silicon

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 reivindicaciones 1 a 5 y 9 a 11 no es clara porque:
- se menciona los términos y/o expresiones “cubierta de núcleo”, “pesticida”, “disolvente orgánico”, “isocianato polifuncional”, “poliamina en forma polimerizada” y “cubierta de cápsula”, “tensioactivo”, “fungicida de estrobilurina o fungicida de carboxamida” y “auxiliares de formulación adicionales”, por lo tanto se está haciendo alusión a unos términos y/o expresiones muy amplios que abarcan muchos tipos de compuestos, puesto que para una persona de nivel medio versada en la materia estos evocan su función y no se está indicando la denominación común de los compuestos. Se sugiere definir a qué tipo o tipos se está haciendo referencia con los anteriores términos, pues no se puede definir sólo por su función, de acuerdo a lo sustentado en la descripción
-no es claro si la cubierta del núcleo está hecha del mismo material de la cubierta de cápsula o cual es el material que la compone y cuál es su proporción.
-la expresión “se disuelve en un disolvente orgánico a 25°C” no define la formulación porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.
- no es claro si la cubierta de núcleo es la misma cubierta de cápsula, ni que proporción tiene dicha cubierta de núcleo y tampoco es claro cuáles son los componentes y proporciones que la forman.
Las reivindicaciones 10 a 11 no encuentran soporte en la descripción cuando se habla que las microcápsulas reclamadas en las reivindicaciones previas pueden adicionalmente tener de un pesticida adicional no encapsulado
-se menciona que la formulación no tiene un componente lo cual no corresponde a una característica esencial de la formulación, ya que esa se define por los componentes que posee y sus proporciones, no por las sustancias que no contiene.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad, agosto 19 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2010105971	“Method for treatment of crop with an encapsulated pesticide”	23/septiembre/2010
D2	WO2011006896	“A process for preparing an aqueous suspension of an organic pesticide compound”	20/enero/2011
D3	WO2010092119	“Dimethomorph as safener for pesticides with phytotoxic effects”	19/agosto/2010
D4	WO2010092028	“Pesticidal mixtures”	19/agosto/2010

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

El documento D1 [1] divulga un encapsulado que comprende un 80% de pesticida disuelto en un solvente orgánico, donde el material de encapsulado está basado en poliuretano o poli(metil)acrilato y donde un 13,4% en peso de la cápsula (teniendo en cuenta el ejemplo PU-2) (Pág 7, línea 34 y Pág. 8, líneas 8 y 9; Pág. 18, líneas 30 – 32; Pág. 19, líneas 10 – 14; ejemplo 1B, Págs. 29 – 31; Pág. 30, ejemplo PU-2)

El documento D2 [2] divulga que un mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina puede ser formulada como una suspensión acuosa concentrada y es aplicada para combatir los hongos en los cultivos de plantas tales como arroz (Pág. 38, Ejemplo 6; Pág. 29, línea 35 a Pág. 30, línea 3)

El documento D3 [3] divulga una mezcla de piracloestrobina y fluxapiroxad en combinación con un protector, tal como demitomorf. Es adecuado para controlar los hongos fitopatógenos en arroz (Pág. 36, tabla B, B-5; Pág. 50, línea 10 a Pág. 51, línea 32)

El documento D4 [4] divulga que una mezcla que incluye fluxapiroxad y piracloestrobina es activa contra ataque de Pyricularia oryzae en arroz (ejemplo 3)

7. **Examen de Patentabilidad** (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La **reivindicación 1** consiste en microcápsulas con unos componentes debidamente definidos (Rad. N°14-059510-00000-00000, Pág. 51)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características **esenciales**	**D1**
Microcápsulas que comprende:	Encapsulado que comprende (Pág., 18, líneas 25 – 30):
Cubierta de núcleo: 80% de pesticida	80% de pesticida disuelto en un solvente orgánico
Cubierta de cápsula que comprende isocianato polifuncional y poliamina en forma polimerizada	El material de encapsulado está basado en poliuretano o poli(metil)acrilato
Proporción de la cubierta de cápsula en relación con el peso de la cápsula es 1 a 20%	13,4% en peso de la cápsula (Pág. 30, ejemplo 1B, tabla 2A, PU-2)

Es posible concluir que las características **esenciales** de la microcápsulas de la reivindicación 1, habían sido divulgadas previamente en D1 porque de acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que las microcápsulas descritas en la reivindicación 1, ya eran conocidas en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

---

1 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100923&CC=WO&NR=2010105971A2&KC=A2
2 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20110120&CC=WO&NR=2011006896A2&KC=A2
3 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100819&CC=WO&NR=2010092119A1&KC=A1
4 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100819&CC=WO&NR=2010092028A2&KC=A2

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

Las reivindicaciones dependientes 1 a 6 y 9 – 10 no mencionan alguna característica que haga nuevas las microcápsulas de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La **reivindicación 8** consiste en microcápsulas con unos componentes debidamente definidos (Rad. N°14-059510-00000-00000, Pág. 52)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características **esenciales**	**D1**	**D2**	**D3**	**D4**
Microcápsulas que comprende:	Encapsulado que comprende:	Suspensión acuosa concentrada que comprende:	Mezcla que comprende:	Mezcla que comprende:
Cubierta de núcleo: 80% de pesticida	80% de pesticida disuelto en un solvente orgánico	No se menciona	No se menciona	No se menciona
Cubierta de cápsula que comprende isocianato polifuncional y poliamina en forma polimerizada	El material de encapsulado está basado en poliuretano o poli(metil)acrilato			
Proporción de la cubierta de cápsula en relación con el peso de la cápsula es 1 a 20%	13,4% en peso de la cápsula			
El fungicida es una mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina	piracloestrobina	mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina	mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina	mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina

El documento D1 es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

D1 divulga el tratamiento de cultivos con pesticidas encapsulados, menciona la formación de capsulas de capsulas poliuretano que centienen piracloestrobina. Las capsulas producidas tienen un D_{90} de 4.0 µm a 6.0 µm; las capsulas tienen una estructura de cascara-núcleo; además menciona que el pesticida se disuelve en un solvente orgánico, tal como Solvesso (solvente orgánico que comprende naftalenos) y que al menos el 80% de piraclostrobina se disuelve en el solvente. También enseña que la cápsula es fabricada de poliuretano y que este es preparado por combinación de diisocianato y una diamina, con el fin de formar una pared, al igual menciona que la cascara puede tener un tensioactivo adicional. El pesticida puede ser una carboxamida y dentro de estos se encuentra el fluxapiroxad (Pág 7, línea 34 y Pág. 8, líneas 8 y 9; Pág. 18, líneas 30 – 32; Pág. 19, líneas 10 – 14; ejemplo 1B, Págs. 29 – 31; Pág. 30, ejemplo PU-2)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y las microcápsulas de D2 consiste en que no se menciona específicamente la mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina.

El efecto que lograría la diferencia antes mencionada en las microcápsulas de la

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

reivindicación 8, en cuanto a su acción como pesticida en el tratamiento de arroz, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dicha combinación de pesticidas, otorgan a las microcápsulas ahora reivindicadas una ventaja técnica sobre las microcápsulas ya conocidas en la anterioridad D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en plantear una alternativa a las microcápsulas conocidas según D1 para que sea más eficiente su acción en el tratamiento de los cultivos de arroz.

Sin embargo, los documentos D2 a D4 ya mencionaban el efecto de combinar fluxapiroxad y piracloestrobina para el tratamiento de los cultivos de arroz, el documento D2 divulga que un mezcla de fluxapiroxad y piracloestrobina puede ser formulada como una suspensión acuosa concentrada y es aplicada para combatir los hongos en los cultivos de plantas tales como arroz (Pág. 38, Ejemplo 6; Pág. 29, línea 35 a Pág. 30, línea 3); el documento D3 menciona una mezcla de piracloestrobina y fluxapiroxad en combinación con un protector, tal como demitomorf. Es adecuado para controlar los hongos fitopatógenos en arroz (Pág. 36, tabla B, B-5; Pág. 50, línea 10 a Pág. 51, línea 32); el documento D4 menciona que una mezcla que incluye fluxapiroxad y piracloestrobina es activa contra ataque de *Pyricularia oryzae* en arroz (ejemplo 3)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría con una expectativa de éxito razonable, la combinación de fluxapiroxad y piracloestrobina como se observa en D2 o d3 o D4, en el encapsulado de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 8 de la solicitud, ya que solo consiste en la selección de un componente o combinaciones ya conocidas. Por lo cual se considera obvia. Las reivindicaciones dependientes 7 a 11 no aportan características inventivas adicionales, por lo que no se consideran inventivas

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2010105971	1 a 6 y 9 a 10 / 7 a11	Novedad / nivel inventivo
D2	WO2011006896	7 a11	nivel inventivo
D3	WO2010092119	7 a11	nivel inventivo
D4	WO2010092028	7 a11	nivel inventivo

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

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.

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-07-07

Elaboró: Mayra Alejandra Quintero
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.
Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co
Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400
Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165
Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá
MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO