

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085  
Bogotá, D.C.,

Abogado  
**JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS.**  
mde@mdelaw.com, mde@mde.com

|        |            |           |
|--------|------------|-----------|
| ASUNTO | Radicación | 10-154356 |
|        | Trámite    | 011       |
|        | Evento     | 378       |
|        | Actuación  | 519       |
|        | Oficio     | 6 - 20112 |
|        | Folios     | 6         |

|                         |                                     |                               |                          |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Patente de Invención    | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/> |
| Vía Nacional            | <input checked="" type="checkbox"/> |                               |                          |
| Vía PCT (fase nacional) | <input type="checkbox"/>            | Cap. I                        | <input type="checkbox"/> |
|                         |                                     | Cap. II                       | <input type="checkbox"/> |

Prioridad: AR P20090104741 de 2009-12-07

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

|                            |                   |            |
|----------------------------|-------------------|------------|
| Descripción:               | Folios 13-32 y 38 | 2010-12-07 |
| Reivindicaciones:          | Folios 33-37      | 2010-12-07 |
| Prioridad: AR P20090104741 | Folio 1           | 2009-12-07 |

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

Título de la solicitud (modificado): Concentrado emulsionable insecticida de piretroides y larvicida juvenoide piriproxifen, procedimiento para su aplicación y método de control. Folio 85.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un concentrado emulsionable insecticida y larvicida que contiene piretroides en combinación con piriproxifen y excipientes.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de un concentrado emulsionable apto para dilución en agua, para aplicación en ultra bajo volumen (termoniebla) que tenga una buena efectividad y estabilidad.

Para solucionar ese problema técnico la solicitud presenta un concentrado emulsionable insecticida y larvicida que contiene piretroides en combinación con piriproxifen y excipientes

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A0N 43/40, 53/00, A01P 7/04, A01N 25/00, 25/02, 25/06.

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

El uso de las reivindicaciones 26-27 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

#### 5. **De la solicitud de Patente**

##### Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

Se llama la atención del solicitante frente a que los ejemplos presentados se limitan exclusivamente a una formulación que incluye permetrina y piriproxifen junto con unos excipientes particulares, lo cual se aleja bastante de la generalidad reclamada. No se puede asegurar que la generalidad reclamada tiene el mismo comportamiento que dicha particularidad.

En consecuencia, esta Oficina considera que la información presentada en la descripción es insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y/o divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

##### Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En este mismo sentido, el capítulo reivindicatorio no sólo 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. Son tantas las posibilidades para cada componente, que la composición de interés no se encuentra claramente definida. 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, sírvase limitar el alcance de la invención.

Asimismo, sírvase suprimir las expresiones *"adecuados, adecuado, uno o mas, combinaciones de los mismos, compuestos insecticidas piretroides, cantidad suficiente, aproximadamente, no menos, lista para uso"* puesto que son imprecisas y no permiten definir el objeto y el alcance de la invención. Se aclara al solicitante que el producto es decir el concentrado debe ser definido por sus componentes específicos y las proporciones de combinación de ellos.

Ahora bien, sírvase suprimir o modificar la frase *"apto para tratamiento espaciales diluido con agua"* puesto que le resta claridad a la reivindicación 1 y se puede interpretar como que el concentrado contiene agua. Se le aclara al solicitante que la posibilidad de diluir el concentrado de interés en agua no es una característica técnica

esencial del mismo, el concentrado de interés debe ser definido por medio de componentes específicos y proporciones de combinación.

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

**6. Determinación del Estado de la Técnica**

Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria es 2009-12-07 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 | JP 10081616  | Shampoo composition                                            | 1998-03-31           |
| D2 | US5942525    | Spot treatment of animals with pyriproxyfen and an insecticide | 1999-08-24           |
| D3 | WO2009123907 | Synergistic pesticide compositions                             | 2009-10-08           |

El solicitante podrá consultar los documentos citados en la siguiente dirección URL:

D1:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=3&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=19980331&CC=JP&NR=10081616A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=3&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19980331&CC=JP&NR=10081616A&KC=A)

D2:<http://www.google.com/patents/US5942525?dq=US5942525&hl=es&sa=X&ei=bE-FULaBL4bU9ASfh4HADw&ved=0CDAQ6wEwAA>

D3:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2009123907A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20091008&DB=EPODOC&locale=en\\_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2009123907A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20091008&DB=EPODOC&locale=en_EP)

El documento D1 divulga una composición de champú eficaz para exterminar piojos, que comprende piriproxifeno, permetrina y excipientes como por ejemplo tensioactivos aniónicos entre otros (resumen).

El documento D2 divulga una composición para el control de ectoparásitos en animales y que comprende piriproxifen, permetrina y adyuvantes adecuados, así como el método de tratamiento de los animales (ejemplos y reivindicaciones).

El documento D3 divulga composiciones plaguicidas sinérgicas que comprenden uno o mas ingredientes activos y uno o mas adyuvantes, que son especialmente útiles para el control de mosquitos (huevos, larvas, ninfas o adultos (todo el documento).

**7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)**

Novedad (artículo 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un concentrado emulsionable insecticida y larvicida para el control de insectos apto para tratamientos especiales diluido con agua caracterizado porque comprende una combinación uno o más compuestos insecticidas piretroides y el mimico de la hormona juvenil de insectos piriproxifen y excipientes adecuados seleccionados entre al menos un surfactante, un antievaporante, un protector anti UV, un antioxidante, un antiespumante y un solvente orgánico adecuado.

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

| Características <b>esenciales</b>                                                                                                                                       | D1<br><b>resumen</b>                             | D2<br><b>todo el documento<br/>reivindicaciones</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| un concentrado emulsionable insecticida y larvicida caracterizado por:                                                                                                  | composición de shampoo insecticida que comprende | composición insecticida que comprende:              |
| una combinación uno o más compuestos insecticidas piretroides y                                                                                                         | <b>permetrina</b>                                | <b>permetrina</b>                                   |
| piriproxifen                                                                                                                                                            | <b>piriproxifen</b>                              | <b>piriproxifen</b>                                 |
| y excipientes adecuados seleccionados entre al menos un surfactante, un antievaporante, un protector anti UV, un antioxidante, un antiespumante y un solvente orgánico. | <b>al menos un adyuvante</b>                     | <b>al menos un adyuvante</b>                        |

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1 o D2. Cualquiera de esos documentos ya habían divulgado composiciones que comprenden permetrina y piriproxifen en una formulación que comprende al menos un adyuvante seleccionado de surfactantes, protectores anti UV, antioxidantes, solventes orgánicos, entre otros. En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1 o D2.

Las reivindicaciones dependientes 1-11 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La reivindicación 1 y las reivindicaciones 12-19 presentan un concentrado emulsionable insecticida y larvicida para el control de insectos apto para tratamientos especiales diluido con agua caracterizado porque comprende una combinación uno o más compuestos insecticidas piretroides y el mimico de la hormona juvenil de insectos piriproxifen y excipientes adecuados seleccionados entre al menos un surfactante, un antievaporante, un protector anti UV, un antioxidante, un antiespumante y un solvente orgánico adecuado.

Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D2 divulga composiciones insecticidas para el control de ectoparásitos en animales de sangre caliente, que comprende específicamente permetrina y piriproxifeno como ingredientes activos de la mezcla sinérgica, junto con excipientes adecuados, tales como aceites minerales (reivindicaciones). La composición del documento D2 resulta tener actividad además contra mosquitos (ejemplos).

El documento D3 divulga composiciones plaguicidas que comprenden uno o mas ingredientes activos conocidos, por ejemplo piriproxifeno y permetrina (paginas 3 y 4) y además divulga la posibilidad de formular dichos ingredientes activos en forma de concentrado emulsionables (página 39) que a su vez pueden ser aplicados usando tecnologías diversas, como por ejemplo sistemas de niebla (paginas 48-49) y que

pueden ser diluidos con agua. Las composiciones divulgadas en el documento D3 se encuentran principalmente enfocadas para el control de mosquitos causantes de dengue, fiebre amarilla y malaria, por ejemplo el *Aedes aegypti* (página 6, línea 2, pagina 54). Asimismo incluye diversos excipientes como son aceites vegetales, surfactantes, estabilizadores UV, solventes, entre otros (paginas 4-6, página 25, tabla 2).

La diferencia entre la invención, definida en las reivindicaciones 12-19 y las composiciones ya conocidas desde D2 o D3 radica en que esos documentos no se divulga un concentrado específico que incluya todos los excipientes reclamados.

Sin embargo, la definición de una formula específica del concentrado emulsionable no provoca ningún efecto técnico puesto que según los ejemplos, se sigue observando una buena efectividad contra plagas de mosquitos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener una formulación alternativa que sea estable y mantenga su buena efectividad?

No obstante, cualquiera de los documentos citados sugiere todos y cada uno de los excipientes presentes en el concentrado de interés. Más aún el documento D2 enseña específicamente al técnico medio en la materia la buena efectividad que tiene la combinación entre permetrina y piriproxifeno. Incluso divulga que es útil para controlar mosquitos. Y el documento D3 por su parte sugiere al técnico medio en la materia la posibilidad de formular combinaciones de ingredientes activos en forma de concentrados útiles para el control de mosquitos causantes de dengue, fiebre amarilla o malaria como por ejemplo el *Aedes aegypti* y la posibilidad de ser aplicados vía aérea usando tecnologías de niebla.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia dispone de toda la información necesaria, combinando las enseñanzas de los documentos D2 y D3, para plantear un concentrado como el reclamado en esta solicitud, con la firme expectativa de éxito de lograr una buena efectividad o control del mosquito *Aedes aegypti*, junto con la posibilidad de utilizar tecnologías de aplicación en forma de niebla. Por lo tanto, el concentrado de interés es una alternativa que se deriva de manera obvia del estado del arte, no representa un salto cualitativo en la técnica y carece de nivel inventivo.

Se llama la atención del solicitante frente a que no sólo la mezcla sinérgica entre permetrina y piriproxifeno ya era ampliamente reconocida en la técnica, sino que además la posibilidad de formular un concentrado emulsionable que posteriormente pueda ser diluido en agua, también. Mas aún, las tecnologías de aplicación por termoniebla o niebla fría son tecnologías ampliamente conocidas y utilizadas para el control efectivo de mosquitos<sup>1</sup>.

Se aclara al solicitante que debido a que el concentrado emulsionable insecticida y larvicida no es inventivo, su proceso de obtención, su composición diluida en agua y el método de aplicación, tampoco lo son.

<sup>1</sup> *Pesticide Application Methods*. G. A. Matthews 2000

*Mosquitoes and Their Control* Norbert Becker Dusan Petric, Marija Zgomba Clive Boase Minoo Madon, Christine Dahl, Achim Kaiser. First edition, 2003-10

*Formulation of Microbial Biopesticides: Beneficial Microorganisms, Nematodes and seed treatments*. Horace Denis Burges 1998

8. Conclusión

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

| Nº | Documento Nº | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta       |
|----|--------------|----------------------------|----------------------------|
| D1 | JP 10081616  | 1-11                       | Novedad                    |
| D2 | US5942525    | 1-11<br>1-29               | Novedad<br>Nivel Inventivo |
| D3 | WO2009123907 | 1-29                       | 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 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.

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 N° 10 de 2001.

  
**JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha  
06 NOV, 2012

Elaborado por: Sandra Isabel Calderón. *oklt*  
Revisado por: Jacqueline Alfonso