

Marcas – Patentes  
Modelos – Diseños  
Nombres Comerciales – Enseñas  
Propiedad Intelectual  
Registros en el Exterior  
Registros Sanitarios INVIMA – ICA  
Acciones Judiciales – Administrativas  
Derecho Comercial – Industrial  
Asesoría – Contratos – Otros  
Corresponsalia a Nivel Mundial

# MDE



**Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.**

Bogotá D.C. - Colombia  
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of. 202  
Tels. (571) 2444096 – 3690624  
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207  
E-mail: [mde@mdelaw.com](mailto:mde@mdelaw.com)  
[mdelawof@cable.net.co](mailto:mdelawof@cable.net.co)  
[mdeabogados@cable.net.co](mailto:mdeabogados@cable.net.co)

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

**Abogados Consultores**

Bogotá D.C., 27 de noviembre de 2012

Señores  
**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
Ciudad

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-025189- -00006-0000

Fecha: 2012-11-27 13:43:03  
Tra. 11 PATENTEIYII  
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Eve: 378 FASENACIONALI  
Folios: 15

**REFERENCIA:** Expediente No. 09 – 025.189

**TÍTULO:** “FAVORECEDOR DE LA PENETRACION PARA  
CONCENTRADOS TOLERADOS POR PLANTAS  
DISPERSABLES EN AGUA”

**SOLICITANTE:** BAYER CROPSCIENCE AG.

**TRÁMITE:** Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio  
No 12.482 del 17 de julio de 2012.

**JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**, en mi condición de apoderado de la  
sociedad **BAYER CROPSCIENCE AG.**, dentro del término legal, presento respuesta a  
Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 12.482 del 17 de julio de 2012.

**1. REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO O A UN SEGUNDO USO (Art. 14 y 21 D 486)**

El Examinador Técnico manifiesta:

*“El uso de la reivindicación 9 no es patentable, de acuerdo con el Artículo 14”*

*“Reivindicación 10: Procedimiento para combatir plagas animales, se aplica una composición según una o varias de las reivindicaciones 1 a 8 que contiene al menos un principio activo insecticida diluido o sin diluir sobre plagas animales o su hábitat”.*

*“Reivindicación 11: Procedimiento para combatir hongos fitopatógenos o vegetación indeseada, caracterizado porque se aplica una composición según*



*una o varias de las reivindicaciones 1 a 8 que contiene al menos un principio activo fungicida o herbicida diluido o sin diluir sobre plantas, partes de plantas, semillas de plantas o la superficie sobre la que crecen las plantas”.*

*“Es evidente que las llamadas etapas “se aplica una composición según una o varias de las reivindicaciones 1 a 8” en las dos reivindicaciones, es una forma de usar alguna de las composiciones divulgadas de las reivindicaciones 1 a 8, se le aclara al solicitante que un procedimiento cuya única etapa corresponde a una aplicaciones un uso. Por tal razón el procedimiento de la reivindicación 14 no es patentable, según el artículo citado”.*

**R/:** Nuestro poderdante **DESISTE** de las **Reivindicaciones 9, 10 y 11** de acuerdo a lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes y a las exigencias del Art 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

## **2. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.**

### **Reivindicaciones (art. 30 D 486)**

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:

*“En la reivindicación 1 se presentan las siguientes inconsistencias:*

- Al ser una formulación, no presenta las características esenciales de una reivindicación de este tipo es decir, compuestos, cantidades y proporciones, y aunque indica los compuestos, las definiciones de estos, no permiten diferenciar la invención del estado de la técnica, por lo cual se sugiere al solicitante modificar los términos por unos más acordes a lo probado durante los ejemplos mostrados del capítulo descriptivo, además de incluir las proporciones.*
- El término al menos es impreciso y no permite diferenciar la invención del estado de la técnica, se le sugiere modificar ese término”.*

*“En la reivindicación 2 y 3, se presentan los términos “al menos” el cual es impreciso y la definición de los compuestos “tensioactivo no iónico”, “tensioactivo aniónico”, “aditivos”, “agentes anticongelantes”, “antiespumantes”, “conservantes” “antioxidantes”, “extensores”, “colorantes” y “espesantes”, los cuales son grupos que abarcan una gran cantidad de compuestos que presenta esa características específicas, esos términos son imprecisos y no permiten diferenciar la invención del estado de la técnica, se sugiere realice las modificaciones pertinentes, en el caso de los compuestos,*



por favor tener en cuenta estas consideraciones para las reivindicaciones 7 y 8”.

*“Las proporciones mostradas en las reivindicaciones 7 y 8, son características de las composiciones y de la invención, se le sugiere eliminarlas e incorporar estas características en la reivindicación 1 y sus respectivas dependientes”.*

*“Se le sugiere eliminar la reivindicación 4, puesto que no hay sustento en el capítulo descriptivo, ya que no se puede concluir que todos los compuestos que presenta en la reivindicación, presentan la misma actividad que los compuestos probados en los ejemplos”.*

**R/:** Nuestro poderdante se permite manifestar que de acuerdo a las sugerencias del Examinador Técnico de Patentes procedió a **modificar el capítulo reivindicatorio**, como sigue:

La **nueva reivindicación 1** está basada en la combinación de la página 14, línea 12-25 de la memoria descriptiva y la reivindicación 2 (concentrado en suspensión) y la reivindicación 5 (compuestos activos particulares del grupo de insecticidas que se han limitado adicionalmente a espirotetramato, imidacloprid y tiacloprid) y la reivindicación 6 (potenciadores de la penetración).

La **nueva reivindicación 2** está basada en la divulgación de la memoria descriptiva en la página 3, línea 22 (basado en agua).

La **nueva reivindicación 4** está basada en la combinación de la página 15, línea 1-4 de la memoria descriptiva y la reivindicación 3 (gránulos dispersables en agua) y la reivindicación 5 (compuestos activos particulares del grupo de insecticidas que se ha limitado adicionalmente a espirotetramato, imidacloprid y tiacloprid) y la reivindicación 6 (potenciadores

de la penetración).

Las **nuevas reivindicaciones 3 y 5** están basadas en la memoria descriptiva en la página 8, líneas 18-21 (aceite de semilla de colza etoxilado con un grado de etoxilación entre el 60 y el 80% en peso).

El termino “**al menos**” ha sido eliminado de las reivindicaciones.

Con respecto a los términos “tensioactivos no iónicos”, “tensioactivos aniónicos”, “aditivos”, “agentes anticongelantes”, “antiespumantes”, “conservantes”, “antioxidantes”, “extensores”, “colorantes” y “espesantes” entendemos que son términos perfectamente claros para un experto en el campo agroquímico y fitosanitario. Esta terminología hace referencia a un número limitado y finito de agentes que por tanto define de manera clara el ámbito de protección.

Por lo tanto, nuestro poderdante pone a consideración del Despacho un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **cinco (5) Nuevas Reivindicaciones** en dos folios, que cumple con los requisitos de claridad exigidos por el art. 30 de la Decisión 486.

#### **Descripción (artículo 28 D 486):**

El Examinador Técnico de Patentes objeto la Descripción porque:



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

*“En el capítulo descriptivo (folios 59-62, ..., o páginas de la solicitud 137-140, 142-143, 145, 147-148) se mencionan marcas registradas, tales como, Kelzan® S, Altos ® 4913, Morwet® D 425, preventol ® 07, Proxel® GXL, Silfoam®SER, Mero®, E tocas® \*\*\*35, Crovol® M70, Crovol®A70UK, Genapol® X150, Crovol® CR70G, Agrimul® RSO 1503, Agrimul® RSO 4003, se sugiere modificar de tal manera que se establezca de manera inequívoca su estructura o características químicas para que pueda ser reproducible la invención”.*

**R/:** Nuestro poderdante se permite manifestar que de acuerdo a las sugerencias del Examinador Técnico de Patentes procedió a dar el significado de las marcas, como sigue:

*Kelzan® S*= Goma xantana

*Morwet® D 425*= en polvo es una sal de sodio de naftaleno-sulfonato condensado (NSC).

*Preventol ® 07*= 2,2'-methylenebis(4-chlorophenol)

*Proxel® GXL*= 20% solución acuosa de dipropilenglicol glicol de 1,2-bencisotiazolin-3-ona. Biocida para la conservación de agua industriales basados en productos contra el deterioro de las bacterias, levaduras y hongos.

*Silfoam®SER*= agente antiespumante, es una viscosidad media, diluible en agua emulsión antiespumante de buena estabilidad de almacenamiento con un sistema emulsionante no iónico.

*E tocas® \*\*\*35*= Etocas 35 es un tensioactivo no iónico derivado de un recurso natural - aceite de ricino. Etoxilación (35) del aceite de ricino proporciona un producto con agentes emulsionantes y solubilizantes funcionalidad aplicable a una amplia variedad de aplicaciones de cuidado del hogar y I & I. Grupo químico: no iónicos etoxilados – Triglicéridos; Descripción química: etoxi (35) aceite de ricino



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

**Crovol® M70**= Polioxietileno (60) aceite de maíz, es un tensioactivo vegetal derivado que se recomienda combinar adyuvante y funcionalidad emulsionante.

**Crovol® A70UK**= Polioxietileno (60) aceite de almendra, es un tensioactivo vegetal derivado que se recomienda combinar adyuvante y funcionalidad emulsionante.

**Genapol® X150**= Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-isotridecyl-w-hydroxy-

**Crovol® CR70G**= Polioxietileno (60) aceite de colza, es un tensioactivo vegetal derivado que se recomienda combinar adyuvante y funcionalidad emulsionante.

## 2. DEL ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

### **Novedad (art.16 D 486)**

El Examinador objeta la **novedad de la invención** para las reivindicaciones 1, 2 y 6 con el documento **D1 (ES 2211110)**, para las reivindicaciones 1, 4-5 con el documento **D2 (WO9818321)** y para las reivindicaciones 1,6 con el documento **D3 (ES2203140)** porque:

*“Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en:*

- D1, el cual enseña una Composición que comprende al menos un principio activo fitosanitario, y al menos un aceite modificado elegido entre los ésteres metílico, etílico, propílico lineal o ramificado o butílico lineal o ramificado, etoxilados y/o propolisados de aceites...”*
- D2, el cual enseña una Micro-emulsión, solución miscelar o solución molecular mezclada en agua ...que contiene un compuesto activo lábil biocidamente..., un tensioactivo para solvatación seleccionado*



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

*del grupo que consta de un aceite de ricino alcoxilado, un aceite de ricino hidrogenado...".*

- *D3, el cual enseña Agentes acuosos... que contienen al menos un producto activo agroquímico, que es soluble a 21°C..., uno o varios compuestos de fórmula.....".*

*"En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en D1".*

*"Las reivindicaciones dependientes 2, 4-6 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.".*

**RI:** Con relación a las objeciones del Examinador de Patentes con respecto a la falta de **novedad** de la presente invención, el solicitante desea resaltar lo siguiente:

Los **concentrados en suspensión de acuerdo con la reivindicación 1**, entre otros, **requieren la presencia de insecticidas particulares (espirotetramato, imidacloprid o tiacloprid) y un potenciador de la penetración** que se selecciona entre el grupo que consiste en aceite de semilla de colza etoxilado (un triglicérido) o aceite de maíz etoxilado, aceite de palma o aceite de almendra (que son similares en su naturaleza química).

La combinación de los potenciadores de la penetración seleccionados y los compuestos activos seleccionados conduce a una tolerancia potenciada para plantas que se ha demostrado en los ejemplos de la presente solicitud en la que los potenciadores de la penetración de la serie Crovol 70 muestran una tolerancia mejorada para plantas sobre todos los demás potenciadores de la penetración usados. También para los potenciadores de la penetración de la serie Agrimul RSO (aceite de semilla de colza etoxilado) es observable



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

una tolerancia mejorada para plantas en comparación con el uso de los potenciadores de la penetración de acuerdo con el estado de la técnica, tales como Genapol (etoxilado de alcohol) o Etocas (aceite de ricino etoxilado) o Mero (éster metílico de aceite de semilla de colza). Esto es evidente, por ejemplo, a partir de las Tablas 4, 5 y 6 de la memoria descriptiva.

Además, los resultados de la tabla 7 muestran que las composiciones de acuerdo con la invención en las que se usan los potenciadores de la penetración basados en aceite de semilla de colza etoxilado o aceite de maíz etoxilado, aceite de palma o aceite de almendra (que son similares en su naturaleza química) también conducen a propiedades de penetración mejoradas en comparación con los potenciadores de la penetración de la serie Etocas, que están basados en aceite de ricino etoxilado.

Por consiguiente, **el problema técnico a resolver es proporcionar una composición para preparar una formulación "enlatable" de insecticidas de acuerdo con la reivindicación 1 con una tolerancia mejorada para plantas y, al mismo tiempo, propiedades de penetración favorables.**

Ninguna de las referencias citadas D1 a D3 describe o sugiere la combinación de los compuestos activos particulares del grupo de insecticidas con los potenciadores de la penetración del grupo de aceite de semilla de colza etoxilado, aceite de maíz, aceite de palma o aceite de almendra.

**El documento D1 (documento ES-2211110 que es equivalente al**



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

**documento WO-A-2000/001233 al cual se refieren las referencias proporcionadas a continuación)** se refiere a composiciones para plantas - procedimientos de protección en los que se usa al menos un aceite modificado.

El aceite de semilla de colza se describe entre otros aceites vegetales y el aceite de semilla de colza alcoxilado se describe entre otros aceites vegetales modificados sin ser preferido (documento **D1**: página 3, líneas 2 - 6 y página 2, líneas 24 - 27). Los valores de etoxilación del aceite de semilla de colza en los ejemplos varían de 0 a 40. En particular en el ejemplo 3, en el que entre otros se usa aceite de semilla de colza etoxilado, se usa fenmedifam como compuesto activo. Sin embargo, el fenmedifam es un herbicida (documento **D1**: página 8, líneas 21 - 22) y, por lo tanto, se incluye en un campo técnico diferente al de la presente invención.

Adicionalmente, en el Ejemplo 3, en el que se ensayan las propiedades de penetración, el aceite de semilla de colza etoxilado o aceite de maíz etoxilado se usa únicamente entre otros potenciadores de la penetración. En el Ejemplo 3, los compuestos 1 - 7 y 11 - 40 se usan como potenciadores de la penetración.

Sin embargo, solo los componentes 8 - 21 (11 - 21 se usan en el Ejemplo 3) o los componentes 36 - 40 son aceite de semilla de colza etoxilado con valores de etoxilación variables (ejemplos de preparación B y C) o aceite de maíz etoxilado (ejemplos de preparación G), respectivamente. Los otros componentes 1 - 7 y 22 - 35 de acuerdo con los ejemplos de preparación A, D, E, F están basados en diferentes aceites modificados tales como éster



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

metílico etoxilado de aceite de semilla de colza (A), aceite de semilla de lino etoxilado (D), éster metílico etoxilado de aceite de girasol (E), aceite de girasol etoxilado (F). Los resultados de los experimentos en el documento **D1** no dan ningún consejo sobre cuál potenciador de la penetración es preferido.

Además, el documento **D1** no dice nada con respecto a la tolerancia para plantas de los potenciadores de la penetración usados.

El experto en la materia, por lo tanto, no obtiene ninguna motivación para seleccionar el aceite de semilla de colza etoxilado o el aceite de maíz etoxilado, el aceite de palma o el aceite de almendra (que son similares en su naturaleza química) como potenciador de la penetración y adicionalmente para usar, por ejemplo, el aceite de semilla de colza etoxilado en lugar de su éster metílico. Adicionalmente, el documento **D1** tampoco describe ni sugiere el uso de estos potenciadores de la penetración particulares para resolver el problema técnico, es decir, mejorar la tolerancia para plantas y la penetración. El documento **D1** tampoco se centra en los insecticidas.

Por tanto, la **invención reivindicada es novedosa y no es obvia** respecto al documento **D1**.

El **documento D2 (documento WO-A-1998/018321)** se refiere a una composición que consiste esencialmente en un tensioactivo de solvatación y un compuesto biológicamente activo que está disuelto en su interior. En contraste con esto, la presente invención se refiere a un concentrado en suspensión en el que el compuesto activo está en forma sólida. De esa

**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

manera, la formulación del documento **D2** se refiere a un tipo de formulación completamente diferente al de los concentrados en suspensión reivindicados en la presente solicitud.

Además, el documento **D2** usa aceite de ricino alcoxilado en la composición (como tensioactivo) que es diferente en su naturaleza química y comportamiento de los penetradores usados en la presente invención. En particular, el aceite de ricino etoxilado es diferente en su naturaleza química en tanto que el aceite de ricino contiene una cadena lateral que lleva una funcionalidad hidroxilo que está etoxilada también y, de esta manera, da como resultado diferentes propiedades químicas. Esto se indica expresamente en la memoria descriptiva en la página 2, líneas 14 a 20.

El documento **D2** no describe en absoluto el uso de potenciadores de la penetración del grupo de aceite de semilla de colza etoxilado, aceite de maíz, aceite de palma o aceite de almendra.

Por tanto, la **invención reivindicada también es novedosa y no obvia** respecto al documento **D2** o combinaciones de los documentos **D1** y **D2**.

El documento D3 (documento ES-T-2203140 que es equivalente al documento WO-A-1999/060851 al cual se refieren las referencias proporcionadas a continuación) se refiere a formulaciones acuosas que contienen al menos un compuesto agroquímicamente activo y, como dispersante o emulsionante, un alcoxilato de alcohol, en el que el grupo alcoxilato contiene obligatoriamente unidades propoxilato.



**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

El documento **D3** no desvela potenciadores de la penetración del grupo de aceite de semilla de colza etoxilado, aceite de maíz, aceite de palma o aceite de almendra. **D3** tampoco desvela ni enseña el uso de aceite de semilla de colza etoxilado, aceite de maíz, aceite de palma o aceite de almendra para potenciar la penetración de compuestos activos.

En lugar de ello, el documento **D3** enseña que las composiciones que contienen los propoxilatos de alcohol muestran una excelente estabilidad y son fáciles de manipular (página 2, 2º párrafo del documento WO-A-1999/060851).

Por tanto, la **invención reivindicada también es novedosa y no obvia** respecto al documento **D3** o cualquier combinación con los documentos **D1** o **D2**.

Por tanto, las **Formulaciones agroquímicas dispersables en agua en forma de un concentrado en suspensión de acuerdo con la limitación de la reivindicación 1 de la presente solicitud de patente de invención** de nuestro poderdante es **NOVEDOSA** con respecto a los documentos del estado de la técnica mencionados por el Examinador Técnico en su concepto.

Finalmente, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes: Un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **cinco Reivindicaciones (5)** en dos folio; el cual cumple con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión

Marcas – Patentes  
Modelos – Diseños  
Nombres Comerciales – Enseñas  
Propiedad Intelectual  
Registros en el Exterior  
Registros Sanitarios INVIMA – ICA  
Acciones Judiciales –Administrativas  
Derecho Comercial – Industrial  
Asesoría – Contratos – Otros  
Corresponsalia a Nivel Mundial

# MDE



**Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.**

**Abogados Consultores – Marcas y Patentes**

Bogotá D.C. - Colombia  
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.  
202  
Tels. (571) 2444096 – 3690624  
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207  
E-mail: [mde@mdelaw.com](mailto:mde@mdelaw.com)  
[mdelawof@cablenet.co](mailto:mdelawof@cablenet.co)  
[mdeabogados@cablenet.co](mailto:mdeabogados@cablenet.co)

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 12.482 del 17 de julio de 2012.

Por lo anteriormente mencionado, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: “**FAVORECEDOR DE LA PENETRACION PARA CONCENTRADOS TOLERADOS POR PLANTAS DISPERSABLES EN AGUA**” a nombre de la sociedad **BAYER CROPSCIENCE AG.**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 5 inclusive.

Atentamente,



**JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**  
C.C. No. 19.270.955 Bogotá  
T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexos: Nuevas Reivindicaciones (5) en dos folios.

## NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Formulaciones agroquímicas dispersables en agua en forma de un concentrado en suspensión que comprenden
  - del 1 al 60% en peso de un compuesto activo seleccionado entre el grupo que consiste en espirotetramato, tiacloprid e imidacloprid,
  - del 1 al 50% en peso de un penetrador obtenido por etoxilación de aceite de semilla de colza, aceite de maíz, aceite de almendra de palma o aceite de almendra,
  - del 1 al 20% en peso de un tensioactivo no iónico y/o uno aniónico, y
  - del 0,1 al 25% en peso de aditivos de los grupos de los antiespumantes, los conservantes, los antioxidantes, los extensores, los colorantes y/o los espesantes.
2. Formulaciones agroquímicas dispersables en agua de acuerdo con la reivindicación 1 en las que el concentrado en suspensión es en base acuosa.
3. Formulaciones agroquímicas dispersables en agua de acuerdo con la reivindicación 1 en las que el penetrador se obtiene por etoxilación de aceite de semilla de colza, siendo el grado de etoxilación del 60% en peso al 80% en peso.
4. Formulaciones agroquímicas dispersables en agua en forma de gránulos dispersables en agua, que comprenden
  - del 1 al 60% en peso de un compuesto activo seleccionado entre el grupo que consiste en espirotetramato, tiacloprid e imidacloprid,
  - del 1 al 50% en peso de un penetrador obtenido por etoxilación de aceite de semilla de colza, aceite de maíz, aceite de almendra de palma o aceite de almendra,

- 5/
- del 1 al 20% en peso de un tensioactivo no iónico y/o uno aniónico, y
  - del 0,1 al 25% en peso de aditivos de los grupos de los antiespumantes, los conservantes, los antioxidantes, los extensores, los colorantes y/o los espesantes.

5. Formulaciones agroquímicas dispersables en agua de acuerdo con la reivindicación 4 en las que el penetrador se obtiene por etoxilación de aceite de semilla de colza, donde el grado de etoxilación es del 60% en peso al 80% en peso.