

# CAVELIER

A B O G A D O S

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-203702- -00003-0000

Fecha: 2015-01-30 17:03:13  
Tra. 11 PATENTEIYII  
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Eve: 379 FASENACIONALII  
Folios: 18

Señor Director  
**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**  
Superintendencia de Industria y Comercio  
E. S. D.

MA

Trámite : 011  
Evento : 379  
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. 13.203.702  
Asunto : Registro de Patente: "COMPOSICIÓN PESTICIDA QUE  
COMPRENDE AZUFRE, UN INSECTICIDA Y UN  
EXCIPIENTE AGROQUIMCO"  
Solicitante : DEEPAK PRANJIVANDAS SHAH  
Fecha de solicitud : 28 de Agosto de 2013

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. 13624 notificado por fijación en lista el 04 de Noviembre de 2014.

2. Mediante oficio No. 13624 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio, a la falta de unidad de invención y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1-12 en vista de los documentos D1: WO 2004026033, D2: WO 2010095151, D3: XP 008170190 y D4: US 6090415.

### 3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

**"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"**

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA  
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365- COLOMBIA

www.cavelier.com  
cavelier@cavelier.com

**3.1. Modificación de una solicitud en trámite**

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones.

**3.2. Argumentos con respecto a la falta claridad del Pliego Reivindicatorio**

En cuanto a la reivindicación 4 en donde el insecticida es reivindicado en el rango de 0,1 a 40% del peso total de la composición, el examinador ha objetado que el intervalo reivindicado corresponde a una generalización que no se encuentra soportada en la descripción de la presente solicitud. Sin embargo, mi representada desea poner de presente que la argumentación del examinador es inconsistente toda vez que el insecticida en el intervalo de 0,1-40% del peso total de la composición tal como se reivindica en la reivindicación 4 es el rango general para todos los insecticidas reivindicados que se pueden utilizar en combinación con azufre.

Además, el apoyo para dicha gama de insecticidas se puede encontrar en los ejemplos de composición y la tabla 1-15, donde el imidacloprid se utiliza en concentración baja como 0,1% y diafentiurón se utiliza en concentración alta como 40% y los datos de eficacia de la misma es proporcionado. A este respecto, vale la pena resaltar que en los ejemplos divulgados en la descripción de la presente solicitud tal como fue originalmente presentada, se incluyen concentraciones para rangos bajos, medios y altos, a partir de las cuales se demuestra el uso de insecticidas en el intervalo reivindicado de 0,1-40% en combinación con azufre. La gama de insecticidas reivindicados en la reivindicación 4 se basa en todas las composiciones ensayadas. Contrario a lo que el Señor Examinador afirma que las reivindicaciones representan una generalización no sustentada en la descripción, que involucra una extrapolación a un gran número de composiciones, es pertinente señalar que el capítulo descriptivo de la presente solicitud claramente soporta el alcance de la misma y, por lo tanto, esta objeción debería tenerse por superada. En particular, mi representada sostiene respetuosamente que todas las composiciones

recitadas en el pliego reivindicatorio de la presente invención son estructuralmente similares frente a aquellas divulgadas en la descripción y con actividad soportada en los ejemplos y por lo tanto, corresponden a una generalización razonable.

Adicionalmente, se pone de presente que en el nuevo pliego reivindicatorio se ha modificado la reivindicación 11 para señalar los tipos de formulaciones y el apoyo a la misma se puede encontrar en la página 9, párrafo 3 y la tabla 15 del capítulo descriptivo.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

### **3.3. Argumentos con respecto a la falta de Unidad de Invención**

El artículo 25 de la Decisión 486, hace referencia a:

***“Artículo 25.-La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo”.***

Con respecto a la opinión del examinador que no hay unidad entre los esquemas técnicos reivindicados en la presente solicitud, mi representada no está de acuerdo con respecto a los puntos de vista de la opinión del examinador. Asimismo, mi representada sostiene respetuosamente que contrario a las afirmaciones del Examinador, SI hay unidad de invención entre las composiciones pesticidas recitadas en la reivindicación 1, así como entre la reivindicación 1 y las reivindicaciones 6-12, tal como se demuestra a continuación. Veamos:

La observación específica es la siguiente:

- La reivindicación 1 y las reivindicaciones 6-12 de la presente solicitud implican una composición agroquímica que comprende azufre en combinación con al menos un

insecticida (es decir, azufre más insecticida), en donde el insecticida se selecciona de pirimicarb, buprofezina, tiacloprid, acetamiprid, clotianidina, diafenthiurón, novalurón, flubendiamida, spirotetramat, imidacloprid, fipronil, cartap, abamectina, lambdacialotrina y tiametoxam.

Mi representada sostiene que la combinación de azufre y al menos un insecticida según la reivindicación 1 y las reivindicaciones 6-12 tienen altas actividades inesperadas en el control de varios insecticidas como jassid, trips, pulgones, chicharritas, ácaros, mosca blanca, cochinilla etc., en comparación con los activos autónomos (empleados por separado). Es decir, la combinación de azufre más un agente insecticida tiene la misma acción de atacar y destruir las plagas, representando así la combinación como tal de ambos compuestos, un concepto común e inventivo.

Así, se considera que la presente solicitud cumple con los requerimientos establecidos en el Artículo 25 de la Decisión 486 y que la objeción formulada por el Examinador se ve superada.

Además, la unidad de invención de todas las reivindicaciones ha sido reconocida en el informe de búsqueda internacional en la solicitud internacional. Por lo tanto, llamamos la atención del Señor Examinador sobre este hecho y en consecuencia, mi representada solicita al examinador considerar esta información y dar la objeción de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486 por superada.

#### **3.4. Argumentos con respecto a la falta de Nivel Inventivo**

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

***“Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.***

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente, se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

A este respecto, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta el nivel inventivo, con base en la siguiente información:

3.4.1 Argumentos a favor de las objeciones de reivindicaciones 1, 6, 11 y 12 con respecto a D2 y D3:

La reivindicación 1 de la solicitud recita una composición pesticida que comprende azufre en el rango de 20% a 90% p / p de la composición total, en donde al menos un insecticida se selecciona del grupo que consiste en pirimicarb en el rango de 2,5% a 9% p / p de la composición total, buprofezina en el intervalo de 5% a 25% p / p de la composición total, tiacloprid en el intervalo de 3% a 10% p / p de la composición total, acetamiprid en el rango de 0,5% a 5% p / p de la composición total, clotianidina en el intervalo de 0,25% a 3% p / p de la composición total, diafentiurón en el intervalo de 7,5% a 40% p / p de la composición total , novalurón en el intervalo de 1,25% a 10% p / p de la

# CAVELIER

A B O G A D O S

composición total, flubendiamida en el intervalo de 1% a 6% p / p de la composición total, spirotetramat en el intervalo de 2% a 13% p / p de la composición total, y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

La reivindicación 6 proporciona una composición particular en forma de gránulos que comprende azufre elemental en el intervalo de 50% a 90% p / p de la composición total y el imidacloprid o sales del mismo en el intervalo de 0,1% a 4% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

La reivindicación 11 proporciona una combinación particular que comprende azufre elemental en el intervalo de 30% a 90% p / p de la composición total, lambda-cihalotrina o sal del mismo en el intervalo de 0,35% a 4% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

La reivindicación 12 proporciona una combinación particular que comprende azufre elemental en el intervalo de 25% a 80% p / p de la composición total, tiametoxam o sales de los mismos en el intervalo de 0,67% a 10% p / p de la composición total y al menos una excipiente agroquímicamente aceptable.

El examinador, establece que D3 da a conocer que el azufre en combinación con diversos plaguicidas, incluyendo lambda-cihalotrina, tiametoxam e imidacloprid, proporciona una mayor actividad anti-plagas sobre el plaguicida solo. En primer lugar, mi representada sostiene que D3 revela la bio-eficacia de combinaciones de azufre y diversos plaguicidas. Sin embargo, en la página 142, columna 2 (último párrafo), D3 describe que la combinación de azufre con tiametoxam no resultó en la reducción de la incidencia de *H. theivora* y por lo tanto, son incompatibles en términos de reducción de la bioeficacia; así, es claro que dicho documento en lugar de acercar a la presente invención, está lejos de enseñar la combinación de azufre y tiametoxam. De hecho, de acuerdo con la presente invención, la composición de azufre y el tiametoxam es capaz de evitar el resurgimiento de la población de ácaros y áfidos (Página 35-36, Tabla 12 y Líneas 5-25).

Además, en la página 143, columna 1 (párrafo 1), D3 da a conocer que en el caso de la combinación de azufre con imidacloprid, la incidencia no se redujo en las primeras dos semanas. En contraste, en la presente solicitud de patente se encontró que la composición que comprende azufre e imidacloprid de acuerdo con las características técnicas recitadas en la reivindicación 1 de la presente invención, son altamente efectivas, incluso después del tercer, séptimo, décimo y decimoquinto día de aerosol en poblaciones controladas de jassid y ácaros y también mostraron una floración mejorada y la formación de la cápsula en comparación con el tratamiento con activos individuales (Página 37-38, Tabla 14A y Líneas 5-20). Por lo tanto, D3 aleja a una persona a utilizar una combinación de azufre con tiametoxam y azufre con imidacloprid, con el fin de solucionar el problema técnico planteado en la presente solicitud que consiste en la necesidad de proporcionar nuevas composiciones pesticidas que sean efectivas sobre plagas resistentes y que tengan actividad mejorada a bajas dosis de aplicación. Adicionalmente, D3 no enseña ni sugiere que la composición que comprende azufre y ciertos insecticidas presentarían un efecto sinérgico y una mejora en el rendimiento y la calidad de la cosecha. En la página 144, columna 2 (último párrafo), D3 da a conocer la compatibilidad de los activos que se estudiaron en forma de mezcla en tanque más sin embargo, no presenta datos experimentales que demuestren y prueben la actividad sinérgica. Por lo tanto, D3 no sugiere la compatibilidad de activos cuando se formula como formulaciones individuales y/o que las combinaciones podrían proporcionar un efecto sinérgico. Las composiciones de las presentes invenciones se han desarrollado a través de gran número de experimentos y ensayos y se presenta que dos componentes no pueden exhibir efecto sinérgico en cualquier proporción, por lo tanto, se necesita gran cantidad de experimentos para llegar a la composición que es efectivamente sinérgica. Por consiguiente, la mera divulgación de una combinación no sugiere o motiva a la persona versada en la materia que una composición es sinérgica por naturaleza y a predecir dicho efecto sin experimentación alguna.

**A pesar que D3 divulga de forma general combinaciones de azufre y varios pesticidas conocidos, lo importante es si un inventor practicó y confirmó realmente el efecto de una invención de manera suficiente para reconocerla como su invención. Esto tiene mucha influencia para decidir el alcance de protección de una**

invención o el estado de la técnica relevante para determinar la patentabilidad de invenciones posteriores. Si un inventor anterior realmente conduce un experimento sobre su invención y la describe como un ejemplo, su invención pertenecería al alcance del derecho del inventor sea esta buena o mala, y posteriores inventores no podrían tener ningún derecho sobre esta. Sin embargo, si un inventor anterior describió su especificación muy ampliamente solamente refiriéndose a especificaciones de patentes anteriores sin experimentos o confirmación real sobre los efectos, el alcance del derecho del inventor anterior debe estar restringido, y también se le debe otorgar una compensación a un inventor posterior que descubra nuevos hechos a la invención anterior para contribuir con el desarrollo de la tecnología, tal como en la presente invención toda vez que se encuentran efectos sinérgicos al emplear azufre y agentes insecticidas en proporciones determinadas.

De otro lado, el examinador combinó las enseñanzas del documento D3 con D2, afirmando que D2 compensa la deficiencia de D3 por rangos porcentuales de azufre y también otras combinaciones de insecticidas que no se dan a conocer en D3.

En primer lugar, mi representada desea poner de presente que D2 se refiere a gránulos dispersables en agua que comprenden un sólido activo, un activo líquido, una carga de sorción y excipientes agroquímicos. D2 describe además una gran lista de ingredientes activos sólidos que incluyen azufre y diversos insecticidas. Sin embargo, D2 no describe ni sugiere un ejemplo particular de la combinación de azufre con varios insecticidas según la presente invención. De hecho, D2 no puede enseñar la combinación de azufre (un sólido activo), con otro insecticida que también es un sólido activo. Por lo tanto, D2 no motivaría o sugeriría a una persona experta en la técnica de combinar azufre con cualquiera de los insecticidas según las reivindicaciones 1, 6 y 12. Todos los principios activos reivindicados en combinación con azufre en las reivindicaciones 1, 6 y 12 son ingredientes activos sólidos.

Basado en D2, no hay motivación o expectativa de combinar dos ingredientes activos sólidos, principalmente, azufre y cualquier insecticida tal como se recita en las reivindicaciones 1, 6 y 12 del nuevo pliego reivindicatorio. En relación con el sólido activo,

D2 (Pagina 6) establece que el activo puede "presentar en un intervalo de aproximadamente 0,1% a aproximadamente 45% del peso total de la composición." D2 no indica un sólido activo específico en esa referencia. En cuanto a la parte activa líquida o bajo punto de fusión de la composición, D2 (página 7) establece que el activo puede "presentar en un intervalo de aproximadamente 0,1% a aproximadamente 25% del peso total de la composición." D2 no indica un activo líquido / bajo punto de fusión específico en esa referencia. Por lo tanto, D2 da a conocer en general los porcentajes de ingredientes activos sólidos y líquidos activos que se pueden utilizar en combinación unos con otros.

Sin embargo, D2 no divulga el porcentaje de insecticidas que dará un efecto sinérgico con el azufre en el intervalo de concentración más bajo. D2 enseña una combinación de un sólido y un líquido activo, por lo tanto D2 no puede permitir a un experto en la técnica seleccionar y combinar azufre (un sólido activo) con un insecticida particular, es decir, tiametoxam, imidacloprid, acetamiprid, buprofezin, diafenthiurón, novalurón, el fipronil, cartap, clotianidina, flubendiamida y spirotetramet (siendo todos ellos activos sólidos como se define en D2 (página 6 y 7)). De hecho, todos y cada combinación granular dispersable en agua descrito en D2 combina al menos un sólido activo, relleno de sorción y al menos un activo líquido / bajo punto de fusión y por lo tanto D2 no enseña o sugiere una combinación de dos principios activos sólidos a expensas del activo líquido (ver ejemplos en D2).

D2 da a conocer activos sólidos conocidos, incluyendo azufre. Sin embargo, no hay ningún ejemplo en D2 donde el azufre sea incluido en gránulos dispersables en agua junto con insecticidas como se reivindica en la presente invención. Además, D2 no da a conocer el porcentaje de insecticidas que proporciona un efecto sinérgico con el azufre en la gama baja de concentración de insecticida, según lo dispuesto en las composiciones reivindicadas. D3 no describe o sugiere en cualquier lugar que el azufre en combinación con cualquiera de pirimicarb, buprofezina, tiacloprid, acetamiprid, clotianidina, diafenthiurón, novalurón, flubendiamida, spirotetramat, imidacloprid, lambdacihalotrina y tiametiaxam proporcionaría un efecto sinérgico. De hecho, D3 establece que ciertos insecticidas cuando se combinan con azufre demuestran un comportamiento antagonista. Por lo tanto, una persona experta en la técnica, en la combinación de las enseñanzas de

D2 y D3 no llegaría a una composición como se establece en las reivindicaciones 1, 6, 11 y 12.

La sinergia demostrada en la presente invención no podría haber sido predicha por la persona experta en la técnica en el momento de la invención. Mi representada sostiene que el análisis del examinador está sesgado porque ni D2 ni D3 revelan datos experimentales sinérgicos para composiciones que comprenden azufre en combinación con insecticidas. En particular, el intervalo de concentración y una relación en el que el activo proporciona un efecto sinérgico y por lo tanto no es obvio para combinar azufre y los insecticidas en un intervalo de concentración particular, como se reivindica en la presente invención. Por lo tanto, mediante la combinación de las enseñanzas de D3 y D2 no se puede prever que el azufre mostrará el efecto sinérgico cuando se combina con insecticidas en una relación particular y proporciones como se reivindica en las reivindicaciones 1, 6, 11 y 12 de la presente invención.

En vista de lo anterior, el solicitante presenta respetuosamente que las reivindicaciones 1, 6, 11 y 12 son inventivas sobre la técnica citada, por lo que las objeciones hechas por el examinador deben ser superadas.

3.4.2 Argumentos a favor de las objeciones de reivindicación 10 con respecto a D1 y D2:

La reivindicación 10 describe una composición pesticida que comprende azufre elemental en el intervalo de 32,5% a 90% p / p de la composición total, abamectina o sal del mismo en el intervalo de 0,08% a 3,6% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

D1 se refiere a una composición que comprende 0,1 a 1% de azufre y 0,0001% a 0,002% (w / v) de avermectina, y que la avermectina es preferiblemente ivermectina. Además, se refiere a otras avermectinas, tales como abamectina o emamectina. Sin embargo, los ejemplos de D1 se refieren únicamente a la utilización de la ivermectina. Por lo tanto, D1 no provee información para un efecto sinérgico de azufre en combinación con abamectina exhibido por la composición reivindicada.

Por otra parte, en la pág. 142, col. 2 (último párrafo), D3 señala que no todas las combinaciones de azufre y de insecticidas, incluso los insecticidas que pertenecen a una misma clase de insecticida, resultaron en la reducción de infestación de *H. theivora* (como se discutió anteriormente). Para soportar la argumentación, mi representada presenta a continuación los datos comparativos en la Tabla 1, tal como se presentó en el momento de la respuesta a la opinión escrita de la ISR, y del registro de la presente solicitud:

Tabla 1. Comparación de combinación reivindicada con D1 contra la araña roja

|                  | Composición                    | Ingredientes activos (g/hectare) | Formulación Dosis (g/hectare) | Dosis en 16 L H <sub>2</sub> O | Mortalidad (%) <i>T. macfarlanei</i> despues 5DAS | Población de ácaros vivos 12 días después de aerosol (%) |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Reivindica do | Azufre 70% + abamectina 3% WDG | 1050 + 45                        | 1500                          | 50g                            | 91                                                | Null                                                     |
| 2. D1            | Azufre 80% + ivermectina 0.08% | 1400+4.03*                       | 1800 + 8.06                   | 66g                            | 67                                                | 4                                                        |

\* Equivalente a 48 g de azufre elemental y 160 ml de ivermectina en 16L de agua, como se describe en la página 15 de la D1.

La Tabla 1 indica que el tratamiento 1 (según la composición reivindicada) es decir, utilizando composición que comprende la combinación de azufre y abamectina, es altamente eficaz en el control de los ácaros rojos en comparación con el tratamiento 2 (según D1), es decir, utilizando la composición que comprende la combinación de azufre e ivermectina. Por lo tanto, la ivermectina y abamectina, incluso aunque pertenezca a una misma clase, no puede considerarse comparable y no se puede esperar para sustituir entre sí para dar los mismos resultados. Por otra parte, mi representada sostiene que ha estudiado diferentes combinaciones de azufre y abamectina y determinado una relación, establecido en las reivindicaciones como porcentaje en peso de la composición, en la que se obtiene sinergismo: El porcentaje relativo de azufre y abamectina ha llegado sobre la base de extensos experimentos de campo. Aparte del control efectivo sobre los insectos, se observó un aumento en el rendimiento de 10 quintales usando la composición como se

reivindica. Por consiguiente, la composición de la invención reivindicada es inventiva sobre D1.

Como se discutió anteriormente, D2 enseña una combinación de un sólido y un líquido activo, por lo tanto, una persona versada en la materia no partiría de las enseñanzas del documento D2 con el fin de solucionar el problema técnico acá planteado y no se vería motivado a combinar azufre (un sólido activo), en particular con abamectina (otros activos sólidos). Además, el documento D2 da a conocer en general los porcentajes de ingredientes activos sólidos y líquidos activos que se pueden utilizar en combinación uno con el otro y no divulga particularmente el porcentaje de insecticidas que dará un efecto sinérgico con el azufre en el intervalo de concentración más bajo. De hecho, D2 no sugiere o enseña a una persona experta en la técnica que el azufre en combinación con abamectina en una relación en peso particular como se reivindica en la presente solicitud proporcionaría un efecto sinérgico. Por lo tanto, una persona experta en la técnica, en la combinación de las enseñanzas de D1 y D2 no llegaría a una composición como se reivindica en la reivindicación 10.

En vista de lo anterior, el solicitante presenta respetuosamente que la reivindicación 10 es inventiva sobre la técnica citada, por lo que las objeciones hechas por el examinador deben ser superadas.

#### 3.4.3 Argumentos a favor de las objeciones de reivindicación 11 con respecto a D2 y D4:

La reivindicación modificada 11 describe una composición pesticida que comprende azufre elemental en el intervalo de 30% a 90% p / p de la composición total, lambda-cihalotrina o sal del mismo en el intervalo de 0,35% a 4% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable, en donde dicha composición es un polvo humectable o una combinación de suspensión encapsulada y concentrado en suspensión (ZC).

D4 enseña un pesticida que comprende un granulado pulverizado de azufre en combinación con piretroides. D4 da a conocer además la lista de alrededor de 20

# CAVELIER

A B O G A D O S

piretroides que se pueden combinar con los gránulos de pulverización de azufre. Sin embargo, D4 describe ejemplos de composición y datos de ensayos de campo con sólo cipermetrina y betaciflutrina. Por lo tanto, no hay ninguna enseñanza en particular para seleccionar lambdacialotrina y también no hay sugerencia alguna en D4 acerca de la relación de porcentaje en el cual azufre y lambdacialotrina proporciona un efecto sinérgico. Además, no hay ninguna sugerencia en D4 para formular azufre y piretroide, deja lambdacialotrina solo en la forma de polvo humectable y ZC (suspensión encapsulada en combinación con el concentrado en suspensión). Mi representada afirma respetuosamente que no es posible formular todos y cada entidad química en todo el tipo de formulación, la compatibilidad de la entidad química. En particular, el tipo de formulación puede ser conocido sólo después de una extensa experimentación.

Mi representada respetuosamente manifiesta que dos componentes no pueden exhibir efecto sinérgico en cualquier proporción. D2 como se discutió anteriormente, describe en general los porcentajes de ingredientes activos sólidos y activos líquidos que se pueden utilizar en combinación entre sí. Sin embargo, D2 no divulga el porcentaje de lambdacihalotrina que dará un efecto sinérgico con el azufre en el intervalo de concentración más bajo. Se necesita gran cantidad de experimentos para llegar a la composición que es sinérgico por naturaleza. Por consiguiente, la mera divulgación de una combinación no sugiere o motiva a la persona experta en la materia que una composición es sinérgica. Las composiciones de las presentes invenciones se han desarrollado a través de gran número de experimentos y ensayos. Por lo tanto, D2 ni D4 sugieren o enseñan a una persona experta en la técnica que el azufre en combinación con lambda-cihalotrina en una relación en peso particular, como se reivindica en la reivindicación modificada 11 podría proporcionar un efecto sinérgico.

En vista de lo anterior, el solicitante presenta respetuosamente que la materia de invención objeto de protección en la presente solicitud es inventiva sobre la técnica citada, por lo que las objeciones hechas por el examinador deben ser superadas.

Así entonces, en los argumentos arriba presentados se pueden identificar claramente dos indicios de presencia de nivel inventivo de acuerdo con el numeral

2.13.5.3.1 de la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su despacho:

- Superación de un prejuicio técnico, ya que contrario a las enseñanzas de D3, en la presente solicitud de patente se encontró que la composición que comprende azufre e imidacloprid de acuerdo con las características técnicas recitadas en la reivindicación 1 de la presente invención, son altamente efectivas, incluso después del tercer, séptimo, décimo y decimoquinto día de aerosol en poblaciones controladas de jassid y ácaros y también mostraron una floración mejorada y la formación de la cápsula en comparación con el tratamiento con activos individuales;
- Efecto técnico sorprendente, ya que la combinación objeto de protección presenta un efecto sinérgico tal y como se demuestra en los ejemplos incluidos en la descripción de la presente solicitud, tal como fue originalmente presentada.

Por consiguiente, la presente solicitud posee la altura inventiva necesaria para que se le conceda el privilegio solicitado.

Por todo lo anterior, los documentos D1, D2, D3 y D4 no resultan anterioridades válidas capaces de afectar la novedad de la invención de la presente solicitud.

Por lo tanto, consideramos que el Examinador está pasando por alto que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

### **3.5. Conclusión**

Aunque compartimos la opinión de su Despacho, en cuanto a que la concesión de una solicitud de patente en otros países, equivalente a la solicitud Colombiana, no obliga a su Despacho a otorgar el privilegio de patente para la misma invención, sí constituye un antecedente favorable para el estudio de patentabilidad que respetuosamente solicitamos

# CAVELIER

ABOGADOS

tener en cuenta. Por lo tanto, informamos a su Despacho que la presente invención ha sido otorgada en los siguientes países u oficinas de patentes:

De modo que, vale la pena resaltar que la materia de invención correspondiente a la invención denegada por la Superintendencia de Industria y Comercio ha recibido el privilegio de patente en la Oficina de Sudáfrica, Australia y Rusia, lo cual constituye un claro indicio de su patentabilidad toda vez que la misma fue otorgada bajo los mismos lineamientos de la legislación Colombiana (Decisión 486).

A este respecto, deseamos poner de presente que si bien cada país es autónomo de conceder o negar una solicitud luego de la realización del estudio de fondo, es claro que el hecho de que la novedad y el nivel inventivo de una invención hayan sido reconocidos por varias oficinas a nivel mundial, es un indicio de la patentabilidad de la misma toda vez que (i) el estudio de novedad y nivel inventivo en todas las Oficinas de Patentes del mundo es realizado por personas con conocimientos técnicos en el área de interés que son consideradas personas idóneas para emitir conceptos sobre la patentabilidad de una invención y que (ii) los resultados de los exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a solicitudes extranjeras pueden ser reconocidos como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención, tal como se señala en el artículo 46 de la Decisión 486:

*“Artículo 46.- La oficina nacional competente podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan opinión sobre la patentabilidad de la invención. Asimismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de otras oficinas de propiedad industrial.*

*De ser necesario, a efectos del examen de patentabilidad y a requerimiento de la oficina nacional competente, el solicitante proporcionará, en un plazo que no excederá de 3 meses, uno o más de los siguientes documentos relativos a una o más de las solicitudes extranjeras referidas total o parcialmente a la misma invención que se examina:*

- a) copia de la solicitud extranjera;*
- b) copia de los resultados de exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a esa solicitud extranjera;*

(...)

La oficina nacional competente podrá **reconocer los resultados de los exámenes referidos en el literal b) como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención**" (Negrilla fuera del texto).

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. **13624**, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

#### 5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones

Señor Director,

  
**LUZ CLEMENCIA DE PAÉZ**

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

## Reivindicaciones

1. Una composición de pesticida que comprende azufre en el intervalo de 20% a 90% p / p de la composición total, al menos un insecticida seleccionado del grupo que consiste de pirimicarb en el intervalo de 2,5% a 9% p / p de la composición total, buprofezina en el intervalo de 5% a 25% p / p de la composición total, tiacloprid en el intervalo de 3% a 10% p / p de la composición total, acetamiprid en el intervalo de 0,5% a 5% p / p de la composición total, clotianidina en el intervalo de 0,25% a 3% p / p de la composición total, diafenthiuron en el intervalo de 7,5% a 40% p / p de la composición total, novalurón en el intervalo de 1,25% a 10% p / p de la composición total, flubendiamida en el rango de 1% a 6% p / p de la composición total, espirotetramat en el intervalo de 2% a 13% p / p de la composición total, y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.
2. La composición pesticida de la reivindicación 1, en el que la composición está en la forma de sólido, líquido o un gel.
3. La composición pesticida de la reivindicación 1, en el que la composición está en la forma de uno de gránulos dispersables en agua, concentrados en suspensión, polvos humectables, concentrados emulsionables, revestimiento de semillas, gránulos de difusión, de gel, suspo-emulsiones, suspensiones encapsuladas, emulsiones de agua en aceite y dispersiones.
4. La composición pesticida de la reivindicación 1, en el que la composición está en la forma de gránulos dispersables en agua que comprenden azufre en el intervalo de 40% a 90% p / p de la composición total y al menos un insecticida en el intervalo de 0,1% a 40% p / p de la composición total.
5. La composición pesticida de la reivindicación 1, en el que la composición está en forma de suspensión concentrada que comprende azufre en el intervalo de 25% a 70% p / p de la composición total y al menos un insecticida en el intervalo de 0,25% a 17,5% p / p de la composición total.
6. Una composición pesticida en forma de gránulos que comprende azufre elemental en el intervalo de 50% a 90% p / p de la composición total y el imidacloprid o sales de los mismos en el intervalo de 0,1% a 4% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

7. Una composición de pesticida que comprende azufre elemental en el intervalo de 40% a 90% p / p de la composición total, el fipronil o sales de los mismos en el intervalo de 0,3% a 10% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.
8. La composición pesticida de la reivindicación 7, en el que la composición está en forma de gránulos que comprende azufre en el intervalo de 50% a 90% p / p de la composición total y el fipronil en el intervalo de 0,3% a 1% p / p de la composición total.
9. Una composición plaguicida en forma de polvo o gránulos humectables que comprende azufre elemental en el intervalo de 50% a 90% p / p de la composición total, cartap o sales de los mismos en el intervalo de 2,25% a 15% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.
10. Una composición de pesticida que comprende azufre elemental en el intervalo de 32,5% a 90% p / p de la composición total, abamectina o sal de la misma en el intervalo de 0,08% a 3,6% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.
11. Una composición de pesticida que comprende azufre elemental en el intervalo de 30% a 90% p / p de la composición total, lambda-cihalotrina o sal de la misma en el intervalo de 0,35% a 4% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable, en donde dicha composición es un polvo humectable o una combinación de suspensión encapsulada y concentrado en suspensión (ZC).
12. Una composición pesticida que comprende azufre elemental en el intervalo de 25% a 80% p / p de la composición total, tiametoxam o sales de los mismos en el intervalo de 0,67% a 10% p / p de la composición total y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.