

Doctora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

TOBOS ABOGADOS S.A.S.

Carrera 7C No. 138-19

Oficina 901 Bogotá D.C.

Colombia

NIT 900.367.556-3

Tel +57 1 812 3335

Cel +57 315 790 1662

Fax +57 1 812 3335

www.tobos.com.co

tobos@tobos.com.co

Referencia: Solicitud de patente de invención No. NC2017/0005168

Solicitante: ISCA TECHNOLOGIES INC.

Título: “COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA REPELER LA BROCA DEL CAFÉ”

RESPUESTA AL EXAMEN NOTIFICADO POR CORREO ELECTRÓNICO OFICIO No. 13614

ANDREA TOBOS MATEUS, mayor de edad y vecina de Bogotá D.C., identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de la sociedad ISCA TECHNOLOGIES INC., respetuosamente me dirijo a usted con el fin de dar respuesta al tercer examen de patentabilidad dentro del término de plazo.

En resumen, el resultado del referido examen de patentabilidad indica que la solicitud no cumple con los requisitos establecidos por la Ley.

Se solicita reconsideración de las objeciones y deficiencias señaladas con base en los siguientes argumentos y modificaciones:

1. REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO (Art. 14 Decisión 486)

1.1.1. La Examinadora reitera que, a pesar de señalar en su preámbulo “*un método*”, las reivindicaciones 1 a 7 se refieren al uso de la composición reclamada en la reivindicación 8, debido a que, según la Examinadora, la expresión “*Administrar la composición en la baya de café o cerca de esta...*” se refiere a la forma de usar la composición. Por lo tanto, la Examinadora establece que, el objeto de las reivindicaciones 1 a 7 no es patentable de acuerdo al artículo 14.

1.1.2. En vista de lo anterior, la solicitante decide modificar el pliego reivindicatorio de manera que se elimine el paso h) de la reivindicación 1 y ahora se reclama un método para preparar una composición para desalojar la broca del café de una baya de café.

Adicionalmente, la solicitante ha agregado una nueva reivindicación 5 en donde se especifican los

dispositivos mediante los cuales la composición de la invención es administrada.

2. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

2.1. Título

2.1.1. La Examinadora considera que el título “COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA REPELER LA BROCA DEL CAFÉ” no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión, por lo que, sugiere el siguiente: “COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA REPELER LA BROCA DEL CAFÉ QUE COMPRENDEN UN SUSTRATO DE CERA O POLIMÉRICO Y VERBENONA”

2.1.2. Teniendo en cuenta la modificación al capítulo reivindicatorio la solicitante propone el siguiente título: “COMPOSICIONES PARA REPELER LA BROCA DEL CAFÉ Y MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE LAS MISMAS”

2.2. Reivindicaciones – Claridad

2.2.1. La Examinadora señala que la reivindicación 8 no es clara ya que hace referencia a una composición y a un sistema, al reclamar “*Una composición para desalojar brocas de café de las bayas de café, donde el sistema comprende (...)*”.

2.2.2. La solicitante modifica la reivindicación 8 (ahora reivindicación 9) con el fin de brindar mayor claridad.

2.3. Reivindicaciones – Producto definido por procedimiento

2.3.1. La Examinadora indica que la reivindicación 9 no es clara porque menciona una composición pero esta no se define mediante sus componentes y proporciones, sino que se caracteriza la composición por una secuencia de etapas para obtener el sustrato.

2.3.2. Con respecto a esta objeción, la solicitante argumenta que la composición reclamada en la reivindicación independiente inmediatamente anterior a la señalada por la Examinadora ya se encuentra definida por sus componentes y respectivas proporciones, ahora bien, la reivindicación 9 (ahora reivindicación 10) pretende limitar una composición ya definida previamente, de manera que, el sustrato de la composición se prepare de la manera mencionada. Por lo tanto, la solicitante desea insistir en la reivindicación tal y como se encuentra redactada.

2.4. Reivindicaciones – Términos imprecisos

2.4.1. La Examinadora señala que el término: “*aproximadamente*” no permite distinguir la invención del

estado de la técnica, por lo que, la Examinadora considera que se trata de un término impreciso.

2.4.2. La solicitante retira la palabra “aproximadamente” del capítulo reivindicatorio.

2.5. Descripción – Unidades de Medida

2.5.1. La Examinadora requiere que se realice la conversión de unidades acre, hectárea (Pág. 6, 7, 10, 11, 16, 19, 25, 27, 32) a unidades del Sistema internacional (m²).

2.5.2. La solicitante modifica las unidades de medida de las páginas de la descripción señaladas por la Examinadora.

2.6. Se presenta pago por modificación de reivindicaciones y descripción de una solicitud en trámite. El nuevo capítulo reivindicatorio que ahora se propone contiene 11 reivindicaciones y por lo tanto se presenta el pago de 1 reivindicación adicional.

3. EXAMEN DE PATENTABILIDAD

3.1. La Examinadora informa que después de realizada la búsqueda de anterioridades en este caso, el nivel inventivo del objeto de la solicitud se encuentra afectado por lo divulgado en los siguientes documentos:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2010303940	Synergistic Pest- Control Compositions	02 de diciembre de 2010
D3	US4839383	Compositions for combating Bark Beetles	13 de junio de 1989

3.2. Nivel Inventivo

3.2.1. En cuanto a la reivindicación 8 la Examinadora considera que:

“D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulga una composición para controlar una infestación de árboles por escarabajos de la corteza, donde se mezcla (-)- verbenona (e.e. 50%) con un micro encapsulador polimérico líquido en proporciones de 1:20 (es decir, 1L de verbenona por 20 L de polímero) o 5% de verbenona y 95% de micro encapsulador. Se puede demostrar que la (-)- verbenona por sí misma tiene una actividad inhibidora muy buena para repeler al escarabajo. Por tanto, la (-)- verbenona puede aplicarse en sistemas de dispensación útiles para este fin. Se prefiere pulverizar verbenona micro encapsulada o una mezcla de verbenona y un vehículo que comprende una solución de un polímero en un disolvente orgánico o una suspensión de un polímero en agua, polímero que actúa como agente retardante. Estas formulaciones pueden pulverizarse con bombas

manuales o con aviones. La mezcla de feromonas se puede pulverizar en forma de preparaciones micro encapsuladas o junto con un polímero, como etilcelulosa, poliacrilato, polivinilpirrolidona o poliéster, disuelto en un disolvente orgánico como formulación con liberación retardada de la sustancia activa. (Col. 4, Líneas 12-66; Col. 6, Ejemplo 2).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 8 y la composición divulgada en D3 consiste en disminuir la concentración del sustrato de cera o polimérico.

No hay efecto asociado a disminuir la concentración del sustrato de cera o polimérico.

(...)

Sin embargo, el disminuir la concentración del sustrato de cera o polimérico para obtener una composición, ya está divulgado en D1 que se refiere a una composición de control de plagas en plantas de café, que comprende entre 0,1 y 0,4% de aceite de citronela, entre 0,1 y 0,4% de Carbopol 940, entre 0,4 y 0,2% de hidroxitolueno butilado, entre 40 y 75% de agua, entre 6 y 25% de cera emulsionante, entre 2 y 8% de parafina líquida ligera, entre 4 y 15% de parafina blanda blanca, entre 0,1 y 0,5% de metabisulfato de sodio, entre 0,8 y 5% de propilenglicol, entre 2 y 10% de Cresmer RH40 hidrogenado, entre 0,08 y 0,4% de trietanolamina, entre Acetato de vitamina E al 0.01 y 0.05%, EDTA disódico entre 0.01 y 0.1% y entre 1 y 15% de la mezcla 7. La composición puede comprender adicionalmente verbenona (Párr. 0149, 0231, tabla 6).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la concentración del sustrato de cera o polimérico de D1 en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 8. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que la composición comprende entre 10 y 30% de aceite de soya, 40 a 75% de agua, entre 6 y 25% de cera emulsionante, 4 y 15% de parafina blanda blanca (vaselina) y 30 a 60% de salicilato de metilo. Además enseña que se pueden incluir ingredientes reconocidos en la técnica que se utilizan normalmente en tales formulaciones. Estos ingredientes pueden incluir, por ejemplo, agentes antiespumantes, agentes antimicrobianos, antioxidantes, agentes anti-redeposición, blanqueadores, colorantes, emulsionantes, enzimas, grasas, materiales fluorescentes, fungicidas, hidrotropos, humectantes, abrillantadores ópticos, portadores de perfumes, perfumes, conservantes, proteínas, siliconas, agentes de liberación de suciedad, solubilizantes, derivados de azúcar, filtros solares, tensioactivos, ceras de vitaminas y similares (Párr. 0039, 0131, 0149, 1102). Si bien los documentos no enseñan específicamente la presencia de monoestearato de sorbitán, sílice pirogenada y carbón activado,

estos corresponden a ingredientes que son ampliamente conocidos por la persona del oficio normalmente versada en la materia¹² y ante los cuales no es posible observar un resultado sorprendente.

Las reivindicaciones dependientes 9 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 8, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.”

3.2.2. Argumentos a favor del nivel inventivo de la invención

El nivel inventivo de una solicitud se define en la Decisión 486 como:

“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.”

Precisamente, las enseñanzas contenidas en D1 no llevan de forma inmediata a modificar la composición de D3, para llegar así a la invención propuesta en las reivindicaciones de la presente solicitud por cuanto D1 y D3, a pesar de que se refieren a invenciones relacionadas con la invención, no proporcionan una solución al problema que se pretende resolver con el método y la composición de la presente solicitud.

En primer lugar, es importante resaltar que el documento D3 no enseña o sugiere una composición que consiste en verbenona mezclada en un micro encapsulador polimérico, la cual desalojará la broca del café de la baya del café. De hecho, el ejemplo 2 de dicho documento demuestra que un sitio de un grupo de pinos de diez años en Texas atacado por *D. Frontalis* tratado con una composición que comprende solo el 5% de (-)- verbenona y el 95% de un micro encapsulador polimérico durante 14 días presentaron una tasa de ataque significativamente reducida, en comparación con un sitio que no fue tratado, sin embargo, no hay sugerencia o enseñanza sobre la cantidad de insectos eliminados.

En este sentido, la persona normalmente versada en la materia no intentaría modificar la composición ya conocida en D3 para llegar a una composición que comprende verbenona en un rango de 1 a 60% que desaloje la broca del café. Además, dicho documento no contiene ninguna enseñanza que conlleve a la transformación de una materia prima para obtener una composición final, tales como los pasos de fundir, agregar y mezclar, presentados en el pliego reivindicatorio de la presente solicitud.

Por otro lado, las enseñanzas de D1 no llevarían a la persona normalmente versada en la materia a

¹ Applied Surfactants: Principles and Applications, Tharwat F. Tadros, John Wiley & Sons (2005), Cap. 1, Pág. 10

² Activated Carbon Processing NOSB TAP Review Compiled by OMRI (2002)

<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Activated%20Charcoal%20Processing%20TR.pdf>

disminuir la concentración del sustrato de cera o polímero, ya que las modalidades allí descritas se relacionan con los efectos sinérgicos logrados por las composiciones, los cuales se refieren a cualquier mejora sustancial en una composición de al menos dos compuestos, de un efecto medible, por ejemplo, un efecto antiparasitario, en comparación con el efecto de un compuesto activo solo, o la mezcla incompleta del compuesto. La sinergia es entonces una característica específica de una mezcla de compuestos, y está por encima de cualquier nivel de mejora de fondo que se deba únicamente, por ejemplo, a los efectos aditivos de cualquier combinación aleatoria de ingredientes. [1120]

Por lo tanto, a pesar que D1 divulga una composición donde la cera emulsionante está presente en un rango entre 6 y 25%, este documento sugiere que dicha composición demuestra su efecto técnico únicamente cuando se prepara tal y como se divulga (compuestos y proporciones), en caso contrario, no sería sinérgico, es decir que, el experto en la materia no se habría sentido motivado a utilizar un solo componente de todos los componentes divulgados en dicha composición, teniendo en cuenta que D1 enseña que el efecto de un compuesto solo no es comparable con el efecto de todos los compuestos mezclados por completo.

Además, la posible verbenona de la composición de D1 estaría presente en un rango muy bajo teniendo en cuenta que dicho documento enseña que la composición con un rango de cera emulsionante entre 6 y 25% (como el de la presente solicitud), también incluye un rango entre 1 y 15% de "Blend 7", mezcla que consta de varios compuestos dentro de los cuales los α -pineno o los β -pineno, los cuales pueden ser reemplazados por verbenona [0231] y estarían presentes cada uno únicamente un 2.8% peso/ peso, en contraste, la composición de la presente solicitud incluye un rango de 1% hasta 60% de verbenona.

Por las razones presentadas anteriormente, se considera que ni D1 ni D3 llevarían a la persona normalmente versada en la materia a disminuir la composición del sustrato de cera o polímero en una composición en la que la composición de verbenona no sea del 2.8%, o no se encuentre conformada por todos los compuestos y proporciones de D1, con el fin de llegar a una composición para desalojar la broca del café de la baya del café.

4. Solicito de manera respetuosa se otorgue el privilegio de patente de invención a este nuevo invento, dado que cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,



ANDREA TOBOS MATEUS

C.C. 52.223.325 de Bogotá

T.P. 148648

0608410co_memorial3examenr_060122.docx