

CUESTA & ASOCIADOS. ABOGADOS
Calle 72 # 10 - 07 Of. 603
Phone 2113097 Fax: 2554538
Bogotá, D.C., Colombia
www.cuestalawyers.com
RESPUESTA REQUERIMIENTO ART. 45
EXP: 05-020368



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-020368- -00016-0000

Fecha: 2011-09-12 12:19:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

Asunto	:	No. de Radicación	05-020.368
Trámite	:	Patente de Invención	011
Evento	:	Registro	379
Actuación	:	Respuesta a Requerimiento Artículo 45.	
Oficio	:		09754
Folios	:		10

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO, identificado con C.C 79.339.809, y titular de la tarjeta profesional No. 43.273 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando como apoderado de la sociedad BIOMOR ISRAEL LTDA, para la creación denominada **"COMPOSICION FUNGICIDA QUE CONTIENE ACEITE DE ARBOL DE TE"**, por medio de este documento doy **respuesta** en tiempo oportuno al Oficio No. 09754, de conformidad con lo establecido en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, en los siguientes términos.

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 17 de Junio de 2011.
2. En este nuevo requerimiento, el Examinador insiste que la presente invención carece de nivel inventivo con base en los documentos JP 2145502 (D3), JP 4041407 (D6), JP 4112801 (D7), y US 2512435 (D8).

Nuevamente, se han revisado los argumentos esgrimidos por el Examinador en su tercer concepto técnico sobre el análisis de nivel inventivo con base en estos nuevos documentos. Teniendo en cuenta todos los conceptos técnicos emitidos por el Examinador, es claro que el punto en discusión recae sobre el nivel inventivo de la presente invención, dado que el mismo examinador reconoce que existen diferencias entre las invenciones bajo estudio. En este orden de ideas, reiteramos al Señor examinador que el análisis del nivel inventivo se debe supeditar a la consideración de la obviedad de dichas diferencias. Sin embargo, nuevamente realizamos un análisis exhaustivo de los documentos ahora citados (D6, D7 y D8) junto con los argumentos



del Examinador, pero definitivamente el Solicitante no está de acuerdo con estas conclusiones, dado que no existe ninguna forma de que la presente invención pueda ser derivada de manera obvia por cualquier persona versada en la materia que tenga acceso a las enseñanzas de estos nuevos documentos. Llama la atención el hecho de que el examinador insista en la citación del documento D3 sin dar crédito a los argumentos expuestos en el memorial anterior en el que claramente se demostró que dicho documento tampoco puede hacer obvia la presente invención. No obstante, nos permitimos exponer nuestros argumentos para demostrar que dichos documentos citados no pueden de ninguna manera afectar el nivel inventivo de la presente invención.

Nuevamente deseo llamar la atención del señor Examinador a considerar cual es el objeto de la presente invención para poder comprender cuales son los aspectos característicos que no pueden ser derivados de ninguna manera de las enseñanzas de los documentos citados. Es así como la nueva reivindicación 1 de la presente invención protege **una emulsión antimicótica, segura para plantas, caracterizada porque contiene: (i) agua, (ii) aceite del árbol de té y (iii) un compuesto seleccionado de sales de álcali y amonio de un ácido graso orgánico seleccionado del grupo que consiste de (a) ácidos carboxílicos de alquilo de cadena C₁₃ y superiores, y (b) ácidos de aceite de talol, ácidos nafténicos, ácidos resínicos, ácido láurico, ácido mirístico, ácido palmítico, ácido esteárico, ácido araquídico, ácido behénico, ácido lignocérico, ácido decenoico, ácido dodecenoico, ácido palmitoleico, ácido oleico, ácido linoleico, ácido undecilénico, ácido sórbico, ácido ricinoleico y mezclas de tales sales.**

Cualquiera de los documentos citados en este nuevo reporte técnico debe sugerir, o indicar al menos cualquiera de los aspectos característicos subrayados anteriormente, pero en conjunto, como un "todo". La invención no puede ser desvirtuada de manera fragmentada. Entonces, cualquiera de los documentos citados debe sugerir o enseñar a una persona versada que se podría lograr una **emulsión con tres (3) componentes específicos que puede ser aplicada a las plantas para controlar el crecimiento de los hongos, sin generar daño a las plantas tratadas ni matarlas, a sabiendas de que uno de dichos componentes es el aceite de árbol de té.** Nuevamente, reitero al examinador que es bien sabido en el estado de la técnica que **el aceite de árbol de té mata las plantas** (es fitotóxico), a pesar de que son conocidas sus propiedades como agente anti-fúngico. Entonces, no es lógico que se emplee un componente para preparar una emulsión que no mate las plantas, cuando se sabe que precisamente la naturaleza de dicho componente es la de matar las plantas. De aquí parte el aspecto



inventivo de la presente invención porque el problema presente en las composiciones de aceite de árbol de té era que dichas composiciones mataban las plantas tratadas cuando eran aplicadas para matar los hongos presentes en dichas plantas. En este orden de ideas, el solicitante se dio a la tarea de provocar un salto significativo a la regla técnica para aprovechar las propiedades anti-fúngicas del aceite de árbol de té, pero evitando que la presencia de dicho componente matará las plantas. Este es el punto que se debe analizar cuando se parte de las enseñanzas del estado de la técnica (en este caso los documentos citados en este nuevo concepto técnico).

De esta manera, nuevamente tomando como base los componentes característicos que conforman la emulsión reivindicada, procederemos a evaluar si el aspecto inventivo de la presente invención, materializado en la composición específica de la emulsión reivindicada habría sido derivada de manera obvia o no de las enseñanzas de los documentos D3, D6, D7 y D8. Para tal efecto, procederemos a estudiar cada uno de dichos documentos y puntualizar si efectivamente la persona versada en la materia podría llegar o derivar la emulsión específica reivindicada, teniendo en cuenta el problema técnico persistente con las composiciones convencionales de aceite de árbol de té.

Referencia D3: JP2145502

Como bien se ha explicado al Examinador en nuestras respuestas anteriores, se debe tener en cuenta que **D3** es simplemente un resumen de una publicación de patente Japonesa que no enseña mucho. Este resumen apenas menciona el empleo de una forma sólida, seca, de aceite de árbol de té (AAT) para el tratamiento de plantas. Sin embargo, no existe ninguna sugerencia en este resumen que indique de manera clara qué es este material sólido o cómo se obtiene?, Además, no es claro que el material sea de hecho efectivo en el control de hongos de plantas sin matar las plantas mismas (esto contrasta claramente con el producto de la presente invención que no es fitotóxico a pesar de la presencia de aceite de árbol de té). Más importante aún, se debe reiterar que este resumen no enseña nada acerca de la preparación de una composición de materia, mostrando solamente el uso de la composición para tratar los hongos de las plantas. De esta manera, no es posible que D3 pueda anticipar la presente invención de las reivindicaciones 1 a 6 una emulsión) ni hacerla obvia

Por consiguiente, el examinador puede notar que definitivamente este documento D3 no sugiere una **emulsión antimicótica, segura para plantas, caracterizada porque contiene: (i) agua, (ii) aceite del árbol de té y (iii) un compuesto seleccionado de**



sales de álcali y amonio de un ácido graso orgánico seleccionado del grupo señalado en la reivindicación 1.

Aunque es cierto que este documento JP2145502 revela que el material revelado contiene aceite del árbol del té, también es claro que este documento no aborda el problema de fitotoxicidad generado por el mismo aceite de árbol de té. Y esto se explica porque **dicho documento no sugiere a la persona versada en la materia que se puedan agregar los componentes específicos (i) y (iii) en dicha composición para llegar a la composición de la presente invención que si solucionan el problema de fitotoxicidad del componente (ii) aceite de árbol de té.**

En conclusión, es claro que una persona versada en la materia no estaría motivada de ninguna manera a emplear las enseñanzas del documento D3, y llegar a diseñar una emulsión líquida estable que contenga aceite del árbol del té para el tratamiento de hongos en las plantas, sin dañar las mismas plantas. Por consiguiente, sin estas enseñanzas, el documento D3 no es en lo absoluto relevante para afectar el nivel inventivo de la presente invención.

Referencia D6: JP 4041407

Como bien lo puede notar el Examinador, este documento D6 es un resumen de otra publicación japonesa. Este resumen también es totalmente irrelevante para desvirtuar el nivel inventivo de la emulsión reivindicada, toda vez que nada en este documento enseña o sugiere el aspecto inventivo de la presente invención. Este resumen enseña la obtención de un extracto mediante la vaporización de hojas de "Malaleuca altaniffolia", disolver este extracto en 300-600 veces de mucha agua (esto es, una concentración de 0.333% – 0.0167%), y aplicar la solución a un sustrato para controlar el crecimiento de microbios en el mismo. De acuerdo con el resumen, el sustrato puede ser (1) el tallo de una flor de corte, el cual puede ser puesto en la solución que contiene el extracto; (2) un vegetal que ya ha sido sembrado, que puede ser lavado con la solución; o (3)(a) una cosecha de campo o (3)(b) césped, que puede ser aspersado con la solución.

Si el Examinador compara detenidamente el objeto de la presente invención con este resumen podrá notar que existen varias diferencias significativas entre lo revelado en dichos documentos, y que no habrían podido ser obvias para cualquier persona versada.



Primero, las actuales reivindicaciones emplean aceite de árbol de té, el cual como se explicó en la descripción es obtenido de *Melaleuca alternifolia*. Por el contrario, este documento D6 revela el empleo de aceite obtenido de "*Malaleuca-altaniffolia*".

Segundo, el aceite de árbol de té no es soluble en agua, mientras que **el aceite empleado en este documento D6 es claramente soluble en agua**. Entonces, cómo más podría D6 describir la preparación de una solución del aceite en agua?. De esta manera, si existe alguna duda de que este documento D6 hace referencia un aceite diferente, este segundo punto soportaría la conclusión de que **dicho documento emplea efectivamente un aceite diferente**.

Esto nos conduce al tercer punto, y propiamente es que las reivindicaciones 1 a 6 de **la presente solicitud están dirigidas A UNA EMULSIÓN, NO A UNA SOLUCIÓN**, como se revela en este documento D6. Pero si el aceite en D6 es soluble en agua, por qué se desearía preparar una emulsión de aceite en agua? Preparar una emulsión requiere más esfuerzo, y D6 no proporciona un indicio de (a) por qué se desearía sustituir aceite de árbol de té por el aceite empleado en D6, ni (b) por qué se desearía preparar una emulsión más que una solución, si el aceite es soluble en agua, ni (c) como se podría preparar tal emulsión que contiene aceite de árbol de té, de tal forma que su aplicación sobre plantas vivas mataría el crecimiento de hongos en las plantas sin matar las mismas plantas. De hecho, aún si llegásemos a considerar, en aras de aceptar los argumentos del examinador, que el aceite empleado en D6 es aceite de árbol de té, entonces dicho documento D6 no explicaría por qué se desearía preparar una emulsión más que una solución, ni como se podría preparar dicha emulsión, quedando solamente por mencionar el emulsificante allí revelado (sales alcalinas y de amonio de un ácido graso orgánico seleccionado del grupo señalado en la reivindicación 7 de la presente invención), lo cual tampoco es el caso.

Cuarto, de los cuatro sustratos mencionados en D6 al cual se aplica dicha solución, dos son plantas que han sido cortadas, equivalente a una flor de corte, y un vegetal sembrado, y el tercer sustrato es césped. Las plantas de corte son efectivamente muertas. Entonces, el interrogante con respecto a una flor de corte es qué tanto se podría mantener desde el secado y perder su color?; y la pregunta con respecto a un vegetal sembrado es que tanto se puede almacenar sin perder su sabor, textura y valor nutricional? En ningún caso existe interés por mantener el crecimiento de la flor o del vegetal sembrado, porque después de ser cortados el crecimiento es algo que está claramente fuera de discusión.



Este documento D6 hace una única mención del empleo de la solución allí preparada para el tratamiento de una planta en crecimiento viviente y es la afirmación de que una solución puede ser "empleada.....mediante la aspersión de la solución diluida sobre un campo de cosecha...". Pero a diferencia de los otros tres sustratos, sobre los cuales D6 establece que tiene un efecto positivo (prolongación de la vida de las flores de corte, la esterilización del césped y la retención de la frescura del vegetal"), dicho documento D6 no establece nada sobre si continúa o no creciendo el campo de cosecha sobre el cual es aspersada la solución allí revelada. Pero en este caso de campos de cosecha, cualquier persona versada sabe muy bien que este es el parámetro más crítico, puesto que si al aspersar la solución sobre el campo de cosecha se mata la cosecha, o aún si apenas se impide su crecimiento y se reduce el rendimiento, entonces es indeseable el empleo de esa solución para tratar los campos de cosecha. Ahora bien, teniendo en cuenta que el aceite de árbol de té era conocido por ser fitotóxico, entonces aún si el aceite empleado en D6 fuera aceite de árbol de té – que ya se demostró anteriormente, no es- dicho documento D6 no proporciona indicios o sugerencias de que la solución allí empleada no es fitotóxica. De manera contraria, el hecho de que D6 menciona el resultado positivo de emplear la solución para tratar los otros tres sustratos, pero no campos de cosecha, sugiere que en efecto la solución mata no solamente los microbios sino también el crecimiento de las cosechas, lo cual iría en contravía de lo que resuelve la emulsión de la presente invención.

Quinto, otra diferencia es que este documento D6 está dirigido a una solución de un aceite para matar microbios, esto es bacterias, no hongos. De manera contraria, las emulsiones reivindicadas en la presente solicitud son fungicidas, esto es, matan hongos. Más aún, si en aras de argumentar se asumiera que este documento D6 revela una solución que contiene aceite de árbol de té, es claro también que nada en dicho documento D6 indica que el empleo de la solución allí revelada resultaría efectivo para matar hongos en cosechas sin dañar las mismas.

Finalmente, la presente solicitud enseña como emplear aceite de árbol de té para tratar cosechas y matar los hongos empleando emulsiones que tengan concentraciones de aceite de árbol de té que puedan ser significativamente superiores que aquellas reveladas en este documento D6, lo cual nuevamente demuestra que lo que se reivindica en la presente solicitud es diferente y no resulta obvio a partir de lo enseñado en dicho documento D6.



Los anteriores cinco puntos demuestran sin lugar a dudas que no existen indicios para que una persona versada en la materia pudiera derivar de manera obvia la presente invención a partir de las enseñanzas de el documento D6.

Referencia D7: JP 4112801

El Examinador puede notar que este resumen es similar al resumen del documento D6, en el cual se revela una solución que contiene un aceite que es diferente del aceite de árbol de té, excepto que D7 limita la aplicación de la solución a flores de corte solamente, las cuales, como es el caso de las flores de corte de D6, son colocadas en la solución. Este documento agrega que la solución contiene un dispersante aceite de castor endurecido con polioxietileno. Esto, sin embargo, es completamente diferente a los emulsificadores señalados en la reivindicación 2 de la presente invención, y en cualquier evento D7 identifica el material obtenido como una solución, **no como una emulsión como se requiere en la presente invención.**

Además, la solución que contiene el dispersante en este documento D7 es mucho más diluida que la solución revelada en el documento D6. En efecto, dicho documento D7 revela que el aceite es diluido dos veces en 300-600, esto es, entre 90,000- y 360,000 veces, lo cual es equivalente a una concentración de 0.000278% - 0.001%. Esto es significativamente mucho más bajo que inclusive la concentración más baja recitada en cualquiera de las reivindicaciones 4, 5 o 6 de la presente invención. Por consiguiente, no existe nada en este documento D7 que enseñe o sugiera a una persona versada que una emulsión que contiene aceite de árbol de té, como la reivindicada en las reivindicaciones 2 a 6 de la presente invención, sería particularmente útil para cualquier cosa, quedando solamente como una emulsión fungicida no fitotóxica para uso en cosechas.

Referencia D8: US 2512435

Finalmente, quiero llamar la atención del señor examinador al hecho de que este documento D8 fue presentada en el año 1948 con prioridad del año 1947. Aunque es cierto que constituye parte del estado de la técnica, es claro también que el campo de los fungicidas ha evolucionado muchísimo tecnológicamente durante los últimos años.

Por consiguiente, este documento solamente enseña aspectos generales que consideramos irrelevantes para el análisis del nivel inventivo de la presente invención.



De hecho, este documento revela emulsiones que contienen como ingrediente esencial uno o más sulfatos y/o sulfonatos orgánicos solubles en agua seleccionados de un grupo específico allí listado, pero es claro que dicho documento no menciona nada acerca de la presencia del aceite de árbol de té, sobre el cual recae el aspecto inventivo de la presente invención.

Es evidente que la citación de este documento se justifica para intentar desvirtuar la presencia del tercer componente de la emulsión de la presente invención en cuanto a las sales de los ácidos grasos. Sin embargo, esto no es un argumento admisible para afectar el nivel inventivo de una invención que fue concebida como un "todo" para solucionar un problema existente en el estado de la técnica. No se entiende cómo una persona versada en la materia podría derivar la presente invención del documento D8 que ni siquiera menciona la presencia del aceite de árbol de té y sus implicaciones en el tratamiento de hongos o sus inconvenientes de matar las plantas mismas. Así las cosas, este es el documento más irrelevante de todos los citados en este nuevo reporte técnico.

3. ARGUMENTOS DEL EXAMINADOR

El Examinador considera que ***"las emulsiones fungicidas son bien conocidas en el estado de la técnica. La literatura general enseña que los ácidos grasos son una buena emulsión. De esta manera, cualquier persona versada con conocimientos generales sobre esta materia podría deducir una composición fungicida que contenga aceite de árbol de té que no mate las plantas....."***

Sobre este particular, es claro que no solamente tal afirmación es incorrecta e injustificada, sino que constituye un claro caso de "hindsight", como se explicó previamente en las respuestas anteriores, en donde el Examinador solamente hace esta afirmación en razón de la propia revelación del solicitante en la presente solicitud. **Las reivindicaciones 1 a 6 no reivindican emulsiones que contengan ácidos grasos.** Más que eso, reivindican emulsiones que contienen **aceite de árbol de té y un grupo particular de sales de ácidos grasos.** Si el examinador considera que el uso de estas sales específicas de ácidos grasos es como emulsificadores bien conocidos, entonces respetuosamente solicito al examinador se sirva mostrar la evidencia que sustenta tal afirmación.

Además, si el Examinador considera que sería obvio el empleo de tales sales de ácidos grasos como emulsificadores estaría negando las propiedades fitotóxicas del



aceite de árbol de té, lo que permitiría así que dicho aceite de árbol de té sea aplicado directamente a las plantas. Por consiguiente, respetuosamente le solicito al Examinador que cite una referencia o antecedente que enseñe tal afirmación. Es claro que, a menos que el Examinador pueda hacer esto, no existe forma de aseverar que las emulsiones reivindicadas son obvias.

Así las cosas, no se entiende cómo una persona versada en la materia llegaría de manera obvia a la solución propuesta en la presente invención a partir de enseñanzas totalmente irrelevantes. Nuevamente me permito reiterar al señor Examinador que aquello que es obvio implica que proviene de lo evidente, y dos principios que son opuestos no pueden ser considerados como obvios. En los documentos citados existe una clara contradicción técnica con respecto a lo revelado en la presente invención.

Reitero que el solicitante no está proporcionando una simple disposición aleatoria de componentes convencionales, tales como el aceite de árbol de té o sales alcalinas de ácidos grasos, sino que tal disposición específica de dichos componentes permite lograr los resultados descritos en los ejemplos de la presente invención que se traducen en ventajas y mejoras para el control de hongos en las plantas, sin matar las mismas plantas. Dichos resultados resultan altamente sorprendentes en el estado de la técnica, dado que nunca antes se había previsto que se pudiera seguir empleando el aceite de árbol de té, sin dañar las plantas. El encontrar la solución dada por el solicitante como algo evidente, solamente puede ser el resultado de un análisis de tipo "hindsight", de acuerdo con el cual la invención resulta obvia cuando se tiene la solución a la mano en el momento actual, y no en el momento en que la invención fue concebida como una solución a un problema existente en dicho momento.

En efecto, para el Examinador puede resultar obvia la presente invención, si limita su análisis al hecho de que ya existen en el estado de la técnica composiciones de aceite de árbol de té o sales de ácidos grasos. Sin embargo, el Examinador tampoco puede desconocer que la disposición de tales elementos para lograr un resultado que no había sido posible hasta el momento resulta completamente novedosa, innovadora e inventiva. De hecho, nunca se había sugerido que se pudiera aplicar una composición de aceite de árbol de té para el tratamiento de hongos en las plantas, sin matar las mismas plantas tratadas. Sin estas sugerencias, es claro que la presente invención si constituye un salto cualitativo a la regla técnica.

En consecuencia, es claro que la presente invención cumple con el requisito de **NIVEL INVENTIVO** requerido sobre las enseñanzas de las referencias citadas **D3, D6, D7** y



D8, toda vez que ninguno de dichos documentos permitiría a una persona versada en la materia llegar de manera evidente a la materia objeto reivindicada en la presente solicitud, con las características técnicas esenciales que brindan una solución efectiva al problema técnico propuesto.

4. En vista de lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en argumentos expuestos y proceder de conformidad.

De Usted,

Señor Superintendente,

JUAN CARLOS CUESTA Q.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S.J.

AFQO