

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 90413 del 23 de noviembre de 2015, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada “UN MÉTODO PARA PRODUCIR UNA COMPOSICIÓN DE ACEITE”, con fundamento en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la reivindicación 4 no cumplió con el requisito de novedad y las reivindicaciones 1 a 3 con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 18 de enero de 2016 con el No. 14-012350-00009-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad MALAYSIAN PALM OIL BOARD, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

Con fundamento en lo estipulado en el artículo 34 de Decisión 486 presenta un capítulo reivindicatorio modificado conformado por tres (3) reivindicaciones, en donde se incluye las características de la reivindicación 4 en la nueva reivindicación 1, de igual manera, se incluye la característica de la composición que contiene “(...) *ácidos grasos saturados, monoinsaturados y poliinsaturados en una proporción 1:1:1(...)*”.

Expresa su desacuerdo frente a las objeciones de claridad, respectivamente sobre la expresión “*por lo menos*”, reitera que “(...) *un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, **sin importar la amplitud de éste**, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad (...)*”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

teniendo claro que dicha expresión es conocida por la persona versada en la materia, al referir valores mínimos requeridos de las cantidades de carotenos y vitamina E, con lo cual, considera que dicha reivindicación cumple con los lineamientos establecidos en el artículo 30 de la Decisión 486.

Ahora bien, en cuanto al análisis de novedad realizado a la reivindicación 4, aclara que dicha reivindicación fue eliminada del nuevo capítulo reivindicatorio, y fueron incluidas en la nueva reivindicación 1. De igual manera menciona que el documento D2 divulga una composición de aceite el cual reemplaza la grasa de la leche en productos lácteos, “(...) *donde dicha composición de aceite consta de un aceite palma roja, un aceite altamente insaturado y una grasa estructural, en la que el aceite de palma contiene al menos 200 ppm de carotenoides y 200 ppm tocotrienoles (...)*”, es decir, D2 no sugiere un proceso para producir una composición de aceite como la reivindicada, ni tampoco la composición que resulta de dicho método, la cual incluye: “(...) *al menos 300 ppm de caroteno y por lo menos 400 ppm de vitamina E (...)*”, ni tampoco, que la composición tenga ácidos grasos saturados, monoinstaurados y poliinsaturados en una proporción de 1:1:1. Por tanto, para afectar la novedad, es necesario que arte previo divulgue explícitamente todas y cada una de las características esenciales de la invención, siendo así las cosas, la materia divulgada no puede ser anticipada por D2.

En lo que respecta al análisis del nivel inventivo, realiza un cuadro comparativo entre el documento más cercano D1 y la nueva reivindicación independiente 1, en donde enseña que D1 no revela la composición y la proporción de los elementos de dicha composición. Explica que “(...) *se puede concluir que aunque a pesar que D1 en efecto sí divulga un proceso similar al de la presente invención, existen diferencias fundamentales al compararse con la presente invención.*”, partiendo que la materia prima es diferente, la invención incluye una etapa de fraccionamiento previa a la refinación, siendo contrario a D1 que primero refina y posteriormente fracciona.

Reitera que los resultados presentados en las tablas 1 a 6 y en las figuras 1 y 2 del capítulo descriptivo, en donde se enseña que los carotenos y tocotrienoles en el aceite de palma crudo no se modificaron, por tanto, el aceite producido utilizando dicho material es más nutritivo. Por su parte, los ejemplos 4 y 6 enseñan la estabilidad de las composiciones por debajo de 6°C. Asimismo refiere que “(...) *el proceso reclamado reduce la fracción líquida que ha reducido su volumen en*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

comparación con las materias primas, para luego realizar su producción de manera más económica (...), por tanto, teniendo en cuenta las diferencias mencionadas y los resultados demostrados, aclara que el efecto técnico no es solo mejorar la calidad y valor nutritivo del proceso, sino también mejorar las condiciones de proceso para obtener un producto de mejor calidad y alto valor nutritivo.

Expresa que el problema técnico de la invención “(...) *radica en la necesidad de desarrollar un método para producir composiciones de aceites los cuales son ricos en fitonutrientes naturales hecho de una mezcla de aceite de palma con otros aceites vegetales altamente insaturados los cuales contienen buena estabilidad en frío.*”

Argumenta que teniendo como base las anterioridades trasladadas, la invención no resulta obvia, partiendo de la base que la invención invierte el orden del proceso divulgado en D1, como bien lo mencionó anteriormente, primero se fracciona y posteriormente se hace el proceso de refinamiento, por tanto, la invención “(...) *supera un prejuicio técnico en tanto, en términos de operaciones unitarias y de proceso, invierte completamente el orden de refinación/fraccionamiento divulgado en el arte previo.*”, por tanto, considera que debe ser reconocida la altura inventiva.

Tienen pertinente traer lo establecido por el Manual Andino de Patentes, el cual refiere que las invenciones del campo de la química tienen altura inventiva cuando la materia reclamada tiene características estructurales inesperadas o cuando presentan un efecto técnico inesperado o mejorado, con base en esto, refiere que “(...) ***nada*** en el arte previo sugiere ni enseña la materia de la presente invención, ni mucho menos sus propiedades inesperadas en relación con los efectos sorprendentes e inesperados aquí evidenciados (...)”. Siendo así las cosas, concluye que la información contenida en D1 no llevaría a la persona versada en la materia a invertir las etapas de refinación y fraccionamiento, ni llegar a la composición tal y como esta reivindicada.

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

Es importante mencionar que se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio, compuesto por 32 reivindicaciones, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, con el pago de la tasa respectiva y, por lo tanto, dicho capítulo reivindicatorio será objeto de este estudio.

Para el análisis del nuevo capítulo reivindicatorio, se considera el mismo documento trasladado durante el trámite, D1 (US 2004224071).

Que las reivindicaciones 1 a 3, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “*Un método para producir una composición de aceite (...)*” (Ver página 11 del radicado N° 14-012350-00009-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un método para producir una composición de aceite, en donde el método incluye:	Un proceso para la obtención de una composición de aceite, el proceso incluye las etapas de: (Reivindicación 1).
i) Mezclar el aceite de palma con aceite insaturado en una proporción de 6:4.	Mezclar un aceite vegetal con un aceite insaturado que tiene un contenido de ácido oleico de más de 20% y linoléico y linolénico contenido de más de 30% en una relación predeterminada para formar una mezcla (Reivindicación 1). La relación del aceite vegetal y el aceite insaturado es de 9: 1 a 1: 9 de aceite vegetal: aceite insaturado, preferiblemente de 9: 1 a 5: 5 (Reivindicación 3). El aceite vegetal tal como aceite de palma, oleína de estearina o se mezcla con un aceite insaturado tal como aceite de soja, aceite de girasol, aceite de maíz, aceite de canola, aceite de colza con lo cual la proporción añadido no es tan alta como para frustrar el propósito de la proceso de fraccionamiento y la viabilidad del proceso en términos de valor práctico (Párr. 15).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

	Es posible usar aceite de palma normal y mezcla con mucho menor porcentaje de aceites insaturados (Párr. 20).
ii) Calentar el aceite mezclado a una temperatura que oscile entre los 40°C a 60°C.	Calentar la mezcla a una temperatura de entre 50°C a 75°C hasta que se funden todos los cristales (Párr. 11).
iii) Pasar la mezcla calentada de la etapa ii a través de un procedimiento de fraccionamiento que comprende:	En el proceso de fraccionamiento de la presente invención, se requieren tres etapas sucesivas ((...)) En primer lugar, la mezcla de aceite se calienta hasta que se funden todos los cristales. El enfriamiento del líquido para producir la nucleación es seguido por el crecimiento de cristales de un tamaño y forma que permitan una separación eficiente. La separación y purificación de los sólidos de la fase líquida es la última etapa del proceso (Párr. 24).
a) Cristalizar la mezcla que se calentó en la etapa ii, con agitación constante en una temperatura que oscile entre los 40°C y -5°C por un periodo entre 6 y 24 horas, y	Enfriar el líquido obtenido de la etapa (b) para obtener una mezcla de aceite y cristales en el que los cristales son de un tamaño adecuado y una forma que permite la separación eficiente del aceite y los cristales; y (Párr. 11, Reivindicación 1). La cristalización se lleva a cabo entre 4 a 24 horas (Reivindicación 6, Párr. 18). Hay un enfriamiento en la matriz de aceite desde una temperatura de por encima del punto de fusión de los aceites a la de temperaturas de 8 °C a 20 °C (Párr. 17).
v) Filtrar la suspensión de la etapa iii a una temperatura que oscile entre los 5°C a 18°C y a una presión que oscile entre los 400kPa a 3000 kPa, y	Separar la mezcla de aceite y cristales para obtener la composición de aceite. (Párr. 11, Reivindicación 1). La filtración debe estar en condiciones refrigeradas, preferible tener al menos 10°C por debajo de ambiente (Párr. 25). La filtración de los productos de aceite se logra a través de filtro de membrana de prensa de al menos 4 bares (Ej. 1).
vi) Refinar el aceite cristalizado y el aceite líquido	No menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

Como se dijo anteriormente, el documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga métodos para la obtención de composiciones de aceite con alto valor nutricional.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método de D1 consiste en que este último no menciona el paso de refinar el aceite cristalizado y el aceite líquido.

El efecto que logra refinar el aceite cristalizado y el aceite líquido es que el refinamiento mejora la calidad y valor nutritivo del producto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 para mejorar la calidad del producto y valor nutritivo?

Sin embargo, una persona normalmente versada en la materia con el saber general de la técnica conoce que el proceso de refinado permite la remoción de impurezas y obtener un producto de color claro, olor neutro y buena estabilidad a la oxidación (Pág. 17, Párr. 3 a Pág. 18, Párr. 1)¹, además conoce que, el aporte total de carotenos del aceite crudo de palma varía entre 500 y 700 ppm de tocotrienoles y de 500 a 1000 ppm de carotenos (Pág. 10, Párr. 1)², y con una serie de conocimientos específicos de la invención, estaría motivada a refinar el aceite cristalizado y el aceite líquido en el método que se da a conocer en D1, esto con el fin de mejorar la calidad del producto y obtener un producto con mayor valor nutritivo, tal como se encuentra reclamado en la reivindicación 1 de la solicitud, motivo por el cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D1 enseña que el aceite vegetal puede ser aceite de palma (Párr. 15), (...) es posible usar aceite de palma normal y mezclar con mucho menor porcentaje de aceites insaturados (Párr. 20) (...), realizar el proceso de acuerdo con la invención puede proporcionar ventajas sustanciales en términos de los productos que tienen una composición de aceite de mayor valor nutritivo (Párr. 18). Cabe decir, que la solución al anterior problema técnico objetivo se

¹<http://www.bdigital.unal.edu.co/6799/4/01107390.2010.pdf>
<https://books.google.com.co/books?id=jK76GEHsdKAC&pg=PA43&lpg=PA43&dq=Segers+y+van+de+Sande,+1988&source=bl&ots=B2jyDiL5ze&sig=3iByMR1a98x2AO4y8IN3HqxsGlw&hl=es&sa=X&ei=9tlXVeerElzIsASyjlCoCQ&ved=0CB4Q6AEwAA#v=onepage&q=Segers%20y%20van%20de%20Sande%2C%201988&f=false>

²<http://www.bdigital.unal.edu.co/6799/4/01107390.2010.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

encuentra dentro de un diseño de procesos, lo cual se encuentra dentro de la práctica habitual de la persona versada en la materia que trabaje en la formulación y obtención de aceites comestibles.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 y 3 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Se le reitera a la recurrente que la reivindicación independiente 1 presentada no se ajusta a los requerimientos establecidos en el artículo 30 de la Decisión 486, por cuanto presenta características del producto resultante (resultados) dentro de las características del procedimiento, al mencionar “(...)en donde la composición de aceite incluye por lo menos 300 ppm de caroteno y por lo menos 400 ppm de vitamina E(...)”, lo cual no es permitido, es decir, esta reivindicación de método también se encuentra definida en términos del producto (composición), lo cual no es posible, dado que un método se debe definir por la secuencia lógica de pasos con sus condiciones técnicas y un producto se debe definir por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen, es decir, una composición se caracteriza por sus componentes y los rangos de estos. Como bien se le informó oportunamente durante el trámite, que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio.

Si bien es cierto que “*un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad(...)*”, también es claro que las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto de la protección, por lo que se reitera que los términos generales e imprecisos no son claros, ni concisos ya que no especifican un rango específico sobre el cual deba desarrollarse la invención, por lo tanto, para dar mayor claridad al capítulo reivindicatorio, es necesario que se tenga un término preciso o un rango concreto, por tanto el término “*por lo menos*”, aunque la recurrente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

menciona que es conocido en el campo técnico, no da un rango³ apropiado, por el contrario, presenta una amplia gama de posibilidades y variaciones, por tanto se reitera que no son aceptados.

Como bien lo expresa y lo demuestra la recurrente en el cuadro comparativo entre el documento más cercano D1 y la nueva reivindicación independiente 1 allegado en el recurso, enseña que D1 “(...) en efecto sí divulga un proceso similar al de la presente invención (...)” –subrayado fuera de texto–, lo cual fue confirmado en el análisis anterior. Ahora bien, en cuanto a lo divulgado por D1 “(...) existen diferencias fundamentales al compararse con la presente invención.”, es importante explicar que son infundadas estas apreciaciones, ya que contrario a lo referido por la recurrente, según la materia como fue reivindicada, no presenta una diferencia de la materia prima, ya que divulga en la reivindicación independiente “(...) mezclar aceite de palma con aceite insaturado(...)”, sin especificar características particulares del aceite de palma o del aceite insaturado, por tanto, es anticipado por el documento del D1, que refiere la mezcla de aceite de palma con aceites insaturados en las proporciones reivindicadas.

En lo que respecta a la diferencia entre la invención y D1 en cuanto a que la etapa de fraccionamiento es previa a la refinación, siendo contrario a D1 que primero refina y posteriormente fracciona, es importante precisar que, D1 revela específicamente los pasos de: Mezclar el aceite de palma, calentar la mezcla, pasar al proceso de fraccionamiento y separar los cristales por medio de filtración, todos y cada uno de los pasos anteriores anticipan de alguna manera los rangos de las condiciones técnicas del proceso reivindicado. Sin embargo, como bien se explicó en párrafos anteriores, dicha divulgación no menciona el paso de refinamiento del aceite cristalizado y el aceite líquido, por tanto, no existe alguna sugerencia en el documento que dicha etapa se realiza antes del proceso del proceso de fraccionamiento, por tanto, no son válidos los argumentos de la recurrente en cuanto a la diferencia sustancial entre ambos documentos.

En cuanto a las figuras 1 y 2, es de resaltar que se enseña tanto el proceso de refinado al inicio del proceso, como al final sin que se muestre alguna diferencia o mejora entre ambos. Por su parte, en cuanto a los resultados presentados en las

³Rango: Amplitud de la variación de un fenómeno entre un límite menor y uno mayor claramente especificados.

<http://dle.rae.es/?id=V7xwLhM>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

tablas 1 a 6 resultantes de los respectivos ejemplos, es de destacar que el ejemplo 1 enseña un proceso con sus condiciones técnicas en donde se obtiene la composición reivindicada, sin embargo, no incluye el paso de refinado, y los ejemplos 2 a 6 son variaciones del ejemplo 1, en cuanto a condiciones de proceso, por tanto, no se encuentra sustento en la información suministrada en la descripción con la cual se demuestre un efecto técnico sorprendente con el hecho de incluir la etapa de refinar posterior al proceso de fraccionamiento, como bien lo quiere hacer notar la recurrente.

En relación al argumento por el cual en la descripción se enseña que los carotenos y tocotrienoles en el aceite de palma crudo no se modificaron, razón por lo cual el aceite producido a partir de dicho material es más nutritivo, es importante precisar que en el capítulo reivindicatorio no se divulga la característica o condición de proceso por medio del cual se logra que dicho aceite de palma no sea modificado durante el proceso, por tanto, no es una característica que la aleje del arte previo, por tanto, se reitera que la materia tal y como fue caracterizada, carece de altura inventiva frente al documento D1, soportado con el conocimiento del técnico.

En cuanto al problema técnico, es necesario recordarle a la recurrente que en el análisis del problema método solución, se plantea, frente al efecto técnico resultante de las diferencias entre las características técnicas de la invención y el documento más cercano, es decir, se plantea un problema técnico objetivo, que no es necesariamente el mismo que plantea la invención, por lo cual, teniendo como base el análisis de nivel inventivo planteado, no son válidos los argumentos en cuanto a que el objeto planteado no es completo, porque no incluye “(...) *la necesidad de desarrollar un método para producir composiciones de aceites los cuales son ricos en fitonutrientes naturales hecho de una mezcla de aceite de palma con otros aceites vegetales altamente insaturados los cuales contienen buena estabilidad en frío.*”

Como bien se expresó en párrafos anteriores, no son correctas las apreciaciones en cuanto a que la invención invierte el orden del proceso divulgado en D1, ya que dicho documento no sugiere el paso de refinamiento anterior al fraccionamiento, y como ya se mencionó, en los ejemplos de la invención se enseña ejemplos donde el proceso no incluye el paso de refinamiento, por tanto, la invención no supera un

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

prejuicio técnico, por tanto, la invención no cumple con el requisito de altura inventiva.

Si bien es cierto que el Manual Andino de Patentes refiere que las invenciones del campo de la química tienen altura inventiva cuando la materia reclamada tiene características estructurales inesperadas o cuando presentan un efecto técnico inesperado o mejorado, sin embargo, no aplica en este caso, como bien se explicó en párrafos anteriores, la reivindicación independiente 1 no cuenta con materia característica o particular que la alejen del estado de la técnica, toda vez que el documento D1 divulga las etapas con sus condiciones técnicas y en lo que respecta a la etapa de refinación (desgomado, neutralización, blanqueo y desodorización), se encuentra dentro de la práctica habitual en la producción de aceites comestibles para mejorar la calidad, por tanto, se reitera que la materia reivindicada al no especificar materia como por ejemplo el tipo de materia prima y al no restringir las condiciones de proceso, son anticipadas por el arte previo tal y como se explicó ampliamente en párrafos anteriores, por tanto carece de altura inventiva.

En conclusión, en el documento D1 soportado con el conocimiento del técnico, fueron encontrados e identificados los elementos técnicos característicos básicos del método para producir una composición de aceite reclamado por la recurrente en la reivindicación independiente 1 del último pliego reivindicatorio. Es necesario traer a colación lo mencionado por el Manual Andino de Patentes, que en su momento era la guía para los examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio, acerca de las reivindicaciones dependientes: *“(…)Las reivindicaciones dependientes pueden referirse a características particulares de un elemento de la reivindicación independiente, indistintamente de si dicho elemento se encuentra en el preámbulo o en la parte caracterizante de la reivindicación independiente o pueda definir nuevos elementos. Una reivindicación dependiente es patentable si la reivindicación independiente de la cual se deriva es también patentable, aunque defina elementos ya conocidos del estado de la técnica. La patentabilidad se deriva de la reivindicación independiente”*.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio comprendido en las reivindicaciones 1 a 3, no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de nivel inventivo; en

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82897

Ref. Expediente N° 14012350

consecuencia, no se halla mérito para revocar parcialmente la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución N° 90413 del 23 de noviembre de 2015, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad MALAYSIAN PALM OIL BOARD, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 12 de diciembre de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio