

- 1.3** Finalmente, la antigua reivindicación 4 ante fue modificada para corregir su numeración y dependencia en vista de la eliminación de la antigua reivindicación 3.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y que se realizaron siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador y con el ánimo de superar las objeciones de claridad, sustento en la descripción y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico, por lo que es posible afirmar que el nuevo pliego reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

2. Claridad y sustento en la descripción de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad a la invención descrita, a la vez que se encuentran completamente sustentadas en la descripción. No obstante, a continuación se presentan algunas aclaraciones con respecto a las sugerencias planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2.1 La materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio es clara y se encuentra completamente sustentada en la descripción

El examinador sostiene que: *"El capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad porque la relación R entre la cantidad de ácido carboxílico y de lisina no es clara, dicha relación $R = n(ca)/n(lys)$ podría ser interpretada en moles o en masa, asimismo tampoco es claro si dicha cantidad de ácido corresponde solo a las funciones del ácido carboxílico que se originan del componente omega-6, o si también puede originarse a partir de otros ácidos grasos comprendidos en la composición de partida, igualmente para el caso de la lisina no se sabe si dicha cantidad corresponde a la masa o moles de lisina o grupos funcionales de amina".* Además, el examinador afirma que: *"(...) la materia reclamada tampoco es clara ni se encuentra enteramente sustentada en la descripción porque la relación R de los ejemplos de la invención, ejemplos 3 y 4, no cae dentro del intervalo reclamado de 0.9-1.1".* Específicamente, el examinador concluye que: *"Para el caso del ejemplo 3 donde se reaccionan 70 g de ARA con un índice de acidez de 187 mg KOH/g correspondientes a 0.23 moles y 17.54 g de lisina correspondientes 0.12 moles, se obtiene un valor de R de 1.92"; y que: "(...) para el caso del ejemplo 4 donde se mezclan 70 g de GLA con un valor ácido de 137.6 mg*

KOH/g correspondientes a 0.17 moles, con 12.9 g de lisina correspondientes a 0.09 moles, se obtiene un valor de R de 1.90".

Al respecto, respetuosamente manifestamos que, tal y como se expuso en el numeral 1.2 del presente memorial, la reivindicación 1 fue modificada para eliminar lo mencionado respecto a la relación R. De esta manera, la objeción en este sentido se ve superada en su totalidad.

En este punto, cabe resaltar que, tal y como se expuso también en el numeral 1.2 del presente memorial, la reivindicación 1 fue modificada incorporando la materia de la antigua reivindicación 3. Específicamente, la nueva reivindicación 1 incluye la característica técnica según la cual: *"(...) la composición de partida en la etapa (i) y la composición de lisina en la etapa (ii) se proporcionan de tal manera que entre 90 y 100% en peso de la composición de producto consiste en una sal de cationes derivados de lisina con aniones derivados de un ácido graso omega-6 poliinsaturado y otros ácidos grasos naturales"*, la cual se encuentra totalmente soportada por la descripción de la presente solicitud como fue presentada originalmente.

2.1 El preámbulo de la nueva reivindicación 1 es claro

El examinador también sostiene que la frase *"Proceso para aumentar la estabilidad hacia la oxidación"* de la reivindicación 1 es confusa, por lo que sugiere modificarla por *"Proceso para la obtención de una composición."*

En cuanto a lo anterior, respetuosamente manifestamos que, tal y como se expuso en el numeral 1.1 del presente memorial, el preámbulo de la reivindicación 1 fue modificado de la siguiente manera: *"Proceso para obtener una composición que contiene ácidos grasos omega-6 poliinsaturados (...)"*. De esta manera, la objeción a este respecto se ve superada.

2.2 La nueva reivindicación 3, que corresponde a la reivindicación 4 anteriormente presentada, es clara

El examinador también considera que la reivindicación 4 no cumple con el requisito de claridad porque *"(...) una composición debe ser caracterizada por medio de sus componentes específicamente definidos y las proporciones de combinación de estos"*. Asimismo, el examinador afirma que: *"(...) las proporciones de mezcla de los componentes para el método de la reivindicación 1 también deberían ser definidas"*.

Al respecto, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con la opinión del examinador, ya que no es necesario definir con mayor profundidad la composición reivindicada, dado que sus características las determina el método del que depende, el cual se encuentra debidamente definido en la reivindicación independiente y es fácilmente reproducible por una persona normalmente versada en la materia a la luz de las enseñanzas contenidas en la descripción de la presente solicitud.

3. Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo del proceso de la antigua reivindicación 1 anteriormente y de la composición de la antigua reivindicación 4 a la luz de las enseñanzas descritas en los documentos US2010173002, titulado: "*Microcapsules with improved shells*" (D1), y EP0734373 titulado: "*Salts of a polyunsaturated fatty acid and pharmaceutical formulations containing them*" (D2).

En este sentido, volvemos sobre el particular que el artículo 18 de la Decisión 486/00 determina 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". (El subrayado es nuestro).

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la definición anterior, a continuación, se procede a destacar las diferencias entre la presente invención y el arte previo citado por el examinador, mostrando cómo dichas diferencias le proporcionan un efecto técnico inesperado, las cuales no podrían haber sido derivadas de manera obvia a partir de las enseñanzas de los documentos del arte previo citados por el examinador, ya sea tomándolas de manera independiente o en combinación, para así evidenciar la no obviedad de la invención reclamada por el solicitante.

Como primera medida, me permito resaltar que, como se mencionó anteriormente durante el trámite de la presente solicitud, el proceso descrito en el documento D1 para

mejorar la impermeabilidad de microcápsulas es un ejemplo de una estrategia alternativa para estabilizar los PUFAs contra el deterioro oxidativo, el cual se describió como estado de la técnica en la descripción de la presente solicitud de patente (véase la página 1, líneas 24-29, de la misma) y solo incluye pequeñas cantidades de lisina sin formación completa de sal (se agregan 5,0 g de lisina a las microcápsulas que contienen 144,0 g de aceite de pescado con alto contenido de DHA).

3.1 Técnica anterior más cercana

Según lo sugerido por el examinador de la Opinión Escrita de la Autoridad de Búsqueda Internacional, el documento D2 podría verse como la técnica anterior más cercana a la invención de la presente solicitud, ya que D2, de manera similar a la presente invención, está dirigido a composiciones de PUFAs que se estabilizan frente a la oxidación sin la inclusión de agentes estabilizadores adicionales y enseña a lograr este efecto estabilizador mediante la adición de aminos. Además, se podría considerar que los edulcorantes a base de péptidos funcionalizados con amino de D2 muestran cierto grado de similitud estructural con la lisina añadida a los PUFAs según la presente invención.

Los autores de D2 buscan proporcionar composiciones de PUFAs que sean estables frente a la oxidación sin la inclusión de agentes estabilizadores adicionales (véase la página 4, líneas 16 a 19, de D2). D2 describe aceites de PUFAs que contienen edulcorantes de alta intensidad que incluyen "edulcorantes a base de aminoácidos" (véase la página 5, línea 9, y la página 16, líneas 13 a 27, de D2). Los edulcorantes a base de aminoácidos con grupos amino libres descritos en D2 incluyen aspartame (amina primaria), neotame (amina secundaria) y alitame (amina primaria) (véase la página 5, líneas 6 a 10, de D2). Además de los aceites endulzados, D2, adicionalmente, describe aceites endulzados encapsulados (véase la página 4, líneas 23 a 30, de D2). Se describen varias técnicas para encapsular aceites de PUFAs (véase de la página 18, línea 3, a la página 21, línea 19, de D2), todas ellas basadas en la adición de material encapsulante sólido.

3.2 Diferencia y efecto técnico

Tanto D2 como la presente invención enseñan el uso de aminos para estabilizar PUFAs contra la oxidación. La diferencia entre D2 y la presente invención reside en el hecho de que D2 enseña a usar edulcorantes a base de péptidos funcionalizados con amino en lugar de usar la composición de partida y la composición de lisina proporcionadas de tal manera que al menos el 90% en peso de la composición de producto consiste en una o

más sales de cationes derivados de lisina con aniones derivados de uno o más ácidos grasos omega-6 poliinsaturados y otros ácidos grasos naturales.

El uso de edulcorantes de D2 en lugar de lisina como en la presente invención da como resultado formulaciones que son líquidas y que requieren la adición de encapsulantes para poder transformarse en polvos mediante secado por pulverización. Sin embargo, el uso de encapsulantes es claramente una alternativa conocida del estado de la técnica, que debe evitarse con la presente invención (véase la página 1, líneas 24-29, de la descripción de la presente solicitud). Como se mencionó anteriormente, era un problema a resolver el proporcionar nuevos enfoques para estabilizar los PUFAs frente a problemas relacionados con la oxidación diferentes de los conocidos previamente. Por lo tanto, el documento D2 no será considerado como un punto de partida prometedor para una persona normalmente versada en la materia. Sin embargo, incluso cuando se parte del documento D2 como la técnica anterior más cercana, la invención no se hace obvia para una persona experta en la técnica.

3.3 Problema técnico objetivo

En vista de lo anterior, el problema técnico objetivo resuelto por la presente invención reside en proporcionar un proceso alternativo para transformar PUFAs líquidos que son sensibles a la oxidación en composiciones de PUFAs en polvo con mayor estabilidad frente a la oxidación. Este objetivo se logra mediante el proceso de acuerdo con la reivindicación 1 de la presente invención.

3.4 La solución reclamada no se hace evidente por ninguno de los documentos de la técnica anterior solos o en combinación

3.4.1 D2 solo

Una persona normalmente versada en la materia encargada de proporcionar un proceso alternativo para transformar PUFAs líquidos que son sensibles a la oxidación en composiciones de PUFAs en polvo con mayor estabilidad frente a la oxidación, a partir de la divulgación de D2 solo, no habría podido aprender que la sustitución de los edulcorantes de alta intensidad con lisina producirían composiciones sólidas porque D2 no revela ni sugiere que la transformación de PUFAs en sus sales de lisina puede beneficiar su estabilidad frente a la oxidación, ni revela ni sugiere que las sales de PUFA-lisina puedan ser sólidos susceptibles a las condiciones de secado por pulverización. En cambio, D2 claramente se aleja de la solución proporcionada por la presente invención al instruir a usar tecnología de encapsulación que se basa en la mezcla de un material

encapsulante para llegar a composiciones sólidas (véase la página 4, líneas 23 a 30, y de la página 18, línea 3, a la página 21, línea 19, de D2). Por lo tanto, la presente invención no se hace evidente por la divulgación de D2 solo.

3.4.2 D2 en combinación con D1

El documento D1 describe microcápsulas con cubiertas mejoradas. Para proteger las diferentes sustancias, se encapsulan en microcápsulas con varias capas protectoras, que comprenden una cubierta primaria y una cubierta externa que comprende un aminoácido, que puede ser lisina. Esto significa que el aceite de pescado, que está encapsulado en tales cubiertas, está protegido por el hecho de que está encapsulado y no tiene contacto con el entorno (incluido el oxígeno). Se puede formar algo de sal en los puntos de contacto entre la capa interna y las gotas de aceite dentro de la cápsula. Sin embargo, el documento D1 no enseña a proporcionar lisina y PUFAs de tal manera que se logre al menos un 90% en peso de formación de sal (usando cantidades aproximadamente equimolares) y el posterior secado por pulverización.

La presente invención no habría sido obvia por una combinación de D2 y D1, porque D1 no revela ni sugiere que las sales de PUFA-lisina puedan ser sólidos susceptibles a las condiciones de secado por pulverización, ni revela o sugiere que la transformación de los PUFAs en sus sales de lisina pueda beneficiar su estabilidad frente a la oxidación. D1 establece explícitamente que las microcápsulas se utilizan para proteger contra la oxidación. Por consiguiente, la presente invención no se hace evidente por una combinación de D2 con D1.

Así, en vista de los argumentos aquí proporcionados, es posible evidenciar que el proceso y la composición de la presente solicitud cumplen con el requerimiento de nivel inventivo, según lo estipulado por el artículo 18 de la decisión 486/00.

4. Pago de tasas y solicitud de examen

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un número menor de cláusulas que el presentado inicialmente.

Por otra parte, la Resolución 3719 del 2016 establece que "*Cuando el solicitante en su respuesta al examen de patentabilidad modique: i.) el capítulo reivindicatorio; ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio,*

la Dirección de Nuevas Creaciones, si así lo considera necesario, podrá realizar hasta dos nuevos exámenes En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término no del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente para patentes de invención.” (énfasis añadido). Al respecto, se hace notar que la presente solicitud fue publicada en la Gaceta de la propiedad Industrial el 20 de septiembre de 2017, por lo que el término de 18 meses para la solicitud de hasta dos exámenes de patentabilidad adicionales expiró el 20 de marzo de 2019; sin embargo, la presente acción oficial fue expedida con posterioridad a la expiración de dicho término de 18 meses.

No obstante, teniendo en cuenta que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones y que los tiempo de expedición de las acciones oficiales no le permitieron al solicitante solicitar los hasta dos examen de patentabilidad adicionales, se solicita respetuosamente al examinador determinar si considera necesario un nuevo examen de patentabilidad, y en dado caso notificarnos para realizar el pago correspondiente.

5. Conclusiones

Considerando los argumentos indicados anteriormente, es claro que la invención descrita en las reivindicaciones 1 a 3 cumplen con los requisitos de claridad, sustento en la descripción y nivel inventivo estipulados en los artículos 30 y 18 de la Decisión 486/00 y como se explican detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Así, respetuosamente se solicita examinar la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial para la invención titulada “*PROCESO PARA AUMENTAR LA ESTABILIDAD DE UNA COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE ÁCIDOS GRASOS OMEGA-6 POLIINSATURADOS*” a nombre de Evonik Degussa GmbH y, por lo tanto, a la Superintendencia de Industria y Comercio conceder el privilegio de patente, si los cumpliera; o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos comunicarnos los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación del artículo 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “*Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las*

peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos”, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

6.1 Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye **3** reivindicaciones.

Señora Directora,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Proceso para obtener una composición que contiene ácidos grasos omega-6 poliinsaturados que comprende las siguientes etapas:

(i) proporcionar una composición de partida que comprende un componente o componentes de ácido graso omega-6 poliinsaturado;

(ii) proporcionar una composición de lisina;

(iii) mezclar soluciones acuosas, acuoso-alcohólicas o alcohólicas de la composición de partida y de la composición de lisina, y someter posteriormente la mezcla resultante a condiciones de secado por pulverización, formando así una composición de producto sólido que comprende una sal o sales de un catión derivado de lisina con un anión derivado a partir de un ácido graso omega-6 poliinsaturado; presentando la composición del producto un contenido de disolvente SC seleccionado entre los siguientes: SC <5 % en peso, SC <3 % en peso, SC <1 % en peso, SC <0,5 % en peso;

en donde la composición de partida en la etapa (i) y la composición de lisina en la etapa (ii) se proporcionan de tal manera que entre el 90 % y 100 % en peso de la composición de producto consiste en una sal de cationes derivados de lisina con aniones derivados de un ácido graso omega-6 poliinsaturado y otros ácidos grasos naturales.

2. Proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la composición de partida proporcionada en la etapa (i) no contiene más de $x(\text{fe})$ % en peso de ésteres de ácidos grasos, donde $x(\text{fe})$ se selecciona de 5, 3, 2, 1, 0,3, 0.

3. Composición que comprende ácidos grasos omega-6 poliinsaturados obtenible por un proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 y que comprende una sal o sales de un catión derivado de lisina con un anión derivado a partir de un ácido graso omega-6 poliinsaturado; presentando la composición del producto un contenido de disolvente SC seleccionado entre los siguientes: SC <5 % en peso, SC <3 % en peso, SC <1 % en peso, SC <0,5 % en peso.

REIVINDICACIONES

1. Proceso para obtener una composición que contiene ácidos grasos omega-6 poliinsaturados que comprende las siguientes etapas:

(i) proporcionar una composición de partida que comprende un componente o componentes de ácido graso omega-6 poliinsaturado;

(ii) proporcionar una composición de lisina;

(iii) mezclar soluciones acuosas, acuoso-alcohólicas o alcohólicas de la composición de partida y de la composición de lisina, y someter posteriormente la mezcla resultante a condiciones de secado por pulverización, formando así una composición de producto sólido que comprende una sal o sales de un catión derivado de lisina con un anión derivado a partir de un ácido graso omega-6 poliinsaturado; presentando la composición del producto un contenido de disolvente SC seleccionado entre los siguientes: SC <5 % en peso, SC <3 % en peso, SC <1 % en peso, SC <0,5 % en peso;

en donde la composición de partida en la etapa (i) y la composición de lisina en la etapa (ii) se proporcionan de tal manera que entre el 90 % y 100 % en peso de la composición de producto consiste en una sal de cationes derivados de lisina con aniones derivados de un ácido graso omega-6 poliinsaturado y otros ácidos grasos naturales.

2. Proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la composición de partida proporcionada en la etapa (i) no contiene más de $x(\text{fe})$ % en peso de ésteres de ácidos grasos, donde $x(\text{fe})$ se selecciona de 5, 3, 2, 1, 0,3, 0.

3. Composición que comprende ácidos grasos omega-6 poliinsaturados obtenible por un proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 y que comprende una sal o sales de un catión derivado de lisina con un anión derivado a partir de un ácido graso omega-6 poliinsaturado; presentando la composición del producto un contenido de disolvente SC seleccionado entre los siguientes: SC <5 % en peso, SC <3 % en peso, SC <1 % en peso, SC <0,5 % en peso.