

As. 119.027

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-165139- -00005-0000
Fecha: 2013-01-08 15:37:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 449 RESPUESOPOSICI Folios: 5

REF: Expediente No. 11 165.139 solicitud de patente de invención a favor de **GOLDEN OMEGA S.A.** Título **PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE UN CONCENTRADO DE ÉSTERES DE ÁCIDOS EICOSAPENTAENOICO Y DOCOSAHEXAENOICO.**

RESPUESTA A OPOSICIÓN

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta a la oposición presentada por **ELIANA ISaura MORENO BOHORQUEZ** en calidad de apoderada de la sociedad **PROCAPS S.A.** relacionada con la patentabilidad de la presente invención y notificada por fijación en lista el 9 de Octubre de 2012.

Con el ánimo de responder a la oposición mencionada, me permito presentar los siguientes argumentos a favor de la patentabilidad de la presente invención.

En primer lugar, vale la pena resaltar que la parte opositora no presenta en ningún momento una comparación juiciosa de los elementos técnicos de la presente invención con aquellos de WO0206430 (D1), razón por la cual no se puede concluir que la presente solicitud carezca de novedad. En efecto, notamos que la oposición presenta únicamente un resumen a grandes rasgos de las enseñanzas del documento D1 sin referirse a las etapas y condiciones específicas reveladas en las reivindicaciones de la presente invención. Por ejemplo, la reivindicación 1 revela un proceso para obtener a partir de aceites de origen marino, un concentrado de ésteres de ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA), caracterizado porque comprende las siguientes etapas:

- a) contactar aceite marino crudo o refinado con uno o más álcalis y agua a una temperatura no mayor a 100°C hasta obtener una mezcla que comprende aceite marino saponificado;
- b) contactar la mezcla con uno o más solventes orgánicos para formar una fase de extracto y una fase de refinado que comprende las sales alcalinas de ácidos grasos;
- c) separar la fase de extracto de la fase de refinado;
- d) mezclar la fase de refinado con una solución acuosa de un ácido para formar una fase acuosa y una fase no acuosa que comprende ácidos grasos;
- e) separar la fase acuosa de la fase no acuosa;
- f) mezclar la fase no acuosa separada con un alcohol y un catalizador de esterificación a una temperatura no mayor a 150°C hasta obtener una mezcla esterificada que comprende ésteres de ácidos grasos;
- g) remover el catalizador de la mezcla esterificada para obtener la mezcla esterificada libre de catalizador;
- h) desolventizar la mezcla esterificada libre de catalizador para obtener los ésteres de los ácidos grasos, y
- i) destilar los ésteres en columna de destilación de senda corta a una temperatura de a lo más 180°C y presión de menos de 1 mbar para obtener un concentrado que comprende ésteres de EPA y DHA.

El análisis de D1 presentado en la oposición no muestra ninguna de estas etapas, y mucho menos las condiciones de temperatura y presión que se requieren en cada una de las mismas. Por el contrario, dicha reseña de D1 explica a grandes rasgos el propósito del método allí revelado y los resultados alcanzados con el mismo, a partir de lo cual no se puede determinar la falta de novedad de la presente solicitud. Consecuentemente, advertimos que las observaciones de la parte opositora no logran desvirtuar los requisitos de patentabilidad de la presente invención.

Para complementar lo anterior, nos referimos a la opinión escrita de la Autoridad de Búsqueda Internacional en donde se reconoció la novedad y el nivel inventivo del método reivindicado en la presente solicitud de patente, inclusive a la luz de las enseñanzas del documento WO0206430 (también referenciado como D1). El siguiente aparte ilustra las conclusiones de la Autoridad Internacional respecto al proceso reclamado en la reivindicación 1:

“Los métodos del estado de la técnica incluyen contactar el aceite con, por ejemplo, carbón activado (refinación y deesterificación del aceite) para reducir la cantidad de contaminantes como PCBs, dioxinas, furanos, así como para producir un aceite estable (D1, el estado de la técnica más cercano). No se sugiere ninguna etapa de esterificación en D1”.

(...)

“Ninguno de los documentos llevarían a la persona versada en el materia a seguir la secuencia de etapas de la reivindicación 1 para obtener un nivel reducido de contaminantes así como estabilidad oxidativa”.

“En consecuencia, se considera que el proceso de la reivindicación 1 involucra nivel inventivo”.

Queda claro a partir de lo anterior que el proceso de la presente invención no solo es nuevo sino que no puede derivarse de manera obvia a partir del estado de técnica, por lo que contrario a lo expresado por la parte opositora la solicitud cumple satisfactoriamente con todos los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Adicionalmente, es preciso mencionar que la presente invención soluciona un problema persistente del estado de la técnica en cuanto hasta el momento de la invención no se había podido proporcionar un ingrediente alimentario o farmacéutico de EPA y DHA elaborado sobre la base de aceites de origen marino que tuviera características organolépticas aceptables y sin los efectos secundarios que usualmente se encuentran asociados a los productos relacionados, tales como reflujo, irritación estomacal, irritación de la piel y meteorismo. Consecuentemente, todos los concentrados de EPA y DHA disponibles comercialmente no se emplean intensivamente como ingredientes alimentarios, sino que se venden en forma de jarabes con enmascaramiento de sabor o en forma de grageas o microencapsulados con el fin de ocultar o minimizar los sabores y olores desagradables de los mismos. Además, tales concentrados no son aptos para usos terapéuticos que normalmente requieren dosis relativamente altas de EPA o DHA, ya que estas dosis elevadas acentúan aún más los efectos secundarios indeseables de los concentrados.

La presente invención soluciona este problema técnico por medio del método aludido anteriormente, que a diferencia de los procesos conocidos en el estado de la técnica, es capaz de proveer un producto de características organolépticas aceptables, sin que se produzca reversión a las características desagradables de olor y sabor durante un tiempo de almacenamiento en condiciones ambientales de al menos tres meses y que además es capaz de reducir o eliminar eficientemente los COP y metales pesados. Adicionalmente el proceso reivindicado no sólo no promueve la isomerización cis-trans de EPA y DHA, isómeros de propiedades metabólicas desconocidas, sino que sorprendentemente reduce el contenido de isómeros trans cuando estos están presentes en las materias primas.

Con estos aportes significativos los extractos de EPA y DHA pueden ser empleados masivamente como aditivos para alimentos, y se pueden emplear altas dosis de los mismos para tratamientos terapéuticos con efectos secundarios minimizados. En este orden de ideas, la solución propuesta en la presente solicitud comprende una importante contribución al estado de la técnica que soluciona eficazmente un problema técnico persistente en el campo de la invención.

Por otro lado, notamos que el análisis de la Autoridad Internacional determina que la composición de la reivindicación 11 carece de novedad en vista de D1. Al respecto nos permitimos hacer las siguientes observaciones.

Para comprender las concentraciones de dioxinas y furanos en WHO-TEQ/g nos referimos al documento D1, el cual como ya se explicó es considerado el documento del estado del técnica más cercano a la presente invención. Como se describe en dicha anterioridad, el valor de TEQ se calcula a partir de las dioxinas y furanos en la composición multiplicadas por la cantidad de los diferentes isómeros tóxicos (notmalizados con factores) y sumando dichos valores (D1, página 4, líneas 2-4).

Por ejemplo, la tabla 1.1 de la página 10, la suma de dioxinas y furanos en el petróleo crudo es 21.3 pg/ g. Además, en los aceites secos la cantidad de dioxinas y furanos es mayor a 5pg / g. Esta misma tabla muestra los valores para otros aceites tratados.

Ahora bien, notamos que ninguno de los aceites revelados en D1 tiene una cantidad de dioxinas y furanos menores o iguales a 2 pg / g. Adicionalmente, la tabla 2.1 tampoco describe un aceite con un bajo rango de dioxina y furano como se requiere en la reivindicación 11 de la presente solicitud. Soló los valores TEQ descritos en dichas tablas están en el rango de la reivindicación 11.

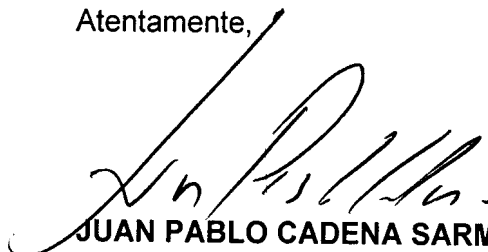
Sin embargo, vale la pena resaltar los contenidos de dioxinas, furanos y PCB de la presente invención no corresponden con los valores de TEQ y no se pueden considerar como equivalentes. Lo más cercano serían los valores de la suma de PCDD (contenido de dioxina) y PCDF (contenido de furanos) en la tercera a la última líneas de las tablas 1.1 y 2.1 del documento D1, y como puede verse en la misma, los valores son superiores a 2 pg/g.

En resumen, la anterioridad D1 no revela la cantidad particular de EPA y DHA y contienen un cantidad significativamente mayor de dioxinas y furanos. Por lo tanto, la composición reclamada en la reivindicación 11 de la presente solicitud es novedosa a la luz de las enseñanzas de D1.

De acuerdo a los argumentos citados anteriormente, respetuosamente solicito al señor examinador declarar la presente oposición como infundada debido a que los fundamentos que presenta el opositor no desvirtúan la patentabilidad de la presente solicitud y por lo tanto no se ajusta a lo dispuesto en el artículo 42 de la Decisión 486.

Del Señor Director

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41