

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 9 de septiembre de 2014, con el N° 14198639, por TEAM FOODS COLOMBIA S.A., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SUCEDÁNEO DE MANTECA DE CACAO CON BAJO CONTENIDO DE ÁCIDOS GRASOS SATURADOS Y SU MÉTODO DE ELABORACIÓN", que corresponde a la solicitud internacional que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2012/001395 del 17 de julio de 2012.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 706 el 19 de septiembre de 2014, habiéndose presentado oposición por parte de CI Sociedad Industrial de Grasas Vegetales SIGRA S.A.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6804, notificado el 5 de mayo de 2021, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 14198639 el 29 de julio de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 11 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° 14198639 el 29 de julio de 2021, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1 Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un sustituto de manteca de cacao CBS que permita disminuir el consumo de grasas saturadas y grasas *trans*.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sucedáneo de manteca de cacao libre de grasas *trans* y un proceso para su producción, el cual tiene

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

menor cantidad de ácidos grasos saturados que la manteca de cacao, sucedáneos de manteca de cacao común, y grasas con ácido láurico.

6.2 Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”*.

De esta manera se considera que el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad. La reivindicación independiente 1 presenta un producto que aparentemente comprende seis componentes, así:

- a. Ácidos grasos trans
- b. Ácidos grasos saturados
- c. Ácidos grasos insaturados
- d. Mezcla de grasas hidrogenadas e interesterificadas
- e. Composición de aceite vegetal monoinsaturado y/o poliinsaturado,
- f. Grasa estructurante

Sin embargo, a partir de la descripción se observa que realmente para obtener el sucedáneo de manteca de cacao “CBS” no se mezclan estos seis componentes; según la descripción, el producto se obtiene mediante:

- Una mezcla inicial de aceite de palmiste y aceite de palma.
- Posterior etapa de hidrogenación e interesterificación
- Adición de aceite de girasol
- Y una adición final de aceite de palma hidrogenado.

Se le recuerda al solicitante, primero, que las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas, porque ellas definen el objeto de la materia susceptible de protección y por lo tanto no deben ser ambiguas ni imprecisas, ni tampoco tener varias interpretaciones. Y segundo, que un producto, en este caso el CBS, debe ser caracterizado por sus componentes y las proporciones de combinación de ellos, lo que se está presentando al definir diversos ácidos grasos y sus cantidades, es una caracterización del producto por propiedades o contenidos de ácidos grasos producto de la mezcla de determinados aceites y de un proceso específico de elaboración, pero esas particularidades no se reflejan en la reivindicación 1. La caracterización presentada no permite distinguir de forma inequívoca el producto reclamado.

Se reitera que los contenidos de ácidos grasos *trans*, ácidos grasos saturados y ácidos grasos insaturados en el producto final son propiedades del CBS, porque claramente son obtenidas mediante el proceso de obtención ejecutado, al igual que las dos “características adicionales” presentadas en los numerales g. y h. de la reivindicación 1, en su orden, la variación del contenido de grasa sólida en función de la temperatura y el punto de fusión del CBS. Se le recuerda al solicitante que sus propiedades o parámetros no se consideran características técnicas esenciales del producto. El producto deberá ser



Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

caracterizado por medio de sus componentes específicamente definidos y las proporciones de combinación de ellos.

A su vez esta Oficina considera que el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de sustento en la descripción, la materia reivindicada corresponde a una extrapolación que va mucho más allá de lo que realmente encuentra sustento técnico en la descripción. Se llama la atención del solicitante frente a que el ejemplo presentado define un método específico el cual comprende etapas y condiciones específicas, entre ellas la combinación de elementos particulares que definitivamente son insuficientes para tratar de explicar la generalidad reclamada. Esto particularmente en relación con el aceite vegetal que incluye múltiples posibilidades como aceite de girasol, aceite de cártamo, aceite de colza de bajo contenido de ácido erúico, aceite de canola, aceite de soja, aceite de girasol de alto contenido de ácido oleico, aceite de cártamo de alto contenido de ácido oleico, aceite de colza de alto contenido de ácido oleico, aceite de canola de alto contenido de ácido oleico, aceite de soja de alto contenido de ácido oleico, fracciones de palma, aceite de palma híbrido o aceite de oliva.

6.3 Análisis de la Oposición

Argumentaciones de la Oposición presentada por CI Sociedad Industrial de Grasas Vegetales SIGRA S.A.

La sociedad opositora afirma que la solicitud no cumple con los requisitos de novedad y de altura inventiva, los cuales son necesarios para que pudiera otorgarse la patente. Así mismo lo afirma en el recurso de reposición presentado contra la Resolución de Concesión 80992 firmada el 7 de diciembre de 2017.

Se asegura que esta solicitud se refiere a un sucedáneo de cacao libre de grasas *trans* y una cantidad menor de ácidos grasos saturados con su aplicación a una cobertura. También menciona que los sucedáneos de manteca de cacao se han desarrollado desde décadas atrás, utilizando aceite de palmiste y aceite de coco como las principales fuentes de ácido graso láurico y aceites líquidos como aceites de soya, algodón y girasol que han sido hidrogenados, como fuente de ácidos no láuricos y se afirma que esta solicitud “se consideraría un desarrollo de producto más que una invención o novedad”.

También afirma que existe una tendencia en la Industria de Aceites y Grasas de obtener una menor cantidad de ácidos grasos saturados en los productos grasos, debido a su impacto en la salud cardiovascular. Una de las estrategias más utilizadas para llevar a cabo este objetivo es la adición de aceites líquidos que aportan más cantidad de ácidos grasos insaturados, logrando así una disminución de los ácidos grasos saturados.

Por otra parte, el opositor afirma que en la actualidad se emplean rangos de 50-60% de aceite de palmiste y 30-50% de aceite de palma o sus fracciones y que la patente emplea componentes entre 50-65% de al menos uno de aceite de palmiste o sus fracciones y aceite de coco o sus fracciones y entre 35-50 % de un aceite de palma o sus fracciones, con lo que se estaría incapacitando a la industria de poder realizar mezclas que puedan surgir en el rango descrito. Además, se afirma que en la patente se adiciona entre 45-65% de un aceite vegetal con el objetivo de reducir el nivel de ácidos grasos saturados, práctica que es común en la Industria de Aceites y Grasas.

Argumentos posteriores presentados en el recurso, indican adicionalmente que cada mezcla de aceite o grasa presenta características fisicoquímicas particulares como punto de fusión, cantidad de grasas sólidas y su correspondiente composición de ácidos grasos,



Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

que aportan la funcionalidad en la aplicación de diferentes formulaciones de alimentos. El opositor indica que el CBS se sigue considerando un desarrollo de producto debido a que la mezcla de la patente se fabrica por lo menos hace 16 años o más: 60% de aceite de Palmiste RBD con 40% de aceite de Palma RBD la cual se hidrogena completamente y se interesterifica. Ahora, en cuanto a que a dicha mezcla se le adiciona un aceite de girasol en la proporción del 54%, para dar nuevamente unas características fisicoquímicas deseadas, el opositor explica que esa adición y su efecto relacionado con la disminución de los ácidos grasos saturados en el producto resultante CBS serían obvias debido a que constituye una práctica común de la industria de aceites y grasas con el fin de disminuir los ácidos grasos saturados.

La sociedad opositora ha referenciado los siguientes documentos a lo largo del trámite:

- Shukla, V.K.S. *Chocolate- the chemistry of pleasure*. INFORM Vol. 8, N° 2 (February 1997) pag. 159-161.
- Yamada, K., Ibuki, M., McBrayer, T. *Cocoa Butter, Cocoa Butter Equivalents and Cocoa Butter Replacers*, in *Healthful Lipids*, editores Akoh, C.C. – Lai, O. AOCS Press 2005 pag. (642-648, 171).
- Karupaiah, T., Noor, M. I., Sundram, K. *Dietary Fatty Acids and Their Influence on Blood Lipids and Lipoproteins*, in *Healthful Lipids*, editores Akoh, C.C. – Lai, O. AOCS Press 2005 pag. (171-196).
- Talbot, G. *Independent advice on possible reduction for saturated fat in products that contribute to consumer intakes* (November 2016). <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/reductions.pdf> Acceso 10 octubre de 2014. Pag (18-19, 28-29).
- *Fat's Balancing Act*", Donna Berry, septiembre 2011.
- *High Oleic Palm-Based Product*, Muhamad Roddy Ramli; Siew Wai Lin, Cheah Kien Yoo y Elina Hishamuddin, junio de 2007.

Respuesta del solicitante a los argumentos de CI Sociedad Industrial de Grasas Vegetales SIGRA S.A.

El solicitante asegura que la materia reclamada sí cumple con los requisitos de patentabilidad y ha mencionado en reiteradas ocasiones que la parte opositora realiza una interpretación errónea del objeto de la solicitud y que, debido al desconocimiento en materia de patentes, se presentan objeciones que no tienen fundamento.

El solicitante afirma que la presente invención reclama exclusivamente un sucedáneo de manteca de cacao (siglas en inglés CBS, *Cocoa Butter Substitute*) libre de grasas *trans*, con un bajo contenido de ácidos grasos saturados que se pueden usar en productos dulces de chocolate y cacao y, su método de fabricación. En cuanto a los documentos referenciados por la oposición, el solicitante afirma que en estos no se divulga un producto para reemplazar la manteca de cacao con exactamente las mismas características técnicas de la invención, ni lo anticipan de manera obvia.

Frente al argumento del opositor, de que se dejaría a la industria incapacitada para realizar mezclas en el rango descrito en la solicitud, el solicitante afirma que los porcentajes de ácidos grasos no corresponden a una restricción por compatibilidad, por el contrario, brindan características deseables al producto.

Adicionalmente se ha precisado que los documentos citados por la parte opositora si bien presentan información general y relacionada a este campo tecnológico, son insuficientes para afectar el nivel inventivo de la presente solicitud; resaltando finalmente que esta solicitud tiene como característica principal un contenido bajo de ácidos grasos saturados (35-60%) que resulta novedoso e inventivo frente a un sustituto de manteca de cacao estándar del tipo CBS, que normalmente contiene más del 90% de ácidos grasos saturados provenientes de procesos de hidrogenación.

Ref. Expediente N° 14198639

Respuesta de la Oficina

Esta Superintendencia considera que los argumentos presentados por la sociedad opositora si bien relacionan documentos del mismo campo tecnológico, ninguno de ellos, divulga de manera específica la materia reclamada en esta solicitud. Se aclara que la decisión tomada por esta Oficina, parte de otros documentos del estado de la técnica cercano, a partir de los cuales se ha concluido que la materia objeto de esta solicitud es una alternativa obvia que no provoca un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda ser considerado un salto cualitativo en la técnica, en este sentido se concluye que la Oposición presentada es infundada.

6.4 Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de marzo de 2012 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D7	US7947323	Low-trans fats for confectionery and bakery fat compositions	24 de mayo de 2011
D8	KR100773195	A composition of oil and fat and method for producing cbr having reduced trans fatty acid content thereof	2 de noviembre de 2011

El documento D7¹ divulga un proceso para la producción de una composición grasa para aplicaciones de repostería u horneado. De acuerdo con este proceso, una composición de grasa de partida que contiene aceite de palma o una fracción de aceite de palma se somete a una hidrogenación catalítica para obtener una primera grasa con un contenido disminuido de ácidos grasos *trans*, donde esa primera grasa se incorpora a la composición grasa (resumen).

El documento D8² divulga una composición de aceite y grasa para producir un sustituto de la manteca de cacao que tiene propiedades físicas adecuadas para el procesamiento del chocolate, un contenido reducido de ácidos grasos *trans*, buenas propiedades sensoriales y que contribuye al mantenimiento de la salud del consumidor. La composición de aceite y grasa se obtiene mezclando 40-60% en peso de un aceite láurico y grasa que tiene un contenido de ácidos grasos saturados de 85-100%, un contenido de ácidos grasos saturados C12 de 40-60% y un contenido de ácidos grasos saturados que tienen al menos 16 átomos de carbono del 50-75%. La composición comprende un contenido total de ácidos grasos saturados de 70-85% y un contenido de ácidos grasos saturados que tienen al menos 16 átomos de carbono de 30-50% (resumen).

NOTA. Los documentos del estado de la técnica han sido renombrados para facilitar su identificación y así distinguirlos de los demás documentos citados a lo largo del trámite, en ese sentido el documento US7947323 anteriormente llamado documento D1, será de ahora en adelante referenciado como documento D7 y el documento KR100773195

¹<https://patents.google.com/patent/US7947323B2/en?q=US7947323>

²<https://patents.google.com/patent/KR100773195B1/en?q=KR100773195B1>

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

anteriormente llamado documento D2, será de ahora en adelante referenciado como documento D7.

6.5 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“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”.*

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a:

“Un sucedáneo de manteca de cacao (“CBS”), caracterizado porque comprende:

- a) entre 0.01% y 2% de ácidos grasos trans, en función de una cantidad total de ácidos grasos en el CBS;*
- b) entre 35% y 60% de contenido de ácidos grasos saturados, en función de la cantidad total de ácidos grasos en el CBS, en donde el contenido de ácidos grasos saturados del CBS comprende:*
 - entre 8% y 16% de contenido de ácido láurico,*
 - entre 2% y 6% de contenido de ácido mirístico,*
 - entre 9% y 15% de contenido de ácido palmítico, y*
 - entre 14% y 21% de contenido de ácido esteárico;*
- c) entre 40% y 65% de contenido de ácidos grasos insaturados, en función de la cantidad total de ácidos grasos en el CBS, en donde el contenido de ácidos grasos insaturados del CBS comprende:*
 - entre 34% y 54% de contenido de ácido oleico,*
 - entre 0.01% y 16% de contenido de ácido linoleico,*
 - entre 0.01% y 8% de contenido de ácido linolénico;*
- d) entre 30% y 55% de una mezcla de grasas hidrogenadas e interesterificadas de aceites vegetales con ácido láurico o sin ácido láurico, en función del peso total del CBS, en donde dicha mezcla de grasas hidrogenadas e interesterificadas de aceites vegetales comprende:*
 - entre 50% y 65% de aceite de palmiste o sus fracciones y/o aceite de coco o sus fracciones, en función del peso total de la mezcla de grasas,*
 - entre 35% y 50% de un aceite de palma o sus fracciones, en función del peso total de la mezcla de grasas;*
- e) entre 45% y 65% de una composición de aceite vegetal monoinsaturado y/o poliinsaturado, en función del peso total del CBS, en donde dicha composición de aceite vegetal incluye uno o más de los siguientes aceites: aceite de girasol, aceite de cártamo, aceite de colza de bajo contenido de ácido erúico, aceite de canola, aceite de soja, aceite de girasol de alto contenido de ácido oleico, aceite de cártamo de alto contenido de ácido oleico, aceite de colza de alto contenido de ácido oleico, aceite de canola de alto contenido de ácido oleico, aceite de soja de alto contenido de ácido oleico, fracciones de palma, aceite de palma híbrido, y aceite de oliva, donde el ácido oleico representa el 52% o más del contenido de ácidos grasos de la composición de aceite vegetal; y*
- f) entre 0.01% y 6% de una grasa estructurante que incluye uno o más de los siguientes aceites: aceite de soja completamente hidrogenado y aceite de palma completamente hidrogenado,*
- g) en donde el CBS tiene un contenido de grasa sólida de:*
 - entre 35% y 60% a 10 grados Celsius,*
 - entre 25% y 45% a 20 grados Celsius,*



Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

- entre 10% y 30% a 30 grados Celsius,
- entre 0.01% y 18% a 35 grados Celsius,
- entre 0.01% y 10% a 40 grados Celsius, y

h) en donde el punto de fusión del CBS está entre 37 y 44 grados.”

(Radicado N° 14198639 del 29 de julio de 2021).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D7 y D8 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D7 Todo el documento	D8 Todo el documento
Sucedáneo de manteca de cacao ("CBS"), que comprende:	Composición grasa que comprende:	Sustituto de manteca de cacao que comprende:
0.01% y 2% de ácidos grasos trans	Grasas trans menos del 1% columna 6, línea 1	Grasas trans menos del 4%
35% y 60% ácidos grasos saturados	Ácidos grasos saturados Alrededor del 50% resumen	70-85% ácidos grasos saturados 30-50%de de ácidos grasos saturados que tienen al menos 16 átomos de carbono
40% y 65% ácidos grasos insaturados	Ácidos grasos insaturados máx 55%	---
30% y 55% de una mezcla de grasas hidrogenadas e interesterificadas de aceites vegetales - entre 50% y 65% de aceite de palmiste o sus fracciones y/o aceite de coco... - entre 35% y 50% de un aceite de palma...	Mezcla inicial de fracciones de aceite de palma ---- Aceite de palma	Mezcla inicial de fracciones de aceites vegetales 50% de aceite de palmiste 50% de un aceite de palma Ejemplo 1
45% y 65% de una composición de aceite vegetal monoinsaturado y/o poliinsaturado... seleccionado de: aceite de girasol, aceite de cártamo, ...	Mezcla de una segunda grasa Aceite de girasol, canola... Columna 8, líneas 11-18	---
0.01% y 6% de una grasa estructurante que incluye... aceite de soja o aceite de palma completamente hidrogenado	Mezcla de una segunda grasa hidrogenada Columnas 8 y 9	---

D7 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición grasa, adecuada para su uso como grasa de confitería o grasa de panadería, teniendo una aplicación importante como (i) sustituto láurico de manteca de cacao, (ii) equivalente de manteca de cacao (CBE) que contienen fracciones de aceite de palma combinadas con las denominadas grasas silvestres como illipe o grasa de karité, y (iii) sustituto de la manteca de cacao no láuricos (NL-CBR) basados en aceites líquidos hidrogenados *trans* específicos o fracciones líquidas.

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

Dicha composición grasa para uso como grasa de confitería, posee un perfil de contenido de grasa sólida “SFC” pronunciado, una buena fusión en la boca sin ser cerosa y una alta velocidad de cristalización, un buen perfil nutricional porque tiene un bajo contenido de ácidos grasos *trans* y un contenido suficientemente bajo de ácidos grasos saturados (columnas 5 y 6).

Dicha composición de grasa sin temple contiene aceite de palma o una fracción de aceite de palma que tiene la siguiente composición:

(a) una composición de glicéridos con

un contenido de S2U entre 47 y 75 % en peso,

un contenido de SU2 + U3 <40 % en peso,

un contenido de S3 entre 1 y 15% en peso,

un contenido de diglicéridos de 3 a 12% en peso,

expresándose los contenidos de glicéridos en peso. % con respecto a la cantidad total de di y triglicéridos en el que S significa un ácido graso saturado con una longitud de cadena de hidrocarburo de 14-24 átomos de carbono y U significa ácido graso insaturado con una longitud de cadena de hidrocarburo de 14-24 átomos de carbono; y

(b) un contenido total de ácidos grasos insaturados inferior al 55% en peso (reivindicaciones).

Adicionalmente se considera la adición de una segunda grasa de origen vegetal que pueden incluir fracciones de aceite de palma o aceites líquidos como, por ejemplo, aceite de girasol, aceite de colza o aceite de soja. Así como también se indica que otros ejemplos de grasas adecuadas para usar como segunda grasa incluyen fracciones de oleína recuperadas del fraccionamiento de aceite de palma o aceite líquido eliminado en el proceso de fraccionamiento usado para producir la composición grasa de partida. En la práctica, esto significa que una fracción de estearina obtenida del fraccionamiento de aceite de palma se hidrogena. Una vez terminada la reacción de hidrogenación, se añade parte de la fracción de oleína a la fracción de estearina hidrogenada. De ese modo, partiendo de un material de partida que contiene aceite de palma, se puede obtener una composición grasa con buen rendimiento, buen punto de fusión en la boca, que tenga una velocidad de cristalización suficientemente alta y un bajo contenido de ácidos grasos *trans* (columna 8). Se indica que la composición tiene un buen punto de fusión en la boca y un contenido de grasa sólida en función de la temperatura equivalente (ver tablas de ejemplos).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D7 consiste en la adición de un aceite de palmiste o un aceite de coco y la definición específica de entre un 45% y 65% de un aceite de girasol, aceite de cártamo, entre otros y entre un 0.01% y 6% de una grasa estructurante que incluye aceite de soja o aceite de palma completamente hidrogenado.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D7 con el fin de obtener una composición alternativa?

Sin embargo, el incluir una mezcla inicial de 50% de aceite de palmiste y 50% de un aceite de palma en una composición sustituta de manteca de cacao, ya está divulgado en el documento 8 que se refiere particularmente a una composición grasa para producir un sustituto de la manteca de cacao que tiene propiedades físicas adecuadas para el

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

procesamiento del chocolate, un contenido reducido de ácidos *trans* y buenas propiedades sensoriales, y además contribuye al mantenimiento de la salud del consumidor. Se combinan particularmente aceite de palmiste y aceite de palma como base grasa inicial. Adicionalmente D8 indica que tiene un contenido de ácidos grasos *trans* menor del 4% y que el producto tiene un punto de fusión entre 35-40°C (ver reivindicaciones, ejemplos y tablas y página 4).

Ahora bien, se aclara que, pese a que D7 no defina cantidades para el aceite vegetal monoinsaturado y/o poliinsaturado ni para la grasa estructurante, D7 es claro en divulgar la inclusión de esos componentes dentro de su composición grasa. D7 particularmente indica que se puede incluir una segunda grasa que tiene preferiblemente un SFC (contenido de grasa sólida) a 30°C de menos del 7% y a 35°C de menos del 4%, ya que esto permite minimizar las colas del perfil de SFC y por lo tanto la cerosidad del producto, los ejemplos preferidos de composiciones grasas adecuadas para su uso como segunda grasa incluyen fracciones de palma o aceites líquidos como, por ejemplo, aceite de girasol, aceite de colza o aceite de soja (Columna 8, líneas 11-18) adicionalmente, divulga la adición de una segunda grasa hidrogenada tales como aceites líquidos hidrogenados, como oleína de palma hidrogenada y fraccionada (columna 9, líneas 12 a 16). De tal manera que, la optimización de las cantidades se entiende como una optimización de producto rutinaria obvia partir del documento 7. Teniendo aún más validez esta aproximación al tener en cuenta que la composición grasa de D7 tiene un contenido de grasas *trans* reducido, menor del 1% (columna 6, línea 1) y un contenido de ácidos grasos saturados de alrededor del 50% (resumen, reivindicación 2), por lo cual, el producto reclamado resulta ser una alternativa que se deriva de manera obvia a partir del estado del arte citado y no asocia un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda entenderse como un salto cualitativo en la técnica.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un 50% de aceite de palmiste como lo enseña el documento 8 en la composición de D7, así como a definir contenidos particulares de un aceite vegetal y una grasa estructurante sin un efecto técnico asociado, para llagar así al objeto de la reivindicación 1, por lo cual se concluye que no tiene nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 6 consiste en: *“El método para fabricar el CBS de la reivindicación 1, que comprende:*

- a) Mezclar una grasa con ácido láurico entre un 50 a 65% y una grasa sin ácido láurico entre 35 a 50% en función del peso total de la mezcla de grasas*
- b) hidrogenar la mezcla de grasas hasta obtener un índice de yodo menor a 1 con una presión de hidrógeno de 30 psi, entre 150 y 180 grados Celsius y en presencia de catalizador de níquel;*
- c) interesterificar químicamente la mezcla de grasas hidrogenadas, usando metóxido de sodio entre 90 y 110 grados Celsius, o interesterificar enzimáticamente la mezcla de grasas hidrogenadas, usando una enzima lipasa inmovilizada;*
- d) mezclar entre un 30 a 55% de la grasa interesterificada en la etapa c) con un aceite vegetal de alto contenido de ácido oléico entre un 45 a 65%,*
- e) mezclar la grasa obtenida en la etapa (d) con un 0.01 a 6% de una grasa estructurante para formar el CBS,”*

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

(Radicado N° 14198639 del 29 de julio de 2021).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 6, y las reveladas en los documentos D7 y D8 que representan el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D7 Todo el documento	D8 Todo el documento
Método para fabricar Sucedáneo de manteca de cacao “CBS”, que comprende:	Composición grasa que comprende:	Sustituto de manteca de cacao que comprende:
Mezclar Grasa con ácido láurico - entre 50% y 65% de aceite de palmiste o sus fracciones y/o aceite de coco... Grasa sin ácido láurico - entre 35% y 50% de un aceite de palma...	Mezcla inicial de fracciones de aceite de palma ---- Aceite de palma	Mezcla inicial de fracciones de aceites vegetales 50% de aceite de palmiste 50% de un aceite de palma Ejemplo 1
Hidrogenar la mezcla Hasta índice de yodo menor a 1 Presión de hidrógeno de 30 psi, 150-180°C	Hidrogenación Índice de yodo menos de 5 --- 160-225°C	Hidrogenar la mezcla --- Presión de hidrógeno 14.5-43.5 psi, 140°C
Catalizador de níquel	Catalizador de níquel	Catalizador de níquel
Interesterificar la mezcla de grasas hidrogenadas...	Interesterificar la mezcla de grasas hidrogenadas	Transesterificación la mezcla de grasas hidrogenadas...
Mezclar entre un 30 a 55% de la grasa interesterificada en la etapa c) con un aceite vegetal de alto contenido de ácido oleico entre un 45 a 65%	Mezcla de una segunda grasa Aceite de girasol, canola... Columna 8, líneas 11-18	---
Mezclar la grasa obtenida en la etapa (d) con un 0.01 a 6% de una grasa estructurante para formar el CBS	Mezcla de una segunda grasa hidrogenada Columnas 8 y 9	---

D7 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso para la obtención de una composición grasa que comprende:

- (a) una composición de glicéridos con un contenido de S2U entre 47 y 75 % en peso, un contenido de SU2 + U3 <40 % en peso, un contenido de S3 entre 1 y 15% en peso, un contenido de diglicéridos de 3 a 12% en peso, expresándose los contenidos de glicéridos en peso. % con respecto a la cantidad total de di y triglicéridos en el que S significa un ácido graso saturado con una longitud de cadena de hidrocarburo de 14-24 átomos de carbono y U significa ácido graso insaturado con una longitud de cadena de hidrocarburo de 14-24 átomos de carbono; y
- (b) un contenido total de ácidos grasos insaturados inferior al 55% en peso (reivindicaciones).

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

Dicho método comprende una etapa de mezcla de grasas como son fracciones de aceite de palma, posterior etapa de hidrogenación a una temperatura de entre 160-225°C en presencia de un catalizador de níquel y luego una etapa de interesterificación de la mezcla de grasas hidrogenadas. Adicionalmente se considera la adición de una segunda grasa de origen vegetal que puede incluir fracciones de aceite de palma o aceites líquidos como, por ejemplo, aceite de girasol, aceite de colza o aceite de soja. Así como también se indica que otros ejemplos de grasas adecuadas para usar como segunda grasa incluyen fracciones de oleína recuperadas del fraccionamiento de aceite de palma o aceite líquido eliminado en el proceso de fraccionamiento usado para producir la composición de grasa de partida. En la práctica, esto significa que una fracción de estearina obtenida del fraccionamiento de aceite de palma se hidrogena. Una vez terminada la reacción de hidrogenación, se añade parte de la fracción de oleína a la fracción de estearina hidrogenada. De ese modo, partiendo de un material de partida que contiene aceite de palma, se puede obtener una composición grasa con buen rendimiento, una velocidad de cristalización suficientemente alta y un bajo contenido de ácidos grasos *trans* (columna 8). Se indica que la composición tiene un buen punto de fusión en la boca y un contenido de grasa sólida en función de la temperatura equivalente (ver tablas de ejemplos).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 6 y el método divulgado en D7 consiste en la etapa de mezclar, donde se adiciona un aceite de palmiste o un aceite de coco y la otra etapa de mezclar donde se define específicamente de entre un 45% y 65% de un aceite de girasol, aceite de cártamo, entre otros y entre un 0.01% y 6% de una grasa estructurante que incluye aceite de soja o aceite de palma completamente hidrogenado.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D7 con el fin de obtener un método alternativo?

Sin embargo, la adición de aceite de palmiste en el método de preparación de una composición sustituta de manteca de cacao ya está divulgado en el documento 8 que se refiere particularmente a un método de obtención de una composición grasa para producir un sustituto de la manteca de cacao. D8 enseña un método que comprende la mezcla de aceite de palmiste y aceite de palma como base grasa inicial. Posterior etapa de hidrogenación de la mezcla a una presión de hidrógeno 14.5-43.5 psi y 140°C de temperatura, en presencia de un catalizador de níquel. En seguida una etapa de transesterificación de la mezcla de grasas hidrogenadas. Adicionalmente D8 indica que tiene un contenido de ácidos grasos *trans* menor del 4% y que el producto tiene un punto de fusión entre 35-40°C (ver reivindicaciones, ejemplos y tablas y página 4).

Ahora bien, se aclara que, pese a que D7 no defina cantidades para el aceite vegetal monoinsaturado y/o poliinsaturado ni para la grasa estructurante, D7 es claro en divulgar la inclusión de esos componentes dentro de su composición grasa. D7 particularmente indica que se puede incluir una segunda grasa que tiene preferiblemente un SFC (contenido de grasa sólida) a 30°C de menos del 7% y a 35°C de menos del 4%, ya que esto permite minimizar las colas del perfil de SFC y por lo tanto la cerosidad del producto, los ejemplos preferidos de composiciones grasas adecuadas para su uso como segunda grasa incluyen fracciones de palma o aceites líquidos como, por ejemplo, aceite de girasol, aceite de colza o aceite de soja (Columna 8, líneas 11-18) adicionalmente, divulga la adición de una segunda grasa hidrogenada como aceites líquidos hidrogenados o como oleína de palma hidrogenada y fraccionada (columna 9, líneas 12 a 16). De este modo,

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

tal como se explicó anteriormente y sabiendo que la composición grasa de D7 tiene un contenido de grasas *trans* reducido, menor del 1% (columna 6, línea 1) y un contenido de ácidos grasos saturados de alrededor del 50% (resumen, reivindicación 2), el método reclamado resulta ser una alternativa que se deriva de manera obvia a partir del estado del arte citado y no asocia un efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda entenderse como un salto cualitativo en la técnica.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un aceite de palmiste como lo enseña el documento 8 en el método de D7, así como a definir contenidos particulares de un aceite vegetal y una grasa estructurante sin un efecto técnico asociado, para llagar de manera obvia al objeto de la reivindicación 6, por lo cual se considera que no es inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 7 a 11 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 6, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6.6 Respuesta a los argumentos del solicitante

Respecto a la claridad de las reivindicaciones, el solicitante explica que:

*“Es preciso resaltar que la caracterización estructural “principal” del CBS se da a través de los 6 componentes y sus respectivas proporciones. Sin embargo, los anteriores contenidos o “sub-componentes” son elementos adicionales estructurales que delimitan el objeto inventivo y contribuyen con la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Teniendo en cuenta lo anterior, me permito afirmar que la nueva reivindicación 1 presenta **todas** las características técnicas esenciales que diferencian la invención definida del estado de la técnica anterior, a través de la definición de la naturaleza de los componentes de la composición de CBS y las proporciones de los mismos...”*

“Si bien el sucedáneo de cacao de la presente invención se obtiene a través de un proceso específico de fabricación, la composición resultante -como ya se explicó- se compone de varios elementos con particulares rangos de proporción, los cuales son claros, concretos y delimitados. En este caso, el producto obtenido (composición de CBS) se define claramente por características técnicas estructurales, y por lo tanto, no es necesario definirlo a través de su proceso de fabricación. Contrario a lo que la señora Examinadora sugiere, el producto y el método de la presente invención constituyen elementos inventivos independientes, debidamente caracterizados y sustentados en la memoria descriptiva de la presente solicitud.”

“Frente a tal afirmación, muy respetuosamente me permito señalar que, contrario a lo que asegura la señora Examinadora, las características del nuevo capítulo reivindicatorio no corresponden a resultados a “alcanzar” sino son parámetros adicionales que permiten complementar y especificar la definición de las características técnicas estructurales del sucedáneo de cacao de la presente invención.

En este sentido, dichos parámetros permiten, junto con las características estructurales (componentes y proporciones), definir concretamente la invención, y así, diferenciar el objeto reclamado del estado de la técnica anterior. Por lo tanto, la información que aportan es útil para evaluar la novedad y el nivel inventivo de la invención. En conexión con lo anterior, me permito llamar la atención al hecho de que, dentro del ámbito de las patentes, sí es aceptado que cierto tipo de invenciones pueden ser caracterizadas a partir de la complementación de sus características estructurales con sus parámetros. La inclusión de los mismos en la reivindicación representa una caracterización adicional que permite distinguir aún más el objeto reclamado del estado del arte, y restringir el alcance de la invención, toda vez que la protección reclamada se limita únicamente a la materia que cumpla con todas las características mencionadas. Si bien no puede caracterizarse la invención únicamente a partir de dichos parámetros, la divulgación del contenido de grasa sólido a cierta temperatura y el punto de fusión del CBS, por ejemplo, facilita la comparación de la invención con las enseñanzas del estado de la técnica anterior...”

Esta Oficina reitera que el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad; tal como se lee la reivindicación 1, la composición grasa presenta como características

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

técnicas esenciales no solo las grasas o aceites constituyentes, los que se utilizaron para su elaboración, sino que además incluye la caracterización o cuantificación de los ácidos grasos presentes en el producto, además de otras propiedades tales como la variación del contenido de grasa sólida en función de la temperatura y el punto de fusión. Sin embargo, el perfil de ácidos grasos saturados e insaturados y las propiedades de la variación del contenido de grasa sólida en función de la temperatura y el punto de fusión no caracterizan de forma inequívoca y clara el producto. Estos “sub.componentes” como los llama el solicitante son realmente parámetros o propiedades del producto resultado de los componentes inicialmente mezclados, y de su proceso de obtención. Aunque el solicitante indique que se están definiendo seis componentes, realmente no es así, no se están definiendo seis componentes individuales, se están mezclando grasas y aceites de partida con contenidos finales de ácidos grasos del producto y propiedades del mismo, que no constituyen características técnicas esenciales que distingan específicamente el CBS.

Si bien es cierto los parámetros del producto pueden ser incluidos en las reivindicaciones, no representan características técnicas esenciales del mismo, más bien reflejan el efecto técnico buscado, en este caso los contenidos de ácidos grasos se traducen en la eventual mejora buscada, esto es, en un producto sustituto de manteca de cacao con contenidos disminuidos de ácidos grasos *trans*, no obstante, esa mejora ya había sido reportada en el estado del arte citado donde tanto D7 como D8 se referían a composiciones grasas, útiles en la industria del cacao con contenidos de grasas *trans* disminuidas.

Respecto a la falta de sustento en la descripción, el solicitante explica que:

“En vista de tal objeción, me permito señalar, en primer lugar, que en el Ejemplo 1 (página 23) de la memoria descriptiva se muestra el sustento de la mezcla de aceite de girasol, como representante del aceite vegetal de la invención, con la porción de grasas hidrogenada e interesterificada, por lo que tal combinación de elementos sí se encuentra debidamente soportada.

Ahora bien, a lo largo del trámite de la presente solicitud se ha limitado significativamente el alcance de la protección inicial, siempre buscando una generalización razonable de la composición debidamente soportada en el Ejemplo 1 de la memoria descriptiva. Específicamente, dichas modificaciones reflejan el alcance del sucedáneo de cacao de la invención según las Tablas 1, 4, y 5, lo cual representa una restricción sobre el objeto reclamado y evidencia que el nuevo capítulo reivindicatorio es conciso y claro.

Teniendo en cuenta tal restricción, me permito manifestar entonces a ese Despacho que resultaría una restricción injusta delimitar las características técnicas de la invención a una única manera de realización (como la que se define en el Ejemplo de la descripción), toda vez que, modificando el tipo/naturaleza de los componentes y proporciones del sucedáneo de cacao, un tercero podría aprovechar impunemente el desarrollo realizado por el Solicitante.”

Se reitera que, teniendo en cuenta que la descripción de esta solicitud muestra que la obtención del CBS se realiza de manera específica mediante una mezcla inicial de aceite de palmiste y aceite de palma, posterior etapa de hidrogenación e interesterificación, adición de aceite de girasol y una adición final de aceite de palma hidrogenado, las etapas d), e) y f) de la reivindicación 1 claramente reflejan una extrapolación sin sustento en la descripción, se podrían estar incluyendo modalidades que no cumplieran con los contenidos de grasas indicados, no hay información técnica en la descripción que desvirtúe esa opción.

Respecto al análisis de nivel inventivo, se explica que:

“...el documento D1 enseña una invención relacionada con el mismo objetivo técnico, pero con un nivel de conocimiento que difiere de aquel del Solicitante. En el caso de la presente invención, se han seleccionado ácidos grasos a partir de la selección de fuentes naturales y procesadas que permiten desarrollar una grasa de comportamiento similar en términos funcionales a la de la manteca de cacao. Por otro lado, la invención

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

de D1 ha llegado a una solución desde un número de ácidos grasos saturados e insaturados en su desarrollo de propio conocimiento.

De hecho, y a diferencia de la presente composición, en D1 no se define el tipo de ácidos grasos que conforman la solución. Más aún, la invención de D1 se basa en una sola fuente de aceite y sus fracciones: la palma. Por el contrario, en la presente solicitud se utiliza una serie de fuentes (como las definidas en los numerales d) y e) de la nueva reivindicación 1) que permiten llegar a la formulación de ácidos grasos tan característica y que soluciona el problema técnico propuesto.”

En su Concepto Técnico, la señora Examinadora asegura que la única diferencia entre la invención, definidas en las reivindicaciones 1 y 6, con la composición/procedimiento del documento D1 consiste en la adición de un aceite de palmiste o un aceite de coco. Sin embargo, y en vista de lo anterior, tal afirmación no es correcta. Como se describió, D1 tampoco menciona las diferentes opciones de aceites y fracciones y mucho menos los rangos de proporciones específicos que se asocian a tales aceites. Siguiendo las referencias de la señora Examinadora, en ninguna parte de D1, por ejemplo, se define que tales mezclas de segundas grasas se incluyan en una proporción de 45% y 65%, o que la mezcla de una segunda grasa hidrogenada esté en un 0,01% y 6%. Por lo tanto, la persona versada en la materia tendría que subsanar más de una diferencia (aparte de la adición de aceite de palmiste o coco) para poder llegar la invención a partir del documento D1.”

“Ahora, el documento D2 tiene un título que indica que es un “CBR” (cocoa butter alternative paper), pero en su descripción describe un CBS. Siendo un CBS, D2 comparte con la presente invención la presencia de grasa láurica por definición. Sin embargo, D2 enseña la fabricación de una grasa con 40-60% de ácido graso láurico mientras que la presente invención fija las composiciones no solamente en ácido láurico sino también en ácido mirístico, palmítico y esteárico, con proporciones definidas.

De hecho, la composición de ácido láurico del componente b) de la nueva reivindicación 1 es de 8-16% (rango que no está comprendido ni cerca al 40-60% definido en D2). Por lo tanto, y con sólo esta diferencia, la persona versada en la materia no tendría motivación para utilizar la composición (o método) de D2 para agregar aceite de palmiste o coco en D1, si se trata de una composición base que tiene un contenido de aceites y grasas saturadas significativamente diferentes en cuanto a sus proporciones.”

Esta Oficina considera que el documento D7 (antiguo documento 1) comparte la mayoría de las características del producto de la reivindicación 1, así como también divulga un proceso equivalente que involucra las mismas etapas, tal como se mostró en el análisis de nivel inventivo. La diferencia entre esta solicitud y D7 radica en la adición de un aceite de palmiste o un aceite de coco y la definición específica de entre un 45% y 65% de un aceite de girasol, aceite de cártamo, entre otros y entre un 0.01% y 6% de una grasa estructurante que incluye aceite de soja o aceite de palma completamente hidrogenados, no obstante, no hay evidencia técnica que refleje un efecto técnico inesperado o sorprendente que represente un salto cualitativo en la técnica. Además, debe tenerse en cuenta que, pese a que en D7 no se definen cantidades del aceite vegetal ni de la grasa estructurante, sí es claro en divulgar esos componentes en la composición grasa.

Respecto a la afirmación del solicitante en cuanto a que D7 no define el tipo de ácidos grasos, y en cuanto a que D8 (antiguo documento 2) tiene cantidades diferenciales de ácido láurico, esta Oficina aclara que esta ambigüedad, ya discutida anteriormente como una caracterización por parámetros, podría ser obtenida al combinar las enseñanzas de los documentos D7 y D8. Se le recuerda al solicitante que el análisis de nivel inventivo comprende la combinación de enseñanzas de dos documentos del mismo campo tecnológico que en conjunto hacen obvia la materia reclamada, en este caso es válido pensar que un producto hipotético obtenido combinando las enseñanzas de los documentos D7 y D8, pudiera tener esos contenidos de ácidos grasos, se reitera que la materia reclamada en esta solicitud se considera una alternativa obvia sin efecto inesperado, producto de una optimización rutinaria de producto. Téngase en cuenta además que como se había indicado en el estudio anterior, en lo referido a la mezcla de aceite de girasol y una adición final de aceite de palma completamente hidrogenado, se

Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

advierte que no solo esta propuesta en el documento 7, sino que además la adición de estos componentes constituye modificaciones rutinarias en busca de una optimización de producto, pero que en sí mismo no parece constituir un aporte nuevo y que cause un efecto técnico inesperado o sorprendente.

El uso de aceite de girasol está también referenciado en literatura, llaman especial atención los documentos:

- Shukla, V. (2005). *Cocoa Butter, Cocoa Butter Equivalents, and Cocoa Butter Substitutes. Functional Foods and Nutraceuticals*, 279–307. doi:10.1201/9781420039184.ch12
- Tarrago-Trani MT, Phillips KM, Lemar LE, Holden JM. *New and existing oils and fats used in products with reduced trans-fatty acid content. J Am Diet Assoc.* 2006 Jun;106(6):867-80. doi: 10.1016/j.jada.2006.03.010. PMID: 16720128.
- *Fat's Balancing Act*, Donna Berry, septiembre 2011.
<https://www.naturalproductsinsider.com/heart-health/fats-balancing-act>

Este último documento es particularmente importante porque hace referencia al uso de grasas estructurantes como aceite de palma y diversas formas de aceite de palmiste, técnicas especializadas de hidrogenación parcial que reducen ácidos grasos poliinsaturados mientras minimiza la formación de ácidos grasos *trans*, la interesterificación enzimática y el uso de aceites vegetales de alto contenido oleico, logrando composiciones grasas equilibradas en términos de funcionalidad y nutrición. Se señala además que la interesterificación es un proceso que desplaza los ácidos grasos dentro de la molécula de aceite, rediseñando su arquitectura lo cual mejora las propiedades de fusión y la funcionalidad. Además, se indica que la interesterificación proporciona un perfil de fusión deseado a una mezcla de un aceite y una grasa, sin el uso de hidrogenación parcial, que crea ácidos grasos *trans*. Se señala además que los productos como el aceite de palmiste hidrogenado enzimáticamente interesterificado son productos láuricos utilizados en la elaboración de sustitutos funcionales de manteca de cacao.

Adicionalmente enseña que el fitomejoramiento ha logrado que aceites vegetales tengan menos del 3% de grasas saturadas y que estén libres de ácidos grasos *trans*, teniendo al mismo tiempo un alto contenido de ácido oleico.

Ahora bien, respecto a la afirmación del solicitante referida a que el producto de D7 se basa en una sola fuente de aceite y sus fracciones, es decir, solo aceite de palma, mientras que en esta solicitud se involucran otros tipos de aceites, tales como lo mencionados en las etapas d) y e), esta Superintendencia considera que el solicitante no da una lectura al documento 7 en su divulgación más amplia, allí se indica que se puede incluir una segunda grasa, particularmente fracciones de palma o aceites líquidos como, por ejemplo, aceite de girasol, aceite de colza o aceite de soja (Columna 8, líneas 11-18) además de aceites líquidos hidrogenados, como oleína de palma hidrogenada y fraccionada (columna 9, líneas 12 a 16). Así entonces, la información técnica presentada en D7 es definitiva y suficiente para que en combinación con las enseñanzas del documento 8 haga obvia la materia reclamada y se pueda concluir que no es inventiva.

Respecto al efecto técnico el solicitante sostiene que:

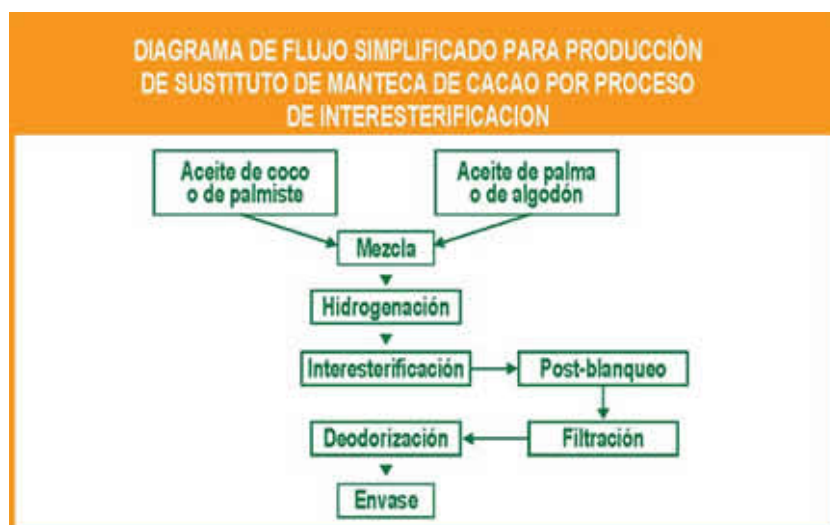
Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

“Frente a tal efecto técnico, la presente solicitud ofrece una composición con un contenido bajo de saturados (35-60%) en comparación de un sustituto de manteca de cacao estándar del tipo CBS, que normalmente contiene más del 90% de saturados provenientes de procesos de hidrogenación. Adicionalmente, es preciso señalar que el contenido de grasas trans en las reivindicaciones es presentado como información complementaria de la composición de ácidos grasos, debido al interés generalizado de mantener sus niveles mínimos en cualquier matriz alimentaria por motivos de salud pública.”

Se le reitera al solicitante que no se observa un efecto técnico inesperado o sorprendente asociado de manera inequívoca a la materia reclamada. El bajo contenido de grasas saturadas y grasas *trans* ya se había reportado en el estado del arte citado, el documento 7 refiere grasas *trans* de menos del 1% (columna 6, línea 1) y ácidos grasos saturados de alrededor del 50% (resumen).

Finalmente, respecto al método reivindicado, esta Oficina reitera que corresponde al método comúnmente utilizado en la obtención de sustitutos de manteca de cacao, así lo muestra los documentos citados D7 y D8 y literatura relacionada con este campo tecnológico, por ejemplo, la referencia https://portal.anime.com/imp_230.shtml que enseña un proceso equivalente:



Respecto a un nuevo examen de patentabilidad

El solicitante indica que “... en caso de que la Señora Examinadora no considere suficientes los argumentos presentados en respuesta al Oficio No. 6804, solicito amablemente se me notifique para proceder a realizar el pago por concepto de un nuevo examen de patentabilidad.”

Frente a esta solicitud este Despacho aclara que no consideró procedente realizar un nuevo examen de patentabilidad puesto que no fue necesaria una nueva búsqueda, de conformidad con el literal b) del numeral 1.2.2.5.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia.

Ahora bien, se aclara que, aunque el solicitante tenía la oportunidad de pagar un nuevo patentabilidad según lo establece el literal d) del numeral 1.2.2.5.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia, no realizó el pago con lo cual no solicitó un nuevo examen.



Resolución N° 66656

Ref. Expediente N° 14198639

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

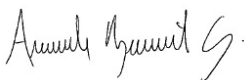
ARTÍCULO PRIMERO: Declarar infundada la oposición presentada por CI Sociedad Industrial de Grasas Vegetales SIGRA S.A. de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “SUCEDÁNEO DE MANTECA DE CACAO CON BAJO CONTENIDO DE ÁCIDOS GRASOS SATURADOS Y SU MÉTODO DE ELABORACIÓN”.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a TEAM FOODS COLOMBIA S.A., y en calidad de Opositor a CI Sociedad Industrial de Grasas Vegetales SIGRA S.A., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 13 de octubre de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.10.13
23:01:35 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.