

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-TEAM FOODS COLOMBIA S.A.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "SUCEDÁNEO DE MANTECA DE CACAO CON BAJO CONTENIDO DE ÁCIDOS GRASOS SATURADOS Y SU MÉTODO DE ELABORACIÓN".-Clase A23G 1/36.-Expediente número 14-198.639.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en línea del 5 de mayo de 2021.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por la Señora Examinadora en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio No. **6804**, en relación con la Claridad y Sustento del Capítulo Reivindicatorio y el Nivel inventivo de la presente solicitud, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos por medio de los cuales no sólo se superan completamente dichas objeciones sino que además se establece de manera incontrovertible la patentabilidad de la solicitud en estudio.

3. **MODIFICACIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

En primer lugar, me permito indicar que es deseo del solicitante presentar un **capítulo reivindicatorio modificado**, que reemplaza el actualmente presentado, con el fin de superar las objeciones planteadas por la Señora Examinadora en su concepto técnico.

En conexión con el mencionado **capítulo reivindicatorio modificado**, me permito resaltar que éste no constituye de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud, tal como fue originalmente presentada, toda vez que define el novedoso sucedáneo de manteca de cacao ("CBS") y su método de fabricación, los cuales son el objeto de la presente invención de acuerdo con las enseñanzas de la descripción.

Frente a tales modificaciones, es preciso resaltar que las **Nuevas Reivindicaciones 1 a 11** corresponden a las reivindicaciones 1 a 11 actualmente presentadas y en trámite, cuya redacción se ha modificado para darle mayor claridad a la definición de las características técnicas del objeto reclamado. Particularmente, se introducido la expresión

"caracterizado porque" para separar el preámbulo y la parte característica de cada reivindicación.

De esta forma, **el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por 11 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera más clara a las características técnicas esenciales del sucedáneo de manteca de cacao ("CBS") y su método de fabricación, que son objeto de la presente solicitud, y que cuentan con pleno sustento en las enseñanzas de la descripción.

4. **CLARIDAD Y SUSTENTO DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

Con respecto a la claridad y sustento del capítulo reivindicatorio, la Señora Examinadora afirma lo siguiente:

- *"El capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad. La reivindicación independiente 1 presenta un producto que aparentemente comprende seis componentes (...) 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 (...) 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".*

Respecto al anterior señalamiento, me permito muy respetuosamente manifestar mi desacuerdo con tal observación y rectificar que la nueva reivindicación 1 se encuentra debidamente definida, puesto que se establecen claramente la identidad de los componentes del sucedáneo de manteca de cacao (*que corresponde a una composición*) y los rangos proporcionales de cada uno de ellos.

Como es bien conocido en el ámbito de patentes, las composiciones se deben definir principalmente por sus características estructurales, las cuales incluyen sus componentes o elementos y las proporciones de los mismos. En el presente caso, el sucedáneo de cacao (*composición*) se define por su estructura (*6 componentes claramente definidos*) y las proporciones de dichos elementos (*rangos específicos de porcentaje en función de una cantidad total dentro de la composición*).

Asimismo, algunos de los componentes de la composición incluyen elementos adicionales (*y sus proporciones*), con lo que se logra limitar aún más el alcance de la invención y diferenciarla del arte previo. De esta forma:

- Los ácidos grasos saturados (*cuyo porcentaje es del 35% y 60%*) comprenden además proporciones específicas de ácido láurico, mirístico, palmítico y esteárico.
- Los ácidos grasos insaturados (*cuyo porcentaje es del 40% y 65%*) comprenden además proporciones específicas de ácido oleico, linoleico, y linolénico.
- La mezcla de grasas hidrogenadas e interesterificadas de aceites vegetales (*cuyo porcentaje es del 30% y 55%*) comprenden además proporciones específicas de aceite de palmiste, aceite de coco, y/o aceite de palma o sus fracciones.

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.

Ahora bien, en su Concepto Técnico, la señora Examinadora sugiere caracterizar el objeto de la reivindicación 1 por medio de su proceso de obtención. Según la Guía para el examen de solicitudes de patentes de invención y modelo de utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio, en su numeral 2.6.5.10., las reivindicaciones de productos definidas en términos de un proceso de fabricación "(...) *son admisibles, solamente si los productos como tales cumplen los requisitos de patentabilidad, es decir, cuando son nuevos e inventivos, y **cuando no se pueden definir por sus características estructurales***" (Resaltado fuera del texto).

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.

Teniendo en cuenta los anteriores comentarios técnicos, me permito solicitar amablemente que se retire la objeción realizada por la señora Examinadora al respecto.

- *"La parte característica del producto "CBS" no es clara porque combina los componentes o ingredientes mezclados (...) Esta diferencia entre componentes mezclados y contenidos de ácidos grasos en el producto final no es completamente clara a partir de la lectura de las reivindicaciones. Esta es una falta de claridad que debe ser subsanada (...).*

Siguiendo la sugerencia de la señora Examinadora, se ha incluido la expresión "caracterizado porque" en las nuevas reivindicaciones para separar el preámbulo de la parte caracterizante y darle claridad a la definición de los componentes. Esta modificación también permite diferenciar los componentes principales del CBS de los contenidos de ácidos grasos y aceites vegetales para algunos de tales componentes.

Es preciso resaltar que la organización del pliego reivindicatorio también facilita - *visualmente* - la comprensión de la estructura de la composición reivindicada. De esta forma, se presentan en un primer nivel jerárquico los componentes principales del CBS y las proporciones de los mismos, y en un segundo nivel, los contenidos adicionales de algunos de dichos componentes.

Con todo lo anterior, se considera que se da respuesta a las observaciones de la señora Examinadora, y por lo tanto, se supera cualquier objeción técnica al respecto.

- *"(...) los contenidos de ácidos grasos trans, ácidos grasos saturados y ácidos grasos insaturados en el producto final pueden ser interpretados como propiedades del CBS, porque claramente son el resultado del proceso de obtención ejecutado, al igual que las dos "características adicionales" presentadas en los numerales g y h de la reivindicación 1 (...) Se le recuerda al solicitante que un producto no puede ser caracterizado en función de sus propiedades o parámetros. El producto deberá ser caracterizado por medio de sus componentes específicamente definidos y las proporciones de combinación de ellos o incluso, en algunos casos, puede ser caracterizado por medio de su proceso de obtención (...)"*.

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 una 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.

En vista de estos hechos, resulta evidente que la materia reclamada no sólo está adecuadamente definida, sino que además sus características fundamentales funcionales (*parámetros*) la distinguen del arte previo y deben ser tomadas en consideración al realizar la evaluación de la solicitud. Por todo lo anterior, amablemente me permito solicitar a ese Despacho que la objeción a este respecto sea retirada.

- *"(...) 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 aceite de girasol, aceite de cártamo, aceite de canola, entre otros".*

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.

Así las cosas, el nuevo pliego reivindicatorio sí debe considerarse conciso y debidamente soportado porque: i) a lo largo del trámite su alcance se ha reducido sustancialmente según la divulgación de la descripción, y ii) representa una generalización razonable y sustentada en la descripción, completamente clara para una persona versada en la materia.

Frente a todas las anteriores consideraciones, me permito resaltar que el nuevo capítulo reivindicatorio es totalmente claro y conciso al reclamar el particular y novedoso sucedáneo de manteca de cacao ("CBS") y método de fabricación, dado que se define la invención a través de sus características técnicas esenciales estructurales y/o parámetros técnicos adicionales. En este sentido, dicho capítulo modificado supera completamente las objeciones de claridad presentadas por la Señora Examinadora y, por ende, cumple a cabalidad con lo estipulado por el Artículo 30 de la Decisión Andina 486 de 2000.

5. **NIVEL INVENTIVO.**

Finalmente, la Señora Examinadora considera que la materia reclamada en las reivindicaciones 1 y 6 actualmente presentadas carecerían de altura inventiva con respecto a las enseñanzas de los documentos **US7947323 (D1)** y **KR100773195 (D2)**, siendo D1 considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en tales reivindicaciones.

En conexión con lo anterior, en primer lugar la Examinadora asegura que la persona del oficio normalmente versada en la materia, basándose en las enseñanzas del documento D2, podría incluir un 50% de aceite de palmiste en la composición de D2. De esta forma, la persona medianamente versada en la materia alcanzaría el objeto de la reivindicación 1 de la presente solicitud de patente.

A su vez, la Examinadora afirma que la persona del oficio normalmente versada en la materia, basándose en las enseñanzas del documento D2, también podría adicionar un aceite vegetal en la mezcla inicial de grasas en el procedimiento divulgado en D1. De esta forma,

la persona medianamente versada en la materia alcanzaría el objeto de la reivindicación 6 de la presente solicitud de patente.

En respuesta a tales afirmaciones, **me permito señalar que las enseñanzas de dichos documentos, solas o en combinación, de ninguna manera anticipan o sugieren de manera obvia un sucedáneo de manteca de cacao, con todos y cada uno de los componentes y proporciones de los mismos, tal y como se reclaman en el capítulo reivindicatorio modificado que se presenta junto con este memorial.**

Tras la atenta lectura y revisión de las enseñanzas de dichos documentos, es prudente resaltar que no existe razón alguna que hubiese motivado a la persona versada en la materia a obtener el sucedáneo de manteca de cacao de la presente invención, debido a que **existen varias diferencias significativas en cuanto a componentes y proporciones de los mismos** con los documentos de la anterioridad.

Por ejemplo, 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 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.

Entonces, si se parte de D1 y se combina con D2, resulta claro que D2 tampoco enseña ni sugiere la solución proporcionada por la presente invención, máxime si se reconoce que: i) D2 falla en revelar los rangos concretos y específicos para los componentes reivindicados (*por ejemplo, los porcentajes de las segundas grasas equivalentes a los componentes e) y f) de la nueva reivindicación 1*) y ii) D1 tiene más de una diferencia por subsanar para poder llegar al objeto reivindicado.

Así las cosas, es claro que ninguna de las enseñanzas de la anterioridad divulga *en su totalidad* los elementos estructurales y funcionales (parámetros) característicos de la presente invención. Ninguna de las anterioridades tampoco contiene sugerencia directa que guíe a una persona versada en la materia a identificar y/o seleccionar modificaciones particulares a las enseñanzas de las anterioridades para llegar, *de manera evidente y obvia*, a la materia reivindicada. Esto quiere decir que dichas enseñanzas fallan en dar direcciones o sugerencias concretas sobre los cambios necesarios para obtener el sucedáneo de cacao de la invención, con las mismas características técnicas que se han definido.

Aunado a todo lo anterior, es claro que dichas anterioridades tampoco proveen las sugerencias anteriores, asegurando además que dichos cambios resultarán en las mejoras o efectos técnicos asociados al CBS, el cual constituye un **claro indicio** del nivel inventivo de la solicitud (*es importante aclarar que para que una invención tenga nivel inventivo, únicamente es necesario demostrar que la misma no fue derivada de manera obvia de las enseñanzas del estado del arte previo. Lo anterior significa que la presencia o falta de efecto técnico sorprendente o inesperado constituye un indicio sobre la falta o presencia de nivel inventivo. En el presente caso, sí existe tal indicio del nivel inventivo de la aplicación*).

Ante lo anterior, es preciso señalar que la selección de materias primas en la presente invención (*por ejemplo, la adición de aceite de palmiste o coco*) permite diseñar una composición definida por los ácidos grasos mencionados redundando en la funcionalidad deseada para las aplicaciones descritas. 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.

Teniendo en cuenta tales ventajas, es claro que no hay indicios en las referencias citadas de la técnica anterior, incluso cuando se consideran en combinación, para que la persona versada en la materia considere obtener sucedáneos de cacao que exhiban la particular combinación de componentes y proporciones como se define en el nuevo pliego reivindicatorio, y tampoco que aseguren que los efectos técnicos asociados se alcanzarán con tales modificaciones.

A pesar de que puede haber cierta superposición en las cantidades de algunos componentes con aquellos revelados en las anterioridades (*pero no una revelación total*), para la persona versada en la materia es claro y está dentro del alcance de su conocimiento que pequeños cambios en la cantidad de un compuesto y/o la adición o exclusión del compuesto en una composición como la reclamada puede dar lugar a propiedades diferentes, y por lo tanto, a propiedades inesperadas.

Así las cosas, y entendiendo que: i) las enseñanzas de las anterioridades no son suficientes para derivar los sucedáneos de cacao y método de fabricación del mismo de la invención, ii) los cambios necesarios no son actividades rutinarias para un persona versada en la materia, y iii) dichas enseñanzas no aseguran que la combinación de sus características resulten en el efecto técnico que se atribuye a la presente invención, me permito afirmar que **se descarta cualquier indicio de obviedad en la inclusión de las características técnicas de la composición/método del documento D2 en la composición/método del documento D1. Por ende, se evidencia el nivel inventivo del sucedáneo de manteca de cacao ("CBS") y su método de fabricación de las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud.**

En consecuencia, amablemente me permito manifestar ante ese Despacho que la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio modificado presenta un inequívoco carácter inventivo frente a las enseñanzas de los documentos del arte previo, cumpliendo a cabalidad

con los requisitos de patentabilidad establecidos en el Artículo 18 de la Decisión Andina 486/2000.

6. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, me permito reiterar que el capítulo reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial es totalmente claro y conciso al reclamar el novedoso e inventivo sucedáneo de manteca de cacao ("CBS") y método de fabricación, que están plenamente soportados dentro del texto de la descripción, cumpliendo así con lo exigido por la mencionada Decisión Andina 486 de 2000.

Por otro lado, y en virtud de los argumentos discutidos con respecto a los documentos citados por la Señora Examinadora, se estableció de manera incontrovertible que la composición de CBS y su método de obtención, que son objeto de la solicitud en estudio, cumplen con el requisito nivel inventivo, demostrando así, de manera irrefutable, la patentabilidad de la presente solicitud.

7. **EXAMEN DE PATENTABILIDAD ADICIONAL**

Finalmente, 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.

8. Anexo al presente memorial, me permito presentar:

- Copia de las páginas **26 a 29** que corresponden al **capítulo reivindicatorio modificado**, tal como se discutió en el presente memorial, constituido por **11 reivindicaciones**.

9. De otra parte, me permito señalar que el pago correspondiente a la tasa por concepto de modificación de las reivindicaciones ha sido cancelado por medio de la plataforma SIPI.

10. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

Direcciones para Notificación: **notificacionespatentes@lloedacamacho.com**