

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un producto que comprende un artículo perecedero y un recubrimiento, donde al menos una parte del producto perecedero está en contacto con al menos una parte del recubrimiento;

donde el recubrimiento comprende un polipéptido anfifílico que tiene una hidrofobicidad general de al menos 65 %, de modo que al menos 65 % de los residuos de aminoácidos del polipéptido anfifílico sean residuos de aminoácidos hidrofóbicos; y

en donde el polipéptido anfifílico comprende una fracción amorfa y una fracción cristalina.

2. El producto de la Reivindicación 1, donde el recubrimiento está caracterizado además por al menos una de las siguientes:

a) la fracción amorfa corresponde a una estructura de hélice aleatoria, y donde la fracción cristalina corresponde a una estructura de láminas beta;

b) la fracción cristalina es o comprende un dominio de una proteína o derivado de esta que forma una estructura de láminas beta, por ejemplo, donde la proteína se selecciona del grupo que consiste en: fibroínas, actinas, colágenos, cateninas, claudinas, coilinas, elastinas, elauininas, extensinas, fibrilinas, laminas, lamininas, keratinas, tublinas, proteínas estructurales virales, proteínas zeínas (proteína de almacenamiento de semillas) y cualquier combinación de estas; o donde el polipéptido anfifílico comprende un motivo de secuencia de aminoácidos GAGAGS (SEQ ID NO: 1), por ejemplo, donde el polipéptido comprende múltiples repeticiones de GAGAGS;

c) al menos 65 % de los aminoácidos en el polipéptido anfifílico se encuentran en la fracción cristalina;

d) el recubrimiento comprende una capa del polipéptido anfifílico;

e) al menos una superficie del artículo perecedero está en contacto directo con el recubrimiento;

f) la superficie entera del producto perecedero está en contacto directo con el recubrimiento;

g) el recubrimiento comprende múltiples capas del biopolímero anfifílico; y/o

h) el recubrimiento tiene un espesor que varía entre alrededor de 0,1 μm y alrededor de 1 mm;

i) el recubrimiento tiene un coeficiente de difusión del agua menor que $10^{-6} \text{ cm}^2/\text{s}$;

j) el recubrimiento tiene un coeficiente de difusión del agua que varía entre

alrededor de $10^{-6} \text{ cm}^2/\text{s}$ y alrededor de $10^{-9} \text{ cm}^2/\text{s}$;

k) el recubrimiento proporciona un coeficiente de permeabilidad de oxígeno (Dk_{O_2}) menor que $10^{-10} [(\text{ml}_{O_2} \cdot \text{cm}) / (\text{cm} \cdot \text{s} \cdot \text{mmHg})]$;

l) el recubrimiento proporciona un coeficiente de permeabilidad de oxígeno (Dk_{O_2}) que varía entre alrededor de 10^{-10} y alrededor de $10^{-13} [(\text{ml}_{O_2} \cdot \text{cm}) / (\text{cm} \cdot \text{s} \cdot \text{mmHg})]$;

m) el recubrimiento es transparente;

n) el recubrimiento es comestible;

o) el recubrimiento es soluble en agua;

p) el recubrimiento es un material de envasado;

q) el recubrimiento comprende además un aditivo, donde opcionalmente el aditivo se selecciona del grupo que consiste en: agentes antibacterianos y agentes antifúngicos; inhibidores de enzimas; moléculas de unión/captura de etileno, tal como dominios de unión a etileno de receptores de etileno; sustancias absorbentes de etileno, tal como aluminosilicatos (por ejemplo, zeolitas), aerogeles a base de fibroína de seda, agentes oxidantes, tal como permanganato de potasio; antagonistas del receptor de etileno; porfirinas; hormonas, agonistas del receptor de hormonas y antagonistas de estos; agentes nutracéuticos (complementos dietéticos tales como: vitaminas, antioxidantes, ácidos grasos, etc.); saborizantes y otros compuestos agregados para mejorar el sabor, tal como azúcares; perfumes o fragancias, colorantes, tintes y cualquier combinación de estos;

r) el artículo perecedero es susceptible a la descomposición o fermentación, por ejemplo, descomposición o fermentación es provocada por los hongos (por ejemplo, moho), bacterias o una combinación de estos;

s) el artículo perecedero es susceptible a la decoloración;

t) el artículo perecedero es susceptible a la oxidación;

u) el artículo perecedero es susceptible a la fotodegradación;

v) el artículo perecedero es sensible al etileno;

w) el artículo perecedero emite etileno;

x) el artículo perecedero es un producto agrícola (frutas y vegetales), un producto cárnico, un producto de delicatessen, un producto lácteo, una semilla, un grano, un producto de alimento procesado, una bebida destilada, una bebida no destilada, una planta, una flor o cualquier combinación de estos;

y) el recubrimiento no contiene un agente plastificante agregado; y

z) el polipéptido anfifílico es o comprende fibroína de seda, por ejemplo, fibroína de seda es fibroína de seda de alto peso molecular, fibroína de seda de bajo peso molecular o una combinación de estas.

3. Un método para conservar un producto perecedero, donde el método comprende las

etapas de:

- i) proporcionar un artículo perecedero;
- ii) agregarle un recubrimiento al artículo perecedero para proporcionar un producto que comprende el artículo perecedero con el recubrimiento, caracterizado porque al menos una parte del artículo perecedero está en contacto directo con al menos una parte del recubrimiento, donde el recubrimiento comprende una o más capas de biopolímero anfifílico;
- iii) aumentar un grado de cristalinidad dentro del recubrimiento; y
- iv) almacenar el producto en una condición de almacenamiento, de modo que el artículo perecedero se conserve, en comparación con un artículo perecedero sin el recubrimiento en la misma condición de almacenamiento.

4. El método de la Reivindicación 3, donde el biopolímero anfifílico es un polipéptido hidrofóbico que comprende una estructura secundaria de láminas beta.

5. El método de la Reivindicación 3 o 4, donde el polipéptido hidrofóbico es o comprende fibroína de seda, por ejemplo, fibroína de seda de alto peso molecular, fibroína de seda de bajo peso molecular, fragmentos de estas o combinación de estas.

6. El método de cualquiera de las Reivindicaciones 3-5, donde la etapa (ii) comprende recubrimiento por inmersión, recubrimiento por aerosol, recubrimiento por polvo, envolver, sellar, cubrir, colocar capas o cualquier combinación de estos, donde opcionalmente: a) la etapa se repite 2-30 veces; o b) la etapa se repite 2-10 veces.

7. El método de cualquiera de las Reivindicaciones 3-6, que comprende además una etapa de recocido, reticulación o una combinación de estos.

8. El método de la Reivindicación 3 donde:

a) el recocido comprende inducir la formación de láminas beta en el biopolímero, donde opcionalmente: i) la formación de láminas beta se induce mediante la adición de un solvente orgánico, por ejemplo, donde el solvente orgánico es o comprende metanol, etanol, acetona, isopropanol o una combinación de estos; o ii) la formación de láminas beta se induce mediante el recocido en agua, por ejemplo, donde el recocido en agua se realiza con vapor de agua al vacío;

b) la etapa de recocido en agua o reticulación comprende exponer el polipéptido hidrofóbico a una fuente de energía elevada, donde opcionalmente: i) la etapa de exponer el polipéptido a una fuente de energía elevada comprende irradiación; o ii) la fuente de energía elevada comprende un haz de electrones, fotones, radiación ionizante,

radiación nuclear o una combinación de estos.

9. El método de cualquiera de las Reivindicaciones 3-8, donde la condición de almacenamiento comprende al menos una de las siguientes: a) refrigeración; b) almacenamiento a temperatura ambiente; y c) almacenar durante un período de 1 día a 1 año.

10. El método de cualquiera de las Reivindicaciones 3-9, donde el artículo perecedero está conservado ya que el artículo perecedero retiene una o más propiedades, que se seleccionan del grupo que consiste en: contenido de agua, color, peso, forma, textura, integridad estructural, gusto, sabor, olor.

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re.: Expediente No. NC2016/0002766

Solicitud de Patente de Invención titulada: “CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS A BASE DE BIOPOLÍMEROS”

Solicitante: TUFTS UNIVERSITY

Nuestra Ref.: P2016/000171

RESPUESTA AL OFICIO No. 4893, NOTIFICADO EL 27 DE ABRIL DEL 2018
(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal de prórroga previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado en respuesta al examen de forma el 07 de marzo de 2017. Así, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- en la Reivindicación 1 se adiciona la expresión “*en donde el polipéptido anfifílico comprende una fracción amorfa y una fracción cristalina*” lo que encuentra soporte en el preámbulo de la Reivindicación 2 y en la página 15 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica el preámbulo de la Reivindicación 2 para indicar que el recubrimiento está caracterizado además por al menos una de las características allí definidas;
- en la Reivindicación 3 se adiciona el paso iii) de “*aumentar un grado de cristalinidad dentro del recubrimiento*” lo que encuentra soporte en la página 59 del Capítulo Descriptivo;
- en las Reivindicaciones 2 y 9 se elimina el término “y/o” y se incluye la expresión “*al menos*” en su preámbulo.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna

manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original.

2. a- El Examinador eleva las siguientes objeciones en relación con la claridad y concisión de las reivindicaciones:

- las expresiones *“un artículo perecedero”, “en la que la proteína se selecciona del grupo que consiste en: fibroínas, actinas, colágenos, cateninas, claudinas, coilinas, elastinas, elaininas, extensinas, fibrilinas, láminas, lamininas, queratinas, tublinas, proteínas estructurales virales, proteínas de zeína (proteína de almacenamiento de semillas) y cualquier combinación de los mismos; o en el que el polipéptido anfifílico comprende un motivo de secuencia de aminoácidos GAGAGS (SEC ID N°: 1), en el que el polipéptido comprende una pluralidad de repeticiones de GAGAGS”, “en las que opcionalmente”, “uno o más” y “y / o”* en las Reivindicaciones 1 a 3 y 10 abarcan una cantidad excesiva de posibilidades que no están soportadas adecuadamente en el Capítulo Descriptivo;
- la expresión *“al menos el 65% de residuos de aminoácidos del polipéptido anfifílico son residuos de aminoácidos hidrófobos”* en la Reivindicación 1 corresponde a una caracterización funcional del polipéptido anfifílico, es decir, es imposible determinar la estructura estructural esencial características del polipéptido;
- las expresiones *“un producto”, “un recubrimiento”, “el recubrimiento comprende además un aditivo”, “una porción del recubrimiento”, “un polipéptido anfifílico” y “un polipéptido hidrófobo”* en las Reivindicaciones 1-5 y 8 son amplias e imprecisas;
- la expresión *“es o comprende”* en las Reivindicaciones 2, 5 y 8 utiliza simultáneamente lenguaje abierto (comprende) y cerrado (es) que da como resultado diferentes posibilidades no respaldadas adecuadamente;
- la Reivindicación 2 abarca aproximadamente 67.1 millones de opciones cuando se tienen en cuenta todas las diferentes opciones enumeradas, pero el Capítulo Descriptivo proporciona soporte solo para una pequeña cantidad de las mismas;
- el Capítulo Descriptivo no ilustra los revestimientos que comprenden además un aditivo, como se describe en la Reivindicación 2, por lo tanto, dicha realización no está soportada en el mismo;
- las expresiones *“fibroína de seda es fibroína de seda de alto peso molecular, fibroína de seda de bajo peso molecular, o combinación de las mismas”* de la Reivindicación 2 y *“donde el polipéptido hidrófobo es o comprende fibroína de seda, por ejemplo, fibroína de seda de alto peso molecular, de*

bajo peso molecular la fibroína de seda, o una combinación de las mismas” de la Reivindicación 5 no están soportadas en el Capítulo Descriptivo;

- el paso de *reticulación* en las Reivindicaciones 7 y 8 carece de soporte en el Capítulo Descriptivo;
- la expresión “*la condición de almacenamiento comprende: a) refrigeración; y / o b) temperatura ambiente o almacenamiento ambiental; y / oc) almacenamiento durante un período de 1 día a 1 año*” de la Reivindicación 9 tampoco se admite en el Capítulo Descriptivo, ya que no hay evidencia o información en este último respecto al almacenamiento en frío o un período de almacenamiento de más de 15 días ha sido probado como parte del método reivindicado;
- la expresión “*en la que el artículo perecedero se conserva porque el artículo perecedero retiene una o más propiedades*” de la Reivindicación 10 es un resultado a alcanzar que no define estructuralmente el método.

b- i) En respuesta a las objeciones del Examinador, llamo respetuosamente su atención sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, como lo indiqué en el numeral 1 del presente memorial, del cual se elimina la expresión “y/o” de las reivindicaciones, por lo que considero superada cualquier objeción relacionada.

ii) Ahora bien, en cuanto al alcance de las reivindicaciones, respetuosamente difiero de las observaciones del Examinador, en tanto **el inventor tiene derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste.** Así, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, y no solamente las modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud. En este sentido no debería existir obligación alguna de limitar el alcance de la materia reclamada únicamente a la materia estrictamente ejemplificada, pues esta medida reduciría de manera injusta el concepto inventivo al que el inventor tiene derecho. Asimismo, la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención.

Por lo tanto, no debería ser obligatorio limitar exclusivamente a los ejemplos, ya que además de resultar en una **restricción injusta** restringir el alcance de la invención, tal limitación incluiría características **no esenciales** en la materia reclamada, lo que permitiría a

un tercero aprovechar injustamente el desarrollo realizado por el Solicitante mediante modificaciones no esenciales, desdibujando completamente el sistema de protección de propiedad intelectual vía patente.

Además, vale la pena recordarle al Examinador que la función de los Ejemplos en el Capítulo Descriptivo es **estrictamente ilustrativa** y de ninguna manera puede considerarse como el único alcance reivindicable posible. De hecho, reclamar estrictamente aquello ejemplificado en el Capítulo Descriptivo limita injustamente el alcance de la protección a la cual el inventor tiene derecho, de tal forma que para que existiera una infracción, dichos elementos específicos ilustrados en los ejemplos deberían necesariamente estar presentes en el producto o proceso infractor, lo que fácilmente podría lograrse al tratarse de elementos que pueden ser cambiados o modificados.

Por consiguiente, para el presente caso, la persona medianamente versada en la materia se encuentra en total capacidad de comprender el alcance de la invención, pues notaría que éste se encuentra dentro de la materia divulgada en el Capítulo Descriptivo y sería capaz de reproducir la materia reclamada sin acudir a experimentación adicional excesiva.

iii) En cuanto a los resultados a alcanzar, me permito resaltar que tanto el Manual Andino de Patentes (MAP), como la Guía para examen de solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la SIC (Guía de la SIC), establecen que los parámetros y los resultados a alcanzar son admitidos en las reivindicaciones siempre y cuando las características técnicas de la invención hayan sido previamente definidas. En el presente caso, el método de la Reivindicación 3 está definido por sus características estructurales tal y como lo indique anteriormente, y por lo tanto los resultados a alcanzar reclamados en otras reivindicaciones, solo pretenden limitar la invención; y es completamente claro para la persona medianamente versada en la materia que la Reivindicación 3 no pretende buscar protección sobre cualquier método que cumpla un resultado, sino aquel con las características estructurales de la Reivindicación 3 que, además, satisfaga el resultado mencionado.

iv) En cuanto a la expresión “uno o más” y “opcionalmente”, respetuosamente me permito señalar que tales expresiones son perfectamente claras para la persona medianamente versada en la materia y normalmente aceptadas en la práctica de patentes a nivel mundial. Particularmente, dicha persona comprendería sin mayor dificultad que estas expresiones hacen referencia a requisitos mínimos y características posiblemente presentes en las modalidades de la invención aquí reclamadas con el fin de reproducirlas.

v) Finalmente, en relación con la falta de soporte para la etapa de reticulación en el Capítulo Descriptivo, respetuosamente me permito señalar que la página 59 (líneas 15 a 17), la página 61 (líneas 1 a 5), la página 76 (líneas 10 a 15) y las Reivindicaciones originales 42 y 46, se menciona dicha etapa. Por lo tanto, cualquier persona medianamente versada en la materia se encuentra en capacidad de reproducir completamente la invención guiada solo con la divulgación de la invención sin necesidad de requerir información adicional en otras fuentes ya que la etapa de entrecruzamiento se explica en el Capítulo Descriptivo.

vi) Así, a la luz de las modificaciones y argumentos planteados anteriormente, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486, y a la luz del MAP y la Guía de la SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

3. a- El examinador afirma que el artículo “*Preparation of a silk fibroin film containing catechin and its application*”¹ (D1) afecta la novedad de las reivindicaciones 1 y 2.
- El Examinador muestra la siguiente comparación entre la presente invención y las divulgaciones de D1:

Características esenciales	D1
Un producto que comprende	Un producto que comprende (Pág. 1203, Sección Abstract)
un artículo perecedero y	un artículo perecedero (Pág. 1203, Sección Abstract); el artículo corresponde a un alimento (salchicha)
un recubrimiento	un recubrimiento (Pág. 1203, Sección Abstract); el recubrimiento corresponde a una película de fibroína de seda

El Examinador argumenta que las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 son anticipadas por D1. Además, D1 enseña que la fibroína de seda se usa como una película de conservación de alimentos comestibles en alimentos (página 1203, sección Introducción, párrafo 3). En consecuencia, la Reivindicación 1 carece de novedad a la luz de D1.

b- En respuesta a las observaciones del Examinador, respetuosamente me permito señalar que aunque D1 hace referencia a un producto caracterizado por comprender un elemento perecedero (salchicha) y fibroina de seda, esta anterioridad no divulga un producto en el que el recubrimiento comprende un polipéptido anfifílico que tiene una hidrofobicidad general de al menos 65 %, de modo que al menos 65 % de los residuos de aminoácidos del polipéptido anfifílico sean residuos de aminoácidos hidrofóbicos; y en donde el polipéptido anfifílico comprende una fracción amorfa y una fracción cristalina.

¹ Ku, K. J. Ku, et al. (2008). Preparation of a silk fibroin film containing catechin and its application. Food Science and Biotechnology, 17(6). P. 1203-1206.

Así entonces, para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención.² Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.³ En el presente caso, los elementos revelados por D1 resultan diferentes a la invención aquí reclamada como lo señalé anteriormente, por lo que sin duda, la presente invención resulta novedosa frente al arte previo citado. En consecuencia, de manera atenta solicito que se reconozca el requerimiento de novedad a la presente invención.

4. a- El examinador establece que D1 y WO9723137 (D2) afectan el nivel inventivo de las Reivindicaciones 3 a 10. Particularmente, el Examinador argumenta que D2 es la técnica anterior más cercana a la invención ya que revela un proceso para tratar un producto comestible y mantener sus propiedades organolépticas durante el almacenamiento en el que dichos productos pueden ser productos perecederos tales como frutas, carnes, vegetales, pescado, camarón, etc.

La diferencia entre el método de la invención y D2 reside en la composición de la solución conservante, es decir, D2 desarrolla una mezcla que comprende un ácido estabilizante y un complejo proteína-polisacárido, en donde la proteína es zeína, mientras que la presente invención usa una solución de recubrimiento que comprende fibroína de seda obtenida de *B. mori*. De acuerdo con el Examinador, no existe un efecto técnico derivado de tal diferencia, ya que se obtienen los mismos resultados de conservación utilizando el método de D2.

Sin embargo, D1 enseña el uso de fibroína de seda para el revelado de recubrimientos para preservar los alimentos perecederos durante el almacenamiento. En particular, D1 muestra una solución para formar una película de fibroína de seda para cubrir un artículo perecedero (salchichas), que mantiene las propiedades de dicho producto durante un almacenamiento prolongado. Por consiguiente, la persona medianamente versada en la materia incluiría una película de fibroína de seda para recubrir un artículo perecedero, como se enseña en D1, en el método divulgado en D2 que llega fácilmente a la Reivindicación 3.

b- i) En respuesta a la objeción del Examinador, llamo respetuosamente su atención sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado

² Comunidad Andina de Naciones, Manual Andino de Patentes, 2004, Sección 9.4 (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>)

³ Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>); y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>)

adjunto, como lo indiqué en el numeral 1 del presente memorial, de tal manera que la invención ahora reclama un método para conservar un producto perecedero, donde el método comprende las etapas de (i) proporcionar un artículo perecedero; (ii) agregarle un recubrimiento al artículo perecedero para proporcionar un producto que comprende el artículo perecedero con el recubrimiento, caracterizado porque al menos una parte del artículo perecedero está en contacto directo con al menos una parte del recubrimiento, donde el recubrimiento comprende una o más capas de biopolímero anfifílico; (iii) **aumentar un grado de cristalinidad dentro del recubrimiento**; y (iv) almacenar el producto en una condición de almacenamiento, de modo que el artículo perecedero se conserve, en comparación con un artículo perecedero sin el recubrimiento en la misma condición de almacenamiento.

ii) Por su parte, D2 se refiere de manera general a procesos de recubrimiento de productos comestibles, donde dichos productos corresponden a frutas, carne, vegetales, pescado o camarón. A su vez, D1 hace referencia a un método para preservar salchichas con fibroína de seda que comprende envolver la salchicha con la fibroína de seda y los resultados allí divulgados hacen referencia a un periodo de 12 días de almacenamiento. Por consiguiente, los métodos divulgados en D1 y D2 difieren estructuralmente del proceso de la presente invención, en tanto estos documentos no divulgan ni sugieren que la fibroína de seda sea cristalina ni las técnicas y repetición de agregar recubrimiento al producto.

iii) Asimismo, los ejemplos de la presente invención demuestran que la fibrina de seda **cristalina** es un recubrimiento efectivo que además mejora la frescura de los productos perecederos. Así, una persona medianamente versada en la materia comprendería que el polimorfismo de la seda en la presente invención puede emplearse para alterar las propiedades del recubrimiento,, afectando la relación entre la fibroína de seda, la evaporación del agua y la descomposición asociada a microorganismos, lo cual no se encuentra sugerido por el arte previo citado.

iv) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos⁴. Además, el MAP también establece que las invenciones en el campo de la química tienen nivel inventivo cuando los compuestos (en este caso, composiciones) tienen **una estructura inesperada** (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) **o** cuando presentan un **efecto técnico inesperado o**

⁴Ibíd., Sección 10.2.1 - Ejemplo 1

mejorado impredecible del arte previo⁵. De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. **Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema***”⁶ (énfasis fuera del texto). Lo cual no sucede en el presente caso, toda vez que el método reclamado y su correspondiente efecto técnico no pudieron haber sido predichos con éxito a partir del arte previo que menciona el Examinador. Por ende, la persona medianamente versada en la materia no llegaría de manera obvia y evidente al procedimiento de la presente invención. A lo sumo, dicha persona se vería motivada a desarrollar un método para salchichas y en donde los pasos de agregar recubrimiento corresponden a un empackado.

5. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Examinador en su primer examen de fondo han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y proceda con la concesión de la patente.

6. Finalmente, si el Despacho lo considera necesario, solicito amablemente proceda a realizar un segundo examen de fondo, para lo cual adjunto el comprobante de pago de la tasa de examen correspondiente. De otra forma, considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado
- Pago correspondiente a la solicitud del examen adicional

⁵Ibídem, Sección 10.8.1

⁶Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.2