

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

Señor(a)
UNIVERSIDAD DEL CAUCA
felipefigueroac@yahoo.com.mx

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	N° 16-004093-00000-0000	08 de enero de 2016
Reivindicaciones:	N° 16-004093-00000-0000	08 de enero de 2016
	N° 16-004093-00003-0000	14 de marzo de 2016

2. Objeto de la invención

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 4 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 16-004093-00000-0000).

Título de la solicitud: “PLATO DESECHABLE BIODEGRADABLE ELABORADO A PARTIR DE HARINA DE YUCA”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar nuevos recubrimientos biodegradables debido a las preocupaciones ambientales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un material compuesto que comprende un recubrimiento a base de un material hidrocoloide, cera de abejas, glicerol y polisorbato 80.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C08L 5/00, C08L 99/00, A47G 19/02, C08L 93/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 2 no es clara ya que el componente goma arábica se reclama en un rango de 5 a 40%. No obstante, en la reivindicación 1 dicho componente se encuentra entre 0 a 25%. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.
- La reivindicación 2 no es concisa, ya que el término: “*aceite vegetal*” no especifica un compuesto específico por su nombre químico o fórmula, sino por la función o actividad que desempeñan. Se sugiere definirlo por su nombre o estructura química.
- Las reivindicaciones 3 y 4 no deberían caracterizar el producto por sus parámetros, si es posible definirlo de otra manera. Se sugiere definirlo por sus características esenciales, estructurales o funcionales.

Se requiere a la solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 08 de enero de 2016, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US6030673	“Molded starch-bound containers and other articles having natural and/or synthetic polymer coatings”	29/Febrero/2000
D2	CO-11124719	“PROCESO DE OBTENCIÓN DE PELÍCULAS BIODEGRADABLES FLEXIBLES COMPUESTAS POR ALMIDÓN DE YUCA, ACIDO POLILÁCTICO Y, POLICAPROLACTONA”	20/Diciembre/2011

El documento D1¹ divulga composiciones, métodos y sistemas para fabricar artículos, particularmente recipientes y materiales de envasado, que tienen una matriz celular rellena de partículas, altamente inorgánica. Las mezclas inorgánicas tienen una viscosidad predeterminada y se calientan entre moldes a una temperatura y presión elevadas para producir artículos estables que tienen una forma deseada. Los artículos moldeados pueden colocarse en una cámara de alta humedad para obtener la flexibilidad necesaria para su uso previsto. Los artículos pueden fabricarse para tener propiedades sustancialmente similares a los artículos actualmente fabricados a partir de materiales convencionales tales como papel, cartón, poliestireno, plástico u otros materiales orgánicos. La composición tiene especial utilidad en la producción en masa de recipientes, particularmente recipientes para alimentos y bebidas (Resumen).

El documento D2² divulga la elaboración de películas flexibles y material compuesto moldeado a partir de almidón de yuca para la fabricación de empaques biodegradables útiles en el empaque y embalaje de alimentos secos y otros productos. Las novedosas películas de la invención son producidas por extrusión de una mezcla de almidón de yuca y plastificante, y el material compuesto semirrígido es elaborado por compresión de una mezcla de harina de yuca y fibra de fique (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Material compuesto biodegradable para el recubrimiento de recipientes y envases de alimentos secos y otros productos caracterizado porque comprende:...”* (Radicado N°. 16-004093-00003-0000).

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

Características esenciales	D1
Material compuesto biodegradable para el recubrimiento de recipientes y envases de alimentos secos y otros productos caracterizado porque comprende:	composición para la producción de recipientes para alimentos y bebidas, que comprende (Resumen)

1 URL: <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6030673A&KC=A&FT=D>

2 URL: <http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=636392587310689838>

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

a) Cera de abejas entre 0% p/p y 15% p/p	Cera de abejas de 0,05% a 15% (Col. 36, Línea 64; Col. 37, Línea 8)
b) goma arábica entre 0% p/p y 25% p/p	Goma arábica de 0,5% a 20% (Col. 39, Línea 34, 59)
c) gelatina entre 5% p/p y 40%	Gelatina de 2% a 5% (Col. 39, Línea 38, 61)
d) glicerina entre 5% p/p y 25% p/p	Glicerina, entre 0,5% a 15% (Col. 41, Línea 5, 23)
e) polisorbato 80 entre 0% p/p y 15%	Polisorbato 80 0%

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición para la producción de recipientes para alimentos y bebidas, que comprende: cera de abejas de 0,05% a 15%, goma arábica de 0,5% a 20%, gelatina de 2% a 5%, glicerina entre 0,5% a 15%, polisorbato 80 0% (Resumen; Col. 36, Línea 64; Col. 37, Línea 8; Col. 39, Línea 34, 38, 59, 61; Col. 41, Línea 5, 23).

Como se evidencia en la tabla comparativa anteriormente presentada, la composición para el recubrimiento de recipientes descrita en la reivindicación 1 de la presente solicitud corresponde a una selección de compuestos conocidos presentes en una composición para la producción de recipientes que ya había sido revelada en el documento D1. La diferencia entre las composiciones enseñadas en cada uno de los documentos radica en que la anterioridad D1 no describe de manera específica una combinación que comprenda únicamente cera de abejas, goma arábica, gelatina, glicerina, y polisorbato 80, tal como si lo hace la solicitud bajo estudio.

No obstante, el efecto que logra realizar la selección de cera de abejas, goma arábica, gelatina, glicerina, y polisorbato 80, en la composición para la producción de recipientes ahora reivindicada, no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicha mezcla de compuestos tenga alguna ventaja técnica sobre las composiciones ya conocidas en la anterioridad D1.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar una composición para la producción de recipientes seleccionada de compuestos ya comprendidos en composiciones para elaborar recipientes enseñados en el documento D1.

Como consecuencia de los hechos mencionados en los párrafos anteriores la persona medianamente versada en la materia habría derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte la composición para la producción de recipientes descrita en la reivindicación 1 de la presente solicitud a partir de las enseñanzas del documentos D1, toda vez que esta se limita a una simple selección de los compuestos presentes en las composiciones ya conocidas en la anterioridad D1.

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 2 consiste en: *“Material compuesto semirrígido del tipo biodegradable para la fabricación de platos, recipientes y envases de alimentos secos y otros productos caracterizado porque comprende:...”* (Radicado N°. 16-004093-00003-0000).

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

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

Características esenciales	D1	D2
Material compuesto semirrígido del tipo biodegradable para la fabricación de platos, recipientes y envases de alimentos secos y otros productos caracterizado porque comprende	Artículo de fabricación que comprende (Rev. 1)	Material compuesto del tipo biodegradable para la fabricación de empaques de alimentos secos y otros productos, que comprende (Rev. 4; Pág. 17, Líneas 5-10):
a) Un revestimiento compuesto o emulsión a base de cera de abejas entre 0% y 15%	Un revestimiento aplicado que comprende cera de abejas de 0,05% a 15% (Rev. 1; Col. 36, Línea 64; Col. 37, Línea 8)	No se menciona
goma arábica entre 0% y 25%	Goma arábica de 0,5% a 20% (Col. 39, Línea 34, 59)	
gelatina entre 5% y 40%	Gelatina de 2% a 5% (Col. 39, Línea 38, 61)	
glicerina entre 5% y 25%	Glicerina, entre 0,5% a 15% (Col. 41, Línea 5, 23)	
polisorbato 80 entre 0% y 15%	Polisorbato 80 0%	
b) Una matriz semirrígida compuesta por harina de yuca entre 40% a 80%	Una matriz celular a base de almidón, empleando como fuente yuca (Rev. 1; Col. 26, Línea 3)	material semirrígido que comprende harina de yuca entre el 30 y 40% (Rev. 4)
agua entre 20% a 40%		agua entre 30% y 50% (Rev. 4)
fibra de fique entre 20% a 30%		fibra de fique 10% a 20% (Rev. 4)
glicerina entre 5% a 15%		glicerina 4 a 5% (Rev. 4)
polisorbato 80 entre 2% a 10%		polisorbato 80 0.5 a 1.5% (Rev. 4)
aceite vegetal entre 0% a 10%		aceite vegetal 4 a 5% (Rev. 4)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga un artículo de fabricación que comprende: un revestimiento aplicado que comprende cera de abejas de 0,05% a 15%, goma arábica de 0,5% a 20%, gelatina de 2% a 5%, glicerina entre 0,5% a 15%, polisorbato 80 0% ; y una matriz celular a base de almidón empleando como fuente yuca (Rev. 1; Resumen; Col. 26, Línea 3; Col. 36, Línea 64; Col. 37, Línea 8; Col. 39, Línea 34, 38, 59, 61; Col. 41, Línea 5, 23).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el artículo divulgado en D1 consiste en emplear una matriz diferente a base de yuca.

El efecto que logra el incluir una matriz semirrígida compuesta por harina de yuca entre 40% a 80% p/p, agua entre 20% a 40% p/p, fibra de fique entre 20% a 30% p/p, glicerina entre 5% a 15% p/p, polisorbato 80 entre 2% a 10% p/p, aceite vegetal entre 0% a 10% p/p; no puede ser evidenciado porque no existe información en la descripción que lo permita.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el artículo conocido en D1 para conseguir un artículo alternativo de fabricación para alimentos y bebidas.

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

Sin embargo, emplear una matriz semirrígida de yuca para fabricar un material biodegradable para la fabricación de platos, recipientes y envases de alimentos secos y otros productos, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un material compuesto del tipo biodegradable para la fabricación de empaques de alimentos secos y otros productos, que comprende una matriz semirrígida de harina de yuca entre el 30 y 40% p/p, fibra de fique 10a 20% p/p, glicerina 4 a 5% p/p, aceite vegetal 4 a 5% p/p, polisorbato 80 0.5 a 1.5% p/p y agua entre 30 y 50% (Rev. 4; Pág. 17, Líneas 5-10).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, reemplazaría la matriz semirrígida de yuca del documento D2 en la matriz de yuca empleada en el material divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 2 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6030673	1 a 2	Nivel Inventivo
D2	CO-11124719	2	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Oficio N° 12687

Ref. Expediente N° 16004093

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ