

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

Señor(a)
ROQUETTE FRERES

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIONES FORMADORAS DE PELÍCULAS PARA CÁPSULAS DURAS QUE COMPRENDEN ALMIDÓN MODIFICADO Y PLASTIFICANTES COMO ISOSORBIDA, GOMA GELLAN, SORBITOL Y GLICEROL”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/053111

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de febrero de 2018.

PRIORIDAD: 8/02/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)), 17305147.5

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 5 de agosto de 2021, bajo el número NC2021/0010341, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 7 del radicado N° NC2021/0010341 del 5 de agosto de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una composición formadora de película para cápsulas duras, donde se sustituya la gelatina dentro de la composición.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición formadora de película que comprende almidón hidrolizado, goma gellan, isosorbida, sorbitol y glicerol.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0008377 el 31 de julio de 2019, tituló la invención como: “COMPOSICIONES FORMADORAS DE PELÍCULA PARA ENVOLTURAS DE CÁPSULAS DURAS Y ENVOLTURAS DE CÁPSULAS DURAS



Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

OBTENIDAS DE LAS MISMAS”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIONES FORMADORAS DE PELÍCULAS PARA CÁPSULAS DURAS QUE COMPRENDEN ALMIDÓN MODIFICADO Y PLASTIFICANTES COMO ISOSORBIDA, GOMA GELLAN, SORBITOL Y GLICEROL”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque la definición de “*almidón hidrolizado*” e “*ingredientes de origen natural*” son términos generales, como se encuentra redactado presentaría un sin número de posibilidad de composiciones formadoras de películas, se recomienda limitar el alcance de la materia reclamada a una razonable generalización a partir de los excipientes utilizados. Asimismo, menciona una composición, pero esta no se define por las partes o porcentajes de los componentes dentro de ella, se recuerda al solicitante que una composición debe caracterizarse por sus componentes y proporciones, se sugiere incluir los porcentajes de los excipientes utilizados en la composición.

La reivindicación 4 presenta como característica técnica esencial de la invención ventajas técnicas al mencionar que la composición “*está compuesta esencialmente de ingredientes de origen natural*”, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto o una composición por su forma o constitución y las partes que lo componen.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de febrero de 2017 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US6375981	“Modified starch as a replacement for gelatin in soft gel films and capsules”	23 de abril de 2002
D2	US20120178858	“Isosorbide-Plasticized Starch And Uses Thereof”	12 de julio de 2012

El documento D1¹ divulga una composición formadora de película apta para sustituir la gelatina en cápsulas duras, que comprende almidón modificado, plastificantes como sorbitol y glicerol; y goma gellan (todo el documento).

El documento D2² enseña que la mezcla que comprende almidón modificado con isosorbida mejora la estabilidad de las composiciones termoplásticas que comprenden almidón y plastificantes (todo el documento).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/c5/6d/83/0bcb3a43596e12/US6375981B1.pdf>

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/92/7c/73/62d162107e93ce/US20120178858A1.pdf>



Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

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, la composición reclamada en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “Una composición formadora de película...” (Radicado No NC2021/0010341 del 5 de agosto de 2021).

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición formadora de película en forma líquida acuosa caracterizada porque comprende:	Una composición formadora de película en forma líquida acuosa caracterizada porque comprende: (resumen; col. 6, ej. 4; y columnas 7 y 8, ejemplos 8 y 9)	Una composición plastificante caracterizada porque comprende:
Almidón hidrolizado;	Almidón de papá con 3% de grupos hidroxipropil; (col. 6, ej. 4)	Almidón etoxilado; (pág. 5, ejemplos 4 y 5)
Goma gellan;	Goma gellan; (col. 6, ej. 4)	-----
Isosorbida;	-----	Isosorbida; (pág. 5, ejemplos 4 y 5)
Sorbitol;	Sorbitol; (col. 6, ej. 4)	Sorbitol; (pág. 5, ejemplos 4 y 5)
Glicerol; y	Glicerol (reiv. 10).	Glicerol (pág. 5, ejemplos 4 y 5)
Tiene un contenido de materia seca en peso de 10 a 70%.	Tiene un contenido de materia seca en peso de 44%. (col. 7 ej. 8)	-----

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición formadora de película líquida acuosa, que comprende almidón modificado, plastificantes como sorbitol, glicerol y goma gellan; y donde el contenido de materia seca en peso de la composición líquida es 44%, entre otros. Esta composición es útil para reemplazar completamente a la gelatina en aplicaciones comestibles formadoras de películas, como cápsulas de gel duras y blandas, ya que es compatible con plastificantes y proporciona propiedades de foto transmisibilidad, resistencia a la abrasión, entre otros (resumen; col. 1, líneas 40 a 48; col. 6, ej. 4; col. 7, ej. 8; col. 8, ej. 9; y reiv. 10).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D1 es incluir isosorbida.

No se evidencia un efecto asociado al incluir isosorbida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de obtener una composición alternativa?

Sin embargo, el incluir el compuesto isosorbida como plastificante en una composición que comprende almidón hidroxilado para mejorar la estabilidad de las composiciones termoplásticas, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a composiciones



Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

termoplásticas que comprenden una mezcla de almidón modificado con plastificantes como isosorbida, sorbitol y glicerol, donde las composiciones son mucho más estables, ya que la adición de isosorbida reduce la rigidez, la decoloración térmica y la cristalización de las composiciones (resumen; pág. 1, párr. [0012 a [0017]; pág. 2, párr. [0016]; pág. 5, ejemplos 4 y 5; y pág. 7, párr. [0090]). Asimismo, es importante resaltar que es ampliamente conocido en el estado del arte que la isosorbida presenta ventajas técnicas en composiciones termoplásticas que comprenden almidón frente a los plastificantes clásicos como sorbitol, glicerol, entre otros, respecto a que su incorporación en el almidón es más sencillo y el material obtenido tiene una mejor estabilidad como lo muestra Battezzatore D. et. al³. (Resumen y página 80).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el plastificante isosorbida del documento D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D1 menciona un método para fabricar cápsulas, que comprende la etapa de moldear la composición formadora de película (pág. 5, líneas 50 a 67).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6375981	1 a 7	Nivel inventivo
D2	US20120178858	1 a 7	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Respecto a las reivindicaciones

“...el término “almidón hidrolizado” se encuentra precisa y extensamente definido en el Capítulo Descriptivo, particularmente en el texto comprendido entre la Página 6, línea 16 a la Página 8, línea 25. Allí, se define el origen de dicho almidón, así como el contenido de amilosa. Además, en caso de tratarse de un almidón hidroxipropilado hidrolizado, allí se define también el contenido de grupos hidroxipropilo y el peso molecular. Finalmente, se proporcionan ejemplos comerciales disponibles de dichos almidones hidrolizados... En cuanto al término “ingredientes de origen natural”, es de conocimiento para cualquier persona medianamente versada en la materia que este se refiere a ingredientes que no han sido obtenidos por rutas sintéticas, sino que provienen de una fuente natural, tal como, por ejemplo, una planta... Dado que dichos “ingredientes de origen natural” se mencionan en la Reivindicación 4, se entiende que los mismos no son esenciales para alcanzar el efecto técnico deseado. Por tanto, su definición únicamente correspondería a una limitación arbitraria del alcance de protección al cual el Solicitante tiene derecho. Sumado a la objeción anterior, el Examinador objeta la composición reclamada dado que esta no se define por las partes o porcentajes de los componentes que la forman...”

³Battezzatore D, Bocchini S., Nicola G., Martini E. y Frache A. (2014). Isosorbide, a green plasticizer for thermoplastic starch that does not retrograde. *Carbohydrate Polymers* 119. Pp. 78-84. Recuperado desde: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0144861714011357>



Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

Frente a estos argumentos esta Oficina manifiesta que según el art. 30 de la Decisión 486 de La Comisión de la Comunidad Andina, menciona: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.”* Por lo tanto, contrario a los argumentos del solicitante los términos *“almidón hidrolizado”* e *“ingredientes de origen natural”* son términos muy amplios y no definen específicamente la estructura de la invención.

Argumentos respecto a D1

“Me permito empezar por hacer un respetuoso llamado a la atención del Examinador sobre la nueva Reivindicación 1, la cual ahora reclama: Una composición formadora de película en forma líquida acuosa que comprende almidón hidrolizado, goma gellan, isosorbida, sorbitol y glicerol, y tiene un contenido de materia seca en peso de entre 10 y 70%.

...La presente invención difiere de D1 en que la composición formadora de película reclamada comprende isosorbida.

El Solicitante ha demostrado que la inclusión de la isosorbida impacta positivamente en los efectos del plastificante, es decir, el efecto de glicerol y sorbitol (Página 4, línea 31 y Página 5, líneas 1-2). Los Ejemplos 1 y 2 proporcionan una composición IN-1 que comprende isosorbida, y que ha sido utilizada para formar capsulas duras. Esta composición resultó en cápsulas duras que presentaron buena transparencia, buenas propiedades físicas y buena estabilidad (Páginas 15-18 del Capítulo Descriptivo).

En comparación, en el Ejemplo 1, el Solicitante formó capsulas duras a partir de una composición CP-5 sin isosorbida (las cuales corresponderían a aquellas de D1). En este caso, las cápsulas duras obtenidas no fueron estables en absoluto: se volvieron frágiles y perdieron su transparencia muy rápidamente (Página 17, líneas 18-22). Lo anterior se traduce en que las composiciones de la Reivindicación 1 exhiben una superioridad en la estabilidad y el color (transparencia)...

Se aclara al Solicitante que D1 afecta la patentabilidad de la presente solicitud, porque refiere una composición líquida acuosa formadora de películas, útil para reemplazar la gelatina en cápsulas duras, que comprende almidón modificado y plastificantes como sorbitol, glicerol y goma gellan; donde el contenido de materia seca en peso de la composición líquida es 44%, entre otros (resumen; col. 1, líneas 40 a 48; col. 6, ej. 4; col. 7, ej. 8; col. 8, ej. 9; y reiv. 10). Por esta razón D1 no afecta la novedad, peso si el nivel inventivo de la presente solicitud.

Argumentos respecto a D2

“En cuanto a D2, este divulga almidón plastificado con isosorbida. El Examinador considera que la persona medianamente versada en la materia solo buscaría enfrentar los problemas de estabilidad y por tanto estaría motivada a agregar la isosorbida descrita en D2 dentro de las composiciones de D1, con una expectativa de éxito.

Sobre este punto, quisiera en primer lugar señalar que una persona medianamente versada en la materia no habría combinado las enseñanzas de D2 con aquellas de D1 para llegar a la composición reclamada en la Reivindicación 1, debido a que D2 no pertenece al mismo campo técnico de la presente invención. La invención reclamada en

Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

la Reivindicación 1 corresponde al campo de composiciones formadoras de películas, por ejemplo, composiciones para elaborar capsulas duras. Por el contrario, D2 pertenece al campo de plásticos. Efectivamente, las composiciones de D2 están diseñadas para ser utilizadas en mezcla con un polímero sintético como un material de plástico para “moldeado por inyección, extrusión de películas/hojas, moldeado por soplado, e hilado por fusión de fibras para aplicaciones en telas tejidas y no tejidas” (Par. [0004] y [0017] de D2)... De acuerdo con lo anterior, una persona medianamente versada en la materia no hubiera tenido ninguna motivación en combinar las enseñanzas de D2 con D1 con una expectativa razonable de éxito, debido a los diferentes campos técnicos a los cuales pertenece cada invención”.

Se aclara al Solicitante que es cierto que D2 pertenece a otro campo de la tecnología, sin embargo, las enseñanzas de este documento son fundamentales, ya que revelan claramente que la adición de isosorbida como plastificante a composiciones que comprenden almidón modificado, proporciona composiciones termoplásticas homogéneas y estables a lo largo del tiempo, ya que se reduce la rigidez del material, la degradación termina del color (pardeamiento) y la cristalización del material (pág. 1, párrafos [0013] a [0015], pág. 2, párr. [0016] y pág. 7, párr. [0090]).

“...en segundo lugar, el arte previo... no proporciona ninguna motivación para modificar D1 para agregar isosorbida. El Examinador no ha proporcionado ningún argumento a partir de las referencias citadas, que respalde el motivo por el cual una persona medianamente versada en la materia estaría motivada a modificar D1 para adicionar isosorbida, teniendo en cuenta que D1 ya divulga un plastificante... Dado que D2 no se relaciona con composiciones formadoras de películas, una persona medianamente versada en la materia no hubiera tenido ninguna motivación para aplicar las enseñanzas de D2 relacionadas con plásticos, en composiciones formadoras de películas. El Examinador no ha proporcionado motivación suficiente para modificar D1.

...si una persona medianamente versada en la materia estuviera buscando modificar D1, dicha persona estaría realmente buscando una forma de obtener formulaciones basadas en almidón en forma líquida acuosa, con propiedades formadoras de películas, que resulten en capsulas duras y que se mantengan estables y transparentes en el tiempo.

D2 es completamente ajeno a este problema técnico planteado. En D2, las películas solo se mencionan en el contexto de películas extruidas (Par. [0078]) con el fin de afirmar que “los ejemplos muestran que debido a la eficiencia de plastificación de la isosorbida, el contenido total de plastificante de un almidón termoplástico puede ser significativamente reducido para obtener una reducción de costos y aliviar las desventajas asociadas a los plastificantes actuales [heterogeneidad y cristalización del sorbitol] en un rango de aplicaciones de TPS tales como fibras extensibles, películas extruidas y partes moldeadas”. Esta afirmación también soporta el hecho que D2 y la presente invención están dirigidas a campos técnicos que no tienen relación”.

Frente a estos argumentos, esta Oficina le reitera al Solicitante que es cierto que D2 no pertenece al mismo campo tecnológico de la presente solicitud, sin embargo, las enseñanzas de D2 son esenciales, toda vez que revelan que los plastificantes de almidón como el sorbitol y el glicerol tienden a emigrar de las composiciones con el tiempo y que particularmente el sorbitol se degrada a través de reacciones de carbón que producen pardeamiento en los materiales que los contienen (que es el problema técnico a solucionar en la presente solicitud), por esta razón, la isosorbida que es segura para la exposición humana es un reemplazo atractivo de los plastificantes mencionados (pág. 3, párr. [0039]), por esta razón esta Oficina considera que las enseñanzas de D2

Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

complementan las composiciones de D1.

“En tercer lugar, no existe ninguna motivación para combinar la divulgación en D2 que corresponde a gránulos en forma sólida, con la divulgación en forma líquida acuosa de D1. Las composiciones descritas en D2 que contienen un almidón termoplástico con isosorbida, se encuentran en la forma de gránulos o “pellets” preparados por extrusión (Ver Ejemplos 1-5, particularmente Par. [0054], [0055], [0056]). Esta forma es fundamentalmente diferente a las composiciones reclamadas en la nueva Reivindicación 1 las cuales se encuentran en forma líquida acuosa. Dichas composiciones en forma líquida que contienen agua no pueden ser obtenidas mediante extrusión. De hecho, es ampliamente conocido en la técnica que los productos de extrusión, generalmente denominados “extruidos” se presentan en forma sólida, tales como gránulos o pellets. No hay por tanto ninguna enseñanza ni mención en D2 acerca de composiciones formadoras de películas en forma líquida”.

Se reitera al Solicitante que es cierto que D2 pertenece a otro campo técnico, por lo que la tecnología para formar el termoplástico es diferente al de formar una capsula dura, sin embargo D2 afecta el nivel inventivo de la presente solicitud, porque menciona que los plastificantes sorbitol y glicerol (plastificantes utilizados para la formación de cápsulas duras) no son estables en las composiciones que comprenden almidón, por lo que se busca la adición de un plastificante de reemplazo que mejore la estabilidad, donde la isosorbida es una excelente opción, tal cual lo menciona la presente solicitud.

“En último lugar, D2 proporciona enseñanzas que se alejan de la materia reclamada en la presente invención. Puntualmente, D2 se aleja de capsulas transparentes, ya que los gránulos o pellets obtenidos presentan un color ámbar el cual es contrario a las capsulas duras que contienen la composición formadora de película de acuerdo con la invención, las cuales son transparentes y por tanto incoloras (Ejemplos 1 y 2 de la presente invención). Adicionalmente, las composiciones del Ejemplo 2 de D2 (Par. [0058]) contienen una relación en peso de 60% de almidón / 28% de isosorbida / 12% de agua. El contenido de materia seca es por tanto 88%, cuyas composiciones son preparadas con el fin de someterlas a extrusión para obtener pellets. Dichas composiciones están excluidas del alcance de protección de la nueva Reivindicación 1, la cual limita el contenido de materia seca entre 10 y 70%. Como resultado, una persona medianamente versada en la materia no hubiera recurrido a las composiciones de D2 las cuales no corresponden a una composición formadora de película, sino a un material de partida para extrusión. Dado que no hay ninguna enseñanza en D2 que motive a una persona medianamente versada en la materia a preparar composiciones formadoras de películas basadas en isosorbida y cualquiera de los almidones modificados citados, la referencia de D2 no puede ser combinada con las enseñanzas de D1.

Incluso, y únicamente para efectos argumentativos, si una persona medianamente versada en la materia estuviera motivada a combinar el arte previo citado en la presente Acción Oficial, el resultado correspondería a una composición de un almidón con isosorbida sola, dado que D2 describe composiciones que contienen solo almidón e isosorbida como plastificante. Por el contrario, la composición de la presente invención contiene isosorbida en combinación con glicerol y sorbitol”.

Frente a los argumentos presentados, esta Superintendencia aclara que aunque D1 no enseñe la adición de isosorbida como plastificante a la composición, ni el efecto técnico de mejorar la estabilidad, D1 divulga una composición formadora de película líquida

Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

acuosa, que comprende almidón modificado, plastificantes como sorbitol, glicerol y goma gellan; donde el contenido de materia seca en peso de la composición líquida es 44%, tal cual las características técnicas de la presente Solicitud (resumen; col. 1, líneas 40 a 48; col. 6, ej. 4; col. 7, ej. 8; col. 8, ej. 9; y reiv. 10). Y D2 complementa a D1, toda vez que enseña la adición de isosorbida para mejorar la estabilidad de una composición termoplástica que comprende almidón y plastificantes como sorbitol y glicerol (componentes que se comparten con la presente solicitud), por lo tanto, una persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la isosorbida de D2 en la composición de D1, por lo que se concluye que D1 y D2 afectan el nivel inventivo de la presente solicitud.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0008377		1°		2°	x	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/053111		7 de febrero de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
8/02/2017				x					
Solicitante									
ROQUETTE FRERES									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 7					
Palabras clave utilizadas				Capsule*, coat*, starch, termoplast*, isosorbide, gellan gum, stability.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		A61K 9/48			
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
Patbase	WO2017021533	06/08/2015 (Fecha de prioridad)	-	-			A, P		
	ES2379970	25/07/2007	-	-			A		
	US7887838	15/02/2011	-	-			A		
EPO	US6375981	23/04/2002	1 a 7	Todo el documento			Y		
	US20120178858	12/07/2012	1 a 7	Todo el documento			Y		
STN	JP201136278	24/02/2011	-	-			A		
	Battegazzore(1)	2014	1 a 7	Todo el documento			Y		
Googlepatent	WO2014152098	25/09/2014	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		⁽¹⁾ Battegazzore d., Bocchini S., Nicola G., Martini E. y Frache A. (2014). Isosorbide, a green plasticizer for thermoplastic starch that does not retrograde. <i>Carbohydrate Polymers</i> 119. Pp. 78-84. Recuperado desde: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0144861714011357							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									



Oficio N° 1427 de 30 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2019/0008377

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (10/01/2023)	

