

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

Señor(a)
ODC LIZENZ AG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE FRUTO DE CACAO Y PRODUCTOS DE CACAO OBTENIDOS MEDIANTE LOS MISMOS”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/001181

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de julio de 2016.

PRIORIDAD(ES): 8/07/2015, EP (EUROPEAN PATENT ORGANIZATION(EPO)), 15002045.1

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 23 de abril de 2020, bajo el número NC2018/0000199, 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 15 del radicado N° NC2018/0000199 del 23 de abril de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método para el procesamiento de los frutos del cacao que permita obtener productos de cacao que combinen los ingredientes nutricionalmente beneficiosos de la pulpa y el mucílago de cacao con los contenidos en el grano, y en los que la nota de sabor de la pulpa se correspondan bien con las características de gusto del grano, por ejemplo, mediante la reducción de la nota de sabor ácida que se origina a partir de la pulpa en un grado agradable.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para el procesamiento de los frutos de cacao, que comprende las etapas de: (a) añadir agua a los granos de cacao para formar una suspensión; (b) triturar en húmedo dicha suspensión; (c) someter dicha suspensión a un tratamiento térmico a una temperatura desde 10 °C hasta 70 °C; (d) separar la suspensión en una fase acuosa (fase pesada), una fase grasa (fase ligera): manteca de cacao, sólidos y agua, y una fase sólida: polvo de cacao y agua; y (e) procesar por separado las tres fases; en el que dichos granos de cacao no se despulpan o en el que la pulpa de cacao contenida en los frutos de cacao se separa de los granos de cacao en una etapa de despulpado, se procesa por separado de



Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

los granos de cacao y, posteriormente, se añade a la suspensión antes o durante cualquiera de las etapas (a), (b), (c) o (d); y en donde los componentes ácidos son neutralizados o removidos de la fase acuosa mediante separación de fases o durante el procesamiento de la pulpa de cacao; además, se proporciona un método para la producción de productos de chocolate o similares a chocolate.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El término “o” en las reivindicaciones 1 y 12, precediendo una característica técnica la hace opcional, por lo tanto, puede ser no considerada como esencial dentro de la creación. Lo anterior se presenta en las expresiones: *“en el que dichos granos de cacao no se despulpan; o en el que la pulpa de cacao (...)”* y *“en donde los componentes ácidos son neutralizados o removidos de la fase acuosa mediante separación de fases o durante el procesamiento de la pulpa de cacao.”*

- Se requiere emplear el correcto símbolo de grados Celsius (°C) en las expresiones: *“hasta 70 C”* (Reivs. 1 y 12) y *“entre 10 C y 70 C”* (Reiv. 10).

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de julio de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2010073117	“Cocoa bean processing methods and techniques”	1 de julio de 2010
D3	WO2010063021	“Method of washing cocoa beans to improve the quality of the cocoa products obtained from such beans”	3 de junio de 2010

D1¹ divulga métodos y/o técnicas mejoradas para procesar y/o extraer materiales de los granos de cacao. En ciertas realizaciones, los métodos de procesamiento de granos de cacao (por ejemplo, usando granos no fermentados o fermentados o tostados o no tostados) que dan como resultado productos de cacao con características de sabor mejoradas y/o niveles aumentados de antioxidantes y/o vitaminas (Resumen).

D3² divulga métodos para eliminar contaminantes de los granos de cacao, reducir los ácidos grasos libres en la manteca de cacao o una combinación de los mismos. Los métodos se logran mediante el uso de una solución de prelavado puesta en contacto con los granos de cacao. También se describen productos de cacao producidos por tales métodos y sistemas para realizar tales métodos en granos de cacao (Resumen).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2010073117A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20100701&DB=EPODOC&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20100603&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=WO&NR=2010063021A1&KC=A1&ND=4

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para el procesamiento de los frutos de cacao, que comprende las etapas de (...)” (Radicado N° NC2018/0000199 del 23 de abril de 2020).

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

Características esenciales	D1	D3
Un método para el procesamiento de los frutos de cacao, que comprende las etapas de:	Un método para procesar granos de cacao que comprende: (Reiv. 1)	Un método para eliminar contaminantes de los granos de cacao (Reiv. 1)
(a) añadir agua a los granos de cacao para formar una suspensión;	agregar agua a una pluralidad de granos de cacao para formar una suspensión; (Reiv. 1)	colocar los granos de cacao en contacto con una solución de prelavado; (Reiv. 1) donde la solución de prelavado es agua (Reiv. 15)
(b) triturar en húmedo dicha suspensión;	molienda en húmedo dicha suspensión de agua de grano de cacao (Reiv. 1)	moler las semillas de cacao en licor de cacao; (Reiv. 11)
(c) someter dicha suspensión a un tratamiento térmico a una temperatura desde 10 °C hasta 70 °C;	calentar dicha suspensión de agua de grano de cacao a una temperatura de aproximadamente 70 grados Celsius o menos (Reiv. 1)	la temperatura de la solución de prelavado es de 15 °C a 90 °C (Reiv. 4)
(d) separar la suspensión en una fase acuosa (fase pesada) una fase grasa (fase ligera): manteca de cacao, sólidos y agua y una fase sólida: polvo de cacao y agua; y	decantar dicha suspensión de agua de grano de cacao de modo que dicha suspensión se separe en tres fases (Reiv. 1) una fase de agua (Reiv. 1) una fase grasa (Reiv. 1): exceso de agua y sólidos (Reiv. 8), manteca de cacao (Reiv. 9) una fase sólida (Reiv. 1): cacao en polvo se seca (Reiv. 11)	el licor de cacao puede procesarse adicionalmente en (Parr.16) manteca de cacao y (Parr. 16) polvo de cacao (Parr. 16)
(e) procesar por separado las tres fases;	los sólidos se secan en un secador (Reiv. 3), la fase acuosa se procesa en un separador (Reiv. 4) y una etapa de concentración (Reiv. 5), la fase grasa se procesa en un separador de tres fases (Reiv.8)	

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

en el que dichos granos de cacao no se despulpan	la técnica de procesamiento del cacao en cuestión generalmente comienza con granos de cacao fermentados que posteriormente se someten a un paso de "ruptura" (Ejemplo 1, Fig. 1)	donde los granos de cacao son crudos (Reiv. 10)
en donde los componentes ácidos son neutralizados o removidos de la fase acuosa mediante separación de fases		procesar los granos de cacao prelavados en licor de cacao (Reiv. 1), tostar los granos de cacao prelavados; retirar la cáscara de los granos de cacao prelavados, produciendo semillas de cacao; y moliendo las semillas de cacao en el licor de cacao (Reiv. 11) en donde el licor de cacao producido a partir del cacao prelavado tiene una cantidad reducida de ácidos grasos libres (Reiv. 1)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para procesar granos de cacao (por ejemplo, usando granos no fermentados o fermentados o tostados o no tostados) que dan como resultado productos de cacao con características de sabor mejoradas y/o niveles aumentados de antioxidantes y/o vitaminas (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D1 consiste en que los componentes ácidos son neutralizados o removidos de la fase acuosa mediante separación de fases.

El efecto que se logra al incluir la neutralización o remoción de los componentes ácidos de la fase acuosa mediante separación de fases es conservar sabores aromáticos, antioxidantes y vitaminas en los productos de cacao.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de conservar sabores aromáticos, antioxidantes y vitaminas en los productos de cacao?

Sin embargo, el incluir la etapa de neutralizar o remover los componentes ácidos de la fase acuosa mediante separación de fases para conservar sabores aromáticos, antioxidantes y vitaminas en los productos de cacao, ya está divulgado en D3 que se refiere a métodos para eliminar contaminantes de los granos de cacao, reducir los ácidos grasos libres en la manteca de cacao o una combinación de los mismos, mediante el uso de una solución de prelavado puesta en contacto con los granos de cacao (Resumen, Reiv. 1), y luego procesar los granos de lavado obteniendo un licor de cacao con una cantidad reducida de ácidos grasos libres (Reiv. 1) de menos del 1,75 % (Reiv. 13) mejorando la calidad de los granos permitiendo utilizar una variedad más amplia de granos de cacao sin sacrificar la calidad de los productos finales (Parr. 66), el prelavado de los granos podría eliminar o destruir los mohos de los granos conduciendo a niveles disminuidos de ocratoxina en las cáscaras de cacao, no encontrándose toxinas en el licor de cacao de los granos lavados (Parr. 86), se demostraron niveles más altos de

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

poliofenoles (Parr. 88), no se afectó el contenido de grasa de los granos de cacao (Parr. 114), esto como algunos efectos encontrados en los productos de granos de cacao con una mejorada calidad debido a una cantidad reducida de ácidos grasos libres.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la etapa de procesamiento de los granos de cacao prelavado para obtener un licor de cacao con una cantidad reducida de ácidos grasos libres de D3 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: que incluye además una etapa en la que dicha fase acuosa se somete a una segunda etapa de concentración para obtener polifenoles (Reiv. 6); además una etapa en la que dicha fase grasa se filtra y se obtiene manteca de cacao (Reiv. 9) y se produce cacao en polvo (Reiv. 11).
- Reivindicaciones 3 y 6: la técnica de procesamiento del cacao en cuestión generalmente comienza con granos de cacao fermentados que posteriormente se someten a un paso de "ruptura" durante el cual los granos se rompen en partículas de granos no enteros más pequeños (Ejemplo 1).
- Reivindicación 8: En otra realización ejemplar y no limitativa de la presente invención, se proporciona un método para procesar granos de cacao que comprende: añadir agua a una pluralidad de granos de cacao no fermentados (Pág. 5, líneas 6 a 8).
- Reivindicación 11: una etapa en la que dichos sólidos se secan en un secador después de la separación en dicha etapa de decantación para obtener compuestos aromáticos (Reiv. 3) y una etapa en la que dicha fase acuosa se somete a una segunda etapa de concentración para obtener polifenoles (Reiv. 6).

De igual manera, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 4 y 5: procesar los granos de cacao prelavados en licor de cacao; en donde el licor de cacao producido a partir del cacao prelavado tiene una cantidad reducida de metales, una cantidad reducida de micotoxinas, una cantidad reducida de ácidos grasos libres (Reiv. 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6, 8 y 11 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

La reivindicación 12 consiste en: *“Un método para la producción de productos de chocolate o similares a chocolate que comprende las etapas de (...)”* (Radicado N° NC2018/0000199 del 23 de abril de 2020).

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

Características esenciales	D1	D3
Un método para la producción de productos de chocolate o similares a chocolate que comprende las etapas de:	Un kit de construcción de chocolate que incluye una pluralidad de productos de extracción de granos de cacao (Reiv. 28)	Un método para eliminar contaminantes de los granos de cacao (Reiv. 1)

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

(a) añadir agua a los granos de cacao para formar una suspensión;	agregar agua a una pluralidad de granos de cacao para formar una suspensión; (Reiv. 1)	colocar los granos de cacao en contacto con una solución de prelavado; (Reiv. 1) donde la solución de prelavado es agua (Reiv. 15)
(b) triturar en húmedo dicha suspensión;	molienda en húmedo dicha suspensión de agua de grano de cacao (Reiv. 1)	moler las semillas de cacao en licor de cacao; (Reiv. 11)
(c) someter dicha suspensión a un tratamiento térmico a una temperatura desde 10 °C hasta 70 °C;	calentar dicha suspensión de agua de grano de cacao a una temperatura de aproximadamente 70 grados Celsius o menos (Reiv. 1)	la temperatura de la solución de prelavado es de 15 °C a 90 °C (Reiv. 4)
(d) separar la suspensión en una fase acuosa (fase pesada) una fase grasa (fase ligera): manteca de cacao, sólidos y agua y una fase sólida: polvo de cacao y agua; y	decantar dicha suspensión de agua de grano de cacao de modo que dicha suspensión se separe en tres fases (Reiv. 1) una fase de agua (Reiv. 1) una fase grasa (Reiv. 1): exceso de agua y sólidos (Reiv. 8), manteca de cacao (Reiv. 9) una fase sólida (Reiv. 1): cacao en polvo se seca (Reiv. 11)	el licor de cacao puede procesarse adicionalmente en (Parr.16) manteca de cacao y (Parr. 16) polvo de cacao (Parr. 16)
(e) procesar por separado las tres fases; separar la manteca de cacao de la fase grasa, separar el polvo de cacao de la fase sólida, y separar el aroma de cacao y un polvo polifenólico de la fase acuosa;	los sólidos se secan en un secador (Reiv. 3), la fase acuosa se procesa en un separador (Reiv. 4) y una etapa de concentración (Reiv. 5), la fase grasa se procesa en un separador de tres fases (Reiv.8) una etapa en la que dicha fase grasa se filtra y se obtiene manteca de cacao (Reiv. 9) se produce cacao en polvo (Reiv. 11) una etapa en la que dicha fase acuosa se somete a una segunda etapa de concentración para obtener polifenoles (Reiv. 6)	
(f) recombinar el extracto de aroma de cacao con el extracto de manteca de cacao;	se pueden combinar diferentes elementos en diferentes mezclas o cantidades, según se desee, para	

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

(g) mezclar los extractos recombinados con dicho extracto de polvo de cacao, dicho extracto de polvo polifenólico o polvo de leche; y	determinar las cualidades aromáticas, el contenido de grasa, los efectos sobre la salud y/u otras características del chocolate u otros productos de cacao producidos. (Pag. 2 líneas 23 a 26)	
(h) someter a conchado dicha mezcla	la mezcla se somete a conchado (Ejemplo 5, Figs. 13 y 14)	
en el que dichos granos de cacao no se despulpan	la técnica de procesamiento del cacao en cuestión generalmente comienza con granos de cacao fermentados que posteriormente se someten a un paso de "ruptura" (Ejemplo 1, Fig. 1)	donde los granos de cacao son crudos (Reiv. 10)
en donde los componentes ácidos son neutralizados o removidos de la fase acuosa mediante separación de fases		procesar los granos de cacao prelavados en licor de cacao (Reiv. 1), tostar los granos de cacao prelavados; retirar la cáscara de los granos de cacao prelavados, produciendo semillas de cacao; y moliendo las semillas de cacao en el licor de cacao (Reiv. 11) en donde el licor de cacao producido a partir del cacao prelavado tiene una cantidad reducida de ácidos grasos libres (Reiv. 1)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12 porque divulga un kit de construcción de chocolate que incluye una pluralidad de productos de extracción de granos de cacao (Reiv. 28) producido de acuerdo a un método para procesar granos de cacao (por ejemplo, usando granos no fermentados o fermentados o tostados o no tostados) que dan como resultado productos de cacao con características de sabor mejoradas y/o niveles aumentados de antioxidantes y/o vitaminas (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 12 y el kit de construcción de chocolate divulgado de D1 consiste en que los componentes ácidos son neutralizados o removidos de la fase acuosa mediante separación de fases.

El efecto que se logra al incluir la neutralización o remoción de los componentes ácidos de la fase acuosa mediante separación de fases es conservar sabores aromáticos, antioxidantes y vitaminas en los productos de cacao.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de conservar sabores aromáticos, antioxidantes y vitaminas en los productos de cacao?

Sin embargo, el incluir la etapa de neutralizar o remover los componentes ácidos de la fase acuosa mediante separación de fases para conservar sabores aromáticos,

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

antioxidantes y vitaminas en los productos de cacao, ya está divulgado en D3 que se refiere a métodos para eliminar contaminantes de los granos de cacao, reducir los ácidos grasos libres en la manteca de cacao o una combinación de los mismos, mediante el uso de una solución de prelavado puesta en contacto con los granos de cacao (Resumen, Reiv. 1), y luego procesar los granos de lavado obteniendo un licor de cacao con una cantidad reducida de ácidos grasos libres (Reiv. 1) de menos del 1,75 % (Reiv. 13) mejorando la calidad de los granos permitiendo utilizar una variedad más amplia de granos de cacao sin sacrificar la calidad de los productos finales (Parr. 66), el prelavado de los granos podría eliminar o destruir los mohos de los granos conduciendo a niveles disminuidos de ocratoxina en las cáscaras de cacao, no encontrándose toxinas en el licor de cacao de los granos lavados (Parr. 86), se demostraron niveles más altos de poliofenoles (Parr. 88), no se afectó el contenido de grasa de los granos de cacao (Parr. 114), esto como algunos efectos encontrados en los productos de granos de cacao con una mejorada calidad debido a una cantidad reducida de ácidos grasos libres.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la etapa de procesamiento de los granos de cacao prelavado para obtener un licor de cacao con una cantidad reducida de ácidos grasos libres de D3 en el método (kit de construcción de chocolate) de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 12. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 13 y 14: procesar los granos de cacao prelavados en licor de cacao; en donde el licor de cacao producido a partir del cacao prelavado tiene una cantidad reducida de metales, una cantidad reducida de micotoxinas, una cantidad reducida de ácidos grasos libres (Reiv. 1).

Las reivindicaciones dependientes 13 y 14 tampoco cumplen con el requisito de 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	WO2010073117	1 a 3, 6, 8, 11 y 12	Nivel inventivo
D3	WO2010063021	1, 4, 5 y 12 a 14	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que: “(...) *nada en D1 divulga o incluso sugiere **que los componentes ácidos sean neutralizados mediante separación de fases o durante el procesamiento de la pulpa de cacao**. Asimismo, D1 no divulga que los granos de cacao no se despulpen; o que la pulpa de cacao contenida en los frutos de cacao se separe de los granos de cacao en una etapa de despulpado, se procese por separado de los granos de cacao y, posteriormente, se añada a la suspensión antes o durante cualquiera de las etapas (a), (b), (c) o (d) o antes o durante las etapas (f), (g) y (h).*” De igual forma, afirma que: “*la Reivindicación 12 y sus reivindicaciones dependientes son novedosas por las razones expuestas anteriormente*”.

Se aclara que le asiste razón al solicitante en los argumentos con respecto a la novedad de la creación con D1, ya que D1 trata algunas características técnicas esenciales del

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

objeto reclamado en el capítulo reivindicatorio en estudio, pero no enseña todas; sin embargo, esta Oficina realiza el presente requerimiento ya que la materia reclamada no supera el nivel inventivo de acuerdo al análisis realizado con el estado de la técnica ahora trasladado D1 y D3 (WO2010063021).

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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0000199		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/001181		8 de julio de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
8/07/2015				X					
Solicitante									
ODC LIZENZ AG									
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 15
Palabras clave utilizadas	cocoa, bean, nib, pulp*, mucilage, pulp*, neutraliz*, remov*, separat*, acid, water, aqueous, method, process
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23G1/00, A23G1/32

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⁾
ISA/EPO	WO2010073117	01-07-2010	1 a 3, 6, 8, 11 y 12	Resumen; Reivs. 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 28; Ejemplo 1; Figs. 1, 13 y 14; Pág. 2 líneas 23 a 26; Pág. 5, líneas 6 a 8	Y
	WO2014130539	18-08-2014	----	-----	A
Patbase	WO2009103137	27-08-2009	----	-----	A
	WO2014143328	18-09-2014	----	-----	A
	US2011064849	17-03-2011	----	-----	A
	GB1401706	30-07-1975	----	-----	A
Orbit	US3809778	23-07-1971	----	-----	A
	EP1377173	07-01-2004	----	-----	A
	EP1759696	07-03-2007	----	-----	A
Google Patent	WO2001093690	13-12-2001	----	-----	A
	WO2010063021	03-06-2010	1, 4, 5 y 12 a 14	Resumen; Reivs. 1, 4, 10, 11, 13, 15; Parrs. 16, 66, 86, 88, 114	Y
	US5853787	29-12-1998	----	-----	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.					

Oficio N° 8722 de 24 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0000199

Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “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.	“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. “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: (19/07/2020)	
Examinador: EDUARDO MONROY VEGA	