

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-143368- -2	FECHA: 2015-06-18 15:29:32
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ HELENA ADARVE GOMEZ

Asunto: Radicación: 14-143368- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 6597
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/ES2012/070885				
Fecha de Presentación Internacional	20/12/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad 14-143368-0000-0000	2014-07-03
Reivindicaciones:	Rad 14-143368-0000-0000	2014-07-03
Prioridad:	Rad 14-143368-0000-0000	2014-07-03
ES201132052	20/12/2011	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el 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 este caso se encuentra el pago adicional de la tasa que cubre 4 reivindicaciones adicionales, de tal forma que se estudiará el capítulo reivindicatorio completo.



Título de la solicitud: Ingrediente antioxidante de bajo contenido calórico, procedimiento de obtención y uso. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un ingrediente antioxidante de bajo contenido calórico obtenible a partir de un procedimiento que comprende las siguientes etapas:

- (a) selección como materia prima de al menos una fruta y/o material vegetal con un alto contenido en antioxidantes, superior a 6 g/100 g materia seca;
- (b) obtención de zumo y pulpa mediante trituración, exprimido y/o prensado de la materia prima;
- (c) extracción de azúcares de la pulpa obtenida en la etapa anterior, dando lugar a una pulpa con un bajo contenido calórico;
- (d) deshidratación de la pulpa mediante un método seleccionado entre secado por aire, secado a bajas temperaturas con aplicación de vacío y/o liofilización;
- (e) molienda de la pulpa, dando lugar al ingrediente antioxidante de bajo contenido calórico.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de recuperar y adicionar antioxidantes naturales (tipo II) de las materias primas (frutas, materia vegetal) que se pierden en los procedimientos actuales de elaboración de zumos y bebidas. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea un ingrediente antioxidante de bajo contenido calórico obtenible a partir del procedimiento de la invención.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A23L1/212; A23L1/29; A23L1/308; A23L2/52.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de las reivindicaciones 12, a 14, no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción. La solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio y definir específicamente el producto y proceso de interés, mediante características técnicas que se encuentren enteramente sustentadas en la descripción.

Por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En este sentido, el capítulo reivindicatorio no sólo es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión sino que además es una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción

Se llama la atención de la solicitante frente a términos y expresiones tales como “*inferior, al menos, alto*” que son imprecisas y no definen de manera específica el alcance de la invención. Sírvasse suprimirlas.

Las reivindicaciones 1 a 10 se encuentran mal caracterizadas porque se reclama un “ingrediente antioxidante” por su método de obtención lo cual no es correcto ya que este tipo de reivindicaciones deben ser definidas por características técnicas estructurales. Si observa detalladamente el capítulo reivindicatorio y la descripción el objeto de la invención es el proceso, tan es así que las reivindicaciones 1 y 15 reclaman exactamente lo mismo. Se sugiere que el solicitante defina el ingrediente antioxidante de manera apropiada.

Asimismo, se llama la atención frente a la frase “con un alto contenido en antioxidantes, superior a 6 g/100 g materia seca” la cual no define ninguna materia prima en partícula, sino que corresponde a una extrapolación de un parámetro que es particular cada fruta (por ejemplo) y es relativo a diferentes condiciones tales como estado de madurez, variedad e incluso al método con que se halla determinado la cantidad de antioxidantes. Sírvasse suprimirla.

Finalmente, sírvase corregir o reescribir la etapa c) de la reivindicación 1, dado que tal como se encuentra escrita, no se definen ninguna etapa de proceso como tal, solo se menciona el resultado. Lo mismo sucede con la etapa c) de la reivindicación 11.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud de prioridad es 20/12/2011 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	ES2130092	Concentrate of natural antioxidant dietetic fiber from grape, and preparation process	1999-06-16
D2	ES2168223	Antioxidant dietary fibre and concentrate of natural antioxidants from skin and pulp of guava (<i>Psidium guava</i> and <i>Psidium acutangulum</i>) and procedures for obtaining them	2002-06-01

El documento D1 divulga un concentrado de fibra en polvo con propiedades antioxidantes obtenido a partir de los subproductos de la elaboración de zumo de uvas.

El documento D2 divulga un concentrado seco y en polvo obtenido de la pulpa de la guayaba con alto valor en antioxidantes y que se utiliza en nutrición y dietética.

7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La reivindicación 1 divulga un procedimiento que comprende las siguientes etapas:

- selección como materia prima de al menos una fruta y/o material vegetal con un alto contenido en antioxidantes, superior a 6 g/100 g materia seca;
- obtención de zumo y pulpa mediante trituración, exprimido y/o prensado de la materia prima;
- extracción de azúcares de la pulpa obtenida en la etapa anterior, dando lugar a una pulpa con un bajo contenido calórico;

- (d) deshidratación de la pulpa mediante un método seleccionado entre secado por aire, secado a bajas temperaturas con aplicación de vacío y/o liofilización;
- (e) molienda de la pulpa, dando lugar al ingrediente antioxidante de bajo contenido calórico.

Ver radicado 14-143368-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	D1 '092	D2 '223
.....procedimiento que comprende las siguientes etapas	procedimiento que comprende las siguientes etapas:	procedimiento que comprende las siguientes etapas
(a) selección materia prima fruta y/o material vegetal	selección materia prima subproducto de la vinificación de la uva negra	selección materia prima fruta - guayaba
(b) obtención de zumo y pulpa mediante trituración, exprimido y/o prensado	Obtenidos por prensado	Lavado y pelado de la fruta Homogenización y prensado Eliminando gran parte de agua y azúcares
(c) extracción de azúcares de la pulpa obtenida en la etapa anterior	no hace referencia	Homogenización y prensado Eliminando gran parte de agua y azúcares
(d) deshidratación de la pulpa mediante secado por aire, secado a bajas temperaturas con aplicación de vacío y/o liofilización	Separación de pepitas y raspones de la pulpa por tamizaje Secado de la pulpa con aire caliente	secado de las dos fracciones, pulpa y cáscara con bajas temperaturas y aplicación de vacío u otros
(e) molienda de la pulpa	molienda de la pulpa	Troceado, cribado para separación de pepitas Molienda del producto seco

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D1 divulga divulga un concentrado de fibra en polvo con propiedades antioxidantes obtenido a partir de los subproductos de la elaboración de zumo de uvas. El producto tiene una humedad de menos del 15% y un contenido en fibra de un 65 a 80% con un 15 a 25% compuestos bioactivos asociados (ambos porcentajes en peso seco), El procedimiento para obtener el concentrado comprende una molienda en húmedo del material, un lavado, un secado (por aire o liofilización) y una molienda en seco. También se contempla eliminar los raspones y pepitas. Con este procedimiento se eliminan los compuestos indeseables asociados a lo fibra (azúcares) pero se conservan los compuestos bioactivos (taninos, proantocianidinas) asociados a la misma. El concentrado se puede utilizar para nutrición y como complemento dietético (columna 1, línea 35-64; columna 2, líneas 32-54; reivindicaciones 1-4).

La diferencia entre la materia de D1 y el ingrediente de la presente solicitud radica en que D1 no menciona alguna etapa de eliminación de azúcares durante su proceso de elaboración.

El efecto que le logra es que se obtiene una pulpa de bajo contenido calórico.

De este modo, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener un producto antioxidante con bajo contenido calórico?

En contraste, el documento D2 divulga un concentrado seco y en polvo obtenido de la pulpa de la guayaba con alto valor en antioxidantes y que se utiliza en nutrición y dietética. El producto tiene un alto contenido en fibra (50 a 67% en peso seco) y antioxidantes asociados (2 a 5% en peso seco). El procedimiento de obtención parte del fruto lavado y separado de la piel. La pulpa se homogeniza, se prensa eliminando **parte de los azúcares**, se seca al vacío (u por otro método), se criban las pepitas y se muele (columna 2, línea 45- columna 3, línea 42; reivindicaciones 1, 7-9, 13-15, 16).

En este sentido, el documento D2 divulga que el proceso de prensado tiene incluido la eliminación de una gran parte de agua y azúcares, lo cual se traduce en una disminución del contenido calórico de la pulpa procesada.

De esta forma, la persona del oficio medianamente versada en la materia, tiene información suficiente a partir de la combinación de enseñanzas de los documento D1 y D2 para derivar de forma obvia un ingrediente antioxidante como el acá reclamado y su proceso de elaboración, con la plena expectativa de éxito en cuento a obtener un ingrediente activo con un alto contenido de antioxidantes unidos (asociados o tipo II) y al mismo tiempo con un bajo contenido calórico, haciendo dicho producto muy atractivo para la elaboración de debidas funcionales, naturales y saludables.

Se llama la atención de la solicitante frente a que el tratamiento de estas pulpas en procesos de elaboración de ingredientes activos antioxidantes, con alcoholes acuosos es una práctica común¹, haciendo que esta etapa de proceso pueda ser incluida como parte de un proceso de optimización en la elaboración de un producto con características deseadas.

Ahora bien, frente a la argumentación en cuento a que el producto antioxidante de esta solicitud es especialmente rico en antioxidante tipo II, esta Superintendencia considera que dicha característica del producto obtenido dependerá de la cantidad de antioxidantes tipo II presente en la materia vegetal de partida y no por el proceso de elaboración ejecutado. De no ser así, esta Superintendencia considera que la invención no fue completamente divulgada, puesto que las etapas de proceso en comparación con el estado de la técnica citado son prácticamente equivalentes.

En consecuencia la materia objeto de la presente solicitud, se deriva de manera evidente del arte previo, no provoca ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carece de nivel inventivo. De forma análoga, el procedimiento de la reivindicación 11 tampoco resulta inventivo.

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2130092	1-11	Nivel Inventivo
D2	ES2168223	1-11	Nivel Inventivo

1 Food Chemistry. Volume 125, Issue 4, 15 April 2011, Pages 1194–1201. Chema Borchani
“Effect of drying methods on physico-chemical and antioxidant properties of date fibre concentrates”
J. Agric. Food Chem., 2002, 50 (25), pp 7449–7454. Jie Sun.
“Antioxidant and Antiproliferative Activities of Common Fruits”
Food Chemistry. Volume 129, Issue 2, 15 November 2011, Pages 345–350. Li Fu
“Antioxidant capacities and total phenolic contents of 62 fruits”

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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-06-23

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza