

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

Señor(a)
Suntory Holdings Limited

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “GRANOS DE CAFÉ CON ALTO CONTENIDO DE ÉSTER METÁLICO DE ÁCIDO GRASO, METODO PARA INCREMENTAR EL CONTENIDO DE ÉSTER METÁLICO DE ÁCIDO GRASO EN GRANOS DE CAFÉ Y MÉTODO PARA EVALUAR LOS GRANOS DE CAFÉ”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/JP2017/029767

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 21 de agosto de 2017.

PRIORIDAD(ES): 22/08/2016, JP (JAPON), 2016-162151

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 01 de septiembre de 2020, bajo el número NC2019/0001891, 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 12 del radicado N° NC2019/0001891 del 01 de septiembre de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de determinar un componente en los granos de café que contribuya en gran medida con el sabor del café.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona granos de café que tienen un contenido de éster metílico de ácido graso con un valor específico, un método para aumentar el éster metílico de ácido graso en granos de café, y un método para evaluar los granos de café.

3. No es una invención (Art. 15 Decisión 486 literal (b))

El objeto de la reivindicación 1 no se considera una invención, de acuerdo con el artículo 15 de la Decisión 486, toda vez que, como están siendo reivindicados los granos de café, no es posible establecer si estos son tal como se encuentran en la naturaleza o si son modificados; por lo tanto, no se consideran una invención de acuerdo con el Art 15 literal (b).



Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

4. De la solicitud de patente

4.1. 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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0001891 del 01 de septiembre de 2020 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “GRANOS DE CAFÉ CON ALTO CONTENIDO DE ÉSTER METÍLICO DE ÁCIDO GRASO, METODO PARA INCREMENTAR EL CONTENIDO DE ÉSTER METÍLICO DE ÁCIDO GRASO EN GRANOS DE CAFÉ Y MÉTODO PARA EVALUAR LOS GRANOS DE CAFÉ”.

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

• Las reivindicaciones 3, 5 - 8, 10 y 12 emplean las expresiones: “o más”, “al menos uno”, “temperatura caliente”, “temperatura normal”; que son imprecisas, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto, de acuerdo al soporte presente en la descripción.

• La reivindicación 6 se refiere a “...en donde el contenido de éster metílico de ácido graso del grano de café es de 29,5 µg o más por gramo del grano de café, en donde el éster metílico de ácido graso comprende al menos uno de isoalerato de metilo y palmitato de metilo, en donde el contenido de isoalerato de metilo es de 0,10 µg o más por gramo del grano de café, y en donde el contenido de palmitato de metilo es de 28,0 µg o más por gramo del grano de café”; que son resultados a alcanzar y no definen al método. Pueden aparecer en la reivindicación, pero siempre acompañando las características técnicas que definen la invención, y que contribuyen a la obtención de ese efecto.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de agosto de 2016, 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	JP2014011984	“METHOD FOR EVALUATING QUALITY OF COFFEE BEAN AND COFFEE EXTRACT”	23 de enero de 2014
D2	WO2006101196	“METHOD OF PROCESSING FRESH COFFEE BEANS BY USING SURFACE-TREATED COFFEE FRUITS”	28 de septiembre de 2006
D3	WO2016066167	“A PROCESS FOR PREPARING MODIFIED GREEN COFFEE BEANS FOR ROASTING”	06 de mayo de 2016
D5	Figueiredo, Afr. J. Agric. Res.	“Fatty acid profiles and parameters of quality of specialty coffees produced in different Brazilian regions”	27 de agosto de 2015

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

D1¹ divulga un método de evaluación de calidad para granos de café o un extracto de café, que no depende de una prueba sensorial realizada por un panel experto. La invención incluye evaluar al menos uno de los componentes volátiles en granos de café, particularmente indol, isovalerato de metilo e isovalerato de etilo, como sustancia índice, y evaluar el contenido de la sustancia índice. La invención se refiere a un método de evaluación de calidad para granos de café o extracto de café (Resumen).

D2² enseña un método de procesamiento de granos de café frescos, mediante el cual se puede impartir un nuevo sabor a una bebida de café mediante un procedimiento conveniente sin causar un aumento en el costo del material (Resumen).

D3³ da a conocer un proceso para preparar granos de café verde modificados para tostar, que comprende los pasos de: a) proporcionar una pulpa de bayas de café líquido o un extracto líquido de los mismos y granos de café verdes, b) poner en contacto los granos verdes con la pulpa de bayas de café líquido o el extracto líquido de los mismos, y c) secar los granos verdes modificados. Cuando se tuestan, los granos de café modificados exhiben notas de sabor mejoradas y una cantidad disminuida de compuestos indeseables (Resumen)

D5⁴ da a conocer un estudio de la relación de los ácidos grasos con la calidad del café (Resumen).

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

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 6 consiste en: *“Un método para aumentar el contenido de éster metílico de ácido graso de un grano de café, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0001891 del 01 de septiembre de 2020).

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

Características esenciales	D2	D3
Método:	Método:	Método:
suministrar un donante de grupo metilo a un grano de café	suministrar un donante de grupo metilo a un grano de café (Ejemplo de trabajo 4)	suministrar un donante de grupo metilo a un grano de café (Ejemplo 4)
tratamiento con temperatura caliente o temperatura normal del grano de café	tratamiento con temperatura normal del grano de café (Ejemplo de trabajo 4)	tratamiento con temperatura caliente del grano de café (Ejemplo 4)
tostar el grano de café	tostar el grano de café (Ejemplo de trabajo 4)	tostar el grano de café (Ejemplo 4)

De acuerdo con la tabla anterior, el método de la reivindicación 6 no es nuevo porque sus características suministrar un donante de grupo metilo a un grano de café, tratamiento con temperatura caliente o temperatura normal del grano de café y tostar el grano de café, habían sido divulgadas previamente en D2 y D3 de manera independiente, donde D2 menciona un método para tratar granos de café verde, en el que al menos una parte

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/050108186/publication/JP2014011984A?q=pn%3DJP2014011984A>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/037023849/publication/WO2006101196A1?q=pn%3DWO2006101196A1>
³<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/051893811/publication/WO2016066167A1?q=pn%3DWO2016066167A1>
⁴Figueiredo, L.P., Borém, F.M., Ribeiro, F., Giomo, G., Taveira, J.H., & Malta, M.R. (2015). Fatty acid profiles and parameters of quality of specialty coffees produced in different Brazilian regions. *African Journal of Agricultural Research*, 10, 3484-3493.
https://academicjournals.org/article/article1441095989_Figueiredo%20et%20al.pdf

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

de la pulpa de la fruta del café se expone en una etapa de fermentación, el cual es posteriormente tostado (Rev. 1-6); por su parte, D3 enseña un proceso para preparar granos de café modificados, donde se mezclan granos de café verde Robusta de origen vietnamita (250 g, 6% de humedad residual) con una solución acuosa de material de bayas, la mezcla se calienta a 60 °C durante 6-8 horas en un recipiente de plástico blando y se voltea cada 15 minutos para obtener un contacto uniforme entre el extracto y los granos, luego los granos se tuestan (Pág. 15, Ejemplo 4).

Adicionalmente, D2 menciona que los granos de café tostado incluyen nuevos componentes de sabor y aroma (componentes de fermentación) producidos a través de la fermentación, además de los componentes de sabor y aroma de café convencionales producidos a través de un proceso de tostado; en consecuencia, se pueden agregar nuevos aromas de alta calidad (aromas de preparación, aromas de éster, etc.) a una bebida de café extraída de estos granos de café tostados. (Párr. 0024-0025). Asimismo, el documento D3 enseña que una forma de reducir la cantidad de pulanan o pectina es tratar el extracto con una enzima adecuada, como pulanasa o pectinasa (Pág. 7, Líneas 15-17).

Es importante resaltar que, si bien D2 y D3 no describen “*un método para aumentar el contenido de éster metílico de ácido graso de un grano de café*”, los documentos sí describen un método que tiene pasos idénticos a los reclamados en la presente solicitud, por lo que son indistinguibles, y por tanto, se espera que en D2 y D3 también se incremente el contenido de éster metílico de ácido graso del grano de café, a pesar de que estos no hayan sido puntualmente cuantificados. Adicionalmente, D2 señala que la muestra con pulpa de café tiene un mejor aroma y sabor que las muestras control y no expuestas (Ejemplo 6); por su parte, D3 enseña que sorprendentemente, los experimentos demuestran que el sabor de la bebida de café se puede mejorar poniendo en contacto los granos de café verde con una pulpa de café líquido o un extracto líquido del mismo, y el resultado del tostado es la producción de componentes de aroma que se sabe que mejoran la experiencia de consumo sensorial y/o se da la reducción de componentes del aroma, que se sabe que son menos agradables (Pág. 3, Líneas 20-30). De manera que los documentos resuelven el mismo problema técnico que la presente invención.

Las reivindicaciones dependientes 7 a 11 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Asimismo, se señala que el grano de café y la bebida de café de las reivindicaciones 2 a 5 no son nuevos porque el método de obtención de los productos había sido divulgado previamente en D2 (Rev. 1-7) y D3 (Ejemplo 4, Rev. 28) de manera independiente, y si bien los documentos no cuantifican puntualmente los ésteres metílicos de ácido graso, se espera que los productos presenten concentraciones similares de dichos compuestos al ser estos obtenidos mediante el mismo proceso, como se observa en la tabla 1 del presente Oficio.

6.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 12 consiste en: “*Un método para evaluar un grano de café que tiene un buen sabor, que comprende: (...)*” (Radicado N° NC2019/0001891 del 01 de septiembre de 2020).

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

Características esenciales	D1	D5
Método:	Método:	Método:

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

medir el contenido de éster metílico de ácido graso, el contenido de isovalerato de metilo y el contenido de palmitato de metilo en un grano de café	medir el contenido de isovalerato de metilo en un grano de café (Párr. 0015)	medir el contenido de palmitato de metilo en un grano de café (Pág. 3487)
comparar su contenido con un valor predeterminado (el contenido de éster metílico de ácido graso, el contenido de isovalerato de metilo y el contenido de palmitato de metilo son de 29,5 µg o más por gramo del grano de café, 0,10 µg o más por gramo del grano de café, y 28,0 µg o más por gramo del grano de café, respectivamente, para que se considere que el grano de café tiene un buen sabor)	comparar su contenido con un valor predeterminado (Párr. 0015)	concentración relacionada con la calidad del café (Pág. 3491)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12 porque divulga un método para evaluar la calidad de un grano de café o un extracto de café, que comprende evaluar el contenido de una sustancia indicadora utilizando un componente volátil en granos de café como sustancia indicadora, donde la sustancia indicadora es isovalerato de metilo; la calidad de los granos de café de prueba se evalúa comparando el contenido de la sustancia indicadora en los granos de café de prueba, con el contenido de la sustancia indicadora en los granos de café estándar (Párr. 0015, 0018, Rev. 1, 2).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 12 y el método divulgado en D1 consiste en medir adicionalmente el contenido palmitato de metilo; así como en especificar la concentración de los compuestos a partir de cual se considera que el grano de café tiene un buen sabor.

No hay efecto asociado a medir el contenido palmitato de metilo, ni en especificar la concentración de los compuestos a partir de cual se considera que el grano de café tiene un buen sabor.

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 obtener un método alternativo para evaluar la calidad de un grano de café?

Sin embargo, medir el contenido palmitato de metilo para evaluar la calidad de un grano de café, ya está divulgado en D5 que se refiere a un método en el cual se lleva a cabo la cuantificación de los lípidos presentes en diferentes granos de café, encontrando a los ácidos grasos saturados, incluyendo el ácido araquídico, esteárico y palmítico como posibles discriminadores de la calidad de los cafés especiales, indicando una mejor calidad sensorial (Pág. 3491). Es importante resaltar que especificar la concentración de los componentes a partir de cual se considera que el grano de café tiene un buen sabor, corresponde a una optimización del método que realiza sin mucho esfuerzo la persona del oficio normalmente versada en la materia y ante la cual no se obtienen resultados sorprendentes, especialmente teniendo en cuenta que tanto D1 como D5 enseñan que dichos compuestos están relacionados con el sabor y la calidad del grano de café.

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a medir el contenido palmitato de metilo de D5 junto con modificaciones rutinarias, en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 12. Por lo cual se considera obvia.

7. 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	JP2014011984	12	Nivel Inventivo
D2	WO2006101196	2 a 11	Novedad
D3	WO2016066167	2 a 11	Novedad
D5	Figueiredo, Afr. J. Agric. Res.	12	Nivel Inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a las reivindicaciones no consideradas una invención

El solicitante argumenta que *“Particularmente, llamo respetuosamente la atención del Examinador a la sección de ejemplos del Capítulo Descriptivo de la presente solicitud, en donde se demuestra que al someter los granos de café verdes a un tratamiento para incrementar el contenido de donadores de metilo (por ejemplo, pectinasa), el contenido de éster metílico de ácidos grasos no aumenta. Lo anterior se debe a que el contenido de éster metílico de ácidos grasos solo aumenta hasta que se someten los granos de café al paso de tostado, tal y como se puede observar en la Tabla 3, en donde los granos de café tostados que no son sometidos al tratamiento de la presente invención tienen un contenido de éster metílico de ácido graso menor al reclamado en la nueva Reivindicación 1. Por lo tanto, considero que objeto reclamado en la nueva Reivindicación 1 es patentable y solicito amablemente que se retire la objeción al respecto”*.

Se aclara que, a pesar de cómo ha sido señalado por el solicitante en su respuesta el tostado es fundamental en el contenido de éster metílico de ácidos grasos, en la reivindicación 1 no se indica que los granos de café sean tostados, por lo tanto, podrían referirse a granos verdes de café, que no se consideran una invención de acuerdo con el Art 15 literal (b).

Argumentos respecto a la claridad de la solicitud

El solicitante sostiene *“Teniendo en cuenta lo anterior, vale la pena resaltar que, tanto las condiciones de temperatura normal y temperatura caliente como los donantes de grupos metilo específicos se encuentran definidos en los párrafos [0042] y [0034], respectivamente, del Capítulo Descriptivo de la presente solicitud y una persona medianamente versada en la materia tendría los conocimientos necesarios para elegir tanto la temperatura adecuada como un donante de grupos metilo adecuado para reproducir el método reclamado en la presente invención”*.

Se aclara que, el capítulo reivindicatorio debe ser claro y suficiente por sí mismo, sin necesidad de recurrir a la descripción, de tal forma que persiste el requerimiento.

El solicitante asegura que *“Con respecto a las expresiones “o más”, “al menos uno o*

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

más”, “al menos uno” y “al menos una”, quisiera señalar que estas son perfectamente claras para una persona medianamente versada en la materia ya que establecen los requerimientos mínimos para que la invención sea reproducida. Particularmente, las expresiones “al menos” y “al menos uno o más” en las nuevas Reivindicaciones 1, 6 a 8 y 10 se refieren a seleccionar uno de los posibles componentes listados en cada una de las reivindicaciones o mezclas de los mismos, lo cual no representa ninguna falta de precisión en la materia reclamada. Asimismo, la expresión “o más” es incluida en el Capítulo Reivindicatorio para establecer el valor mínimo para cada uno de los parámetros en las reivindicaciones (es decir, el contenido de éster metílico de ácido graso o el valor L) con el fin de definir las modalidades reclamadas. Por lo tanto, contrario a la opinión del Examinador, dichas expresiones no afectan la claridad de las reivindicaciones objetadas, sino que ayudan a establecer límites para cada una de las modalidades reclamadas”.

Se aclara que si bien las expresiones objetadas son claras, estas no son concisas ya que no definen un rango concreto, lo que genera una gran cantidad de composiciones que no presentan sustento en la descripción, por lo tanto el ámbito de protección de la reivindicación deja de ser precisa. De tal manera que se reitera la sugerencia de reemplazar las expresiones imprecisas por un valor o rango específico de acuerdo al soporte presente en la descripción.

Argumentos respecto a D1

El solicitante afirma que “Por otra parte, D1 se refiere al desarrollo de un método para evaluar la calidad de granos de café mediante la medición de contenido de compuestos marcadores volátiles como indol, isovalerato de metilo y isovalerato de etilo (párrafos [0001] y [0008]). Particularmente, para elevar la objeción de novedad el Examinador calcula la cantidad de palmitato de metilo a partir de los resultados de los ejemplos de la presente invención”.

Se aclara que, D1 se empleó para evaluar la novedad el examen de patentabilidad en el Oficio N° 200557 de 29 de abril de 2020. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2019/0001891 del 01 de septiembre de 2020), y para el actual examen de patentabilidad no se emplea dicho documento para afectar la novedad de la solicitud.

Argumentos respecto a D2 y D3

El solicitante argumenta que “Por otra parte, D2 divulga un método para tratar granos de café verdes que comprende exponer una parte de la pulpa de café a un proceso de fermentación (Reivindicación 1). Contrario a la opinión del Examinador, D2 no corresponde al método reclamado en la Reivindicación 6 de la presente invención debido a que el método de D2 comprende el paso esencial de fermentar los granos de café mediante el uso microrganismos, etapa que no se encuentra contenida en el método reclamado. Particularmente, dado que usualmente el producto de procesos de fermentación microbiana es el etanol, al fermentar los granos de café se obtendrían ésteres etílicos de ácidos grasos y no se aumentaría la cantidad de ésteres metílicos de ácidos grasos como en la presente invención. Asimismo, vale la pena resaltar que los granos de café obtenidos por el método de D2 no presentan un contenido de palmitato de metilo es de 28,0 µg o más por gramo del grano de café. De hecho, en D2 no se hace referencia alguna a la obtención de ésteres metílicos de ácidos grasos. (...) Sin embargo, D3 no menciona la obtención de un grano de café en donde el contenido de palmitato de metilo es de 28,0 µg o más por gramo del grano de café o de ningún tipo de éster metílico de ácidos grasos. Por lo tanto, D3 no divulga todas y cada una de las características el método reclamado en la Reivindicación 6 y sus dependientes”.

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

Esta Oficina aclara que, la reivindicación 6 emplea el enlace gramatical “que comprende”, el cual es de tipo abierto, por lo que se interpreta que las reivindicaciones incluyen también elementos no mencionados en la reivindicación; de tal forma, que el que los métodos enseñados en D2 presenten etapas adicionales, no es impedimento para emplear dicho documento en el análisis de patentabilidad de la presente solicitud. Asimismo, D2 muestra que en la pulpa expuesta al método allí enseñado se incrementan las concentraciones tanto de metil acetato como de etil acetato (Tabla 4), y que los compuestos de fermentación producidos incluyen ésteres (Párr. 0014), de tal forma que se esperarían tanto ésteres etílicos como metílicos. De igual forma se resalta que, si bien D2 y D3 no especifican la cantidad de ésteres metílicos de ácidos grasos en los granos de café, teniendo en cuenta que los métodos enseñados en D2 y D3 de manera independiente, corresponden en todas sus etapas con el método reclamado en la presente solicitud, se esperaría que el producto obtenido sea el mismo y por tanto, estos compuestos se encuentren presentes en concentraciones similares a las reclamadas, así no hayan sido identificados puntualmente. Es importante resaltar que es ampliamente conocido por la persona de oficio normalmente versada en la materia que tanto el ácido palmítico⁵ como el ácido isovalérico⁶ son componentes de los granos de café.

Argumentos respecto a la nueva Reivindicación 12

El solicitante afirma que “(...) el método de D1 se refiere a medir el contenido de isovalerato de metilo como un marcador de café defectuoso, mientras que en la presente invención dicho compuesto en una cantidad específica es un marcador del buen sabor de un grano de café. Asimismo, en D4 se mide la cantidad de ésteres metílicos de ácidos grasos para evaluar si el café ha sido adulterado con maíz”.

Esta Oficina aclara que, D1 ya enseña que existe una relación entre la concentración de isovalerato de metilo y la calidad del café, y si bien D1 enseña que el componente es un marcador de café defectuoso, la persona normalmente versada en la materia se vería motivada a determinar en qué concentraciones se encuentra dicho compuesto en un café de buen sabor, teniendo en cuenta que la tabla 5 enseña como en granos estándar se tienen concentraciones de 0,036 µg/g, mientras que en granos defectuosos esta incrementa a 0,261 µg/g. Asimismo, se aclara que tras la modificación del capítulo reivindicatorio, D4 no ha sido empleado en el presente examen de patentabilidad.

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

⁵<https://link.springer.com/article/10.1007/BF02640975#:~:text=The%20composition%20of%20the%20component,coffee%20oil%20in%20small%20amounts> Khan, N.A., Brown, J.B. The composition of coffee oil and its component fatty acids. *J Am Oil Chem Soc* 30, 606 (1953).

⁶<https://academic.oup.com/chromsci/article/35/5/206/339365> T. Jeffrey Clark, John E. Bunch, Determination of Volatile Acids in Tobacco, Tea, and Coffee Using Derivatization—Purge and Trap Gas Chromatography—Selected Ion Monitoring Mass Spectrometry, *Journal of Chromatographic Science*, 35, 5, Pág. 206–208 (1997).



Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

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° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0001891		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/JP2017/029767		21 de agosto de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
Solicitante									
Suntory Holdings Limited									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	1	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	2 a 12
Palabras clave utilizadas	Semantic search SFT=(fatty acid methyl ester) and STAC=(coffee) and SFT=(flavor or taste) S COFFEE/TI or S COFFEE/AB and S ISOVALERATE OR PALMITATE S TASTE OR FLAVOR
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23F 5/02, A23F 5/24, G01N 33/02
	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⁾
ISR EPO	JP201411984	23/01/2014	12	Párr. 0015, 0018, Rev. 1, 2	Y
	WO2006101196 EP1875807	28/09/2006 09/01/2008	2 a 11	Rev. 1, Ejemplos 2-5	X
	WO2005029969 EP1695631	07/04/2005 30/08/2006	-		A
	JP2013524821 EP2382868	20/06/2013 02/11/2011	-		A
	JP1309640 EP0331852	14/12/1989 13/09/1989	-		A
	JP2006503592 EP1555885	02/02/2006 27/07/2005	-		A
ISR	WO2010038867	08/04/2010	-		A
EPO	Jham (2008)	2008	-		A
	WO2016066167	06/05/2016	2 a 11	Resumen, Pág. 7, Líneas 15-17	X
	WO2005072535	11/08/2005	-		A
STNext	US20160088854	31/03/2016	-		A
	Kawaguchi (2014)	01/2014	-		A
	US20130004620	03/01/2003	-		A
	Figueiredo (2015)	27/08/2015	12	Pág. 3491	Y
Patbase	US2004081724	29/04/2004	-		A
	US2007190207	07/04/2005	-		A

Oficio N° 4578 de 7 de abril de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001891

	US2011250339	08/04/2010	-		A
Orbit	EP2443937	25/04/2012	-		A
	EP0271957	22/06/1988	-		A
	EP1695631	30/08/2006	-		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.		Gulab N. Jham; Mark A. Berhow; Linda K. Manthey; Deborah A. Palmquist; Steven F. Vaughn. The use of fatty acid profile as a potential marker for Brazilian coffee (Coffea arabica L.) for corn adulteration. J. Braz. Chem. Soc. vol.19 no.8 São Paulo 2008, Pág. 1462-1467.			
		Kawaguchi, T. & Akiyama, M. & Sumi, M. & Takahashi, K. & Okaue, M. & Mizota, Y. & Okawa, T.. (2014). Effect of homogenization pressure on sensory characteristics of and preference for flavored dairy beverages. Bulletin of the International Dairy Federation. 27-33.			
		Figueiredo, L.P., Borém, F.M., Ribeiro, F., Giomo, G., Taveira, J.H., & Malta, M.R. (2015). Fatty acid profiles and parameters of quality of specialty coffees produced in different Brazilian regions. African Journal of Agricultural Research, 10, 3484-3493.			
(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: (23/03/2021)					
Examinador: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS					