

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-12992- -14	FECHA: 2015-07-28 14:35:28
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 6
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS R. OLARTE GARCIA

Asunto: Radicación: 12-12992- -14
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 430
 Oficio: 8964
 Folios: 6

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

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

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 12-012992-00000-0000	27/enero/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-012992-00010-0000	29/agosto/2014
Dibujos:	Rad. N° 12-012992-00000-0000	27/enero/2012

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, 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11.

Título de la solicitud: "Método e implemento para determinar la finalización de procesos críticos que incluyan disminución de densidad aparente." (Fl. 1)

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un método y un dispositivo para la determinación adecuada de la degradación del mucilago de café, que permita establecer el punto adecuado para el lavado del mismo de forma que se tenga alta confiabilidad de resultados y evite el uso de equipos especializados que impliquen la lectura de personal técnico.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para determinar el punto en el cual finaliza la etapa de fermentación del mucilago de café basados en cambios de la densidad del café en los estados de recién despulpado y lavado aprovechando la compactación de la masa de granos de café lavado. Igualmente se divulga un implemento simple, económico, y de fácil uso para determinar objetiva y confiablemente el punto final de fermentación del mucilago de café, la forma geométrica del implemento en una de sus modalidades preferidas es un cono truncado recto con perforaciones que permite la salida de fluidos y retención de los granos.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 F 5/00, G 01 N 9/02.

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En el capítulo reivindicatorio, se presentan frases que están descritas como un resultado a obtener, los cuales no se permiten en el pliego reivindicatorio, como se muestra a continuación:

- Reivindicación 1: *"...para realizar el proceso de degradación de mucílago por fermentación natural."* y *"...para llenar un recipiente perforado de volumen conocido que deja drenar el mucílago fluido"*
- Reivindicación 3: *"...para retener el material sólido y dejar drenar los fluidos del mucílago degradado."*
- Reivindicación 8: *"El dispositivo de las Reivindicación 3, caracterizado porque las perforaciones (5) del dispositivo representan un área mínima del 55%."*
- Reivindicación 9: *"El dispositivo de cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, caracterizado porque un dispositivo electrónico monitorea el proceso de fermentación del producto e indica la finalización..."*
- Reivindicación 10: *"El dispositivo de la Reivindicación 9, caracterizado porque el dispositivo electrónico puede ser seleccionado del grupo que consiste de sensores capacitivos, inductivos, de ultrasonido y de reflexión de luz para determinar el nivel de un producto"*

Se sugiere omitirlas o reemplazarlas por las características esenciales, estructurales, geométricas o funcionales que permiten obtener dicho efecto.

La reivindicación 2 no es clara porque presenta una falsa dependencia, al mencionar que es una reivindicación de método y sin embargo se reclama por un producto que en este caso es café. Es necesario aclarar que no se permite caracterizar un método en términos de un producto, y que un método se debe caracterizar como una serie de pasos o etapas a seguir. Se sugiere caracterizar el método en términos de las características esenciales, o serie de pasos a seguir.

Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)^[1].

La reivindicación 3 se presenta de manera muy general y no menciona las características esenciales suficientes para definir el dispositivo reclamado. Se recomienda añadir las características necesarias para definir el objeto de la invención, sin ampliar la materia inicialmente mencionada en la presentación de la solicitud.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud nacional, es decir, 27 de enero de 2012, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	US 2006/204620	“Coffee fermentation kit and method”	14/septiembre/2006
D3	US 4'793,568	“Cone for dyeing yarns reeled on spools with axial seat to guide the stem and recess for the interpenetration of superimposed cones”	27/diciembre/1988

El documento D2¹ describe un método que comprende probar la velocidad de fermentación de café por análisis de una muestra de café en suspensión en agua utilizando al menos un miembro de un grupo de sustratos descritos y los kits de prueba y, tras la formación de color, comparando el color resultante a una escala de colores para determinar indirectamente la velocidad de fermentación, subproductos de fermentación y terminación de fermentación. (Resumen).

El documento D3² describe un cono para el teñido tambaleado de hilos y para usos equivalentes, con una pared de cono truncado permeable y que tiene un espesor tal manera que para crear, a lo largo de una porción de su longitud, una axial a través del asiento para el centrado sobre el tallos de los equipos de teñido y con un rebaje axial formado por la parte de extremo de la pared de cono truncado y una parte inferior anular, cuyo rebaje axial es apto para recibir la parte más estrecha de un cono

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2006204620A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20060914&DB=&locale=en_EP

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4793568A&KC=A&FT=D&ND=&date=19881227&DB=&locale=en_EP

axialmente adyacente, con lo que los conos montados sobre el mismo vástago penetran parcialmente uno en el otro. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Método para determinar la finalización óptima del proceso de degradación por fermentación del mucílago de un producto, caracterizado por los siguientes pasos...*” (Ver página 7 del radicado N° 12-012992-00010-0000).

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

Características Esenciales	D2
Método para determinar la finalización óptima del proceso de degradación por fermentación del mucílago de un producto, caracterizado por los siguientes pasos:	Un método para determinar la velocidad de fermentación de granos de café. (Reiv. 6)
a. depositar una masa de un producto despulpado dentro de un tanque.	Un recipiente para recoger una muestra de una pluralidad de fermentación de los granos de café. (Reiv. 2)
b. tomar una muestra de la masa del producto cuyo mucílago se desee degradar.	(B) transferir una cantidad medida de la muestra mixta a un sustrato. (Reiv. 6)
c. someter la masa del producto dentro del recipiente perforado al mismo proceso de degradación de mucílago por fermentación natural al interior de un tanque de fermentación;	Comúnmente, el café se somete a un proceso de fermentación, en el que la capa de mucílago resbaladizo se retira del café antes del proceso de secado. (Párr. 0007)
d. verificar que el nivel de la masa dentro del recipiente perforado haya llegado al punto en el cual el producto haya alcanzado la densidad aparente final del proceso de degradación.	(C) comparar visualmente la coloración del sustrato con una escala de colores, determinando de ese modo una velocidad de fermentación específica de los granos de café. (Reiv. 6)
e. parar el proceso de degradación.	La finalización de la fermentación de café por análisis de una muestra de café tomada de una masa en fermentación de café. (Párr. 0015)

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D2, se concluye que el método para determinar la finalización óptima del proceso de degradación del mucílago de un producto, definido en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 carece de novedad.

Las reivindicaciones dependientes se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: El documento D2 menciona en el título que el método se utiliza para productos como granos de café.

Por su parte, la reivindicación 3 consiste en: “*Un dispositivo para determinar el punto de*

finalización óptima del proceso de degradación por fermentación del mucílago de un producto...” (Ver página 7 del radicado N° 12-012992-00010-0000).

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

Características Esenciales	D3
Un dispositivo para determinar el punto de finalización óptima del proceso de degradación por fermentación del mucílago de un producto	Un portador para soportar hilos en madejas en el tallo de una máquina de teñido. (Reiv. 1)
el implemento es un recipiente perforado	Las ranuras (5) aumentando progresivamente en anchura medida que se extienden radialmente hacia fuera desde el zócalo. (Reiv. 1, Fig. 1)

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 3 con la anterioridad D3, se concluye que el dispositivo para determinar el punto de finalización óptima del proceso de degradación por fermentación del mucílago de un producto, definido en la reivindicación 3, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 3 carece de novedad.

Las reivindicaciones dependientes se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 4: El documento D3 menciona el cono truncado en la reivindicación 1, así: *“un cuerpo tubular que incluye una pared de cuerpo que define una superficie externa de cono truncado con extremos de diámetro más pequeño y más grande espaciadas axialmente”*
- Reivindicación 11: Las características de las perforaciones se mencionan en D3 de la siguiente forma: *“Dicha pared de cono truncado 2 tiene ranuras longitudinales 5 de anchura creciente radialmente, que dan toda la pared de cono truncado el aspecto de un conjunto de nervaduras 7 en desarrollo en la dirección de las líneas generatrices de la superficie de cono truncado de cono 1.”* (Col. 2, líneas 44 a 48)

Las reivindicaciones 1 a 3 y 8 a 10 se encuentran objetada en el numeral 3 del presente oficio.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US 2006/204620	1 y 2	Novedad/Nivel inventivo
D3	US 4'793,568	3, 4 y 11	Novedad/Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir 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 2015-08-04

Elaboró: Daniel Fernando Pulido Vargas
Revisó: Sonia Andrea Díaz Pirazan