

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-39181- -8	FECHA: 2013-06-12 18:53:22
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 11-39181- -8
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 10354
 Folios: 5

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/IB2009/055555				
Fecha de Presentación Internacional	07/12/2009				

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:	Folios 21 a 34	30/Marzo/2011
Reivindicaciones:	Folios 113 y 114	12/Octubre/2012
Dibujos:	Folios 37 a 45	30/Marzo/2011
Oposiciones:	Folios 60 a 85	Federación Nacional de Cafeteros 18/Abril/2012
	Folios 98 a 104	Federación Nacional de Cafeteros 13/Julio/2012
Respuesta del solicitante:	Folios 106 a 110	12/Octubre/2012
Prioridad:	BR PI-0806014-2	22/Diciembre/2008

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 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 10.

Título de la solicitud: “Pecheros cónicos helicoidales vibro-elásticos implementados en máquinas despulpadoras para el procesamiento selectivo de mezclas de frutos verdes y maduros de café”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar unos pecheros cónicos helicoidales vibro-elásticos implementados en máquinas despulpadoras para el procesamiento selectivo de mezclas de frutos verdes y maduros de café, independientemente del porcentaje de frutos verdes dentro de la mezcla, además de ser posible el despulpe de los frutos maduros de café sin importar su tamaño, separar la cascara mecánicamente sin utilizar agua y semidespulsar los frutos verdes, dejándolos enteros para facilitar su separación por tamaño.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para el procesamiento selectivo de mezclas de frutos verdes y maduros de café, el cual consiste en un pechero cónico helicoidal que comprende insertos vibro-elásticos cuya flexibilidad les permite desplazarse proporcionalmente al tamaño y la dureza de los diferentes frutos de café, además de una maquina integral separadora de frutos verdes y un método para el procesamiento selectivo de mezclas de frutos verdes y maduros de café mediante el uso de la maquina integral ya mencionada.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 N 5/08; A 23 F 5/00, 5/02; B 07 B 1/00, 1/06.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada. (Ver anexo de ejemplos de reivindicaciones, ejemplo 2).

5. Análisis de las Oposiciones

Argumentaciones de la Federación Nacional de Cafeteros

1. Afirma el oponente que la presente solicitud carece de los requisitos de patentabilidad establecidos por los artículos 14, 18 y 21 de la Decisión 486 y que como tal, no merece recibir el beneficio patentario.
2. Indica el oponente que esta solicitud hace mención a unos pecheros cónicos helicoidales vibro-elásticos implementados en máquinas despulpadoras para el

procesamiento selectivo de frutos verdes y maduros de café, una maquina separadora de frutos verdes, una maquina integral para el procesamiento selectivo de mezclas de frutos verdes y maduros de café, un método para el procesamiento selectivo de mezcla de frutos verdes y maduros de café y el uso de los pecheros cónicos helicoidales vibro-elásticos. También afirma que, haciendo una búsqueda en las bases de datos, encontró que la solicitud nacional No. 92-373534 y la publicación titulada “Avances técnicos cenicafe, nueva despulpadora para una caficultura competitiva” edición No. 294 de diciembre de 2001, revelan el objeto reclamado por la presente solicitud, indicando los productos y el método mencionados anteriormente, quedando expuesto que el problema técnico ya se había visualizado de manera general y con anterioridad.

Repuestas del Solicitante

1. En cuanto al requisito de nivel inventivo, el solicitante se permite destacar que de acuerdo a lo señalado en el Manual Andino de patentes, las reivindicaciones de la presente solicitud son inventivas y cumplen con los requisitos estipulados en la decisión 486 frente a los documentos citados por la parte opositora.
2. Dice el solicitante que la oposición formulada es infundada y se han desvirtuado de manera contundente los argumentos expuestos por la Federación nacional de Cafeteros en el documento de oposición presentado, dado que se ha incluido un nuevo capítulo reivindicatorio modificado, el cual reemplaza el inicialmente presentado en el petitorio, con fecha del 30 de marzo del 2011.
3. Indica el solicitante que las anterioridades expuestas por la parte opositora no afectan la patentabilidad de la presente invención, toda vez que cada uno de estos documentos no permiten que una persona versada en la materia derive de manera obvia o evidente las características de la presente invención teniendo en cuenta las enseñanzas de dichas publicaciones.

Respuesta del Examinador Técnico

Los documentos presentados en la oposición desvirtúan el Nivel Inventivo del objeto de esta solicitud; por lo cual se considerarán dentro del Examen de Patentabilidad.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de prioridad, es decir, el 22 de diciembre de 2008.

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	US 3,139,919	“Combination coffee pulper, washing and selecting machine”	07/Julio/1964
D2	Avances Técnicos 294 Cenicafe (Artículo)	“Nueva despulpadora para una caficultura competitiva”	Diciembre/2001

El documento D1¹ divulga una máquina de procesamiento de cultivos, que remueve la cascara de los frutos de café que han sido correctamente madurados, lavando los granos de café revestidos de lubricante separadamente de los granos madurados para la remoción de la cascara y separando los granos de café lavados del resto de los granos (Col 1, líneas 8 a 13).

El documento D2² divulga una nueva despulpadora de diseño mejorado fabricada con plásticos de última generación, con la cual se espera mejorar los indicadores de eficiencia del despulpado, facilitar su calibración, disminuir los costos de mantenimiento y mejorar la productividad y rentabilidad de la caficultura (Pág. 2).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 6 enseña: *"Una maquina separadora de frutos verdes caracterizada porque está conformada por un tubo bastidor, un rotor giratorio con hélices y aspas sobre su superficie..."* (Fl. 113).

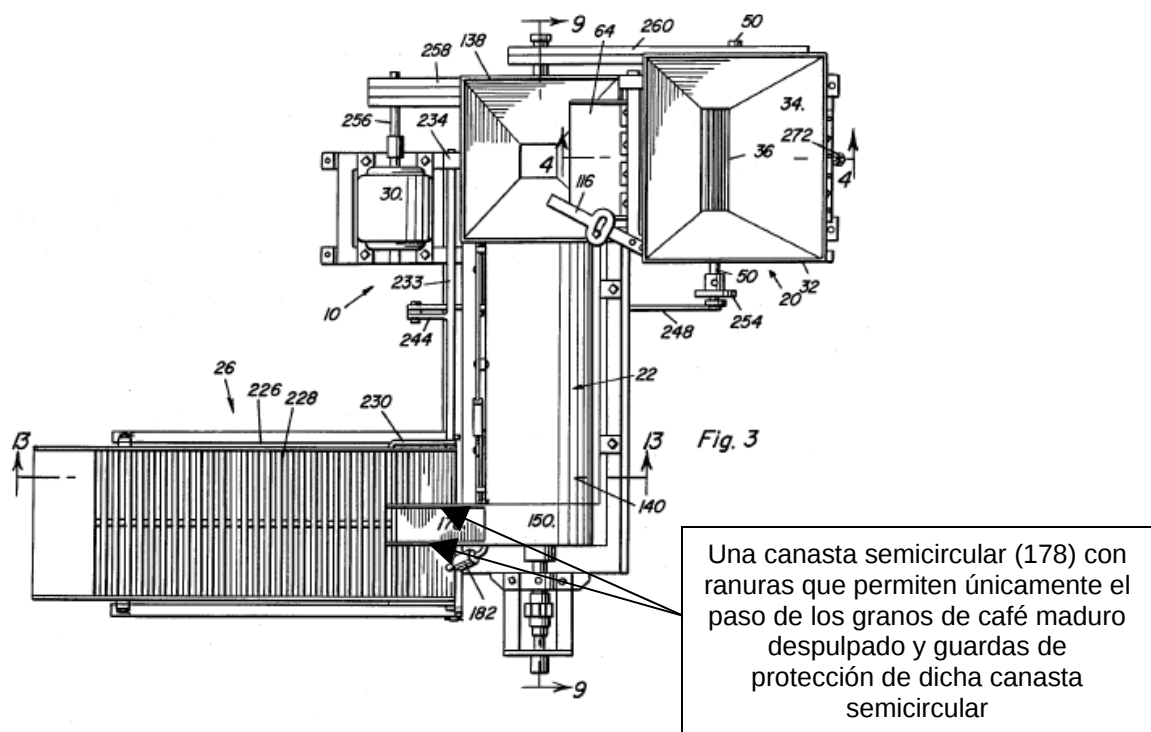
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Una maquina separadora de frutos verdes, que comprende:	Un desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección (Titulo), que comprende:
un tubo bastidor.	un tubo bastidor (38) (Fig. 4, Col 3, línea 40).
Un rotor giratorio con hélices y aspas sobre su superficie.	Un rotor (142) montado en un eje tubular (144) e incluye una pluralidad de miembros de hélice (166) y (168) espaciados radialmente y dispuestos perpendicularmente uno del otro (Figs. 9 y 10, Col 6, líneas 10 a 14).
Una canasta semicircular con ranuras que permiten únicamente el paso de los granos de café maduro despulpado y guardas de protección de dicha canasta semicircular.	Una canasta semicircular (178) con ranuras que permiten únicamente el paso de los granos de café maduro despulpado y guardas de protección de dicha canasta semicircular (Figs. 3 y 11, Col 6, líneas 29 a 40).

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=3139919&KC=&FT=E&locale=en_EP

2 http://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras_publicaciones/avances_tecnicos/avance_tecnico_0294

Figura 3 Documento D1



Las características esenciales de la maquina separadora de frutos verdes de la reivindicación 6, habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña un desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección, que incluye un tubo bastidor (38), un rotor (142) montado en un eje tubular (144) e incluye una pluralidad de miembros de hélice (166) y (168) espaciados radialmente y dispuestos perpendicularmente uno del otro y una canasta semicircular (178) con ranuras que permiten únicamente el paso de los granos de café maduro despulpado y guardas de protección de dicha canasta semicircular.

En consecuencia, la reivindicación 6 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Nivel inventivo (Art18 D486)

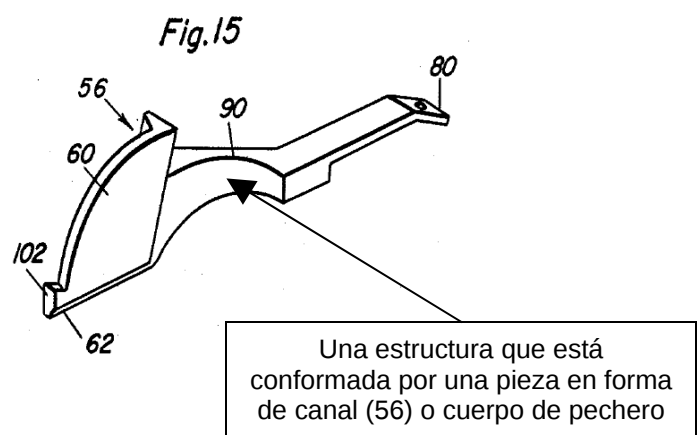
La reivindicación 1 enseña: “Un pechero cónico helicoidal vibro-elástico, CARACTERIZADO porque su estructura está conformada por una pieza en forma de canal o cuerpo de pechero...” (Fl. 113).

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

Características esenciales	D1	D2
Un pechero cónico helicoidal vibro-elástico, que comprende:	Un desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección (Titulo), que comprende:	Una despulpadora para una caficultura competitiva (Titulo), que comprende:
una estructura que está conformada por una pieza en forma de canal o cuerpo de pechero.	una estructura que está conformada por una pieza en forma de canal (56) o cuerpo	No menciona.

	de pechero (Fig. 15).	
Insertos elásticos sujetos desde su base a una estructura porta insertos.	No menciona	Un pechero fabricado en poliamida tipo 6G sujetado desde su base a una estructura porta insertos (Pág. 5).
Un mecanismo de unión entre dicha estructura porta-insertos y el cuerpo de pechero.	Un mecanismo de unión (82) entre dicha estructura porta-insertos y el cuerpo de pechero (56) (Fig. 4, Col 4, líneas 22 a 26).	Un pechero soportado por medio de dos tornillos de acero galvanizado con arandela y tuerca, solamente uno de cada extremo (Pág. 4).

Figura 15 Documento D1



Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan un pechero cónico helicoidal vibro-elástico, el cual incluye una estructura que está conformada por una pieza en forma de canal o cuerpo de pechero, insertos elásticos sujetos desde su base a una estructura porta insertos y un mecanismo de unión entre dicha estructura porta-insertos y el cuerpo de pechero.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad donde se incluyen unos insertos elásticos sujetos desde su base a una estructura porta insertos.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la despulpadora para una caficultura competitiva de D2, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad donde se incluye una estructura que está conformada por una pieza en forma de canal o cuerpo de pechero.

El efecto técnico que logran incluir unos insertos elásticos sujetos desde su base a una estructura porta insertos, es que permiten un buen comportamiento al desgaste, resistencia a la abrasión y buena resiliencia (alta capacidad para almacenar energía elástica), además de presentar excelente resistencia al impacto, a los álcalis y a los solventes orgánicos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección de D1, para permitir un buen comportamiento al desgaste, resistencia a la abrasión y buena resiliencia (alta capacidad para almacenar energía elástica), además de presentar excelente resistencia al impacto, a los álcalis y a los solventes orgánicos?

Sin embargo, la utilización de unos insertos elásticos sujetos desde su base a una estructura porta insertos ya estaba divulgada en D2, el cual se refiere a un pechero fabricado en poliamida tipo 6G sujeto desde su base a una estructura porta insertos (Pág. 5).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un pechero fabricado en poliamida tipo 6G sujeto desde su base a una estructura porta insertos de D2, en el desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes tampoco pueden considerarse inventivas, por las razones dadas a continuación:

D1 revela una estructura que está conformada por una pieza en forma de canal (56) o cuerpo de pechero (Fig. 15) y D2 enseña un pechero, el cual está soportado por una estructura en ángulo de hierro (5), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 2.

D2 revela un pechero fabricado en poliamida tipo 6G sujeto desde su base a una estructura porta insertos (Pág. 5), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 3.

D2 revela un pechero soportado por medio de dos tornillos de acero galvanizado con arandela y tuerca, solamente uno de cada extremo (Pág. 4), lo cual afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 4 y 5.

D1 revela una estructura que está conformada por una pieza en forma de canal (56) o cuerpo de pechero (Fig. 15), un miembro de protección (136) (Fig. 4, Col 5, línea 49) y D2 revela una máquina para el procesamiento de frutos verdes y maduros de café (Pág. 2), un pechero fabricado en poliamida tipo 6G sujeto desde su base a una estructura porta insertos (Pág. 5), un tornillo sin fin corto, un motor (Pág. 4), lo cual afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 7 y 8.

En los documentos D1 y D2 se revela la forma de utilización de un desintegrador de combinación de pasta de café y una máquina de lavado y selección y la “nueva despulpadora de café para una caficultura competitiva”, por medio de las cuales se pueden llevar a cabo los pasos reclamados en la reivindicación 9, por lo cual ésta carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3,139,919	6	Novedad
		1 a 3, 4, 5, 7, 8, 9	Nivel Inventivo
D2	Avances Técnicos 294 Cenicafe (Artículo)	1 a 5, 7, 8, 9	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 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 2013-06-18

Elaboró: Ivan Mauricio Ardila Romero
Revisó: Angelica Maria Ramirez