

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 29 de enero de 2013 con el N° 13-016092-00000-0000, la(s) Universidad Nacional de Colombia, presentó la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE PULPA A PARTIR DE DESECHOS VEGETALES Y PRODUCTO OBTENIDO".

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 680 del 29 de noviembre de 2013, habiéndose presentado oposición por parte de la(s) sociedad(es) Multidimensionales S.A., la(s) cual(es) una vez fue(ron) estudiada(s) por el Despacho, no desvirtuó la patentabilidad del objeto en estudio como se analizará más adelante.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8128, notificado por fijación en lista el 21 de julio de 2015, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 13-016092-00017-0000 del 27 de noviembre de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 9 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*"

SEXTO: Que la(s) reivindicación(es) 1 a 9, no cumple(n) con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

6.1. Oposición presentada.

La sociedad opositora afirma que la solicitud pretende obtener patente para el proceso para la obtención de pulpa a partir de desechos vegetales y producto obtenido, el cual divulga métodos de producción de pulpas a partir de residuos agrícolas con las mismas características técnicas de los procesos ya comprendidos en la técnica. Igualmente, menciona que la solicitud no es novedosa ni tiene altura inventiva a la luz de los documentos US 5.958.182, EP 1088937, CU 21643, “Extrusión pulping of natural fibres: determination, implementation and verification of constitutive equations required for modelling”, “Empaques biodegradables a partir de fibra de plátano para productos agrícolas del Departamento de Caldas” y “Floricultura Colombiana: Experiencia exitosa en el manejo de residuos vegetales” entre otros documentos.

Frente a las anteriores pruebas y argumentos de la sociedad opositora, la sociedad opositora argumenta que ninguno de los documentos afecta a cabalidad su invención. Adicionalmente, modifica el capítulo reivindicatorio, sin embargo, tal y como está redactado el nuevo capítulo reivindicatorio, persisten las objeciones que al respecto fueron trasladadas, por lo cual, los documentos trasladados afectan por nivel inventivo la presente solicitud.

En cuanto a las pruebas aportadas por la sociedad Opositora el documento US 5.958.182 aunque no enseña todas las características técnicas de la invención resulta relevante para afectar por nivel inventivo la solicitud. De acuerdo con lo expuesto, frente al nuevo capítulo reivindicatorio aportado, los argumentos presentados por la sociedad opositora si prosperan como elementos que permitan desvirtuar la patentabilidad de la solicitud que aquí se analiza.

6.2. Objeto de la invención.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de transformar en materia prima productiva los residuos vegetales y reducir o eliminar la contaminación que estos desechos producen en el lugar donde se generan, para utilizar dichos residuos en la fabricación de papel, cartón y empaques ambientalmente sostenibles y biodegradables, dando un manejo adecuado a los residuos vegetales producidos por la agricultura y la agro-industria, en especial cuando estos residuos se generan en cantidades importantes. Para resolver este problema técnico, la solicitud estudiada proporciona un proceso para la producción de pulpa a partir de desechos vegetales, proveniente de los cultivos que generan residuos celulósicos susceptibles de producir pulpa, el proceso comprende las etapas de: i) Introducir los desechos vegetales en un aparato mecánico, b) Liberar los desechos vegetales del paso a) al medio ambiente, c) Someter el material del paso b) a un tratamiento térmico, d) Secar material tratado térmicamente en el paso c) y e) Someter la pulpa obtenida del paso d) a agitación mecánica por un periodo de 30 minutos a 2 horas, caracterizado porque el paso a) se lleva a cabo en una extrusora a una temperatura y una presión relativamente baja; y los líquidos producidos en las diferentes etapas del proceso son recuperados y utilizados nuevamente en los cultivos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

6.3. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de enero de 2013, que corresponde a la fecha de presentación nacional de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud.

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	wo 2013008135	“Method to produce high-resistance cellulose and hemicellulose fibers from lignocellulosic biomass of sugarcane leaves and buds”	17/enero/2013
D2	US 5,958,182	“Process for converting tropical plant material into fibers”	28/septiembre/1999

El documento D1¹ divulga un método para la producción de fibras de celulosa y hemicelulosa a partir de biomasa de lignocelulosa obtenidos a partir de las hojas y cogollos de la caña de azúcar mediante la aplicación de un procedimiento que comprende las etapas de: a) disminuir el tamaño de partícula de la biomasa de lignocelulosa a un rango entre 3 y 15 mm, b) someter el producto obtenido con el tratamiento con uno o más disolventes y/o una mezcla de catalizadores específicos, c) llevar a cabo la descompresión súbita a una presión atmosférica, d) recoger el material pretratado en un ciclón, e) separar las fracciones líquida y sólida a través de lavado y filtración, f) opcionalmente, el tratamiento de la fracción sólida en un reactor con una mezcla de etanol y dióxido de cloro, d) lavar el producto obtenido para lograr la eficiencia de celulosa por encima del 50% y de lignina de 5 a 7%, una longitud de fibra en un rango de 1,5 a 2,7 mm, longitud de ruptura (km) de 7,0 a 8,9, índice de explosión (mPam²/g) de 4,5 a 7,2 y el índice de rasgado (mNm²/g), de 8,2 a 8,9. La celulosa de alta resistencia obtenida y la hemicelulosa es especialmente adecuado para la producción de papel y plásticos de tipo polimérico (Resumen).

El documento D2² divulga un proceso para la conversión de materiales tropicales en fibras útiles en la fabricación de papel, textiles, aislamiento, relleno de fibra general y la absorción de líquidos. Los materiales tropicales utilizados en el proceso incluyen, banano, plátano o tallos de plantas cavendish, coronas de piña, coco, palma o palmito frondas, o el pinzote de palma. El proceso incluye los pasos de: la reducción de los materiales vegetales fibrosos primas a las fibras separadas por corte, trituración o molienda; el lavado de las fibras separadas en una solución de alumbre de leve a extraer látex y sustancias resinosas naturales; presionando las fibras para eliminar un

1 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2013008135A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20130117&DB=&&locale=en_EP)

[CC=WO&NR=2013008135A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20130117&DB=&&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2013008135A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20130117&DB=&&locale=en_EP)

2 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5958182A&KC=A&FT=D&ND=&date=19990928&DB=&&locale=en_EP)

[CC=US&NR=5958182A&KC=A&FT=D&ND=&date=19990928&DB=&&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5958182A&KC=A&FT=D&ND=&date=19990928&DB=&&locale=en_EP)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

alto porcentaje de exceso de agua y látex residual y sustancias resinosas naturales con el consumo de una cantidad mínima de energía; y secando las fibras a menos del 10% en contenido de agua de peso (Resumen).

6.3. Nivel Inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

En el presente caso, el proceso reclamado en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Proceso para la producción de pulpa a partir de desechos vegetales provenientes de cultivos que generan residuos celulósicos susceptibles de producir pulpa (...)” (incluida bajo el radicado N° 13-016092-00017-0000).*

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 (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Proceso para la producción de pulpa a partir de desechos vegetales provenientes de cultivos que generan residuos celulósicos susceptibles de producir pulpa, proceso que comprende las etapas de:	Método para la producción de fibras de celulosa y hemicelulosa a partir de biomasa de lignocelulosa obtenida a partir de hojas de caña de azúcar y capullos mediante la aplicación de un procedimiento que comprende las etapas de (Reivindicación 1, Resumen).	Un proceso para la conversión de un material de planta tropical en fibras naturalmente hidrófobas, comprendiendo dicho procedimiento las etapas de (Reivindicación 1, Resumen).
a) Introducir los desechos vegetales en un aparato mecánico para romper las fibras vegetales.	a) Disminuir el tamaño de partícula de la biomasa de lignocelulosa a un rango entre 3 y 15 mm (Reivindicación 1, Resumen).	La reducción de los materiales vegetales fibrosos primas a las fibras separadas por corte, trituración o molienda (Resumen, Reivindicación 1).
b) Liberar los desechos vegetales del paso a) al medio ambiente, para causar el desfibrado de los mismos.	Llevar a cabo la descompresión súbita a una presión atmosférica (Reivindicación 1, Resumen).	No se menciona.
c) Someter el material del paso b) a un tratamiento térmico.	Someter el producto obtenido con el tratamiento con uno o más disolventes y/o una mezcla de catalizadores específicos, a una temperatura entre 383 a 403 °K con una proporción licor: fibra seca entre 1.9 a 8.5: 1 durante un	No se menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

	tiempo de 5 a 125 min (Reivindicación 1, Resumen).	
d) Secar el material tratado térmicamente en el paso c) para obtener una pulpa bruta.	No se menciona.	Secar dicha pluralidad de fibras separadas prensadas (Reivindicación 1).
e) Someter la pulpa bruta obtenida en el paso d) a agitación mecánica por un periodo de 30 minutos a 2 horas.	d) Recoger el material en un ciclón (Reivindicación 1, Resumen).	No se menciona.
Caracterizado porque: i) El paso a) se lleva a cabo en una extrusora a un temperatura y presión relativamente baja.	No se menciona.	No se menciona.
ii) Los líquidos producidos en las diferentes etapas del proceso son recuperados y utilizados nuevamente en los cultivos.	e) La separación de las fracciones líquidas y sólidas a través de lavado y filtrado (Reivindicación 1, Resumen).	No se menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan métodos para el tratamiento de fibras vegetales.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el proceso de D1 consiste en que este último no menciona secar el material tratado térmicamente en el paso c) y que el paso a) se lleva a cabo en una extrusora, a un temperatura y presión relativamente baja, y la liberación de los desechos vegetales del paso a) al medio ambiente se realiza antes de someter el material a tratamiento térmico,

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el proceso de D2 consiste en que este último no menciona liberar los desechos vegetales del paso a) al medio ambiente, someter el material del paso b) a un tratamiento térmico. Someter la pulpa bruta obtenida en el paso d) a agitación mecánica por un periodo de 30 minutos a 2 horas, en donde i) el paso a) se lleva a cabo en una extrusora a un temperatura y presión relativamente baja, y ii) los líquidos producidos en las diferentes etapas del proceso son recuperados y utilizados nuevamente en los cultivos.

No se evidencia un efecto técnico inesperado en el proceso de la solicitud, al incluir como aparato mecánico para romper las fibras un extrusor y el paso de secar el material tratado químicamente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D1 para obtener un proceso que utiliza los residuos vegetales producidos en la agricultura y la agroindustria?

De hecho, el documento D1 muestra que utiliza un molino de cuchillas con tamiz (Pág. 6, Párr. 33), para el tratamiento mecánico inicial, basado en el corte del material lignocelulósico (hojas y cogollos de la caña de azúcar) y dado que no se evidencia un

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

efecto técnico inesperado en tener un extrusor en el proceso de la presente solicitud ya que el efecto sería el mismo que el que proporciona el molino de cuchillas divulgado en D1, pues que como lo indica la solicitante “una extrusora, para desmenuzar residuos para el compostaje, sirven perfectamente para los fines perseguidos, aunque esto no constituye ninguna limitante y, al contrario, un experto en el arte sabe que otras máquinas pueden cumplir el cometido perseguido) (Ver descripción Pág. 10), lo que claramente sucede en el equipo divulgado en D1, dado que los molinos a cuchillas fragmentan la muestra empleando el corte y el cizallamiento. Los molinos de cuchillas son ideales para la molienda de materiales blandos a semiduros, fibrosos y viscosos, plásticos y mezclas heterogéneas. Con por ejemplo, el molino a cuchillas Pulverisette 15, para la molienda de productos blandos a semiduros secos y de materiales fibrosos o que contengan celulosa³.

Así mismo, no se evidencia un efecto técnico inesperado en el paso de secar el material tratado químicamente ya sea por medios naturales o por medio de máquinas diseñadas para tal fin para eliminar el exceso de agua.

Sin embargo, la utilización de una etapa de secado ya sea por medios naturales o por medio de máquinas diseñadas para tal fin para eliminar el exceso de agua, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un proceso para la conversión de un material de planta tropical en fibras naturalmente hidrófobas, comprendiendo dicho procedimiento las etapas de: proporcionar un material fibroso natural tropical hidrófobo planta que tiene un contenido inicial de látex, dicho material vegetal fibroso tropical selecciona del grupo que consiste en: tallos de plátano, tallos de plátano Cavendish, tallos de plantas y coronas de piña; la reducción de dicho material de planta tropical fibroso a una forma de una pluralidad de fibras separadas que tienen un contenido inicial de látex; y secar dicha pluralidad de fibras separadas prensadas (Reivindicación 1), secando las fibras a menos del 10% en contenido de agua de peso (Resumen).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un equipo para romper las fibras del material vegetal, entre los que puede estar un extrusor e incluiría una etapa de secado ya sea por medios naturales o por medio de máquinas diseñadas para tal fin del documento D2 en el proceso divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Por otro lado, el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, señala:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

³ <http://www.fritsch.es/productos/molienda/molinos-a-cuchillas>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

En cuanto a la(s) reivindicación(es) 1, 7 y 9 incluida(s) en el escrito radicado bajo el N° 13-016092-00017-0000, no se ajusta(n) a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto no es(son) clara(s), dado que reclama(n) resultados y/o efectos como lo son: *“romper las fibras vegetales exponiendo la colénquima, esclerénquima y/o parénquima”, “causar el desfibrado de los mismos”,* lo cual no es permitido, puesto que las citadas reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Además, se incluye un término indefinido y/o impreciso como: *“relativamente baja”,* el cual no permite establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras. Por otro lado, se incluyen términos generales como lo son: *“desechos vegetales”, “aditivos”, “modificadores de pH”, “colorantes”,* que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Adicionalmente, se incluyen características funcionales como los son: *“obtener pulpa de bruta”,* lo cual, si bien pueden aparecer, no le puede dar nivel inventivo a la invención.

Ahora bien, tal como está contemplado en el artículo 14 de la Decisión 486 los usos no son susceptibles de protección, se protegen los productos o procedimientos, donde el producto esté correctamente definido por su conformación o su composición y los procedimientos por la serie de etapas que busquen un fin. El uso no corresponde ni a un producto ni a un procedimiento, sino que es simplemente la aplicación industrial de esos productos o procedimientos. La(s) reivindicación(es) 1, no puede(n) ser objeto de patente de acuerdo con lo establecido en la norma en comento, por cuanto está(n) referida(s) a un uso. Nótese que la(s) reivindicación(es) 1 y 9 claramente indica(n) como paso(s) del proceso el uso de los productos y subproductos obtenidos del proceso como lo son: *“los líquidos producidos en las diferentes etapas del proceso son recuperados y utilizados nuevamente en los cultivos”, “obtener una pulpa base útil para la fabricación de papel, cartón o sustitutos de poliestireno expandido”,* lo cual no corresponde a características técnicas esenciales que definan un proceso, y por lo tanto, no es posible conceder para ella(s) el privilegio de patente solicitado.

En referencia al argumento de la solicitante a favor del nivel inventivo de la solicitud donde menciona que *“...el documento D1 no menciona que se lleva a cabo un rompimiento de las fibras. Para el experto con habilidad ordinaria en la materia es claro que no es lo mismo reducir el tamaño de partícula de la biomasa, que comprende simplemente **cortar** el material vegetal en tamaños más pequeños, que romper las fibras vegetales, que consiste en romper el material vegetal para lograr un rompimiento de nivel interno de las fibras del material vegetal sin que ello implique necesariamente una disminución en el tamaño de las partículas. El documento D1 no enseña ni sugiere*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

el uso de una extrusora para llevar a cabo el proceso de rompimiento de las fibras vegetales, como se establece en la nueva reivindicación 1. El documento D1 no establece que se recuperen las fracciones liquidas de las diferentes etapas del proceso, solamente plantea la separación de las fracciones sólida y líquida. De igual forma, en D1 tampoco se establece un destino para las fracciones acuosas del proceso, en tanto que la presente solicitud destina dichas fracciones acuosas a ser destinadas en los cultivos de donde provienen los desechos vegetales (...) El documento D2 se limita solamente a la obtención de fibras, no de pulpa (...)”, al respecto, es importante resaltar que los documentos D1 y D2 se utilizaron para el análisis de nivel inventivo, ya que comparten el mayor número de características técnicas esenciales con proceso reivindicado. Cabe decir que el documento D1 muestra que utiliza un molino de cuchillas con tamiz (Pág. 6, Párr. 33), para el tratamiento mecánico inicial, basado en el corte del material lignocelulósico (hojas y cogollos de la caña de azúcar) y dado que no se evidencia un efecto técnico inesperado en tener un extrusor en el proceso de la presente solicitud ya que el efecto sería el mismo que el que proporciona el molino de cuchillas divulgado en D1, pues que como lo indica la solicitante “una extrusora, para desmenuzar residuos para el compostaje, sirven perfectamente para los fines perseguidos, aunque esto no constituye ninguna limitante y, al contrario, un experto en el arte sabe que otras máquinas pueden cumplir el cometido perseguido) (Ver descripción Pág. 10)”, lo que claramente sucede en el equipo divulgado en D1, dado que los molinos a cuchillas fragmentan la muestra empleando el corte y el cizallamiento. Los molinos de cuchillas son ideales para la molienda de materiales blandos a semiduros, fibrosos y viscosos, plásticos y mezclas heterogéneas. Con por ejemplo, el molino de cuchillas Pulverisette 15, para la molienda de productos blandos a semiduros secos y de materiales fibrosos o que contengan celulosa⁴.

Por su parte, el documento D2 enseña un proceso para la conversión de un material de planta tropical en fibras naturalmente hidrófobas, comprendiendo dicho procedimiento la etapa de secar dicha pluralidad de fibras separadas prensadas (Reivindicación 1, Resumen). En el que dichas fibras procesadas tienen agua, látex, y jugos naturales de menos de 10% en peso después de la etapa de secado (Reivindicación 3), por lo cual, se obtendría una pulpa para elaboración de papel, dado que una pulpa de celulosa es una pasta de fibras vegetales molidas suspendidas en agua⁵, por lo cual, el documento D2 enseña de manera implícita la obtención de una pulpa. Cabe decir, que en la descripción se enseña que la invención se relaciona con una pulpa de material fibroso de origen vegetal encaminado al proceso de preparación de una pasta destinada a la elaboración de papeles para envoltura y papales termoformados (Pág. 15, Párr. 1), es decir, la pulpa comprende material fibroso. Es así, que dicho documento tiene suficiente antecedente con el problema técnico que trata la invención, por lo cual, dichos argumentos no resultan persuasivos para desvirtuar el presente análisis de patentabilidad.

Adicionalmente, el documento D1 enseña que la separación de las fracciones líquidas y sólidas a través de lavado y filtrado (Reivindicación 1, Resumen), por lo cual es

4 <http://www.fritsch.es/productos/molienda/molinos-a-cuchillas>

5 <https://es.wikipedia.org/wiki/Papel>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

claro, que se enseña la recuperación de la fracción(es) líquida(s) del proceso. De igual forma el destino para las fracciones acuosas del proceso, a los cultivos de donde provienen los desechos vegetales, no es una característica técnica esencial que defina al proceso, ya que dicha característica corresponde al uso de un subproducto del proceso. Tal como está contemplado en el artículo 14 de la Decisión 486 los usos no son susceptibles de protección, se protegen los productos o procedimientos, donde el producto esté correctamente definido por su conformación o su composición y los procedimientos por la serie de etapas que busquen un fin. El uso no corresponde ni a un producto ni a un procedimiento, sino que es simplemente la aplicación industrial de esos productos o procedimientos.

Finalmente, es importantes señalar que el proceso se caracteriza de forma muy general, pues aunque ensaña las etapas no son claras las condiciones técnicas para llevarlo a cabo, es así que no resulta claro el proceso que se lleva a cabo en la extrusora, ya que refiere “una temperatura y presión relativamente baja”, por lo cual, la diferencia entre romper las fibras vegetales y el rompimiento a nivel interno de las fibras del materia vegetal, no resulta claro. Por otro lado, el hecho de romper las fibras vegetales en una “extrusora”, como ya fue indicado abarca una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo cual, no es claro el alcance de la invención. Por tanto, dadas las enseñanzas de los documentos D1 y D2 y los conocimientos generales de un persona medianamente versada en la materia, que enfrentada al problema técnico de disponer de otra alternativa para romper las fibras vegetales y obtener un producto con las características deseadas, estaría motivada a incluir una extrusora para facilitar el tratamiento del material vegetal y secar el producto obtenido en el proceso divulgado en D1 para obtener el producto deseado. Es así, que es posible llegar a la invención reivindicada a partir de la combinación de ambos documentos y los conocimientos de la persona versada en materia. Por tanto, la materia tal como fue reivindicada no está aportando alguna ventaja al arte previo, y dado que persisten las objeciones que al respecto fueron trasladadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, esta Oficina considera que la invención carece de nivel inventivo.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar fundada la oposición presentada por la(s) sociedad(es) Multidimensionales S.A., de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:101053

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016092

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE PULPA A PARTIR DE DESECHOS VEGETALES Y PRODUCTO OBTENIDO”.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la Universidad Nacional de Colombia, y a la(s) sociedad(es) opositora(s) Multidimensionales S.A., advirtiéndoles que contra ellas procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 24 Dic 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

JOHAN SEBASTIAN GÓMEZ VILLA, CONSULTAS@TMTAMAYO.NET

Doctor(a)

ALICIA LLOREDA RICAURTE, notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda

Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez

Aprobó: JosÉ Luis Londoño FernÁndez