

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:198

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177198

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 22 de diciembre de 2011, con el N° 11-177198-00000-0000, por la(s) sociedad(es) GP Cellulose GMBH, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "CELULOSA MODIFICADA A PARTIR DE FIBRA QUÍMICA KRAFT Y MÉTODOS PARA FABRICAR Y UTILIZAR LA MISMA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2010/036763 del 28 de mayo de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 648 del 16 de julio de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9959, notificado por fijación en lista el 11 de junio de 2013, 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° 11-177198-00008-0000 del 15 de octubre de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 22 que remplaza(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 las reivindicaciones 1 a 22 contenidas en el radicado bajo el N° 11-177198-00008-0000, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:198

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177198

El problema técnico consiste en la necesidad de suministrar una fibra versátil, con buenas características de absorbencia y/o capacidades para el control de olores manteniendo al mismo tiempo buenas características de brillo, y métodos sencillos para modificar la fibra de celulosa que puedan mejorar las funcionalidades del ácido carboxílico y el aldehído y que no degraden extensivamente la fibra de celulosa. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una fibra kraft de madera blanda modificada y un método para fabricar una fibra kraft modificada.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de mayo de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

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	US 2006070711	"Low pH treatment of pulp in bleach sequence to produce pulp having low D.P. and low copper number for use in lyocell manufacture"	06/abril/2006

El documento D1¹ divulga métodos para reducir el grado de polimerización de pulpas sin reducir sustancialmente el contenido en hemicelulosa (Párr. 1).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *"Un método para preparar una fibra..." (incluidas bajo el radicado N° 11-177198-0009-0000).*

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 que representa(n) el estado de la técnica:

¹ <http://www.freepatentsonline.com/20060070711.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:198
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177198

Tabla 1

Características Esenciales	D1
Un método para preparar una fibra de kraft que comprende:	Método para convertir fibra “lyocell” (reivindicación 1), en el proceso se reduce el grado de polimerización de pulpas (Párr. 0001)
blanquear una pasta celulósica de kraft usando un proceso de blanqueamiento de múltiples etapas;	El proceso comprende contactar una pulpa que comprende celulosa y hemicelulosa con un oxidante y un catalizador (reivindicación 1). El proceso comprende una secuencia de múltiples etapas (reivindicación 14)
y oxidar la pasta de kraft durante una o más etapas del proceso de blanqueamiento de múltiples etapas con peróxido y al menos un catalizador de hierro o cobre, bajo condiciones ácidas	El catalizador para reducir el grado de polimerización de la celulosa de la pulpa se provee en el estado E, o antes del estado E pero después del estado D o antes de ambos estados, D y E. se agregan en el estado E, el catalizador, que puede ser Cu o Fe peróxido de hidrógeno y opcionalmente hidróxido de sodio o un ácido para mantener el pH entre 2 y 8 (reivindicación 2, Tabla 1 de ejemplo A, Párr. 0017 y 0019)
y por un periodo de tiempo que varía entre los 40 a 80 minutos a una temperatura entre 60 a 80°C;	La temperatura está dentro de un rango de 50°C a alrededor de 100°C, 70 a 90°C, entre 60 a 90 minutos (reivindicación 4, Párr. 0019, 0037, 0038, 0039). Los ejemplos revelan temperaturas de 88°C, 68°C, tiempos de una hora (Ejemplos C, D, E, F).
en donde el proceso de blanqueamiento de múltiples etapas comprende al menos una etapa de blanqueamiento seguida de la etapa de oxidación.	La secuencia de blanqueo puede estar provista de una segunda etapa E que se utiliza para el control del índice de cobre. Si la segunda etapa E está precedida por una etapa D, es ventajoso añadir el catalizador, hidróxido de sodio, y peróxido de hidrógeno para reducir el grado de polimerización de la celulosa entre las etapas E y D, ya que el efluente de una etapa D normalmente tiene un pH de aproximadamente 2 a aproximadamente 8 (Reivindicaciones 14 y 15, Párr. 0020, Fig. 1), además, se presenta una segunda etapa D2 (Párr. 0029), Fig. 1).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:198

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177198

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 22 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

En cuanto al argumento según el cual, no existe nada que implique definir todas las características de la invención con base a las modalidades del capítulo descriptivo como las condiciones específicas de operación, puesto que “...un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecta su patentabilidad. Es decir, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado y no solamente modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud...” (pág. 4 del Rad. No. 11-177198-0009-0000) –subrayado y negrilla original del texto-, como primera medida, se aclara que las reivindicaciones deben contener todas las características esenciales de la invención las cuales definen la invención y la hacen diferente del estado de la técnica, y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención y la descripción incluye esos detalles que son realmente necesarios para definir y comprender la invención y sus diversas modalidades, de manera que las reivindicaciones no deberían ser redactadas de manera general, puesto que aunque la descripción muestre las modalidades de la invención, el capítulo reivindicatorio es el que delimita el objeto para el que se solicita la protección, por lo cual, el capítulo reivindicatorio del radicado No. 11-177198-0009-0000 sigue presentándose de manera general y esto lo hace susceptible de ser afectado fácilmente por el estado de la técnica, como es el caso del documento D1 en este caso particular. Ahora bien, las condiciones del proceso no son solamente modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud, son las características técnicas por las cuales se debe definir un proceso, así como por sus etapas.

Por las anteriores razones, se considera que tal como lo explica la solicitante, no debe haber arte previo que afecte su patentabilidad para reclamar así la totalidad de un concepto inventivo sin importar la amplitud de éste, lo que no sucede con la solicitud presente puesto que el documento D1 es el arte previo que afecta la patentabilidad.

Por otro lado, es oportuno aclarar que, aunque las reivindicaciones 16 a 20 son resultados a alcanzar que podrían estar acompañando las características el capítulo reivindicatorio siempre y cuando las características técnicas esenciales cumplan con los requisitos de patentabilidad, las características técnicas de la reivindicación independiente 1 se divulgan en el antecedente D1, de manera que se considera que las características técnicas de las reivindicaciones dependientes tampoco cumplen con los requisitos de patentabilidad. Por lo anterior, se aclara que las reivindicaciones 16 a 20 ni divulgan características técnicas esenciales ni cumplen con los requisitos de patentabilidad.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:198

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177198

Contrario a lo afirmado por la solicitante, en cuanto a que el catalizador utilizado en el documento D1 incluye la selección dentro de varios metales, peróxido de hidrógeno e hidróxido de sodio, y en cuanto a que en la invención de la solicitud no se incluye hidróxido de sodio (Pág. 5 del Rad. No. 11-177198-0004-0000), se aclara que como primera medida, dentro de los metales seleccionados para el catalizador, el antecedente D1 revela el hierro y el cobre (Párr. 0017), tal como la invención de la solicitud, por otro lado, el antecedente D1 revela de manera opcional el uso de hidróxido de sodio o un ácido para mantener el pH entre 2 y 8 (reivindicación 2, Párr. 0017 y 0019), de manera que no hay sustento para afirmar que una diferencia fundamental entre el documento D1 y la invención sea el uso del hidróxido de sodio o las condiciones ácidas.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual “...la presente invención no incluye un proceso de reducción de índice de cobre en ninguna etapa del proceso (tratamiento alcalino), y además permite que el proceso de oxidación de la pulpa ocurra simultáneamente con el blanqueamiento.” (Pág. 5 del Rad. No. 11-177198-0004-0000) –Subraya original del texto, se aclara que el documento D1 explica que el control del índice de cobre es un proceso alternativo (Párr. 0022); sin embargo, la tabla 13 de la solicitud de patente de invención en su capítulo descriptivo señala datos del índice de cobre (Tabla 13 del Rad. No. 11-177198-0000-0000), de manera que demuestra igualmente el control que se hace sobre éste, tal como en el documento D1.

Por otra parte, en el proceso del antecedente D1, el peróxido de hidrógeno (reivindicación 2, Párr. 0017 y 0019) se agrega en el estado E, en el cual también se provee el catalizador para reducir el grado de polimerización de la celulosa de la pulpa, esto también puede ser antes del estado E pero después del estado D o antes de ambos estados, D y E (Párr. 0017), de manera que en el documento D1 se está blanqueando la pasta y oxidando en una o más etapas tal como lo refiere la solicitud de patente de invención en su reivindicación 1. Por último, el “papricycle” es un paso adicional en el cual se trata la pulpa con álcali entre la etapa D y E que puede evitarse (Párr. 0022), lo que no indica necesariamente un proceso separado de blanqueamiento y oxidación.

Frente a las diferencias que encuentra la solicitante en cuanto a propósitos diferentes entre el documento D1 y la solicitud de patente, se aclara que en el antecedente D1 se revela un método para procesar una fibra (reivindicación 1), en donde en dicho método se reduce el grado de polimerización de pulpas (Párr. 0001) y el cual comprende contactar una pulpa que comprende celulosa y hemicelulosa con un oxidante y un catalizador (reivindicación 1), además, el proceso comprende una secuencia de múltiples etapas (reivindicación 14), de manera que es un documento válido para afectar la novedad de la solicitud, teniendo en cuenta que la invención de la solicitud de patente se refiere a método de tratamiento de una pulpa que comprende

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:198

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-177198

procesos de blanqueamiento y oxidación (reivindicación 1).

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: Denegar la patente de invención a la creación titulada “CELULOSA MODIFICADA A PARTIR DE FIBRA QUÍMICA KRAFT Y MÉTODOS PARA FABRICAR Y UTILIZAR LA MISMA”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) GP Cellulose GMBH, advirtiéndole(s) que contra ella(s) 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 cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 06 Ene 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

CARLOS R. OLARTE GARCIA, office@olartemoure.com

Elaboró: Sonia Andrea Hoyos Baquero
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño Fernández