



Alexander Agudel
Carlos A. Parr
Juan F. Acost
Mónica Guevar
Andrés Alvarad
Mauricio Ávil
Gina Cácer
Isabella Herr
Zaava Ravi
Alejandro Mour
Miguel F. Porra
Camila Vásque
Catalina Amay
Laura M. Escoba
Lorena Andrad
Sergio. Arboled
Catalina Jiménez
Daniela González
Maritza Sierr
Gina A. Aria
Guillermo Parr
Erika Jhiset Suárez
Liliana Galind
Wilson J. Espíndol
Juan Carlos Suárez
José Alejandro Vel
Salvatore Marcenar
Elsa B. González
Francisco J. Tenj
Jorge A. Calderó

Medellí
María C. Múner
Eddie Manota
Adrián Santamarí
Camilo A. Berni
Daniela Loper
Juliana Arroyav
Viviana A. Salamanc
Daniel R. Durang

Barranquill
Gina de Echeon
Jose J. Dangon

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente N° 11-177.198

Solicitud de Patente de Invención titulada: "UN PROCESO DE
BLANQUEAMIENTO DE MÚLTIPLES ETAPAS PARA PREPARAR
FIBRAS KRAFT"

Solicitante: GP CELLULOSE GMBH

Nuestra Ref.: P2011/000213

RECURSO DE REPOSICIÓN

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante, y dentro del término legal previsto por el artículo 51 del Código Contencioso Administrativo (C.C.A), me permito interponer RECURSO DE REPOSICIÓN en contra de la Resolución No. 22091, notificada por edicto desfijado el 03 de junio de 2016.

1. ANTECEDENTES

1.1 La solicitud de patente ventilada en este expediente fue presentada el 22 de diciembre de 2011, con un Capítulo Reivindicatorio original de 247 reivindicaciones.

1.2 El 12 de febrero de 2013 presenté voluntariamente un Capítulo Reivindicatorio Modificado de 46 Reivindicaciones.

1.3 La Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) emitió el primer examen de fondo notificado por fijación en la lista No. 023 del 11 de junio de 2013, correspondiente al Oficio No. 9959, objetando la claridad y novedad de la presente invención.

1.3 En respuesta al primer examen de fondo, el 15 de octubre de 2013 presenté un Capítulo Reivindicatorio Modificado con 22 reivindicaciones, y proporcioné argumentos en favor de la claridad y novedad de la materia limitada.

1.4 La SIC por medio de la Resolución No. 198, notificada por edicto desfijado el 13 de febrero de 2015, niega las Reivindicaciones 1 a 22 por supuesta falta de novedad.

1.5 El 20 de febrero de 2015 presente recurso de reposición en contra de dicha resolución, presentando argumentos adicionales que demuestran la novedad de la presente invención a la luz del arte previo citado por la SIC.

1.6 Como resultado de mi Recurso de Reposición, la SIC expidió la Resolución No. 38789 notificada por edicto desfijado el 4 de septiembre de 2015, mediante la cual ordena devolver a trámite la presente solicitud para realizar un segundo examen de fondo.

1.7 La SIC emitió el segundo examen de fondo notificado por fijación en lista No. 0046 del 17 de noviembre de 2015, correspondiente al Oficio No. 13327, objetando la claridad y el nivel inventivo de la materia reclamada.

1.8 En respuesta al segundo examen de fondo, el 11 de febrero de 2016 presenté un Capítulo Reivindicatorio Modificado con 29 reivindicaciones, y proporcioné argumentos en favor de la claridad y nivel inventivo de la materia limitada.

1.9 La SIC mediante resolución No. 22091 notificada por edicto desfijado el 03 de junio de 2016, niega las Reivindicaciones 1 a 29 por supuesta falta de claridad y nivel inventivo.

2. OBJETO DEL RECURSO

Que se revoque la Resolución recurrida, y en su lugar se conceda el privilegio de patente de invención para las reivindicaciones contenidas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, o en su defecto aquellas reivindicaciones que el Despacho considere cumplen con los requisitos de patentabilidad.

3. FUNDAMENTO DEL RECURSO

3.1 Con referencia a los argumentos presentados por la SIC para desvirtuar la falta de claridad y nivel inventivo de las Reivindicaciones 1 a 29 en la Resolución aquí recurrida,

respetuosamente difiero del análisis expuesto y procedo a refutar cada uno de dichos argumentos, exponiendo las motivaciones técnicas que desvirtúan la posición de ese Despacho.

3.2 a- La SIC sostiene que, aunque la Reivindicación 1 fue limitada, sus características se encuentran divulgadas en las anterioridades citadas, y aclara que las limitaciones que este Despacho requiere se hacen con el fin de diferenciar la materia reclamada en Reivindicación 1 del arte previo.

A su vez, la SIC sostiene que las Reivindicaciones 16 a 20 reclaman resultados a alcanzar, los cuales le restan claridad a la materia reclamada, toda vez que no corresponden a características esenciales que definan la invención.

Finalmente, la SIC considera que las Reivindicaciones 18 a 22 no corresponden a modalidades preferidas de la invención, sino reclaman aspectos no técnicos de la misma.

b- En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un Capítulo Reivindicatorio Modificado, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio Modificado presentado el 11 de febrero de 2016 en respuesta al segundo examen de fondo. Particularmente, se realizaron los siguientes cambios:

- se eliminaron las Reivindicaciones 7 y 16 a 20;
- se incluyó la cantidad de catalizador de hierro en la Reivindicación 1, que se encontraba previamente reclamado en la antigua Reivindicación 7.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial. Por el contrario, dichas modificaciones corresponden a una limitación de la materia reclamada.

c- i) Ahora bien, en cuanto a la claridad de la Reivindicación 1, respetuosamente difiero de la opinión del Despacho, toda vez que la presente invención se encuentra definida mediante todas sus características esenciales necesarias para que su alcance sea claro, y además, ésta pueda ser reproducida por una persona medianamente versada en la materia.

Específicamente, el inventor tiene el derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando encuentre soporte en el Capítulo Descriptivo y se conserve el principio de unidad de invención. Incluir elementos y condiciones específicas no esenciales en las reivindicaciones, limitaría injustamente el derecho del inventor a reclamar el alcance del concepto inventivo desarrollado. Al incluir elementos no esenciales, el alcance de la protección se ve limitado en tanto que, para que existiera una infracción, dichos elementos no esenciales deberían necesariamente estar presentes en el producto o proceso infractor, lo que fácilmente podría lograrse al tratarse de elementos que pueden ser cambiados o modificados (en tanto no son esenciales). Por lo tanto, incluir características adicionales que no son esenciales limitaría injustificadamente la protección de la patente incorporando elementos no esenciales dentro del concepto inventivo desarrollado.

Asimismo, no existe requerimiento técnico o legal alguno que obligue a un inventor a limitar la invención de tal manera que todas las características de la invención se encuentren por fuera del estado de la técnica. Es entendido por cualquier persona medianamente versada en la materia, y es una práctica común en patentes, que una invención presente cierto grado de solapamiento con el estado de la técnica, especialmente en relación con características no esenciales, pero esto no significa que una invención no sea novedosa o inventiva, ni tampoco implica la obligación de limitar la materia reclamada de tal manera que tal solapamiento deje de existir. La única obligación que existe por parte del inventor es a reclamar su invención mediante sus características esenciales, y cumplir con los requisitos de novedad y nivel inventivo, los cuales ya se satisfacen, como concluyó la SIC respecto a la novedad y como argumentaré nuevamente más adelante en el presente Recurso respecto al nivel inventivo.

En cualquier caso, y con el fin de facilitar el trámite, demostrando la intención del Solicitante de avanzar positivamente con la presente invención, en la nueva Reivindicación 1 ahora es específica la cantidad de catalizador que contiene hierro usada en el método allí reclamado.

ii) Respecto a las Reivindicaciones 16 a 20, y también con el fin de facilitar el trámite, me permito resaltar que éstas fueron eliminadas del Capítulo Reivindicatorio Modificado, por lo que considero superada cualquier objeción relacionada.

No obstante, y en cuanto a las nuevas Reivindicaciones 15 y 16 (antiguas Reivindicaciones 21 y 22), me permito señalar una vez más que, de acuerdo con las disposiciones de la Guía para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC), en una reivindicación dependiente “todas las características esenciales de la

reivindicación independiente están presentes”¹ y además dicha reivindicación dependiente “contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende y además: i) hace referencia a ésta; y ii) adiciona una o más características que **limitan el objeto a proteger**”² (mi subrayado, mi negrilla). Por tanto, la única función de las reivindicaciones dependientes, tal como las nuevas Reivindicaciones 15 y 16, es sencillamente indicar las modalidades particulares de la invención (que ya están incluidas *per se* en el alcance de la Reivindicación 1), lo cual hace mucho más evidente la infracción de la patente ante un eventual litigio judicial por infracción. En el presente caso, insisto en que dichas reivindicaciones dependientes son completamente aceptables, y dado que están acompañadas de las características esenciales de la invención, deben ser aceptadas.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486, y a la luz del Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de la SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

3.3 a- i) El Despacho insiste que la presente invención carece de nivel inventivo a la luz de US2006/070711 (D1) y US6210801 (D2), a pesar de las modificaciones realizadas sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto a mi respuesta al segundo examen de fondo.

Una vez más, la SIC argumenta que D1 es el arte previo más cercano a la invención, pues divulga un método para reducir el grado de polimerización de las pulpas sin reducir sustancialmente el contenido en hemicelulosa, el cual se diferencia de la invención en que no especifica que el procedimiento este exento de una etapa alcalina posterior a la oxidación. Esta diferencia permite obtener una disminución del índice de cobre a valores superiores a 2. Por consiguiente la presente invención pretende modificar el procedimiento de tratamiento de fibras celulósicas conocido en D1 para reducir el grado de polimerización de las pulpas evitando la disminución del índice de cobre de la celulosa a niveles inferiores de 2.

No obstante, D2 enseña que el índice de cobre es una prueba empírica usada para medir el valor reductor de la celulosa, y se expresa en términos del número de miligramos de cobre metálico que se reduce desde hidróxido cúprico a óxido cuproso en medio alcalino por un peso especificado de material celulósico. Además, enseña que dicho índice se puede reducir, por

¹ Superintendencia de industria y comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad, 2014, sección 2.6.4.2

² Ibídem.

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

ejemplo, mediante el tratamiento de la pulpa con borohidruro de sodio o hidróxido de sodio. Además, D2 señala que la reducción del grado de polimerización a un pH bajo requiere un tratamiento posterior con hidróxido de sodio para disminuir el índice de cobre a menos de 2.

Por consiguiente, la persona medianamente versada en la materia, con el fin de reducir el grado de polimerización de las pulpas evitando la disminución del índice de cobre de la celulosa a niveles inferiores a 2, estaría motivada a no incluir ninguna etapa alcalina posterior a la oxidación, tal como lo sugiere D1 y D2, por lo que el método de la presente invención carece de nivel inventivo.

ii) Respecto a mis argumentos presentados en respuesta al segundo examen de fondo, la SIC sostiene que:

- ciertamente en D1 es indispensable la etapa alcalina para lograr el producto allí divulgado, pero resulta obvio para la persona medianamente versada en la materia no someter la fibra a una etapa adicional alcalina o ácida para obtener un número de cobre mayor a 2;
- se entiende que, si se desea obtener una fibra menos degradada, no se requieren etapas adicionales a la oxidación, lo cual concuerda con lo descrito en los párrafos 126 a 129, donde se mencionan tres tipos de productos, en donde el segundo tipo de producto es similar al de D1;
- D1 menciona que procesos a bajos pH resultan en la necesidad de un tratamiento alcalino posterior para reducir el número de cobre a valores menores a 2, por lo que resulta obvio que se eviten tratamientos posteriores para obtener una fibra con índices de cobre mayores a 2;
- la persona medianamente versada en la materia estaría en capacidad de eliminar una o más etapas de los procesos conocidos para obtener un producto intermedio con las características deseadas.

b- i) Ahora bien, teniendo en cuenta el arte previo citado y el método reclamado en la nueva Reivindicación 1 del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, me permito realizar a continuación el análisis de nivel inventivo de acuerdo con la Guía de la SIC,³ en donde se establece que *“durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, **no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando.** Por tanto, con el fin de **minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight”** ó **“a***

³ Ibid., sección 2.13.5

posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución”⁴ (énfasis fuera del texto).

A. Identificar el estado de la técnica cercano a la invención reivindicada.

Efectivamente, D1 podría ser considerado como el estado de la técnica más cercano a la presente invención, en tanto éste se refiere a métodos para reducir el grado de polimerización de las pulpas sin reducir sustancialmente el contenido en hemicelulosa, tal y como lo menciona la SIC. Asimismo, en D1 es esencial que la etapa de oxidación esté seguida por una etapa de blanqueo alcalino (D1, párr. 3, 6, 15, 19, 65, y Ejemplos E, F, H y J), y busca acelerar la degradación de la celulosa con un catalizador en una o más etapas de blanqueo (D1, párr. 12).

D1 también busca producir una fibra para el uso muy específico en la fabricación de lyocell, que se degrada de forma significativa (D1, párr. [0012]), en donde enseña que *“la presente invención busca acelerar la degradación de la celulosa con un catalizador en una o más etapas de blanqueo o entre etapas para producir pastas que son adecuados para la fabricación de lyocell”* (énfasis fuera de texto), para lo cual requiere un número bajo de cobre (una medida del contenido de carbonilo), tal y como se describe en el párrafo [0003] de D1, el cual menciona que *“los métodos antes mencionados requieren que un segundo posterior tratamiento que se lleva a cabo con el fin de reducir el índice de cobre de la pasta a un nivel aceptable”* (énfasis fuera de texto).

B. Determinar la diferencia entre la invención y el estado de la técnica cercano.

No obstante, **D1 no enseña que la fibra Kraft debe tener un índice de cobre mayor que 2**, y cuando los pH son bajos D1 solo divulga catalizadores de cobre. A su vez, el producto de pulpa resultante tiene un **índice de cobre bajo** (D1, párr. [0002]). Por el contrario, la presente invención muestra claramente en el párrafo [0046] que el procedimiento aquí reclamado no incluye una etapa de blanqueo alcalino después de la etapa de oxidación (a fin de que la fibra para cumplir con el objetivo de la presente invención). Del mismo modo, el párrafo [0119] del Capítulo Descriptivo de la presente invención establece claramente que la fibra de celulosa modificada producida mediante el método reclamado tiene un índice de cobre mayor que 2, 2,5 y 3, que varía de 2,5 a 5,5, y que va desde 3 a 5,5.

D1 también se diferencia de la presente invención en i) el bajo pH y ii) los catalizadores utilizados en D1, con respecto al número de cobre y el grado de polimerización (D1, Ejemplos F, H y J), los cuales muestran que se adiciona obligatoriamente NaOH al final del proceso, etapa

⁴ Ibid., sección 2.13.5.1

que no se encuentra reclamada en la presente invención. Además, D1 hace referencia a catalizadores de cobre a pH bajo a lo sumo en concentraciones entre 0.1-30ppm (D1, párr. [018]), mientras que la presente invención comprende catalizadores de hierro en concentraciones entre 50-200ppm (como se reclamaba anteriormente en la antigua Reivindicación 7). Adicionalmente, los párrafos [059] y [069], y el Ejemplo 3 del Capítulo Descriptivo muestran, que el catalizador utilizado en el método reclamado no interfiere con el producto final (párr. [008]).

C. Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial.

Así, el efecto técnico logrado por la presente invención no corresponde únicamente a una fibra con un índice de cobre mayor a 2. De hecho, la presente invención se encuentra dirigida a métodos para obtener una pulpa de kraft modificada con propiedades únicas.

Antes de la presente invención, existía la necesidad de una fibra de celulosa relativamente económica de procesar, altamente versátil, que permitiera ser utilizada en diferentes aplicaciones (párr. [0005], [0010] y [0025]). Así, la presente invención corresponde a un proceso de blanqueamiento en múltiples etapas para la oxidación de fibras de celulosa, en donde la oxidación fue lograda empleando un catalizador de metal que **no interfirió con el producto final** ni degradó las fibras de manera significativa (párr. [0008]).

Antes de la presente invención, se conocía ampliamente en el estado de la técnica que no era deseable utilizar metales y peróxidos (p. ej. reactivo de Fenton) bajo condiciones ácidas durante el proceso de blanqueamiento, pues estas condiciones causarían una degradación significativa de las fibras. Por consiguiente, antes de la presente invención, el estándar era utilizar metales para la oxidación durante un proceso alcalino, con el fin de evitar la degradación (párr. [0009]). Contrario al conocimiento de la época, esto fue posible en la presente invención. Además, en la presente invención fue posible llevar a cabo la oxidación controlando las propiedades físicas y químicas del producto final (párr. [0001], [0011] y [0012]).

Así, el efecto técnico es el desarrollo de un método que permite la obtención de una fibra de celulosa versátil, económica y de baja degradación, a través de un proceso en el que fue posible utilizar catalizadores metálicos a bajo pH, contrario a los conocimientos generales de la técnica antes de la invención.

D. Deducir el problema técnico objetivo.

Dadas las diferencias estructurales y efectos de la presente invención, me permito indicar que el problema técnico señalado por la SIC es incompleto, pues no considera todos los efectos de la invención. Así, el problema técnico de la presente invención corresponde a cómo diseñar un método para tratar una fibra de celulosa que resulte en un producto versátil, de procesamiento económico, y de baja degradación.

E. Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia.

i) De acuerdo con las anteriores consideraciones, no hay manera de que la persona medianamente versada en la materia hubiese llegado de manera obvia al método de la presente invención partiendo de D1, pues éste no solo difiere estructuralmente del proceso aquí reclamado, sino que tampoco se encuentra dirigido a resolver el mismo problema técnico, ni siquiera uno similar.

De la lectura de D1 en su totalidad, es claro que sus divulgaciones y enseñanzas se encuentran dirigidas a un método para producción de fibra para su uso específico en lyocell, en donde es determinante que dicha fibra obtenga un número de cobre bajo con este fin (D1, párr. [003]), la cual es significativamente degradada.

En otras palabras, mientras el método de D1 busca precisamente generar la degradación de la fibra tratada, y obtener los beneficios derivados la degradación que resulta de la etapa de tratamiento alcalino posterior a la etapa de oxidación, la presente invención pretende evitar la degradación de la fibra tratada y para esto requiere que luego de la etapa de oxidación se evite o no presente ninguna etapa de tratamiento alcalino.

Por lo tanto, los objetivos técnicos del método reclamado y el divulgado en D1 son completamente diferentes, por lo que la persona medianamente versada en la materia que busca generar un método que evite la degradación de la fibra **no** encontraría motivación alguna, y, de hecho, no tomaría como punto de partida un método en el estado de la técnica que, por el contrario, busca generar dicha degradación (D1), para luego eliminar la etapa de tratamiento alcalino posterior esencial y necesario en el documento del estado de la técnica y llegar al extremos de señalar que no debe llevarse a cabo.

En cuanto a D2, dicho documento se dirige a la producción de pulpa de fibras para ser usadas en lyocell, y de forma similar que en D1, comprenden fibras kraft mediante un tratamiento alcalino

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

(D2, Ejemplos 2 y 3), que alcanzan los números más bajos de cobre de 2 (D2, Ejemplo 3). Por otra parte, D2 afirma que el propósito del método allí divulgado es proporcionar pulpas Alpha bajas con un número bajo de cobre, bajo contenido de lignina y bajo contenido de metales de transición (D2, columna 4, líneas 3-12).

Por lo tanto, el arte previo citado (D1 y D2) guiaría a la persona medianamente versada en la materia a desarrollar un método para producir fibras Kraft con un índice de cobre inferior a 2 y que comprende etapas de tratamiento alcalino después de la etapa de oxidación. Como se ha señalado anteriormente, el método de la presente invención, en particular, evita la etapa de tratamiento alcalino posterior a la etapa de oxidación, pues su objetivo es mantener la fibra, no degradarla, como los métodos de D1 y D2. Por lo tanto, la persona medianamente versada en la materia nunca podría llegar de manera obvia a lo reclamado en la presente invención a la luz del arte previo citado por la SIC.

ii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que el Manual Andino de Patentes (MAP) establece que para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos⁵. De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema*”⁶ (énfasis fuera del texto). Además, el MAP también establece que las invenciones en el campo de la química tienen nivel inventivo cuando la materia reclamada tiene una estructura inesperada (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) o cuando presentan un efecto técnico inesperado o mejorado impredecible del arte previo⁷.

En el presente caso, (i) contrario a lo argumentado por la SIC la combinación de enseñanzas de D1 y D2 **NO** llevan de ninguna manera a la persona medianamente versada en la materia a excluir la etapa final de tratamiento alcalino, por lo que, en principio, aunque la combinación de documentos sea factible en este caso, dicha combinación no lleva a la solución al problema técnico reclamado en la presente solicitud; (ii) el arte previo (D1 y D2 solos o combinados) no

⁵ Comunidad Andina de Naciones, Manual Andino de Patentes, 2004, sección 10.2.1 Ejemplo 1. (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>)

⁶ Superintendencia de Industria y comercio, *op. cit.*, sección 2.13.2

⁷ *Ibíd.* Sección 10.8.1

soluciona el problema técnico que soluciona la presente invención, pues como lo mencioné anteriormente, el problema técnico que solucionan D1 y D2 es diametralmente opuesto al que soluciona la presente invención, por lo que ese conjunto de enseñanzas no llevan inmediatamente al método reclamado; y (iii) se puede concluir que la secuencia de pasos reclamado en el método de la Reivindicación 1 tiene una estructura inesperada pues no era derivable inequívocamente de la simple combinación de enseñanzas del arte previo.

Así, nada en el arte previo habría hecho que la persona medianamente versada en la materia llegara inmediatamente a la materia reclamada, pues el método reclamado y las ventajas asociadas a dicha características esenciales no pudieron haber sido predichos con éxito a partir del arte previo que menciona la SIC. Por el contrario, la persona medianamente versada en la materia no habría podido llegar al método reclamado a partir de dichos documentos, y se habría visto forzada a realizar experimentación adicional, explotando sus conocimientos y creatividad para evitar la degradación de la fibra que se busca y obtiene en los métodos del arte previo citado.

A su vez, es importante destacar que el análisis del nivel inventivo no puede basarse en si la invención era posible, pues claramente es posible, ya que la composición aquí reclamada ahora existen. Aplicar un estándar de “*posibilidad de alcanzar*” en la evaluación de patentes, haría que ninguna invención fuera susceptible de patentarse, haciendo inviable el sistema. De hecho, no puede olvidarse que el análisis de patentabilidad establecido en el Manual Andino de Patentes, implica que: “*...la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención, ...se debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención*”⁸ (mi subrayado). Por ende, no es apropiado anticiparse a los resultados presentados por la invención, ya que así, siempre resultará “obvio” todo objeto de una solicitud de patente, pues inevitablemente está parecerá derivada de la teoría en que se basa su desarrollo, sin dar mayor importancia al trabajo, intelecto y creatividad involucrados en la invención para llegar a la solución del problema planteado en la solicitud.

De esta manera, si bien la SIC considera que el problema a resolver es cómo modificar el proceso de D1 para obtener una fibra con un número de cobre mayor a 2, no logra identificar por qué una persona medianamente versada en la materia modificaría el proceso de D1 para evitar una reducción del número de cobre por debajo de 2. De hecho, **modificar el procesos de D1 para evitar tal reducción significaría destruir el propósito mismo de D1.** Así, las

⁸ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*

conclusiones a las que llega el Despacho son solo posibles una vez se tiene el conocimiento generado por la presente invención y se identifican las diferencias con D1, pero no son el resultado de un análisis en una situación hipotética en la que la presente invención no exista, sino únicamente D1 y D2.

De hecho, el Despacho no ha explicado por qué una persona medianamente versada en la materia habría tomado en consideración dichos documentos cuando su problema técnico objetivo es diametralmente opuesto al que solucionan D1 y D2. El Despacho tampoco ha explicado por qué, en el caso de que la persona hubiese tomado en consideración tales documentos, ésta habría retirado una etapa de los métodos allí divulgados. Como se mencionó anteriormente, lo que se debe analizar al momento de determinar el nivel inventivo de una solicitud de patente es si las diferencias entre el arte previo y la materia reclamada son motivadas o guiadas por las enseñanzas del mismo arte previo. En el presente caso, la SIC no ha explicado cómo D1 y D2 guían o motivan a la persona medianamente versada en la materia a retirar tal etapa de alcalinización posterior a la oxidación que es esencial para los propósitos de D1 y D2.

Como mencioné anteriormente, existen dos diferencias significativas entre el arte previo citado y la presente invención: (1) D1 y D2 buscan producir una fibra para el uso particular en lyocell, que requiere una alta degradación de la misma, y (2) las fibras obtenidas por los procesos de D1 y D2 requieren un bajo número de índice de cobre. Por el contrario, la presente invención produce una fibra útil en una amplia gama de aplicaciones, sin ser significativamente degradadas, y en donde un alto número de cobre resulta, contrario a las intenciones del arte previo, beneficioso. Así, una persona medianamente versada en la materia que busque desarrollar una fibra para aplicaciones distintas a lyocell no encontraría motivación en D1 y D2 para hacerlo. De hecho, la única manera en que dicha persona se vea motivada por D1 y D2 para llevar a cabo tal propósito es mediante un análisis retrospectivo con base en la presente invención, o por medio de una accidentalidad, pero nunca de manera obvia y evidente.

4. Finalmente, y sólo a título ilustrativo no vinculante, deseo destacar que esta solicitud se encuentra concedida en la Oficina de Patentes de Estados Unidos 8,778,136, en la que se ha reconocido la novedad y nivel inventivo del proceso reivindicado.

Si bien es cierto que las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes en el sentido que obliguen a la SIC a tomar una decisión en el mismo sentido, sí considero que dichas concesiones sugieren el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de la materia reivindicada, ya que los criterios de evaluación y estudio aplicados para concluir la aceptación de dichas patentes resultan equivalentes a los que la SIC debe emplear.

OLARTEMOURE

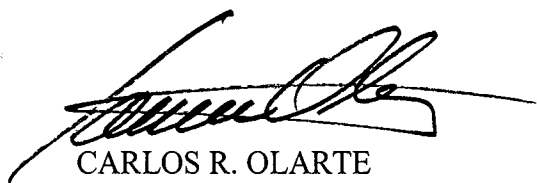
OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

5. Para terminar, de conformidad con lo establecido en el artículo 80 del C.C.A., solicito respetuosamente que todos y cada uno de los puntos planteados en el presente recurso sean resueltos de manera individual, completa y motivada, respecto de las razones de hecho, derecho y/o conveniencia que lleven a esa Superintendencia a adoptar la decisión que estime frente a la solicitud aquí formulada.

6. NOTIFICACIÓN

Recibiré notificaciones en mis oficinas ubicadas en la Carrera 5 No. 34-03, de Bogotá.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado;
- Recibo de pago correspondiente a la tasa por modificaciones voluntarias
- Recibo de pago correspondiente a 13 reivindicaciones adicionales.

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Recurso de Reposición)

1. Un método para preparar una fibra de kraft que comprende:
blanquear una pasta celulósica de kraft usando un proceso de blanqueamiento de múltiples etapas; y oxidar la pasta de kraft durante una o más etapas del proceso de blanqueamiento de múltiples etapas con peróxido de hidrógeno y al menos un catalizador que contiene hierro entre 50-200ppm con base en la pasta de kraft, a un pH menor a 7 y por un periodo de tiempo que varía entre los 40 a 80 minutos a una temperatura entre 60 a 80°C;
en donde el proceso de blanqueamiento de múltiples etapas comprende al menos una etapa de blanqueamiento seguida de la etapa de oxidación, y en donde el proceso de blanqueamiento de múltiples etapas no tiene ninguna etapa alcalina posterior a la etapa de oxidación.
2. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la fibra de kraft tiene un índice de cobre mayor que 2 al final del proceso de blanqueamiento de múltiples etapas.
3. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el pH de la etapa de oxidación varía entre 2 y 6.
4. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el pH de la etapa de oxidación varía entre 2 y 5.
5. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el pH de la etapa de oxidación varía entre 2 y 4.
6. El método de acuerdo con la Reivindicación 3, en donde el catalizador de hierro se selecciona de uno entre sulfato ferroso, cloruro ferroso, sulfato de amonio ferroso, cloruro férrico, sulfato de amonio férrico, o citrato de amonio férrico.
7. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el peróxido de hidrógeno se agrega en una cantidad de 0.1% a 4%, con base en el peso seco de la pasta de kraft.

15

8. El método de acuerdo con las Reivindicaciones 1, en donde el peróxido de hidrógeno se agrega en una cantidad de 1% a 3%, con base en el peso seco de la pasta de kraft.
9. El método de acuerdo con las Reivindicaciones 1, en donde el peróxido de hidrógeno se agrega en una cantidad de 1% a 2%, con base en el peso seco de la pasta de kraft.
10. El método de acuerdo con las Reivindicaciones 1, en donde el peróxido de hidrógeno se agrega en una cantidad de 2% a 3%, con base en el peso seco de la pasta de kraft.
11. El método de acuerdo con la Reivindicación 5, en donde el pH de la etapa de oxidación varía entre 2 y 5, en donde el catalizador de hierro se agrega en una cantidad entre 25 y 250ppm con base en el peso seco de la pasta de kraft a una consistencia de 1% a 15%, y en donde el peróxido de hidrógeno se agrega como una solución con una concentración de 1 a 50% y en una cantidad entre 0.1% y 1.5% con base en el peso seco de la pasta de kraft.
12. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, que además comprende la adición de vapor, ya sea antes o después de la adición del peróxido.
13. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde al menos una etapa de blanqueamiento seguida de la etapa de oxidación no es una etapa de blanqueamiento alcalina.
14. El método de acuerdo con la Reivindicación 13, en donde el proceso de blanqueamiento de múltiples etapas comprende una secuencia de D₀E1D1E2D2, y en donde la oxidación ocurre en la etapa E2.
15. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la pasta celulósica de kraft es oxidada durante dos etapas del proceso de blanqueamiento de múltiples etapas.
16. El método de acuerdo con la Reivindicación 15, en donde el catalizador en cada uno de los dos pasos de oxidación, es un catalizador de hierro;
en donde el peróxido en cada uno de los dos pasos de oxidación es peróxido de hidrógeno;

y en donde el pH de cada uno de los dos pasos de oxidación es de entre 2 y 6.

17. El método de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde, previo al blanqueamiento, la pasta celulósica de kraft es sometida a digestión y deslignificación con oxígeno a un número kappa de entre 6 y 14.

18. El método de acuerdo con la Reivindicación 17, en donde el catalizador en cada uno de los dos pasos de oxidación, es un catalizador de hierro;

en donde el peróxido en cada uno de los dos pasos de oxidación es peróxido de hidrógeno;

y en donde el pH de cada uno de los dos pasos de oxidación es de entre 2 y 6.

19. El método de acuerdo con la Reivindicación 17, en donde el número kappa después de la digestión y deslignificación con oxígeno es de entre 6 y 8.

20. El método de acuerdo con la Reivindicación 17, en donde además la pasta celulósica es hidrolizada con un tratamiento ácido o alcalino después del blanqueamiento.

21. El método de acuerdo con la Reivindicación 17, en donde además la pasta celulósica es convertida en un producto de éter de celulosa, tratando la fibra con al menos un agente alcalino después del blanqueamiento, y tratando después la fibra con al menos un agente eterificante.

22. El método de acuerdo con la Reivindicación 21, en donde el producto de éter de celulosa es escogido entre carboximetilcelulosa, metilcelulosa e hidroxipropilcelulosa.

23. El método de acuerdo con la Reivindicación 17, en donde la pasta celulósica es convertida además en un producto de éster de celulosa, tratando la fibra con ácido sulfúrico después del blanqueamiento y tratando después la fibra con al menos uno entre ácido acético o anhídrido acético.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

17

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0057731

Bogotá D.C., Junio 09 de 2016 - 16:36:29

RECIBIDO DE : OLARTE MOURE & ASOCIADOS

NI 830.122.870

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	51892	25/05/2016	760.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
13	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	40.000.00	520.000.00
				\$520.000.00

SON: **QUINIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-177198- -00024-0000

Fecha: 2016-06-09 16:40:30

Dep. 2020 DIR.NUEVASCF

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 412 REPOSPRESRECU

Folios: 18

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Junio 9 de 2016 - 16:36:30

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

18

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0057730

Bogotá D.C., Junio 09 de 2016 - 16:36:29

RECIBIDO DE : OLARTE MOURE & ASOCIADOS

NI 830.122.870

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	51892	25/05/2016	760.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICACION CAP. DESCRIPTIVO O REINTEGRACION	164.000.00	164.000.00
			\$164.000.00

SON: **CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-177198- -00024-0000

Fecha: 2016-06-09 16:40:30 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 18

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Junio 9 de 2016 - 16:36:30