

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 22049 del 28 de abril de 2016, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada “NOVEDOSAS FIBRAS KRAFT OXIDADAS CON UN NÚMERO DE COBRE ALTO”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que las reivindicaciones 1 a 29 no cumplieron con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 16 de junio de 2016 con el No. 14-038264-00008-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad GP CELLULOSE GMBH, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La recurrente presenta su desacuerdo frente al análisis sobre la falta de claridad y de nivel inventivo de la invención con respecto al estado de la técnica trasladado a pesar de las modificaciones presentadas. Explica que el documento D1 (US 6,210,801) el cual se considera el más cercano de la invención ya que divulga composiciones para elaborar fibras de lyocell, que incluyen celulosa con un grado promedio de polimerización bajo. Bajo el análisis de patentabilidad se determina que la diferencia entre la invención y dicho documento se basa en que no divulga que la celulosa tenga un brillo ISO de al menos 88, ni que el número de cobre sea mayor a 2. Explica que tales diferencias definen “(...)indirectamente el grado de degradación de la fibra, lo cual permite que la misma sea más funcional.”, la SIC encuentra que no hay evidencia de un efecto técnico inesperado en el producto que especifica dicho brillo y que sería obvio para la persona normalmente versada en la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

materia “(...) *determinar que las fibras Kraft que no se someten a tratamientos alcalinos posteriores (con hidróxido de sodio) deben exhibir índices de cobre mayores a 2, por lo tanto, definir que la fibra tiene un número de cobre mayor a 2 se considera evidente, además sería el efecto esperado de producir una fibra Kraft sin tratamientos posteriores a la oxidación.*”

En lo que respecta a la claridad de la materia reclamada, la recurrente considera que la presente invención se encuentra definida tanto por sus características estructurales, como por sus parámetros, ya que especifica el tipo de fibra kraft y el contenido de aldehído, contenido carboxílico, viscosidad capilar, entre otros, por tanto, no es cualquier fibra “(...) *la que se reclama en la presente invención, pues se ha limitado de tal manera mediante características fisicoquímicas y parámetros que, con cualquier pequeño cambio en tales características, un posibles infractor no infringiría la Reivindicación 1.*”

Ahora bien, argumenta que según lo expuesto en el Manual Andino de Patentes (MAP) y en la Guía de la SIC, los parámetros se pueden utilizar cuando “**no es posible definir un producto mediante su estructura.**”, que en el caso particular, la fibra kraft es un material que comprende polímeros naturales cuyas definiciones estructurales son difíciles de determinar, por lo cual es uso de parámetros y características físico químicas medibles en la fibra. Por lo anterior, presenta su diferencia con este Despacho, por considerar que “*las reivindicaciones se encuentran completamente definidas en términos de sus características esenciales estructurales, las cuales son factores diferenciadores frente al arte previo citado, y deberían tomarse en cuenta al momento de analizar el nivel inventivo.*”

Considera que la SIC se equivoca al exigir el límite superior para la expresión “al menos” ya que para el ejemplo “al menos 3 meq/100g” se entiende que la característica de la invención es que el parámetro este por encima del valor indicado. Por otro lado, argumenta que “*el inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado y que limitar la invención a modalidades y rangos exclusivos limitaría drásticamente la protección para la cual el inventor tiene derecho.*”, y que el examinador de patentes debe entender que la redacción de una patente, no solo va enfocada en responder los requerimientos del examen de patentabilidad, “*sino a la explotación comercial de la misma, tal como lo es un contrato de licenciamiento o de transferencia tecnológica dirigida a un producto en particular, e incluso ante una infracción de patente, puesto*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

que la misma debe contener características que sean medibles y comparables de tal manera que se pueda demostrar con facilidad la infracción en una instancia judicial.”

En lo que respecta a la objeción de resultados a alcanzar, menciona que según la Guía de la SIC, aunque no se consideran una característica técnica esencial que defina la invención, son aceptados en las reivindicaciones, es por tanto que las reivindicaciones que reclaman resultados a alcanzar se deben analizar teniendo en cuenta que son reivindicaciones dependientes, en donde la función de las reivindicaciones 26 y 27 es “(...) *indicar las modalidades particulares de la invención (que ya están incluidas per se en la Reivindicación 1) (...)*”, a la luz de lo anterior, considera que el capítulo reivindicatorio cumple con los requisitos de claridad y concisión requeridos por la normatividad vigente.

Ahora bien, frente al análisis de patentabilidad, la SIC encontró el documento D1 como el más cercano a la invención, sin embargo, “(...) *el Despacho ignora que D1 se refiere a métodos para reducir el gado de polimerización de pulpas sin reducir sustancialmente el contenido de hemicelulosa, por lo que el producto de pulpa resultante tiene un **índice de cobre bajo** (D1, párr. [0001]). No se entiende cómo para el Despacho un documento que resuelve un problema técnico completamente diferente al de la presente invención es considerado como el arte previo más cercano. Es decir, si el objetivo de los investigadores era obtener una fibra con un número de cobre mayor a 2, no era posible que el arte previo más cercano fuera aquel que divulgara fibras con un número de cobre menor a 2.*”. Adicionalmente presentan un cuadro comparativo entre las características esenciales de la invención y el documento D1, encontrando cuatro diferencias entre ambas invenciones, de las cuales este Despacho las reconoce, aclarando que dichas diferencias se derivan de la forma en como fue preparada la fibra de D1, por tanto el “*problema a resolver de D1 es completamente contrario al de la presente invención ya que ésta se dirige a fibras de kraft con un número de cobre alto.*”

Explica que las propiedades físicas de la fibra de pulpa es vital para definir su utilidad en diferentes aplicaciones, y existen una gran variedad de procesos químicos y físicos para obtener diferentes combinaciones de propiedades. La invención reclama “*una fibra kraft blanqueada con una nueva y mejorada combinación de propiedades en comparación con las fibras del estado de la técnica, haciéndola útil en aplicaciones que hasta ahora se han limitado a fibras costosas.*”, las cuales no

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

se enseñan o se hacen evidentes en D1 ya que las fibras de dicho documento son diferentes por cuanto se preparan mediante procesos diferentes. A la luz de lo anterior, considera que no es correcto simplemente escoger y elegir las características técnicas de la invención y concluir que sería obvia para las propiedades que están presentes en una fibra que ha sido obtenida por procesos fisicoquímicos diferentes.

En cuanto al efecto técnico, menciona que en la presente invención, los inventores descubrieron que la fibra se obtiene por un método donde la oxidación se realiza con un catalizador de cobre o hierro durante la etapa ácida en el proceso de blanqueamiento en múltiples etapas, en el que la etapa de oxidación es seguida por al menos una etapa de blanqueo adicional, en donde tiene como resultado la reducción de la viscosidad. Es decir, resolvieron el problema que existía en la obtención de una fibra kraft blanqueada *“que comprendiera funcionalidad aldehídica y carboxilica elevada, índice de cobre elevado, y reducción de la viscosidad medida, pero sin una disminución en la longitud de fibra y/o el brillo ISO.”*, descubrieron que a través de la oxidación catalítica durante el blanqueo la degradación física o decoloración excesiva se pueden evitar o reducir, en comparación con otros métodos de oxidación en donde dicha oxidación no se produce durante el blanqueamiento. Aunque la invención no reclama el método para la obtención de las fibras, en el documento D1 no hay enseñanzas o sugerencias de fibras blanqueadas obtenidas por un proceso similar.

El Despacho sugiere que el brillo ISO no proporciona ningún efecto inesperado, sin embargo, contrario a esto menciona que *“es inesperado que se pudiera obtener una única fibra que comprenda simultáneamente todas las propiedades reclamadas, incluyendo el número de cobre y el brillo ISO.”*, por tanto, el proceso de D1 es diferente al proceso por medio del cual se obtiene la fibra reclamada.

Respecto al problema técnico objetivo, la recurrente difiere del problema planteado por la Oficina, ya que considera que fue formulado en retrospectiva, debido a que no se ha identificado o proporcionado alguna razón para que el técnico medianamente versado en la materia modifique el producto de D1, toda vez que modificar dicho documento para incluir un índice de cobre de al menos 2, *“destruiría el propósito de D1, como se evidencia en D1 a 3:60-61: ‘un número relativamente bajo de cobre es una propiedad deseable de una pasta que se va a utilizar para hacer las fibras de lyocell’”*. Por tanto, aunque dicho documento divulga fibras kraft,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

son dirigidas hacia propósitos contrarios al de la invención, ya que la fibra con bajo número de cobre.

Por otro lado explica que el método divulgado en D1 sugiere que una forma de reducir el grado de polimerización de la fibra, es tratar la pulpa con peróxido de hidrogeno entre 0,1M a aproximadamente 0,6M y sulfato ferroso, siendo dichos volúmenes superiores a los niveles de la presente solicitud, por tanto se espera que el brillo de D1 sea mejor que el brillo de la fibra reclamada. Adicionalmente, argumenta que según el MAP las invenciones del capo de la química que tienen altura inventiva son porque “(...) *la materia reclamada tiene características **estructurales inesperadas** (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) o cuando presentan un **efecto técnico inesperado o mejorado impredecible del arte previo***¹³. Por tales razones, **nada** en el arte previo sugiere ni enseña la materia de la presente invención, por lo que la presente invención reviste nivel inventivo sobre el arte previo citado.”, es decir, no existe información en D1 que habría hecho que la persona normalmente versada en la materia llegara a la materia reclamada de forma obvia sin haber realizado experimentación adicional, explotando sus conocimientos y creatividad, conociéndose como nivel inventivo.

Reitera que existen “*al menos dos diferencias significativas entre el arte previo citado y la presente invención. Así, una persona medianamente versada en la materia que busque desarrollar una fibra para aplicaciones distintas a lyocell no encontraría motivación en D1 para hacerlo. De hecho, la única manera en que dicha persona se vea motivada por D1 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.*”

Por otro lado menciona que la SIC en el análisis de nivel inventivo argumenta que en lo que corresponde a los parámetros, que si el producto corresponde en todos sus aspectos a los del estado de la técnica, pero el estado de la técnica no los menciona, se aduce que tendrían los mismos resultados en caso de medirse, aclara que esto se conoce como “(...) *anticipación inherente. Sin embargo, dicha doctrina se aplica para efectos de la determinación de **novedad** no del nivel inventivo, como inadecuadamente lo hace la SIC en la Resolución recurrida.*”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

Ahora bien, reitera nuevamente que no es posible para la persona medianamente versada en la materia modificar el documento D1 a partir de su divulgación sin tener en cuenta la lectura del capítulo descriptivo de la presente invención, por tanto, el análisis fue hecho en retrospectiva, ya que dicho documento divulga “*fibras altamente degradadas*”, siendo claro que el análisis de altura inventiva determina si el estado de la técnica da información precisa para que la persona medianamente versada en la materia, en el momento antes de que la solicitud no exista, pueda producir el invento reclamado. Por lo cual, es claro que D1 no motiva a la persona medianamente versada en la materia a producir fibras con un número de cobre menor a 2, ya que son fibras completamente contrarias, con lo cual concluye que la invención cuenta con altura inventiva.

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Haciendo revisión de la invención y la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio allegado el 18 de febrero de 2016, se encuentra que son válidos los argumentos de la recurrente en cuanto a que D1 a pesar que divulga composiciones para elaborar fibras de lyocell, que incluyen celulosa con un grado promedio de polimerización bajo, el procedimiento para llegar a dicha fibra es diferente al de la invención, por tanto, las fibras son diferentes. Por su parte, D1 revela que puede no ser necesario realizar el tratamiento alcalino posterior para la reducción del número de cobre a menos de 2, siempre y cuando la reducción del grado de polimerización de la celulosa se realice a un pH mayor que 8, siendo esto contrario a lo mencionado por la invención, que utiliza pH por debajo de 7. Se encuentra que del contenido de la información divulgada en D1 no se encuentra motivación para que el técnico medianamente versado en la materia modifique el método ahí divulgado para obtener fibras con un número de cobre mayor a 2, toda vez que dicha invención busca valores inferiores a 2 para la elaboración de fibras de lyocell, ya que se cree que un número alto de cobre provoca la degradación de la celulosa durante y después de la disolución en un disolvente de óxido de amina (Col. 3, líneas 60 a 64). Por tanto, es claro que no se deriva de manera obvia la invención, toda vez, que el técnico no encontraría motivación para no incluir la etapa de tratamiento alcalino con condiciones de pH menores a 7, con el fin de evitar la degradación de la fibra tratada y obtener valores de cobre mayores a 2.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

En consecuencia, es evidente que la invención reivindicada no se deriva de manera obvia de la combinación de D1 y del conocimiento del técnico, ya que no mencionan ni sugieren un proceso de blanqueamiento en múltiples etapas para la oxidación de fibras de celulosa, en donde la oxidación se logra empleando un catalizador de metal que no interfirió con el producto final ni degradó las fibras de manera significativa, obteniendo así una fibra de celulosa versátil, económica y de baja degradación, utilizando catalizadores metálicos a bajo pH, siendo esto contrario a lo revelado en el estado de la técnica.

Por lo anterior, esta Oficina advierte que no sólo hay altura inventiva en cuanto al producto, sino que, además, éste presenta una ventaja técnica que antes no se tenía frente a lo revelado en los antecedentes, por cuanto resolvieron el problema que existía en la obtención de una fibra kraft blanqueada *“que comprendiera funcionalidad aldehídica y carboxilica elevada, índice de cobre elevado, y reducción de la viscosidad medida, pero sin una disminución en la longitud de fibra y/o el brillo ISO.”*, pudiéndosele reconocer la novedad y nivel inventivo.

En este orden de ideas, admite esta Oficina que el objeto ahora reivindicado cumple los requisitos que hacen posible el otorgamiento de patente de invención.

CUARTO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la sociedad solicitante, y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: **“FIBRA KRAFT DE MADERA MODIFICADA OXIDADA, CON UN NÚMERO DE COBRE ALTO”**.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 22049 del 28 de abril de 2016, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“FIBRA KRAFT DE MADERA MODIFICADA OXIDADA, CON UN NÚMERO DE COBRE ALTO”

Clasificación IPC: D21C 9/16, D21C 9/10.

Reivindicaciones: 1 a 29 incluidas en el radicado bajo el No 14-038264-00003-0000 del 18 de febrero de 2016.

Titular(es): GP CELLULOSE GMBH.

Domicilio: METALLSTRASSE 9B, CH- 6300 ZUG ZUG (CH).

Inventor(es): ARTHUR J NONNI, CHERLES E COURCHERNE, CHRISTOPHER MICHAEL SLONE, PETER R. ABITZ

Prioridad(es) N° 28/05/2009, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/182.000.

Solicitud internacional N°: PCT/US2010/036763 ***Fecha:*** 28 de mayo de 2010.

Vigente desde: 28 de mayo de 2010

Hasta: 28 de mayo de 2030.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82902

Ref. Expediente N° 15038264

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad GP CELLULOSE GMBH., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno por estar agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 12 de diciembre de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio