

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para eliminar el exceso de tintura de la tela poliéster teñida que comprende:
 - a) agregar un agente para el enjuague de reducción, el cual es un ácido orgánico débil o una sal del mismo a la tela en un recipiente de tinción,
 - b) elevar la temperatura en el recipiente a un valor en el rango de desde 60 °C a 100 °C,
 - c) dejar que el ácido o la sal del mismo quede en contacto con la tela durante al menos 6 minutos, (c1) elevar el pH hasta entre pH 9 y pH 12, y
 - d) eliminar todo el líquido;donde el ácido orgánico débil es un ácido Brønsted que contiene por lo menos 4 átomos de carbono, y que tiene un valor pK_a o pK_{a1} de por lo menos 1, y
donde el ácido orgánico débil se agrega en una proporción de 2g a 120g por litro.
2. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende el paso adicional de eliminar el licor de tinción del recipiente de tinción antes del paso (a).
3. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde en el paso (c) el ácido orgánico débil o la sal del mismo se deja en contacto con la tela durante 6 minutos a 60 minutos.
4. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde en el paso (b) la temperatura en el recipiente se eleva hasta un valor dentro del rango de desde 75 °C a 80°C.
5. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde el ácido orgánico débil se selecciona entre ácido ascórbico, ácido cítrico, ácido caprílico, ácido adípico, ácido succínico, ácido maleico y ácido butírico, o una sal de los mismos; y tiene un valor de pK_a o pK_{a1} de desde 1 a 5.
6. El proceso de acuerdo con la reivindicación 5, donde el ácido orgánico débil es ácido ascórbico o una sal del mismo.

7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6, donde el ácido orgánico débil es ácido ascórbico.
8. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde la sal del ácido orgánico débil se selecciona de una sal de metal alcalino.
9. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde comprende el paso adicional de enjuagar la tela con agua a la temperatura ambiente después de eliminar todo el líquido.
10. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, donde se eleva el pH con un hidróxido alcalino, el cual se selecciona de hidróxido de sodio, hidróxido de potasio o hidróxido de amonio.
11. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, donde el ácido orgánico débil o la sal del mismo se agrega en una proporción de desde 80g a 120g por litro.
12. El proceso de acuerdo con la reivindicación 2, donde el ácido orgánico débil o la sal del mismo se agrega en una proporción de desde 2g a 50g por litro.

P-15730

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0006994**
Solicitud de patente a nombre de **NIKWAX LIMITED**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad NIKWAX LIMITED, domiciliada en Gran Bretaña, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **1974** notificado electrónicamente el 06 de mayo de 2019, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, y para el cual solicité oportunamente prórroga el 29 de julio de 2019, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de doce (12) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 Se modificó la antigua reivindicación 1 a fin de:

- Incluir el rango de temperatura a la cual es elevada la temperatura en el recipiente;
- Reemplazar el término "*periodo de tiempo*" por un valor específico;
- Definir el término "*ácido orgánico débil*".

1.2 Se modificó la antigua reivindicación 4 con el propósito de restringir el rango de la temperatura en el recipiente.

- 1.3** Se modificó la antigua reivindicación 10 con el fin de recitar "... *donde se eleva el pH con un hidróxido alcalino, el cual se selecciona de hidróxido de sodio, hidróxido de potasio o hidróxido de amonio*".

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 de 2016.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene igual número de reivindicaciones que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

3. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico. Respecto a las diferentes objeciones, se desea mencionar lo siguiente:

- 3.1** El examinador sostiene que, "[l]a reivindicación 1 tiene por objeto un método, sin embargo, muestra la secuencia de etapas técnicas de manera general: "agregar un agente", "elevar la temperatura", "dejar que el ácido quede en contacto", sin reivindicar sus condiciones técnicas, tales como: temperatura, tiempo, presión, flujos, proporción entre componentes, entre otras, las cuales definirían completamente la invención". En respuesta a ello, tal como se indicó previamente, la reivindicación 1 se modificó con el propósito de incluir las condiciones técnicas para llevar a cabo el proceso reclamado. Específicamente, se incluyó la temperatura a la cual se eleva la temperatura en el recipiente, y el tiempo mínimo requerido debe dejarse que el ácido o la sal del mismo quede en

contacto con la tela. De este modo, las nuevas reivindicaciones proporcionan a la persona experta detalles técnicos suficientes para reproducir la invención y obtener los beneficios reivindicados de la invención.

3.2 En cuanto a los términos “agregar” (reiv. 1), “*un agente para el enjuague de reducción*” (reiv. 1), “*eleva la temperatura*” (reiv. 1), “*durante un periodo de tiempo*” (reiv. 1), “*ácido orgánico débil*” (reiv. 1, 3, 11, 12), “*eleva*” (reiv. 1), “*eliminar*” (reiv. 1, 2), “*sal de ácido orgánico débil*” (reiv. 8), “*sal de metal alcalino*” (reiv. 8), considerados como generales, se aclara que:

- El término “*un agente para el enjuague de reducción*” es claramente definido en la reivindicación 1 cuando se menciona, “(...) *un agente para el enjuague de reducción, el cual es un ácido orgánico débil o una sal del mismo (...)*”.
- El término “*eleva la temperatura*” se definió al especificar el rango de temperatura a la cual se eleva la temperatura en el recipiente.
- El término “*durante un periodo de tiempo*” se reemplazó por un valor específico.
- El término “*ácido orgánico débil*” se definió en la reivindicación 1. De acuerdo con la definición incluida, el término “*sal de ácido orgánico débil*” queda definido.
- Los términos “*agregar*”, “*eleva*”, “*eliminar*” y “*sal de metal alcalino*” son fácilmente entendidos por una persona versada en la técnica con base en sus conocimientos standard y a la luz de las enseñanzas divulgadas en la descripción inicialmente presentada.

3.3 Adicionalmente, se informa que la antigua reivindicación 10 se modificó de acuerdo con la sugerencia realizada por el examinador. De esta forma, se eliminó la referencia al uso que se le da al hidróxido.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye doce (12) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 1 a 5, 9 y 10 a la luz de las divulgaciones de los documentos DE2739092 (D1) y ES2225985 (D2).

En este sentido, me permito señalar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *"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"*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante manifestar que la invención reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio es inventiva en relación con el estado de la técnica citado, por las siguientes razones:

El examinador considera el documento D1 como el estado de la técnica más cercano a la presente invención, formulando el problema técnico como: ¿Cómo modificar el proceso de post-lavado de un material conocido en D1 para preparar la tela para tratamientos tales como hacerla repelente al agua? Además, el examinador alega que la persona experta, a partir de D1, modificaría el proceso conocido de D1 incorporando el paso de ajustar el pH al pH alcalino de D2. Ante dichas observaciones, el solicitante respetuosamente manifiesta su desacuerdo.

Tomando D1 como la técnica anterior más cercana, D1 analiza un proceso para el lavado posterior de textiles teñidos. Mientras que D1 enseña que es importante mantener un pH ácido durante la etapa de lavado posterior, D1 **no** menciona los ácidos requeridos por el proceso divulgado en el presente capítulo reivindicatorio. Además, el proceso de D1 no proporciona a la persona experta ninguna pista o sugerencia de que podría ser ventajoso agregar un paso adicional en el que el pH se ajuste entre pH 9 y pH 12.

Por su parte, D2 analiza un proceso para mejorar, entre otras, las propiedades de poliamida y poliéster. D2 proporciona un proceso para la "*modificación de la superficie*" de los tejidos mediante la adición de monómero y un iniciador de polimerización, cuya reacción de polimerización tiene lugar a un pH inferior a 7. En una realización de D2, se revela que después de la etapa de "*modificación de la superficie*", el sustrato de poliamida tratada se lava con un enjuague alcalino tibio para obtener un pH final de 9-9,5 (página 40 de la publicación PCT). En la página 45 de la versión PCT publicada, el

álcali se agrega al proceso **antes** del paso de tintura, **NO** como un paso posterior al tinte. Adicionalmente, el único proceso de ejemplo en D2 en el que se lleva a cabo un paso de tintura (ver páginas 26-27 de la publicación PCT), no hay un paso en el que se agrega álcali. La página 40 expone el motivo de la adición de álcali:

"Las poliamidas retienen tenazmente el ácido y sólo bajo la influencia del calor y cantidades relativamente grandes de álcali se liberará y neutralizará el ácido. Cualquier ácido residual unido contribuirá a la tinción sin nivel con colorantes ácidos. Negador más fino"

De esto se puede ver claramente que D2 enseña que se debe agregar álcali para eliminar cualquier ácido residual unido de la etapa de modificación de la superficie, ya que de lo contrario el ácido interferiría con el proceso de tintura.

Por lo tanto, **NO** hay absolutamente pista o sugerencia alguna en D2 de que la adición de un álcali pueda proporcionar alguna ventaja **después** del teñido.

En primer lugar, la persona experta en la técnica no tendría motivación para combinar las enseñanzas de D1, dirigidas al lavado posterior de textiles teñidos, con las enseñanzas de D2, dirigidas a un proceso para la modificación de la superficie de telas como poliamida y poliéster. La persona experta, que busca mejorar el proceso de post-teñido, no consultaría un proceso para la modificación de la superficie.

En segundo lugar, incluso si la persona experta combinara las enseñanzas de estos dos documentos, todavía no llegaría a la presente invención, ya que D2 no menciona una etapa posterior al teñido de elevar el pH a entre 9 y 12.

Por al menos estas razones, la persona experta no consideraría incorporar la adición de una solución alcalina (una etapa de pre-teñido) a partir de D2 en el proceso de post-teñido de D1 y la invención actualmente reivindicada es, por lo tanto, no obvia a la luz de las referencias citadas, tomadas en forma individual o en combinación.

Así, las nuevas reivindicaciones 1 a 12 cumplen con el requisito de nivel inventivo, tal como se define en el artículo 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

5. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con el requerimiento del Artículo 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por doce (12) reivindicaciones.
- Comprobante de pago de tasa correspondiente a nuevo examen de patentabilidad.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para eliminar el exceso de tintura de la tela poliéster teñida que comprende:
 - a) agregar un agente para el enjuague de reducción, el cual es un ácido orgánico débil o una sal del mismo a la tela en un recipiente de tinción,
 - b) elevar la temperatura en el recipiente a un valor en el rango de desde 60 °C a 100 °C,
 - c) dejar que el ácido o la sal del mismo quede en contacto con la tela durante al menos 6 minutos, (c1) elevar el pH hasta entre pH 9 y pH 12, y
 - d) eliminar todo el líquido;donde el ácido orgánico débil es un ácido Brønsted que contiene por lo menos 4 átomos de carbono, y que tiene un valor pK_a o pK_{a1} de por lo menos 1, y
donde el ácido orgánico débil se agrega en una proporción de 2g a 120g por litro.
2. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende el paso adicional de eliminar el licor de tinción del recipiente de tinción antes del paso (a).
3. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde en el paso (c) el ácido orgánico débil o la sal del mismo se deja en contacto con la tela durante 6 minutos a 60 minutos.
4. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde en el paso (b) la temperatura en el recipiente se eleva hasta un valor dentro del rango de desde 75 °C a 80°C.
5. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde el ácido orgánico débil se selecciona entre ácido ascórbico, ácido cítrico, ácido caprílico, ácido adípico, ácido succínico, ácido maleico y ácido butírico, o una sal de los mismos; y tiene un valor de pK_a o pK_{a1} de desde 1 a 5.
6. El proceso de acuerdo con la reivindicación 5, donde el ácido orgánico débil es ácido ascórbico o una sal del mismo.

7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6, donde el ácido orgánico débil es ácido ascórbico.
8. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde la sal del ácido orgánico débil se selecciona de una sal de metal alcalino.
9. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde comprende el paso adicional de enjuagar la tela con agua a la temperatura ambiente después de eliminar todo el líquido.
10. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, donde se eleva el pH con un hidróxido alcalino, el cual se selecciona de hidróxido de sodio, hidróxido de potasio o hidróxido de amonio.
11. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, donde el ácido orgánico débil o la sal del mismo se agrega en una proporción de desde 80g a 120g por litro.
12. El proceso de acuerdo con la reivindicación 2, donde el ácido orgánico débil o la sal del mismo se agrega en una proporción de desde 2g a 50g por litro.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2018/0006994
Recibo: 19-77504
Fecha: 12/09/2019

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 324995
CUS: 494076935

Patente PCT
MÉTODO MEJORADO PARA ENJUAGAR LA TINTURA DE MATERIALES TEXTILES

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente de Invención (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,097,600	\$ 1,097,600
TOTAL					\$ 1,097,600