

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 40136

Ref. Expediente N° NC2019/0002238

Por la cual se otorga una Patente de Invención

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 11 de marzo de 2019, con el N° NC2019/0002238, por Essity Hygiene and Health Aktiebolag, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO PARA PRODUCIR NO TEJIDO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2016/070627 del 1 de septiembre de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 861 el 31 de mayo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 290, notificado el 18 de enero de 2021, se requirió al 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0002238 el 30 de marzo de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 25 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0004094 el 31 de marzo de 2021, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 25 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud.

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 en el presente caso las reivindicaciones 1 a 25 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0004094 el 31 de marzo de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un proceso para producir un material en hojas no tejido compuesto hidroentrelazado de fibras naturales y/o sintéticas y a un producto de higiene o limpieza, tal como un producto de toallita, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO9602701, en la etapa de pre-integrar la red fibrosa al enjuagar la red con 0.0005-0.05 m³ de agua por m³ de suspensión de tres fases aplicada, a una presión de 5-50 bar (5-50 x 10⁵ Pa) recolectando agua descargada y agregando el agua descargada a la etapa de reciclaje y un material de hoja no tejido de compuesto hidroentrelazado con un nivel residual de menos de 100 ppm de tensioactivo. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de integrar parcialmente los

Resolución N° 40136

Ref. Expediente N° NC2019/0002238

componentes de la red fibrosa y el polímero además de mejorar la transferencia en la correa, lo cual permite un hidroentrelazado más efectivo que disminuye las irregularidades o defectos superficiales del producto no tejido compuesto. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 25 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0002238 el 11 de marzo de 2019, tituló la invención como: “PROCESO PARA PRODUCIR NO TEJIDO”. Sin embargo, no se acepta porque no trata específica la materia reclamada y la característica técnica que la hace novedosa, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “PROCESO PARA PRODUCIR UN MATERIAL EN HOJAS NO TEJIDO COMPUESTO HIDROENTRELAZADO DE FIBRAS NATURALES Y/O SINTÉTICAS A PARTIR DE UNA SUSPENSIÓN DE TRES FASES QUE COMPRENDE LA PRE-INTEGRACIÓN DE LA RED FIBROSA Y PRODUCTO DE HIGIENE O LIMPIEZA, TAL COMO UN PRODUCTO DE TOALLITA”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: 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:

“PROCESO PARA PRODUCIR UN MATERIAL EN HOJAS NO TEJIDO COMPUESTO HIDROENTRELAZADO DE FIBRAS NATURALES Y/O SINTÉTICAS A PARTIR DE UNA SUSPENSIÓN DE TRES FASES QUE COMPRENDE LA PRE-INTEGRACIÓN DE LA RED FIBROSA Y PRODUCTO DE HIGIENE O LIMPIEZA, TAL COMO UN PRODUCTO DE TOALLITA”

Clasificación IPC: D04H3/11, D04H 5/03, D04H18/04.

Reivindicaciones: 1 a 25 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0004094 el 31 de marzo de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG.

Domicilio: MÖLNDALS BRO 2, GOTEBOG SE- 405 03 VASTRA GOTALAND, SUECIA.

Inventores: Hannu AHONIEMI, Mikael STRANDQVIST, Gaatze WIJBENGA y Arie VENEMA.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2016/070627. **Fecha:** 1 de septiembre de 2016.

Vigente desde: 1 de septiembre de 2016. **Hasta:** 1 de septiembre de 2036.



Resolución N° 40136

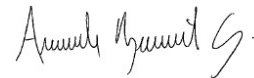
Ref. Expediente N° NC2019/0002238

ARTÍCULO SEGUNDO: 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.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 29 de junio de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.06.29
12:07:17 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un proceso para producir un material en hojas no tejido compuesto hidroentrelazado de fibras naturales y/o sintéticas, que comprende:
 - a. proporcionar una suspensión de tres fases (gas-líquido-sólido) conteniendo:
 - fibras naturales y/o sintéticas;
 - un agente tensoactivo;
 - 20-48% en volumen de aire,
 - b. proporcionar una primera criba de soporte móvil,
 - c. aplicar la suspensión de tres fases sobre la primera criba de soporte móvil para producir una red fibrosa,
 - d. remover residuo acuoso de la suspensión de tres fases a través de la primera criba de soporte,
 - e. reciclar el residuo acuoso a la etapa a),
 - f. pre-integrar la red fibrosa al enjuagar la red con 0.0005-0.05 m³ de agua por m³ de suspensión de tres fases aplicada, a una presión de 5-50 bar (por 1.0x10⁵ Pa), recolectando agua descargada y agregando agua descargada a la etapa de reciclaje e),
 - g. transferir la red fibrosa pre-integrada de dicha primer criba de soporte móvil a una segunda criba de soporte móvil, dicha segunda criba de soporte móvil teniendo una porosidad que es más pequeña que la porosidad de dicha primer criba de soporte móvil,
 - h. hidroentrelazar la red fibrosa en dicho segundo soporte móvil.
2. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque, en la etapa f), la red se enjuaga con agua a una presión de entre 5 y 10 bar (por 1.0x10⁵ Pa).
3. El proceso de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque, en la etapa f), la red se enjuaga con 0.001-0.03 m³ de agua por m³ de suspensión de tres fases aplicada.
4. El proceso de conformidad con la Reivindicación 3, caracterizado porque, en la etapa f), la red se enjuaga con 0.002-0.02 m³ de agua por m³ de suspensión de tres fases aplicada.



Resolución N° 40136

Ref. Expediente N° NC2019/0002238

5. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la etapa de pre-integración y recolección f) se lleva a cabo en al menos dos etapas f1) y f2).
6. El proceso de conformidad con la Reivindicación 5, caracterizado porque agua descargada recolectada de la primera etapa f1) se agrega a la etapa de reciclaje e) y al menos una parte del agua descargada recolectada de la segunda o última etapa f2) se recicla a la etapa de pre-integración f1).
7. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el residuo acuoso removido en la etapa d) se somete a separación de agua-aire antes de reciclarse en la etapa e).
8. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la suspensión acuosa contiene entre 0.01 y 0.2% en peso de un agente tensoactivo no iónico, y el material en hojas no tejido hidroentrelazado contiene menos de 100 ppm del agente tensoactivo.
9. El proceso de conformidad con la Reivindicación 8, caracterizado porque la suspensión acuosa contiene entre 0.01 y 0.2% en peso de un agente tensoactivo no iónico, y el material en hojas no tejido hidroentrelazado contiene menos de 50 ppm del agente tensoactivo.
10. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las etapas de aplicar la suspensión de tres fases en la etapa c) y remover residuo acuoso en la etapa d) se llevan a cabo en al menos dos etapas separadas c1),d1) y c2),d2).
11. El proceso de conformidad con la Reivindicación 10, caracterizado porque la etapa de pre-integración y recolección f) se lleva a cabo después de la segunda o última etapa de aplicación y extracción c2),d2).
12. El proceso de conformidad con las reivindicaciones 4 y 10, caracterizado porque la primera etapa de pre-integración y recolección f1) se lleva a cabo antes de la segunda o última etapa de aplicación y extracción c2),d2) y la segunda o última etapa de pre-integración y recolección f2) se lleva a cabo después de la segunda o última etapa de aplicación y extracción c2), d2).
13. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes,



Resolución N° 40136

Ref. Expediente N° NC2019/0002238

caracterizado porque la suspensión de tres fases se aplica en la etapa c) a una tasa de entre 2.1 y 6.0 m³/min por m de ancho de red fibrosa formada.

14. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la etapa b) comprende además colocar una red de polímero sobre la primera criba de soporte móvil, y en la etapa c) la suspensión de tres fases se aplica sobre la red de polímero para producir una red combinada.

15. El proceso de conformidad con la Reivindicación 14, en donde la red de polímero comprende al menos 50% en peso de filamentos sintéticos.

16. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las fibras naturales y/o sintéticas en la suspensión de tres fases comprenden fibras cortas teniendo longitudes de 1 a 25 mm.

17. El proceso de conformidad con la Reivindicación 16, en donde las fibras cortas comprenden al menos 25% en peso de fibras de pulpa celulósica.

18. El proceso de conformidad con la Reivindicación 17, en donde las fibras cortas comprenden SE50-90% en peso de fibras de pulpa celulósica.

19. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 16-18, en donde las fibras cortas tienen longitudes de fibra de entre 1 y 5 mm.

20. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el material en hojas contiene 40-80% en peso y 15-60% en peso de las fibras termoplásticas.

21. El proceso de conformidad con la Reivindicación 20, en donde el material en hojas contiene 50-75% en peso de las fibras de pulpa y 25-50% en peso de las fibras termoplásticas.

22. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, comprendiendo además la etapa i) de secar la hoja hidroentrelazada.

23. El proceso de conformidad con la Reivindicación 22 que además comprende etapas de impresión, acondicionamiento, dimensionamiento y envasado de la hoja seca para producir un material en hoja listo para usar.



Resolución N° 40136

Ref. Expediente N° NC2019/0002238

24. Un producto de higiene o limpieza, tal como un producto de toallita que comprende un material en hojas acondicionado, dimensionado, producido por el proceso de conformidad con la Reivindicación 22 en donde,

el material en hojas comprende fibras naturales y/o artificiales, incluidas fibras cortas que tienen longitudes de 1 hasta 25 mm;

las fibras cortas comprenden al menos 25% en peso de fibras de pulpa celulósica; y, en el que el material de hoja es un material no tejido compuesto hidroentrelazado que contiene un nivel residual de menos de 100 ppm de tensioactivo.

25. El producto de higiene o limpieza de la Reivindicación 24, en el que el material de hoja está empaquetado.

