

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 59009

Ref. Expediente N° NC2021/0007961

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 17 de junio de 2021 con el N° NC2021/0007961, por ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “RECARGA DE TISÚ PARA RECUPERACIÓN DE TISÚ”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2018/086728 del 21 de diciembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 933 el 19 de julio de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3022 de 03 de marzo de 2025, 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.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0007961 del 22 de mayo de 2025, respondió oportunamente el requerimiento formulado. Adicionalmente, bajo el N° NC2025/0006883 del 26 de mayo de 2025, presentó las reivindicaciones 1 a 18 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a una recarga de papel tisú para un dispensador y un método de recuperación del mismo, donde la recarga comprende una trama de papel que tiene un extremo de conducción y un extremo de seguimiento, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, WO2015195017, en que el conector mecánico comprende un polímero soluble en agua; en donde el conector se disuelve por completo después de un periodo de 25 minutos a una temperatura de menos de 90°C. Asimismo, el método enuncia una etapa de inmersión de los tisúes en agua o en un medio

Ref. Expediente N° NC2021/0007961

acuoso para disolver los conectores mecánicos; en donde el conector se disuelve por completo después de un periodo de 25 minutos a una temperatura de menos de 90°C.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en permitir que el conector se disuelva completamente durante la recuperación del tisú, sin que se requieran etapas de proceso o condiciones adicionales. En particular, al someter la recarga a las condiciones bajo las cuales el papel tisú es ablandado hasta formar una suspensión fibrosa o pulpa, el conector también se disuelve completamente garantizando así su eliminación efectiva sin dejar residuos perceptibles, lo que evita cualquier generación de contaminantes no solubles y a su vez asegura la compatibilidad con procesos ulteriores de reciclaje o descontaminación. Lo anterior permitiendo superar las limitaciones de los conectores que requieren separación manual o que generan impurezas en el material reciclado.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 18 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2023/0007549 del 07 de junio de 2023, modificó el título de la invención a: “RECARGA DE PAPEL TISÚ QUE COMPRENDE UN CONECTOR SOLUBLE EN AGUA”. Sin embargo, este no se admite porque no refleja de manera integral la esencia de la solicitud y, de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “RECARGA DE PAPEL TISÚ Y MÉTODO DE RECUPERACIÓN MEDIANTE DISOLUCIÓN DE CONECTOR MECÁNICO SOLUBLE EN AGUA”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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:

“RECARGA DE PAPEL TISÚ Y MÉTODO DE RECUPERACIÓN MEDIANTE DISOLUCIÓN DE CONECTOR MECÁNICO SOLUBLE EN AGUA”

Clasificación IPC: A47K 10/36, A44B 18/00, A47K 10/16, A47K 10/20, A47K 10/34, A47K 10/42.

Reivindicación(es): 1 a 18 incluidas en el radicado bajo el N° NC2025/0006883 el 26 de mayo de 2025, de acuerdo con el Anexo N° 1.

Titular(es): ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG.

Dirección(es): SE-405 03 GÖTEBORG, SUECIA.

Inventor(es): Robert KLING.

Ref. Expediente N° NC2021/0007961

Solicitud internacional N°: PCT/EP2018/086728 **Fecha:** 21 de diciembre de 2018.

Vigente desde: 21 de diciembre de 2018 **Hasta:** 21 de diciembre de 2038.

ARTÍCULO 2: 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 3: Notificar el contenido de la presente resolución a ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 15 de agosto de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.08.15
12:08:13 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2021/0007961

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una recarga de papel tisú (12) para un dispensador de papel tisú (7), caracterizada porque la recarga comprende una trama de papel tisú, que tiene un extremo de conducción y un extremo de seguimiento para acoplamiento con el extremo de seguimiento (6) y el extremo de conducción (5), respectivamente, de una recarga previa y una posterior, siendo provista la trama con un conector mecánico (13) en uno o ambos de sus extremos a fin de realizar tal acoplamiento, caracterizado porque el conector mecánico comprende un polímero soluble en agua;
en donde el conector se disuelve por completo después de un periodo de 25 minutos a una temperatura de menos de 90°C.
2. La recarga de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizada porque el conector mecánico comprende una conexión de tipo gancho y/o lazo.
3. La recarga de conformidad con la Reivindicación 1 o la Reivindicación 2, caracterizada porque el conector mecánico comprende un conector de tipo gancho (51) en un extremo de seguimiento y un conector de tipo lazo (52) en un extremo de conducción o viceversa.
4. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el conector mecánico comprende elementos conectores del primer tipo y elementos conectores del segundo tipo, colocados en un patrón simétrico, preferentemente un patrón cuadrícula, en el extremo de conducción y/o extremo de seguimiento, de tal manera que pueda tomar lugar el correcto acoplamiento con el extremo de seguimiento de una recarga previa, sin importar la orientación angular de la recarga.
5. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el conector mecánico comprende alcohol de polivinilo.
6. La recarga de conformidad con la Reivindicación 5, caracterizada porque el conector se disuelve por completo después de un periodo de 25 minutos a una temperatura de menos de 70°C.
7. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la recarga se encuentra en la forma de una pila y la trama comprende tisúes doblados.
8. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el conector mecánico se adjunta a la trama mediante un adhesivo soluble en agua.
9. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el papel tisú comprende tisú estructurado o tisú híbrido o tisú crepé seco.
10. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque tiene una densidad, previo a su uso, mayor de 0.2 g/cm³, opcionalmente mayor de 0.25 g/cm³ e incluso mayor de 0.3 g/cm³.

Ref. Expediente N° NC2021/0007961

11. La recarga de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la recarga se envuelve, antes de utilizarse, en una envoltura (24) y el retiro de la envoltura expone al menos el conector mecánico en el extremo de conducción.
12. Un método de recuperación de tisú para tisúes utilizados, provenientes de dispensadores de papel tisú de recarga múltiple, caracterizado porque comprende conectores mecánicos solubles en agua para unir el papel tisú de una primera recarga con el papel tisú de una segunda recarga, comprendiendo el método:
 - a. recolectar los tisúes utilizados, incluyendo los conectores mecánicos solubles en agua, en un recipiente dedicado;
 - b. sumergir los tisúes en agua o en un medio acuoso para disolver los conectores mecánicos; en donde el conector se disuelve por completo después de un periodo de 25 minutos a una temperatura de menos de 90°C.
13. El método de conformidad con la Reivindicación 12, caracterizado porque los tisúes se sumergen durante menos de 60 minutos, preferentemente menos de 40 minutos y más preferentemente menos de 30 minutos.
14. El método de conformidad con la Reivindicación 12 o la Reivindicación 13, caracterizado porque los tisúes se sumergen a una temperatura de menos de 80°C y preferentemente menos de 70°C.
15. El método de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 12 a 14, caracterizado porque los tisúes se proporcionan posteriormente como materia prima para la elaboración de papel reciclado.
16. El método de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 12 a 15, caracterizado porque comprende, antes de la etapa a: instalar una primera recarga de papel tisú en un dispensador de papel tisú de recarga múltiple; proporcionar una segunda recarga de papel tisú; unir el papel tisú de la primera recarga con el papel tisú de la segunda recarga por medio de un conector mecánico soluble en agua; y suministrar el tisú.
17. El método de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 12 a 16, caracterizado porque las recargas son de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 11.
18. Una pluralidad de recargas de papel tisú de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 11, en donde el extremo de seguimiento de una primera recarga se conecta al extremo de conducción de una segunda recarga mediante el conector mecánico.