

REIVINDICACIONES

1. Un núcleo desprendible (3), adaptado para enrollar un producto en lámina (2), que comprende una pared de cuerpo cilíndrico (31) que define un orificio longitudinal (35) de eje longitudinal XX', siendo desprendible, de un borde (51), la pared de cuerpo cilíndrico (31), comprendiendo la pared de cuerpo cilíndrico una banda externa (33) y una banda interna (34), siendo la banda externa (33) una parte de la pared de cuerpo cilíndrico desprendible (31), adaptada para estar en contacto con el producto en lámina enrollado (2), siendo la banda interna (34) otra parte de la pared de cuerpo cilíndrico desprendible (31), de frente al orificio longitudinal (35), enrollándose de manera helicoidal la banda externa (33) y la banda interna (34) entre sí y colocándose en sobreposición de manera desplazada, en una dirección lateral, paralela al eje longitudinal XX', asegurándose en conjunto la banda externa (33) y la banda interna (34) a través de sus superficies mutuamente de frente mediante una primera región de acoplamiento (36), caracterizado porque las bandas (33, 34) se elaboran de materiales que tienen características tales que:

- ya sea la banda interna (34) se elabore de cartón que tiene un peso base igual o superior al peso base de la banda externa (33) y un descenso de agua inferior al descenso de agua de la banda externa (33), de modo que la banda interna (34) tiene mayor capacidad de absorción de agua que la banda externa (33),
- o la banda externa (33) se elabore de cartón que tiene un peso base igual o superior al peso base de la banda interna (34), y un descenso de agua inferior al descenso de agua de la banda interna (34) de modo que la banda externa (33) tiene mayor capacidad de absorción de agua que la banda interna (34);

y en que la pared de cuerpo cilíndrico (31) se construye como un tubo de núcleo al asegurar en conjunto la banda externa (33), una primera parte de extremo (38) de la banda externa (33) de un giro (A) que se coloca en sobreposición y se asegura a una segunda parte (42A) de extremo de la banda externa (33) de un giro adyacente (B) a través de sus superficies mutuamente de frente, por medio de una segunda región de acoplamiento (37).

2. El núcleo desprendible (3) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la primera y segunda región de acoplamiento (36, 37) se colocan de tal manera que dos superficies (43) de frente de la banda externa (33) y la banda interna (34) no se acoplan en conjunto sobre una amplitud definida en un área de sobreposición helicoidal (44) donde dos giros adyacentes se colocan en sobreposición a fin de formar una lengüeta internamente accesible y libre (50), en el borde (51) del núcleo desprendible

(3).

3. El núcleo desprendible (3) de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la banda externa (33) y la banda interna (34), y las partes de extremo (38, 42A) de la banda externa (33), se aseguran en conjunto mediante unión adhesiva, a través de sus superficies mutuamente de frente, elaborándose la región de acoplamiento, primera y segunda, de una película de adhesivo (36, 37), siendo continua o discontinua la película de adhesivo.

4. El núcleo desprendible (3) de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la banda externa (33) y la banda interna (34), y las partes de extremo (38, 42A) de la banda externa (33), se aseguran en conjunto mediante sujeción mecánica, a través de sus superficies mutuamente de frente.

5. El núcleo desprendible (3) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la primera región de acoplamiento (36) se extiende desde una primera parte de extremo (38) de la banda externa (33) hasta una segunda parte de extremo (39) de la banda interna (34), y en donde una amplitud W_{33} de la banda externa (33) es idéntica o inferior a una amplitud W_{34} de la banda interna (34).

6. El núcleo desprendible (3) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la segunda región de acoplamiento (37) se extiende sobre una amplitud que es inferior a una amplitud de la primera región de acoplamiento (36).

7. El núcleo desprendible (3) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado porque el peso base por área de unidad de una de las bandas varía desde 150 hasta 200 g/m² y el descenso de agua es de 10 minutos, y el peso base por área de unidad de la otra banda varía desde 400 hasta 450 g/m² y el descenso de agua es de tamaño no definido.

8. El núcleo desprendible (3) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el peso base por área de unidad de una de las bandas varía desde 180 hasta 230 g/m² y el descenso de agua es de 10 minutos, y el peso base por área de unidad de la otra banda varía desde 180 hasta 230 g/m² y el descenso de agua es de tamaño no definido.

9. Un rollo de producto en lámina (1), caracterizado porque comprende un producto en lámina (2) enrollado sobre un núcleo desprendible (3) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.

10. El rollo de producto en lámina de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque el producto en lámina (2) es una trama de papel tisú.

11. Un método de elaboración de un núcleo desprendible (3) bajo la forma de una pared de cuerpo cilíndrico (31) que define un orificio longitudinal (35) de eje longitudinal XX', la pared de cuerpo cilíndrico, siendo desprendible, de un borde (51), caracterizado el método de elaboración porque comprende las etapas de:

- elaborar una banda externa (33) y una banda interna (34) en materiales que tienen características tales que:
 - ya sea la banda interna (34) se elabora de cartón que tiene un peso base superior o igual al peso base de la banda externa (33), y un descenso de agua inferior al descenso de agua de la banda externa (33) de modo que la banda interna (34) tiene mayor capacidad de absorción de agua que la banda externa (33),
 - o la banda externa (33) se elabora de cartón que tiene un peso base igual o superior al peso base de la banda interna (34), y un descenso de agua inferior al descenso de agua de la banda interna (34) de modo que la banda externa (33) tiene mayor capacidad de absorción de agua que la banda interna (34);
- ensamblar la banda externa (33) y la banda interna (34) mediante colocación en superposición de manera desplazada de la banda externa (33) y la banda interna (34), en una dirección lateral, paralela al eje longitudinal XX', asegurándose en conjunto la banda externa y la banda interna a través de sus superficies mutuamente de frente, mediante una primera región de acoplamiento (36);
- enrollar de manera helicoidal las bandas ensambladas, externa e interna (33, 34), de tal manera que la pared de cuerpo cilíndrico (31) se construye como un tubo de núcleo al asegurar en conjunto la banda externa (34), colocándose en superposición una superficie externa de una primera parte de extremo (38) de la banda externa (33) de un giro, sobre una superficie externa de una segunda parte de extremo (42) de la banda externa (33) del giro adyacente y asegurándose en conjunto a través de sus superficies mutuamente de frente, mediante una segunda región de acoplamiento (37); y cortar el núcleo desprendible (3) a una longitud definida (L).

12. El método de elaboración de un núcleo desprendible (3) de conformidad

con la reivindicación 11, caracterizado porque comprende además la aplicación de un adhesivo sobre la superficie externa de la primera parte de extremo (38) de la banda externa (33) de las bandas ensambladas, externa e interna (33, 34), ya sea como una línea completa o como una línea punteada.

LAG\LAG\ID-646216\WPC24599

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente NC2017/0006273

Asunto: Solicitud de patente para: UN NÚCLEO DESPRENDIBLE, UN ROLLO QUE COMPRENDE TAL NÚCLEO Y UN MÉTODO DE ELABORACIÓN DE NÚCLEO DESPRENDIBLE

Solicitante: SCA TISSUE FRANCE

Fecha de solicitud: 11 de septiembre de 2017

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio **389**, notificado por fijación en lista el 28 de febrero de 2019.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aporte un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **12** reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. La materia de las antiguas reivindicaciones 7, 8 y 10 ha sido incluida en las reivindicaciones 1 y 11 enmendadas;

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA Edificio Siski - Carrera 4 No. 72-35 Teléfono (57-1) 347 3611 Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1-25 Torre 4 Oficina 303 Teléfono (57-4) 5204760
BARRANQUILLA, 080002- COLOMBIA - Calle 64 No. 50-22 Oficina 201 Teléfono (57-5) 351 6440

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

2. En las reivindicaciones 1 y 11 se ha especificado que *“la banda interna (34) se elabora de cartón que tiene un peso base igual o superior al peso base de la banda externa (33) o que o la banda externa (33) se elabora de cartón que tiene un peso base igual o superior al peso base de la banda interna (34)”*;
3. Se han ajustado las dependencias de acuerdo con las modificaciones realizadas;

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó dos documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D1, referido al documento WO2011092590 titulado *“Core for a product in sheet form wound around this core, and roll formed with such a core”* que se relaciona con un núcleo (5) que tiene una pared cilíndrica (8) que puede desgarrarse axialmente y está formada por dos tiras superpuestas, que son respectivamente una tira exterior (10) en contacto con el producto y una banda interior (11), estas tiras se enrollan entre sí y se unen entre sí mediante regiones de unión, por ejemplo mediante unión (12).
2. D2, referido al documento US2005274470 titulado *“Apertured tissue products”* que revela un producto de tejido que tiene al menos una capa exterior hidrófoba puede aumentarse significativamente mediante la adición de aberturas a través de la capa

exterior hidrófoba a la capa interior hidrófila del producto de tejido. Las aberturas permiten que el fluido sea absorbido por la capa interior hidrófila, mientras que deja la capa exterior hidrófoba seca al tacto. El tamaño, el número y la separación de las aberturas se pueden controlar para gestionar las propiedades absorbentes del producto de tejido. En una realización, un producto de tejido de tres capas tiene dos capas hidrófobas exteriores que tienen cada una pluralidad de aberturas que se extienden desde la superficie de ambas capas exteriores a través de las capas hasta una capa interior hidrófila.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

En primer lugar, se desea poner de presente que como respuesta a le primer examen de patentabilidad, el Examinador ahora ha cambiado de opinión sobre la novedad de la presente solicitud, considerado que la presente invención es nueva.

Por otra parte, el Examinador ha objetado el nivel inventivo porque supuestamente la invención resultaba obvia a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2.

Respecto a la consideración del Examinador se hace necesario subrayar que la presente solicitud, aun antes de las modificaciones realizadas junto con este memorial, tenía nivel inventivo, por las razones que se exponen a continuación:

- Para comenzar, el Examinador de ha considerado como problema técnico *“proporcionar mejoras en el proceso de elaboración del núcleo desprendible, en particular, mediante proporción de un núcleo desprendible que pueda producirse fácilmente sin importar el cambio de ritmo en la producción”*.

Sobre este particular, si una persona versada en la materia partiera de D1 para

solucionar el problema técnico plantado, no encontraría en el documento D2 ninguna motivación que para aproximarse a la solución proporcionada por la invención. Por ejemplo, el documento D2 no discute la manufactura del núcleo y más importante aún, este documento ni siquiera se refiere a materiales de cartón. Por el contrario, D2 habla sobre productos absorbentes o de limpieza con una estructura suave, delgada y flexible. Estas características técnicas distan notablemente de las aportadas por el cartón usado para la elaboración del núcleo del producto de D1. Es además importante resaltar que el núcleo se utiliza en rollos de tejido de alimentación central para estabilizar los rollos durante el proceso de manufactura y transporte. Este núcleo es posteriormente removido del rollo por el consumidor antes de usarlo para permitir la dispensación desde el centro del rollo. El uso de materiales suaves y flexibles, tales como los divulgados por D2, no sería funcional en el núcleo porque estos contrarrestarían el propósito original del núcleo.

- Aunando en lo anterior, debe considerarse que el problema técnico a solucionar por el documento D2 es completamente diferente al de la invención; es decir, la necesidad de desarrollar productos de tejido que tengan buenas propiedades de protección para las manos y que cumplan con los criterios de absorbencia generalmente exigidos en productos de tejido seco [párrafo 005].
- Así las cosas, las enseñanzas de los dos documentos citados no son compatibles. Es claro que el Examinador uso una visión en retrospectiva de la invención reivindicada, encontrando las características de la invención faltantes en el documento D2. Por tanto, una persona con habilidades medias en la técnica sabría que el núcleo de cartón enseñado por D1 y que el producto tejido de D2 son técnicamente muy diferentes y, por tanto, nunca consideraría combinarlos. Sugerir

lo contrario sería completamente irrealista e implicaría una evaluación en retrospectiva, lo cual es completamente inadmisibile.

- No obstante, con el único fin de agilizar el trámite, el Solicitante ha modificado la reivindicación 1 incluyendo en la misma las características de las reivindicaciones 7 y 8 que han sido nuevas e inventivas.

Teniendo en cuenta los argumentos y las modificaciones presentadas en el presente memorial, se concluye que los documentos citados como arte previo no anticipan la materia divulgada por la presente invención y tampoco serían suficiente para que una persona versada en la materia llegara al núcleo absorbente reclamado, y se le solicita respetuosamente al Examinador reconozca que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

Concesión de solicitudes equivalentes:

Tal y cómo se mencionó anteriormente, el mérito investigativo de la presente invención ha sido reconocido por otras oficinas de patentes del mundo, las cuales han otorgado patentes para invenciones equivalentes. Tal es el caso de las Oficinas de Patentes de Estados Unidos, Europa y Rusia, las cuales han emitido una notificación de aceptación para las solicitudes equivalentes No. 15/536,754, 14 846 754.1 y 2017125736, respectivamente.

A este respecto, deseamos poner de presente que si bien cada país es autónomo de conceder o negar una solicitud luego de la realización del estudio de fondo, es claro que el hecho de que la novedad y el nivel inventivo de una invención hayan sido reconocidos por varias oficinas a nivel mundial, es un indicio de la patentabilidad de la misma toda vez que (i) el estudio de novedad y nivel inventivo en todas las Oficinas de

Patentes del mundo es realizado por personas con conocimientos técnicos en el área de interés que son consideradas personas idóneas para emitir conceptos sobre la patentabilidad de una invención y que (ii) los resultados de los exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a solicitudes extranjeras pueden ser reconocidos como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención, tal como se señala en el artículo 46 de la Decisión 486:

“Artículo 46.- La oficina nacional competente podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan opinión sobre la patentabilidad de la invención. Asimismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de otras oficinas de propiedad industrial.

De ser necesario, a efectos del examen de patentabilidad y a requerimiento de la oficina nacional competente, el solicitante proporcionará, en un plazo que no excederá de 3 meses, uno o más de los siguientes documentos relativos a una o más de las solicitudes extranjeras referidas total o parcialmente a la misma invención que se examina:

- a) copia de la solicitud extranjera;*
- b) copia de los resultados de exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a esa solicitud extranjera;*
- (...)*

*La oficina nacional competente podrá **reconocer los resultados de los exámenes referidos en el literal b) como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención***” (Negrilla fuera del texto).

IV. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

2. Subsidiariamente, en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita revisión adicional, solicito un segundo examen de patentabilidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 02 de febrero de 2016.

V. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **12** reivindicaciones;

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908