

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

Señor(a)
Essity Hygiene and Health Aktiebolag

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PAQUETE QUE COMPRENDE UNA PILA DE MATERIAL DE PAPEL TISÚ ABSORBENTE Y UNA ENVOLTURA”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/SE2015/050721

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de junio de 2015.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 11 de septiembre de 2020, bajo el número NC2017/0012392 por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 42 del radicado N° NC2017/0012392 del 11 de septiembre de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de reducir el volumen del paquete de material de papel tisú sin causar daño sustancial a la calidad del material de manera que se puedan transportar mayor cantidad de material de papel tisú, y se pueda introducir una mayor cantidad de material de papel de tisú en un volumen fijo de un dispensador.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un paquete de material de papel tisú absorbente que comprende una pila de material de papel tisú absorbente y una envoltura, caracterizado por que, en dicha pila, el material de papel tisú absorbente forma paneles, dichos paneles apilándose uno encima del otro; el material de papel tisú absorbente comprendiendo al menos un material de tejido estructurado, la pila, cuando está en dicho paquete, teniendo una densidad de la envoltura seleccionada D0 de 0.20 a 0.65 kg/dm³, y ejerciendo una fuerza a lo largo de la altura (H) de dicha pila hacia la envoltura, la envoltura rodeando dicha pila para mantener dicha pila en una condición comprimida con dicha densidad de la envoltura seleccionada D0.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

- La reivindicación 1 a 8 y 11 a 13 no son claras ya que la mismas presentan falta de concisión debido a que menciona una envoltura D0 de 0.20 a 0.65 kg/dm³ que es el rango más amplio y dos envolturas D0 siendo > 0.20 y ≤ 0.35 kg/dm³ y > 0.35 y ≤ 0.65 kg/dm³ etc., restringiendo dichos rangos en la misma reivindicación que como bien menciona el solicitante sería selección. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.
- Los términos "menor" (Reiv. 1, 2, 33), "mayor" (Reiv. 5 a 8), "al menos" (Reiv. 34 a 36), son relativos por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término o rango concreto.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de junio de 2015 que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 20130269893	"Stack of a plurality of cellulose-containing absorbent towels and a process for manufacturing the stack"	17 de octubre 2013
D3	US8389092	"Stack of folded material"	05 de marzo de 2013

D1¹ divulga un paquete de transporte que comprende una pluralidad de pilas de recarga de toallas absorbentes que contienen celulosa para un dispensador, las toallas se pueden separar al dispensar, el paquete de transporte está dispuesto para ajustarse en un palé rectangular con un área inferior de 1200 mm × 800 mm, y dentro de un volumen definido por el área inferior y una altura del paquete de transporte, el peso del paquete de transporte dividido por el volumen del paquete de transporte que proporciona una densidad de paquete de transporte, en donde las toallas son uno de hecho de crepe seco y la densidad de transporte es de al menos 0,39 g/cm³ (Reiv. 6).

D3² divulga una pila incluye uno o más materiales en forma de banda, teniendo al menos uno de los materiales en forma de banda un patrón visual, en el que un patrón similar se ve como un patrón de borde en un lado frontal de la pila. También se proporciona un método para producir tal pila (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel inventivo (Art 16 Decisión 486)

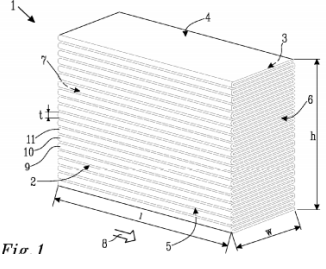
La reivindicación 1 consiste en: "Un paquete (100) de material de papel tisú absorbente que comprende" (Radicado ° NC2017/0012392 del 11 de septiembre de 2020).

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/54/05/0a/8df40d15c6c531/US20130269893A1.pdf>

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/82/f7/f9/5a6a56eee25837/US8389092.pdf>

Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

Características esenciales	D3	D1
Un paquete (100) de material de papel tisú absorbente que comprende	Una pila formada a partir de una banda intermedia (...) (Reiv. 1). Material absorbente como papel tisú (Col 11, línea 1).	Un paquete de transporte que comprende una pluralidad de pilas de recarga de toallas absorbentes que contienen celulosa (Reiv.6.)
Pila (10): Material de papel tisú absorbente. forma paneles teniendo una longitud (L), un ancho (W), perpendicular a dicha longitud (L), Paneles apilándose uno encima del otro para formar una altura (H) extendiéndose entre una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo (11, 12) de la pila (10);	Pila: Material de papel tisú absorbente. forma paneles teniendo una longitud (L), un ancho (W), perpendicular a dicha longitud (L), Paneles apilándose uno encima del otro para formar una altura (H) extendiéndose entre una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo de la pila (Fig. 1) 	Pila de material de papel tisú absorbente forma paneles teniendo una longitud (L), un ancho (W), perpendicular a dicha longitud (L), Paneles apilándose uno encima del otro para formar una altura (H) extendiéndose entre una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo de la pila. (Ver fig. 8).
Material de papel tisú absorbente comprende: al menos de un material de tejido estructurado densidad de 0.08 a 0.20 kg/dm³	Material absorbente como papel tisú El papel tisú puede secarse al aire (TAD) (Col 11, líneas 1 a 4). Densidad de 0.08 a 0.20 g/cm³ (Col. 10, líneas 64 a 66).	(...) toallas absorbentes que contienen celulosa (reiv. 1). Tecnología de deshidratación sin compresión (Reiv. 1) (...) TAD, UCTAD y ATMOS (Reiv. 2). -----
Pila (10) cuando está en el paquete (100) Densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.20 y ≤ 0.35 kg/dm³ Ejerciendo una fuerza a lo largo de la altura (H) de dicha pila (10) hacia la envoltura (20)	----- La compresión puede compensar las variaciones de espesor del primer material en forma de banda. La compresión se realiza en la dirección de la altura h de la pila (...) (Col.10, líneas 31 a 39).	La pila tiene una densidad de al menos 0,20 g/cm³ (Reiv. 1). -----
Envoltura (20) rodea dicha pila (10) para mantener la pila (10) en condición comprimida	La pila puede estar envuelta en una envoltura para mantener la compresión (...) (Col. 10, líneas 39 a 43).	-----

Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una pila incluye uno o más materiales en forma de banda, teniendo al menos uno de los materiales en forma de banda un patrón visual, en el que un patrón similar se ve como un patrón de borde en un lado frontal de la pila. También se proporciona un método para producir tal pila (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y producto divulgado de D3 consiste en que la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.20 y ≤ 0.35 kg/dm³.

El efecto que se logra al incluir una Densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.20 y ≤ 0.35 kg/dm³ es que las fibras de los papeles no se comprimen de manera irreversible y se pueden mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica y adicionalmente permite la formación de pilas densas que mantienen sus propiedades deseadas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D3 con el fin de que las fibras de los papeles no se compriman de manera irreversible y se pueda mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica y que se pueda permitir la formación de pilas densas que mantengan sus propiedades deseadas?

Sin embargo, el incluir la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.20 y ≤ 0.35 kg/dm³ para que las fibras de los papeles no se comprimen de manera irreversible y se pueden mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica y adicionalmente permite la formación de pilas densas que mantienen sus propiedades deseadas, ya está divulgado en el D1 que se refiere a un paquete de transporte que comprende una pluralidad de pilas de recarga de toallas absorbentes que contienen celulosa para un dispensador, (...) (Reiv. 6), en donde, las toallas se producen por tecnología de deshidratación sin compresión (Reiv. 1), (...) TAD, UCTAD y ATMOS (Reiv. 2), la densidad de la pila (2) es de al menos 0.20 g/cm³ y preferiblemente superior a 0.25 g/cm³ y más preferiblemente superior a 0.32 g/cm³ (Párr.15 y 67, Reiv. 6). Reducir significativamente el volumen de toallas absorbentes apiladas sin sacrificar el rendimiento de dispensación y sin sacrificar el rendimiento con respecto a la función de las toallas, como una buena absorción y resistencia a la humedad. Si se cumple este objeto, se puede reducir el tamaño del dispensador con capacidad preservada y/o aumentar la capacidad del sistema actual. También hay ganancias logísticas y ambientales en la reducción de la altura de la pila (Párr. 0009) entonces es posible empaquetar de manera que el producto no pierda sus propiedades absorbencia, separabilidad y fuerza de recuperación etc., y esto sería una motivación para buscar valor de densidad de empaquetado óptimos.

Adicionalmente, D3 es un procedimiento normal en la producción comprimir la pila de modo que ocupe menos espacio y/o obtener un número predeterminado de hojas en una pila de un tamaño predeterminado. La compresión puede compensar las variaciones de espesor del primer material en forma de banda. La compresión se realiza en la dirección de la altura H de la pila. Por tanto, el patrón de borde visto en las porciones de borde se comprimirá en la misma dirección, pero aún se percibirá como similar al patrón visto en la banda intermedia. La pila puede estar envuelta en un banderol para mantener la compresión, pero cuando se suelta el banderol, la pila tiene cierta elasticidad y tiende a aumentar su altura nuevamente. Si la pila se coloca en un dispensador, es posible que se vuelva a comprimir. Por lo tanto, dado que el material se comprime, es de esperar que



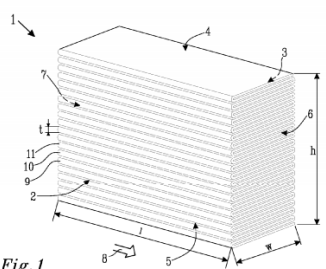
Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

la densidad del empaque sea de al menos 0,20 g/cm ³ (Col. 10, líneas 31 a 44). Además, dado que el producto tiene las mismas características estructurales del producto conocido en D3, es de esperar con toda probabilidad que, al determinar el parámetro, carga de impresión por pistón, se obtenga un valor como el reclamado, es decir, una carga de impresión por pistón a nivel de impresión de 3 mm IM3 menor a 130N.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo >0.20 y ≤0.35 kg/dm³.del D1 en el producto de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia. Lo anterior dado que la invención no enseña un efecto técnico sorprendente en relación al estado de la técnica.

La reivindicación 2 consiste en: “Un paquete (100) de material de papel tisú absorbente que comprende” (Radicado ° NC2017/0012392 del 11 de septiembre de 2020).

Características esenciales	D3	D1
Un paquete (100) de material de papel tisú absorbente que comprende	Una pila formada a partir de una banda intermedia (...) (Reiv. 1). Material absorbente como papel tisú (Col 11, línea 1).	Un paquete de transporte que comprende una pluralidad de pilas de recarga de toallas absorbentes que contienen celulosa (Reiv.6.)
Pila (10): Material de papel tisú absorbente. forma paneles teniendo una longitud (L), un ancho (W), perpendicular a dicha longitud (L), Paneles apilándose uno encima del otro para formar una altura (H) extendiéndose entre una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo (11, 12) de la pila (10);	Pila: Material de papel tisú absorbente. forma paneles teniendo una longitud (L), un ancho (W), perpendicular a dicha longitud (L), Paneles apilándose uno encima del otro para formar una altura (H) extendiéndose entre una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo de la pila (Fig. 1)  <i>Fig. 1</i>	Pila de material de papel tisú absorbente forma paneles teniendo una longitud (L), un ancho (W), perpendicular a dicha longitud (L), Paneles apilándose uno encima del otro para formar una altura (H) extendiéndose entre una primera superficie de extremo y una segunda superficie de extremo de la pila. (Ver fig. 8).
Material de papel tisú absorbente comprende: al menos de un material de tejido estructurado densidad de 0.08 a 0.20 kg/dm ³	Material absorbente como papel tisú El papel tisú puede secarse al aire (TAD) (Col 11, líneas 1 a 4). Densidad de 0.08 a 0.20 g/cm ³ (Col. 10, líneas 64 a 66).	(...) toallas absorbentes que contienen celulosa (reiv. 1). Tecnología de deshidratación sin compresión (Reiv. 1). (...) TAD, UCTAD y ATMOS (Reiv. 2). -----
Pila (10) cuando está en el paquete (100)		La pila tiene una densidad de al menos 0,20 g/cm ³ (Reiv. 1).

Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

Densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³	-----	-----
seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.35 y ≤ 0.65 kg/dm³	-----	-----
Ejerciendo una fuerza a lo largo de la altura (H) de dicha pila (10) hacia la envoltura (20)	La compresión puede compensar las variaciones de espesor del primer material en forma de banda. La compresión se realiza en la dirección de la altura h de la pila (...) (Col.10, líneas 31 a 39).	
Envoltura (20) rodea dicha pila (10) para mantener la pila (10) en condición comprimida	La pila puede estar envuelta en una envoltura para mantener la compresión (...) (Col.10, líneas 39 a 43).	-----

D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga una pila incluye uno o más materiales en forma de banda, teniendo al menos uno de los materiales en forma de banda un patrón visual, en el que un patrón similar se ve como un patrón de borde en un lado frontal de la pila. También se proporciona un método para producir tal pila (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y producto divulgado de D3 consiste en que la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.35 y ≤ 0.65 kg/dm³.

El efecto que se logra al incluir una densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.35 y ≤ 0.65 kg/dm³ es que las fibras de los papeles no se comprimen de manera irreversible y se pueden mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica y adicionalmente permite la formación de pilas densas que mantienen sus propiedades deseadas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D3 con el fin de que las fibras de los papeles no se compriman de manera irreversible y se pueda mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica y que se pueda permitir la formación de pilas densas que mantengan sus propiedades deseadas?

Sin embargo, el incluir la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo > 0.35 y ≤ 0.65 kg/dm³ para que las fibras de los papeles no se compriman de manera irreversible y se pueda mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica y adicionalmente permita la formación de pilas densas que mantienen sus propiedades deseadas, ya está divulgado en el D1 que se refiere a un paquete de transporte que comprende una pluralidad de pilas de recarga de toallas absorbentes que contienen celulosa para un dispensador, (...) (Reiv. 6), en donde, las toallas se producen por tecnología de deshidratación sin compresión (Reiv. 1) (...) TAD, UCTAD y ATMOS (Reiv. 2), la densidad de la pila (2) es de al menos 0.20 g/cm³ y preferiblemente superior a 0.25 g/cm³ y más preferiblemente superior a 0.32 g/cm³ (Párr. 15 y 67, Reiv. 1, 6). Reducir significativamente el volumen de toallas absorbentes apiladas sin sacrificar el rendimiento de dispensación y sin sacrificar el rendimiento con respecto a la función de las toallas,

Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

como una buena absorción y resistencia a la humedad. Si se cumple este objeto, se puede reducir el tamaño del dispensador con capacidad preservada y/o aumentar la capacidad del sistema actual. También hay ganancias logísticas y ambientales en la reducción de la altura de la pila (Párr. 0009) entonces es posible empaquetar de manera que el producto no pierda sus propiedades absorbancia, separabilidad y fuerza de recuperación etc., y esto sería una motivación para buscar valor de densidad de empaquetado de que la pila sea de 0.35 a 0.65 kg/dm³, ya que al descubrir un valor óptimo lo que implica solo una habilidad de rutina en la técnica.

Adicionalmente, D3 es un procedimiento normal en la producción comprimir la pila de modo que ocupe menos espacio y/o obtener un número predeterminado de hojas en una pila de un tamaño predeterminado. La compresión puede compensar las variaciones de espesor del primer material en forma de banda. La compresión se realiza en la dirección de la altura H de la pila. Por tanto, el patrón de borde visto en las porciones de borde se comprimirá en la misma dirección, pero aún se percibirá como similar al patrón visto en la banda intermedia. La pila puede estar envuelta en un banderol para mantener la compresión, pero cuando se suelta el banderol, la pila tiene cierta elasticidad y tiende a aumentar su altura nuevamente. Si la pila se coloca en un dispensador, es posible que se vuelva a comprimir. Por lo tanto, dado que el material se comprime, es de esperar que la densidad del empaque sea de al menos 0,35 g/cm³. Además, dado que el producto tiene las mismas características estructurales del producto conocido en D3, es de esperar con toda probabilidad que, al determinar el parámetro, carga de impresión por pistón, se obtenga un valor como el reclamado, es decir, una carga de impresión por pistón a nivel de impresión de 3 mm IM3 menor a 200N.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ seleccionada de densidad de envoltura D0 siendo >0.35 y ≤0.65 kg/dm³ del D1 en el producto de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia. Lo anterior dado que la invención no enseña un efecto técnico sorprendente en relación al estado de la técnica.

Asimismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 9 y 10: El papel tisú puede secarse al aire (TAD) (Col 11, líneas 1 a 4).
- Reivindicación 26: un papel tisú se define como un papel absorbente suave (Col 10, líneas 58 y 59).
- Reivindicaciones 27 y 28: La banda intermedia, de la que se compone la pila, puede ser una banda continua doblada, una banda doblada perforada, una banda de hojas separadas una tras otra, con o sin una distancia entre ellas, o hojas separadas que se solapan parcialmente entre sí (Col.12, líneas 57 a 60).
- Reivindicación 31: Envoltura está rodeando dicha pila al menos en una dirección a lo largo de la dirección de altura de dicha pila (Fig. 7).
- Reivindicaciones 32 y 37: El material en forma de banda puede estar hecho, por ejemplo, de material absorbente como papel tisú o no tejido (Col 11, líneas 49 a 51).



Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

- Reivindicación 38: Las fibras contenidas en el papel tisú son principalmente fibras de pulpa de pulpa química, pulpa mecánica, pulpa termomecánica, pulpa químio mecánica y/o pulpa químio termomecánica (CTMP). Las fibras también pueden ser fibras recicladas (Col. 11, líneas 15 y 16).
- Reivindicación 39 y 42: Las capas se pueden unir entre sí mediante métodos conocidos por el experto en la técnica, por ejemplo, laminado con pegamento, estampado mecánico, estampado de bordes y/o estampado ultrasónico

Las reivindicaciones dependientes 9 a 42 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de las reivindicaciones 1 y 2, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

El análisis de la reivindicación 1 aplica para las reivindicaciones 3, 5 y 7, y el análisis de la reivindicación 2 aplica para las reivindicaciones 4, 6 y 8 respectivamente.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 20130269893	1 a 8, 11 a 25	Nivel inventivo
D3	US8389092	1 a 42	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que: *“El Examinador compara, sin ambigüedad alguna, la densidad de una pila de papel crepé seco divulgada en D1 con aquella reclamada en la presente invención, sin considerar las enseñanzas puntuales de D1 y lo conocido en el campo de la técnica. Puntualmente, D1 divulga pilas elaboradas a partir de un único tipo de papel o material, tales como papel crepé seco, húmedo, o materiales no tejidos (Pár. [0012-0016]). Cada pila allí divulgada tiene un rango de densidad diferente entre sí, dependiente del tipo de material de la pila. Por ejemplo, una pila elaborada únicamente de papel crepé seco proporciona, según D1, un límite inferior de densidad de 0.25 g/cm³ (Par. [0013]), mientras que una pila de papel crepé húmedo tiene un límite inferior asociado de 0.30 g/cm³ (Par. [0016]).*

*Al comparar las densidades divulgadas en D1 con aquellas de la presente invención, el Examinador se encuentra erróneamente asumiendo que una persona medianamente versada en la materia usaría el documento D1, el cual revela una densidad para una pila de **papel crepé seco**, y que dicha persona luego mantendría el valor especificado de la densidad, aunque el material se reemplaza con un material de papel tisú absorbente que comprende una capa de material de tejido estructurado. En efecto, no existe ninguna enseñanza en D1 que motive a una persona con conocimientos medios en la materia a producir una pila que tiene una densidad específica, a partir de diferentes tipos de material tisú. Por el contrario, sería de conocimiento para dicha persona que la densidad de una pila es estrechamente dependiente del tipo de material de la cual esta se elabora. Esto significa que una densidad sorprendente para una pila de cierto material tisú, puede ser una densidad completamente convencional para una pila de otro material.*



Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

(...) Dicha persona no consideraría las densidades divulgadas en D1 como una enseñanza que podría ser aplicada a cualquier otro tipo de material tisú. Lo anterior sería sacar las enseñanzas de D1 fuera de su contexto”.

Esta Oficina aclara que el D1 si menciona que las toallas se producen por tecnología de deshidratación sin compresión (material estructurado) (Reiv. 1), en donde la tecnología de deshidratación sin compresión es una de las tecnologías TAD (...) (Reiv. 2) y adicionalmente que la densidad de la pila (2) del material estructurado es de al menos 0.20 g/cm³ y preferiblemente superior a 0.25 g/cm³ y más preferiblemente superior a 0.32 g/cm³ (Párr. 15 y 67, Rev. 1, 6), por lo tanto, existe motivación para que una persona con conocimientos del medio en la materia produzca una pila que tiene dicha densidad.

Por otro lado, el solicitante argumenta que: *"El Examinador considera que no existe ningún efecto técnico asociado a las características de la densidad de la envoltura D0 ni a las cargas de impresión por pistón reclamadas en las Reivindicaciones independientes. Esta posición desconoce la complejidad de implementar materiales tisú en pilas bajo compresión. Para aclarar el nivel inventivo de la presente solicitud y demostrar los efectos técnicos asociados a las características mencionadas, se adjuntan dos declaraciones juramentadas del inventor, el Sr. Hans Wallenius. (...)*.

Lo que los inventores han descubierto, es un rango óptimo de compresión y de densidad de empaque entre la fase elástica y la fase plástica. En este rango, las fibras de los papeles no se comprimen de manera irreversible y se pueden mantener la absorbencia, la separabilidad y la fuerza de recuperación elástica. Este rango optimo no era previamente conocido en el estado del arte. Tampoco es un conocimiento obvio para una persona medianamente versada en la materia y permite la formación de pilas densas que mantienen sus propiedades deseadas. (...).

Las pilas conocidas en el estado del arte de material estructurado no presentan la alta tasas entre IM10/IM3. Ninguno de los documentos referenciados por el Examinador, en particular D1, sugieren un rango optimo como se describe en las actuales reivindicaciones independientes. Adicionalmente, los documento D1 y D2 tampoco mencionan que el material de papel tisú absorbente tiene una densidad de 0.08 a 0.20 kg/dm³ como ahora reclaman todas las Reivindicaciones independientes.

Por lo tanto, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo una actividad inventiva. En el presente caso, nada en D1 hubiera llevado a la persona normalmente versada en la materia a modificar la composición para resolver los problemas técnicos mencionados anteriormente”

Considerando lo anterior, esta Oficina señala que al realizarse las modificaciones del capítulo reivindicatorio allegado el 11 de diciembre de 2020, se encontró que la diferencia es la densidad de envoltura D0: 0.20 kg/dm³ a 0.65 kg/dm³ y la selección de la misma, dicha diferencia son valores óptimos de una variable que implica sólo una habilidad rutinaria de la persona normalmente versada en la materia ya que las características mencionadas y empaquetado del producto ya se encuentran divulgadas en D3 en combinación al D1 y por lo tanto, no le otorga nivel inventivo.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente



Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0012392		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/SE2015/050721		22 de junio de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
22 de junio de 2015							X		
Solicitante									
Essity Hygiene and Health Aktiebolag									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 42
Palabras clave utilizadas	Package, stack, (absorbent material), tissue, panel*, dry crepe, density, transport, ATD, ATMOS, ston
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B65B 63/02, A47K 10/16

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	06100297	04/10/2006	-	-	A
ISA/EPO USPTO CN PATBASE	US20130269893	17/10/2013	1 a 8, 11 a 25	Párr. 0009, 0013, 0026 y 0061, fig. 8, Reiv. 6 y 8	Y
USPTO	US8389092	05/03/2013	1 a 42	Todo el documento	Y
ISA/EPO USPTO CN PATBASE	WO2014098665	26/06/2014	-	-	A
	US2010243504	30/09/2010	-	-	A
	US20070271872	2605/2006	-	-	A
PATBASE	US2003183550	1371072003	-	-	A
	US4934535	19/06/1990	-	-	A
	US2002117419	29/08/2002	-	-	A
Orbit	EP2150472	30/05/2008	-	-	A
	FR2901257	17/05/2006	-	-	A
Google patent	WO2014098667	26/06/2014	-	-	A
	US5406774	07/12/1992	-	-	A
	JPH11506072	02/06/1999	-	-	A

⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.

Oficio N° 980 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0012392

O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.	
Fecha del reporte de búsqueda: (15/12/2020)	
Examinador: JULIE JOHANNA BARRERO BUSTAMANTE	