

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

Señores
Essity Hygiene and Health Aktiebolag

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ARTÍCULO DE HIGIENE DESECHABLE CON AJUSTE MEJORADO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/SE2017/050610

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 9 de junio de 2017.

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. 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 28 del radicado N° NC2019/0013787 del 09 de diciembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar artículos de higiene desechable, tales como toallas sanitarias, panti protectores, almohadillas para incontinencia o pañales, los cuales se adapten a la morfología del usuario, mejorando el ajuste en las porciones frontal, de entrepierna y posterior del artículo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un artículo de higiene desechable, tal como una toalla sanitaria, un panti protector, una almohadilla para incontinencia o un pañal, dicho artículo tiene una dirección transversal, una dirección longitudinal y una línea central longitudinal dividiendo el artículo en dos porciones mutuamente simétricas y de reflejo. Dicho artículo tiene una porción frontal, una porción de entrepierna y una porción posterior. Dicho artículo comprende una hoja superior permeable a líquido, una hoja posterior impermeable a líquido, un núcleo absorbente instalado entre la hoja superior y hoja posterior y opcionalmente una hoja de adquisición de líquido instalada entre la hoja superior y el núcleo. Un contorno externo del núcleo absorbente se define por líneas de borde del núcleo de reflejo, primero y segundo, y el núcleo se delimita por un borde frontal del núcleo en la porción frontal y un borde posterior del núcleo en la porción posterior. Dicho núcleo absorbente comprende una primera región extendiéndose en la dirección longitudinal del artículo desde la porción frontal sobre la porción de entrepierna a la porción posterior. Un contorno externo de la primera región se define por líneas de borde de reflejo de la primera región, primera y segunda, y la primera región del núcleo tiene su ancho más estrecho en la dirección transversal en la porción frontal o en la ubicación de una transición entre la porción frontal y la porción de entrepierna.



Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0013787 el 9 de diciembre de 2019, tituló la invención como: “ARTÍCULO DE HIGIENE DESECHABLE CON AJUSTE MEJORADO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “ARTÍCULO DE HIGIENE DESECHABLE, CON AJUSTE MEJORADO EN LAS PORCIONES DE LA ENTREPIERNA, FRONTAL Y POSTERIOR DEL ARTÍCULO”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Los términos: “*opcionalmente*”, (Reiv. 1, 19, 26, 28); “*parcialmente*” (Reiv. 2,), son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.
- Las expresiones: “*preferentemente*” (Reiv. 9) “*preferentemente al menos*” (Reiv. 1); “*más preferentemente*” (Reiv. 1, 2), precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- El fragmento: “*comprimir y las líneas de compresión. (...)*” (Reiv. 26), Presenta un error de naturaleza tipográfica, el cual altera el sentido y contexto de la frase en general. Se recomienda al solicitante corregir dicho fragmento.
- Se sugiere seguir manteniendo entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de junio de 2017 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	US20090292268	“Absorbent article with improved fit and leakage security”	26 de noviembre de 2009
D2	US5312386	“Disposable sanitary pad”	17 de mayo de 1994

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

El documento D1¹ divulga un artículo absorbente que tiene partes delantera, entrepierna y trasera y un núcleo absorbente de construcción unitaria. El núcleo tiene una primera región con dos patas que se extienden en la dirección longitudinal del artículo a través de al menos partes de la parte de la entrepierna hacia los extremos de la parte trasera. Una distancia máxima entre los lados enfrentados de las piernas en la dirección transversal está, en la parte de la entrepierna, ubicada en una posición en la dirección longitudinal correspondiente a un punto de la entrepierna. Además, los lados enfrentados de las patas convergen hacia atrás de modo que la distancia entre ellos se reduce desde la distancia máxima a una distancia mínima en la parte trasera. Además, el núcleo tiene una segunda región que rodea la primera región y la densidad media del núcleo es menor en la segunda región que en la primera región. (Resumen).

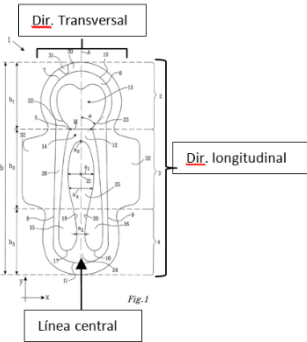
El documento D2² divulga una compresa higiénica desechable que tiene bordes longitudinales y extremos transversales, que tiene al menos una línea de compresión que se extiende a lo largo y cerca de los bordes longitudinales, de modo que la presión de los muslos del usuario sobre el producto provocará una protuberancia de material absorbente hacia el área perineal cuando se usa. Los productos de esta invención acercan así el material absorbente al punto de descarga del fluido menstrual, que es la causa crítica de fugas desde los bordes longitudinales de las compresas higiénicas. (Resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Artículo de higiene desechable (1), tal como una toalla sanitaria, un panti protector, una almohadilla para incontinencia o un pañal (...)” (Radicado N° NC2019/0013787 del 09 de junio de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

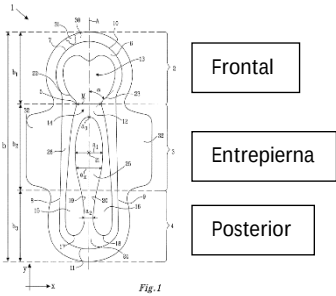
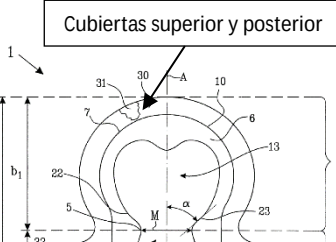
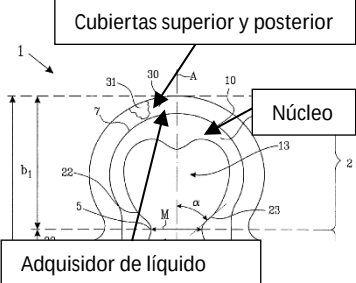
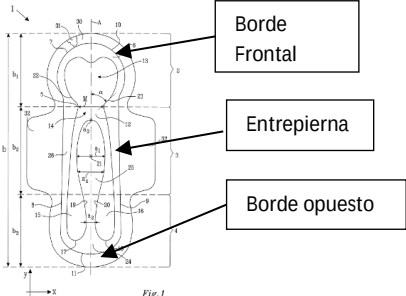
Características esenciales	D1	D2
Artículo de higiene desechable (1), tal como una toalla sanitaria, un panti protector, una almohadilla para incontinencia o un pañal (...) caracterizado porque:	Artículos absorbentes, tales como toallas sanitarias, protectores de bragas, compresas para incontinencia o pañales (Pág. 1 Párr. 0001 Líneas 1 a 3).	Toallas sanitarias desechables que proporcionan una menor frecuencia de fugas. (Col. 1 Líneas 13 a 14).
Una dirección transversal (x), una dirección longitudinal (y) y una línea central longitudinal (A) dividiendo el artículo en dos porciones mutuamente simétricas.	La figura 1 permite identificar la dirección longitudinal, transversal y central del artículo. (Fig. 1). 	Una sección transversal esquemática tomada a lo largo de la línea I – I (Col. 6 Líneas 67 a 68).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/036926534/publication/US2009292268A1?q=US20090292268>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/027425202/publication/US5312386A?q=US5312386>

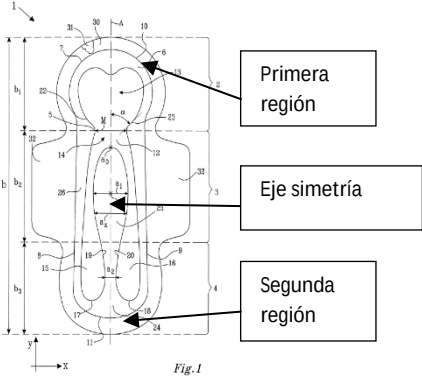
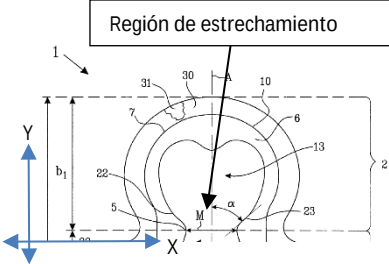
Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

Una porción frontal (2), una porción de entrepierna (3) y una porción posterior (4).	La figura 1 permite identificar las porciones frontal, posterior y de entrepierna. (Fig. 1). 	
Una hoja superior permeable a líquido (30).	Una hoja de cubierta interior 30 y una hoja de cubierta exterior 31. (Pág. 7 Párr. 0088 Líneas 3 a 4).	Una hoja de revestimiento permeable a los fluidos. (Col. 2 Líneas 20 a 21).
Una hoja posterior impermeable a líquido (31).		Una hoja de soporte impermeable a los fluidos. (Col. 2 Línea 22).
Un núcleo absorbente (6) instalado entre la hoja superior (30) y hoja posterior (31).	La figura 1 permite identificar como el núcleo absorbente se ubica entre las cubiertas superior y posterior y comprende el borde de adquisición de líquido. (Fig. 1).	Un elemento absorbente o núcleo 3. (Col. 7 Líneas 19 a 20).
Una hoja de adquisición de líquido (36) instalada entre la hoja superior (30) y el núcleo (6).		No menciona
Un contorno externo del núcleo absorbente (6) se define por líneas de borde del núcleo de reflejo, primera y segunda, (8, 9), y el núcleo absorbente (6) se delimita por un borde frontal del núcleo (7) en la porción frontal (2).	El núcleo absorbente 6 está delimitado por un borde circunferencial 7 que comprende un par de bordes longitudinales opuestos 8, 9 y un par de bordes transversales opuestos 10, 11. (Pág. 3 Párr. 0028 Líneas 1 a 4).	El elemento absorbente 3 tiene un par de bordes laterales longitudinales 9, 9', un borde superior redondeado 21 y un borde inferior redondeado 22 que, tomados en conjunto, definen el perímetro del elemento absorbente. (Col. 7 Líneas 32 a 35).
Un borde posterior del núcleo (57) en la porción posterior (4), el núcleo absorbente (6) comprendiendo una primera región (12) extendiéndose en la dirección longitudinal (y) del artículo (1) desde la porción frontal (2) sobre la porción de entrepierna (3) a la porción posterior (4).		

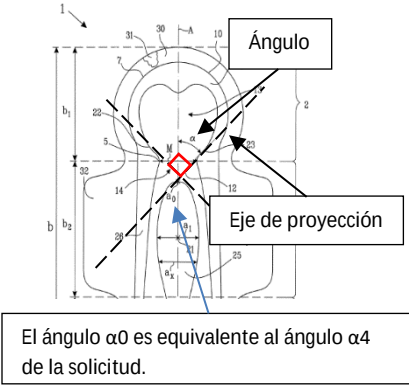
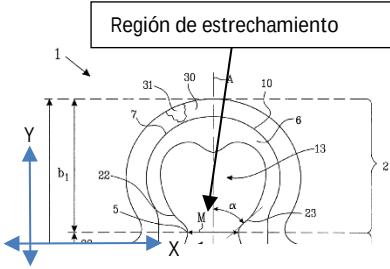
Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

Un contorno externo de la primera región (12) se define por líneas de borde de reflejo de la primera región, primera y segunda, (22, 23) y un borde frontal de la primera región (67) y un borde posterior de la primera región (37).	La primera región 12 no comprende patas en la transición 5 ni en la porción delantera 2. (Pág. 3 Párr. 0038 Líneas 2 a 4). Los lados enfrentados 19, 20 de las dos patas 15, 16 están unidos en la porción de entrepierna 3. (Pág. 3 Párr. 0038 Líneas 1 a 2).	No menciona
La primera región (12) comprende una porción superior (13) y dos porciones de extremidad (15, 16) extendiéndose simétricamente alrededor de la línea central (A) en la dirección longitudinal (y) del artículo (1).		No menciona
Dicho núcleo absorbente (6) comprende además una segunda región (24) al menos parcialmente rodeada por dicha primera región (12).		No menciona
La primera región (12) tiene su ancho más estrecho (M) en la dirección transversal (x) en la porción frontal (2) o en la ubicación de una transición (5) entre la porción frontal (2) y la porción de entrepierna (3).	La figura 1 permite identificar la región de estrechamiento "M" en dirección al eje de simetría "X". (Fig. 1). 	No menciona
El núcleo absorbente (6) en la porción de entrepierna (3) comprende al menos una línea de compresión frontal formando una V esencialmente girada comprendiendo una primera extremidad (51), una segunda extremidad (53) y una punta frontal común (52).	No menciona	La almohadilla 30 incluye líneas de compresión 10, 11, 12a, 12b, 12c, 12d, 13a y 13b. (Col. 7 Líneas 23 a 24). Las líneas de compresión no se ubican solo a lo largo de los bordes longitudinales sino que también se extienden de manera complementaria hacia las regiones que no reciben la descarga menstrual directamente, sino que tienen una dirección tendiente una hacia la otra hasta que se encuentran. (Col. 6 Líneas 39 a 44).
La punta frontal (52) se ubica en la línea central (A) y tiene un punto de contacto imaginario (a50) con una línea de división frontal imaginaria (230) dividiendo el artículo (1) en la	No menciona	No menciona

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

porción frontal (2) y la porción de entrepierna (3).		
Las extremidades, primera y segunda (51; 53) divergiendo hacia el borde posterior del núcleo (57) a un ángulo mutuo (α_1) de desde 30-120°.	Un ángulo α de 40-60 ° proporciona el mejor equilibrio entre un posicionamiento seguro y comodidad. (Pág. 4 Párr. 0042 Líneas 12 a 13).	No menciona
El núcleo absorbente (6) comprendiendo además una segunda línea de compresión en forma de V comprendiendo una tercera extremidad (71) y una cuarta extremidad (73) cada una de las cuales se extiende y diverge en un ángulo mutuo (α_4) de desde 30-120° hacia el borde frontal del núcleo (7) desde la punta frontal común (52) en las porciones de reflejo respectivas (I) y (II).	 El ángulo α_0 es equivalente al ángulo α_4 de la solicitud.	No menciona
La punta frontal común (52) se ubica en contacto con o a una distancia de una línea transversal imaginaria indicando el ancho más estrecho M.	La figura 1 permite identificar la región de estrechamiento “M” en dirección al eje de simetría “X”. (Fig. 1). 	No menciona
La segunda región (24) tiene una densidad promedio que es al menos 20%, preferentemente al menos 30% y más preferentemente al menos 50% inferior a la densidad promedio de la primera región (12).	La segunda región 24 tiene una densidad más baja que es al menos un 20% menor, más preferiblemente al menos un 30% menor y lo más preferiblemente al menos un 50% menor que la densidad de la primera región 12. (Pág. 4 Párr. 0044 Líneas 1 a 4).	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un artículo absorbente que tiene partes delantera, entrepierna y trasera y un núcleo absorbente de construcción unitaria. El núcleo tiene una primera región con dos patas que se extienden en la dirección longitudinal del artículo a través de al menos partes de la parte de la entrepierna hacia los extremos de la parte trasera. (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado de D1 consiste en particularmente en que el núcleo absorbente y la porción de la entrepierna se conforma una línea de compresión frontal en forma de “V”, cuya geometría permite dividir el articulo absorbente, por medio de una línea imaginaria, justo en la porción frontal y la porción de la entrepierna.

El efecto que se logra al incluir en que el núcleo absorbente y la porción de la entrepierna se conforma una línea de compresión frontal en forma de “V”, cuya geometría permite

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

dividir el artículo absorbente, por medio de una línea imaginaria, justo en la porción frontal y la porción de la entrepierna es permitir el doblado de la región central del artículo absorbente, con el propósito de que dicha región se curve hacia los genitales del usuario, para así facilitar el uso diario del producto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de permitir el doblado de la región central del artículo absorbente, con el propósito de que dicha región se curve hacia los genitales del usuario, para así facilitar el uso diario del producto?

Sin embargo, el incluir en que el núcleo absorbente y la porción de la entrepierna se conforma una línea de compresión frontal en forma de “V”, cuya geometría permite dividir el artículo absorbente, por medio de una línea imaginaria, justo en la porción frontal y la porción de la entrepierna para permitir el doblado de la región central del artículo absorbente, con el propósito de que dicha región se curve hacia los genitales del usuario, para así facilitar el uso diario del producto, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere particularmente a que: “(...) la almohadilla 30 incluye líneas de compresión 10, 11, 12a, 12b, 12c, 12d, 13a y 13b. (Col. 7 Líneas 23 a 24). En donde dichas líneas de compresión no se ubican solo a lo largo de los bordes longitudinales sino que también se extienden de manera complementaria hacia las regiones que no reciben la descarga menstrual directamente, sino que tienen una dirección tendiente una hacia la otra hasta que se encuentran.” (Col. 6 Líneas 39 a 44).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la almohadilla 30 incluye líneas de compresión 10, 11, 12a, 12b, 12c, 12d, 13a y 13b. En donde dichas líneas de compresión no se ubican solo a lo largo de los bordes longitudinales sino que también se extienden de manera complementaria hacia las regiones que no reciben la descarga menstrual directamente, sino que tienen una dirección tendiente una hacia la otra hasta que se encuentran del documento D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Los lados enfrentados 19, 20 de las respectivas patas 15, 16 también convergen hacia adelante en la dirección longitudinal de modo que la distancia ax entre los lados enfrentados 19, 20 de las respectivas patas 15, 16 se reduce desde la distancia máxima a1 en la entrepierna parte 3 a una distancia cero en la parte 3 de la entrepierna. En otras palabras, los lados enfrentados 19, 20 de las respectivas patas 15, 16 convergen en una dirección de avance del artículo 1 desde la posición en la dirección longitudinal donde la distancia máxima a1 se encuentra a una posición en la dirección longitudinal donde los dos frente a los lados 19, 20 se encuentran. Por tanto, en la primera realización, los dos lados enfrentados 19, 20 de las respectivas patas 15, 16 están unidos en la parte de entrepierna 3 (es decir, en la parte intermedia 14). La posición en la que se unen los dos lados enfrentados 19, 20 se indica con a0. (Pág. 3 Párr. 0037 Líneas 4 a 15).
- Reivindicaciones 3, 5, 6, 13: Normalmente, la longitud b2 de la porción de entrepierna 3 en la dirección longitudinal está entre 40-110 mm, más preferiblemente entre 50-105 mm, lo más preferiblemente entre 85-100 mm. (Pág. 2 Párr. 0023 Líneas 8 a 11). La segunda región 24 está constituida además por una región central 25 que se extiende entre los lados enfrentados 19, 20 de las patas 15, 16 y una región de borde 26. (Pág.



Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

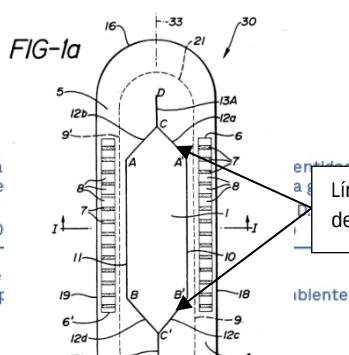
Ref. Expediente N° NC2019/0013787

4 Párr. 0043 Líneas 4 a 7).

- Reivindicación 9: El material absorbente del núcleo es pulpa esponjosa, la densidad de la pulpa esponjosa en la primera región 12 es preferiblemente $120\text{-}200\text{ kg/m}^3$, más preferiblemente $150\text{-}170\text{ kg/m}^3$, y la densidad de la pulpa esponjosa en la segunda región 24 es preferiblemente $50\text{-}100\text{ kg/m}^3$, más preferiblemente $70\text{-}90\text{ kg/m}^3$. (Pág. 4 Párr. 0044 Líneas 4 a 9).
- Reivindicación 12: La anchura M está preferiblemente entre 15 y 45 mm, más preferiblemente entre 25 y 35 mm. (Pág. 4 Párr. 0040 Líneas 1 a 3).
- Reivindicaciones 20, 25: El artículo absorbente 1 puede incluir además una capa de distribución de adquisición (no mostrada) que se coloca en la parte superior del núcleo absorbente 6 y está adaptada para recibir rápidamente y almacenar temporalmente el líquido descargado antes de que sea absorbido por el núcleo absorbente 6. (Pág. 7 Párr. 0093 Líneas 1 a 5); capas de adquisición y distribución son bien conocidas en la técnica y pueden estar compuestas de guata fibrosa porosa, película plástica SD, LDA (depositada al aire de baja densidad), multibond, látex o materiales de espuma. (Pág. 7 Párr. 0093 Líneas 6 a 10).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: La almohadilla 30 incluye líneas de compresión 10, 11, 12a, 12b, 12c, 12d, 13a y 13b. (Col. 7 Líneas 23 a 24).
- Reivindicación 14: El elemento absorbente 3 tiene una longitud que es menor que la longitud de las láminas de revestimiento y respaldo y una anchura que es menor que la anchura de las láminas de revestimiento y respaldo. El elemento absorbente 3 tiene un par de bordes laterales longitudinales 9, 9', un borde superior redondeado 21 y un borde inferior redondeado 22 que, tomados en conjunto, definen el perímetro del elemento absorbente. (Col. 7 Líneas 28 a 35); La compresa 30 comprende un primer par de líneas de compresión 10, 11 que corren paralelas a los bordes laterales longitudinales 9, 9' del elemento absorbente 3. Para una almohadilla sanitaria 30 que tiene una longitud de 22 cm, las líneas de compresión 10, 11 tienen convenientemente aproximadamente 6 cm de longitud (entre los puntos A y B y entre los puntos A' y B' en la figura 1a) y están espaciadas ligeramente hacia adentro (aproximadamente 0,8 cm) desde los bordes laterales longitudinales 9, 9' del elemento absorbente 3. Las líneas de compresión 10, 11 están situadas sustancialmente en el centro entre los bordes superior e inferior de la almohadilla. (Col. 8 Líneas 43 a 53).
- Reivindicaciones 16, 17: Las líneas de compresión se encuentran y divergen radialmente hacia las áreas más lejanas de la almohadilla; bajo c se emplean dos líneas de compresión a lo largo de cada borde longitudinal. (Col. 9 Líneas 57 a 60).
- Reivindicación 18: La figura 1a permite apreciar como las líneas de compresión forma una figura en forma de "V" (invertida para la porción AA' - C), y la "V" (para la porción BB' - C'). (Fig. 1a).



Página 8 de 14

Líneas de compresión
del artículo.

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

- Reivindicación 19: La expresión *"línea de compresión"* o *"línea obtenida por compresión"* significa que el cuerpo de la compresa higiénica se somete a una presión a lo largo de una línea suficiente para crear, de manera no resiliente, una mayor densidad con respecto al material circundante. Tales líneas, hay al menos dos de ellas, pueden o no ser rectas, paralelas entre sí y a los bordes longitudinales, y pueden tener cualquier grosor. (Col. 4 Líneas 39 a 46).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6, 9, 12 a 14, 16 a 19, 20 y 25 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 26 consiste en: *"Método para la fabricación del artículo desechable (1) (...)"* (Radicado N° NC2019/0013787 del 09 de junio de 2017).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Método para la fabricación del artículo desechable (1) (...) comprendiendo las etapas de:	Un método mediante el cual se puede producir núcleos absorbentes. (Pág. 2 Párr. 0017 Líneas 1 a 3).	Toallas sanitarias desechables que proporcionan una menor frecuencia de fugas. (Col. 1 Líneas 13 a 14).
Alimentar una capa de material de hoja superior permeable a líquido.	El núcleo absorbente 6 comprende una matriz de fibras hidrófilas. (Pág. 2 Párr. 0027 Línea 10 y Pág. 3 Línea 1).	No menciona
Una capa de material de hoja posterior impermeable a líquido.	Un material impermeable a los líquidos, un material no tejido hidrófobo, que resiste la penetración de líquidos. (Pág. 7 Párr. 0089 Líneas 6 a 7).	No menciona
Una capa de material absorbente instalada para posicionarse entre la capa de material de hoja superior y la capa de material de hoja posterior.	Se produce el núcleo absorbente 6, se comprime en las regiones correspondientes a la primera región 12 y la región de borde 26 de modo que se obtenga un espesor uniforme en esas regiones. (Pág. 7 Párr. 0086 Líneas 1 a 4).	No menciona
Una capa de material de adquisición instalada para posicionarse entre la capa de material de hoja superior y la capa de material absorbente, y realizar antes de la unión de dichas capas o después de la unión de dichas capas.		
Comprimir las líneas de compresión (51; 53; 71; 73) extendiéndose en la porción	No menciona	Es colocado sobre el cuerpo absorbente un patrón en relieve hecho de un material

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

frontal y de entrepierna (2, 3) por medio de compresión de presión alta del lado de la hoja superior (30) o la hoja posterior (31) del núcleo (6).		adecuado que tenga la forma deseada y presionándolo para marcar el material del elemento absorbente lo suficiente para crear las líneas de compresión, presionando en caliente si necesario. (Col. 5 Líneas 65 a 68 & Col. 6 Línea 1).
Proporcionar una línea de compresión de debilitamiento (250) extendiéndose a lo largo de la línea central (A) entre un punto de inicio a0 y un punto final de la región central por medio de compresión por ranura del núcleo (6).	No menciona	La placa de acero se presiona contra el elemento absorbente (núcleo), utilizando una prensa hidráulica Norgren a una presión de 9 psi, para formar las líneas de compresión. (Col. 9 Líneas 45 a 48).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 26 porque divulga un artículo absorbente que tiene partes delantera, entrepierna y trasera y un núcleo absorbente de construcción unitaria. El núcleo tiene una primera región con dos patas que se extienden en la dirección longitudinal del artículo a través de al menos partes de la parte de la entrepierna hacia los extremos de la parte trasera. (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 26 y el producto divulgado de D1 consiste en particularmente en comprimir las líneas de compresión, justo en la porción frontal y de la entrepierna del artículo, por medio de una presión alta del lado de la hoja superior o la hoja posterior del núcleo, para así obtener luego una línea de compresión de debilitamiento a lo largo de la línea central del artículo, justo en la región central a través de compresión en la ranura del núcleo.

El efecto que se logra al comprimir las líneas de compresión, justo en la porción frontal y de la entrepierna del artículo, por medio de una presión alta del lado de la hoja superior o la hoja posterior del núcleo, para así obtener luego una línea de compresión de debilitamiento a lo largo de la línea central del artículo, justo en la región central a través de compresión en la ranura del núcleo es producir diferentes densidades en el material absorbente, para de facilitar el doblado y la descarga de líquido hacia el núcleo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de producir diferentes densidades en el material absorbente, para facilitar el doblado y la descarga de líquido hacia el núcleo?

Sin embargo, el incluir los pasos de comprimir las líneas de compresión, justo en la porción frontal y de la entrepierna del artículo, por medio de una presión alta del lado de la hoja superior o la hoja posterior del núcleo, para así obtener luego una línea de compresión de debilitamiento a lo largo de la línea central del artículo, justo en la región central a través de compresión en la ranura del núcleo para producir diferentes densidades en el material absorbente, para facilitar el doblado y la descarga de líquido hacia el núcleo, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere particularmente a que: “(...) es colocado sobre el cuerpo absorbente un patrón en relieve hecho de un material adecuado que tenga la forma deseada y presionándolo para marcar el material del elemento absorbente lo suficiente para crear las líneas de compresión, presionando en caliente si necesario. (Col. 5 Líneas 65 a 68 & Col. 6 Línea 1). Esto se logra mediante

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

la placa de acero que se presiona contra el elemento absorbente (núcleo), utilizando una prensa hidráulica Norgren a una presión de 9 psi, para formar las líneas de compresión.” (Col. 9 Líneas 45 a 48).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada usar la información dada en el documento D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 26. Por lo cual se considera obvia.

De igual manera, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 27, 28: Después de que se produce el núcleo absorbente 6, se comprime en las regiones correspondientes a la primera región 12 y la región de borde 26 de modo que se obtenga un espesor uniforme en esas regiones. Por tanto, después de la compresión, el espesor de la región central 25 es mayor que el espesor de la primera región 12 y la región de borde 26. (Pág. 7 Párr. 00086 Líneas 1 a 6); Se pueden construir áreas de diferentes densidades dentro del núcleo absorbente 6. (Pág. 7 Párr. 00087 Líneas 1 a 2); Además del núcleo absorbente 6, del artículo absorbente 1, según la divulgación puede comprender, como se muestra en FIGS. 1-3, una hoja de cubierta interior 30 y una hoja de cubierta exterior 31. La hoja de cubierta interior 30 se encuentra en contacto directo con el cuerpo del usuario y, por lo tanto, debe ser suave, cómoda y permeable a los líquidos. (Pág. 7 Párr. 00088 Líneas 1 a 6).

Las reivindicaciones dependientes 27 y 28 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 26 por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. 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	US20090292268	1 a 3, 5, 6, 9, 12, 13, 20 y 25	Nivel Inventivo
D2	US5312386	1, 4, 14, 16 a 19 y 26 a 28	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 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.

Oficio N° **13387** de **23 de agosto de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0013787



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0013787		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/SE2017/050610		9 de junio de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
09/06/2017							Internacional		
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 28
Palabras clave utilizadas	towel, sanitary, wings, absorbent, asymmetrical, core, edge, axis, napkin
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61F 13/533, A61F 13/45

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	CO00064973	30/08/2000	-	-	A
	CO98072578	04/12/1998	-	-	A
	CO00024826	05/04/2000	-	-	A
	CO05080946	16/08/2005	-	-	A
	CO05130256	27/12/2005	-	-	A
	CO99051356	12/08/1999	-	-	A
USPTO	US20090292268	26/11/2009	1 a 3, 5, 6, 9, 12, 13, 20 y 25	(Pág. 1 Párr. 0001 Líneas 1 a 3); (Fig. 1); (Pág. 7 Párr. 0088 Líneas 3 a 4); (Pág. 3 Párr. 0028 Líneas 1 a 4); (Pág. 3 Párr. 0038 Líneas 2 a 4); (Pág. 3 Párr. 0038 Líneas 1 a 2); (Pág. 4 Párr. 0042 Líneas 12 a 13); (Pág. 4 Párr. 0044 Líneas 1 a 4); (Pág. 3 Párr. 0037 Líneas 4 a 15); (Pág. 2 Párr. 0023 Líneas 8 a 11); (Pág. 4 Párr. 0043 Líneas 4 a 7); (Pág. 4 Párr. 0044 Líneas 4 a 9); (Pág. 4 Párr. 0040 Líneas 1 a 3); (Pág. 7 Párr. 0093 Líneas 6 a 10); (Pág. 2 Párr. 0017 Líneas 1 a 3); (Pág. 2 Párr. 0027 Línea 10 y Pág. 3 Línea 1); (Pág. 7 Párr. 0089 Líneas 6 a 7) y (Pág. 7 Párr. 0086 Líneas 1 a 4); (Pág. 7 Párr. 00086 Líneas 1 a 6); (Pág. 7 Párr. 00087 Líneas 1 a 2) y (Pág. 7 Párr. 0088 Líneas 1 a 6).	Y
	US5312386	17/05/1994	1, 4, 14, 16 a 19 y 26 a 28	(Col. 1 Líneas 13 a 14); (Col. 6 Líneas 67 a 68); (Col. 2 Líneas 20 a 21); (Col. 2 Línea 22); (Col. 7 Líneas 19 a 20); (Col. 7 Líneas 32 a 35); (Col. 7 Líneas 23 a 24); (Col. 6 Líneas 39 a 44); (Col. 7 Líneas 28 a 35); Col. 8 Líneas 43 a 53); Col. 9 Líneas 57 a 60); (Fig. 1a); (Col. 4 Líneas 39 a 46); (Col. 5 Líneas 65 a 68 & Col. 6 Línea 1) y (Col. 9 Líneas 45 a 48).	Y

Oficio N° 13387 de 23 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

ISA	US2005182374	18/08/2005	-	-	A
	US20050004547	06/01/2005	-	-	A
	WO2016031418	03/03/2016	-	-	A
	EP1402863	31/03/2004	-	-	A
	EP2103291	23/09/2009	-	-	A
	DE4004729	16/08/1990	-	-	A
	JP2015112268	22/06/2015	-	-	A
	WO2014155757	02/10/2014	-	-	A
Patbase	US2018325753	15/11/2018	-	-	T
Epoquenet	CN104720980	24/06/2015	-	-	A
	JPH08224272	03/09/1996	-	-	A
Espacenet	US20190117474	25/04/2019	-	-	T
	RJ2294728	10/03/2007	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
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: (06/07/2021)					
Examinador: JOSÉ ARTURO CHÁVES MACHUCA					