

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

Señores
TEXOL S.R.L.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO Y APARATO DE FABRICACIÓN DE UN ELEMENTO ABSORBENTE MULTICAPA PARA ARTÍCULOS SANITARIOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2018/058706

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 6 de noviembre de 2018.

PRIORIDAD: 8/11/2017, IT (ITALIA), 102017000127010.

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

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un elemento absorbente multicapa y un método de fabricación y aparatos relacionados que facilite la adhesión de una segunda capa al núcleo absorbente de forma sencilla y fiable, permitiendo una mayor capacidad de absorción y garantizando la sequedad del artículo sanitario en el que se incorpora, para mejorar la comodidad del usuario.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método de fabricación de un elemento absorbente multicapa, el cual está compuesto de una primera capa de material laminar, que tiene una pluralidad de salientes y una pluralidad de zonas intermedias sin dichas salientes, en donde dicha primera capa de material laminar es una tela no tejida (TNT); una segunda capa de material laminar, superpuesta a dicha primera capa, en donde dicha segunda capa de material laminar es una película plástica; y un aparato de fabricación de dicho elemento absorbente, que comprende un rodillo de gofrado, que lleva una pluralidad de primeros elementos salientes y que está configurado para ser enganchado, en uso, por una primera capa de material laminar; un rodillo de perforado, que lleva una pluralidad de segundos elementos salientes y una pluralidad de cavidades y una unidad de cohesión y perforado.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 24 de abril de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 1, 8, 18, 20, 21, 22, 27, 32 y 33, las expresiones: "(...) *sustancialmente* (...) " (reivs. 1, 18, 21, 22, 27, 32 y 33); "(...) *en la proximidad de* (...) " (reivs. 1, 8 y 20); "(...) *preferentemente* (...) " (reiv. 8), son imprecisas, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por expresiones o términos precisos.

Por otra parte, la reivindicación 9, menciona: "(...) *en uso* (...) ", lo cual sugiere el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.

Adicionalmente la reivindicación 30 presenta como característica técnica esencial de la invención ventajas técnicas, mencionando: "(...) *en donde a dicha capa de material laminar (12) se le añaden sustancias capaces de enmascarar la cantidad y el color de los líquidos orgánicos absorbidos, en particular con dióxido de titanio*", las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

Por último, la reivindicación 37 no revela características adicionales de la invención, por lo cual, se sugiere eliminarla.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 08 de noviembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	WO03048436	"Apertured non-woven composites and method for makin"	12 de junio de 2003
D2	US2013197462	"Treated Apertures"	01 de agosto de 2013

D1¹ divulga un artículo absorbente (10) que tiene un lado (12) que mira al cuerpo y que se coloca contra el cuerpo del usuario. El artículo absorbente (10) está hecho de, al menos, una hoja posterior (14), un núcleo absorbente (16) y una hoja superior compuesta (20). La hoja posterior (14) está opuesta al lado que mira al cuerpo (12). El núcleo absorbente (16) está entre la hoja posterior (14) y el lado que mira al cuerpo (12). La hoja superior compuesta (20) se encuentra entre el núcleo absorbente (16) y el lado (12) que mira al cuerpo. La hoja superior compuesta (20) incluye una película conformada con

¹[Espacenet – search results](#)



Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

aberturas tridimensionales elásticas (22), una tela no tejida, aberturas (28) a pequeña escala y aberturas (32) a gran escala. La película formada (22) está entre el núcleo absorbente (16) y el lado (12) que mira al cuerpo. La película formada (22) tiene un lado macho (24) y un lado hembra (26) opuesto al lado macho (24), y aberturas (28) a pequeña escala con un recuento de malla. La tela no tejida (30) de fibras está entre la película formada (22) y el lado (12) que mira al cuerpo del artículo absorbente (10). Las aberturas a gran escala (32) se extienden a través de la banda no tejida (30) y la película formada (22) (Resumen).

D2² divulga un artículo de cuidado personal que comprende una lámina superior no tejida permeable a los fluidos que tiene una superficie que mira al cuerpo y una superficie trasera opuesta, una lámina posterior impermeable a los fluidos y al menos una capa intermedia dispuesta entre ellas, en el que dicha lámina superior permeable a los fluidos comprende orificios perforados en los que al menos el 10% de los orificios de apertura se tratan con un agente de tratamiento hidrófilo (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0005133 del 24 de abril de 2020) refiere a: *“Un método de fabricación de un elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos aptos para ser incorporados a un artículo sanitario, el cual proporciona los pasos de (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un método de fabricación de un elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos aptos para ser incorporados a un artículo sanitario, el cual proporciona los pasos de:	Un método para fabricar un material de lámina superior compuesto que comprende los pasos de (Reiv. 21).	Un artículo de cuidado personal que comprende una hoja superior no tejida permeable a los fluidos (Reiv. 1).
Deformar una primera capa de material laminar (11) mediante repujado, para obtener en ella una pluralidad de salientes (13) alternados con una pluralidad de zonas intermedias (14) sin dichas salientes (13) y sustancialmente plana;	Un mecanismo para formar aberturas 32 a gran escala (Fig. 4, pág. 12, líneas 29 a 32. El rodillo de clavijas 50 y el contrarrodillo 52 están alineados de modo que las clavijas 54 se acoplan con los orificios 56 (Fig. 4, pág. 13, líneas 1 y 2).	---
Superponer sobre dicha primera capa de material laminar (11) una segunda capa de material laminar (12);	La película 22 formada y la banda 30 no tejida se unen antes de formar las aberturas 32 a gran escala. (Pág. 12, líneas 21 y 22).	La tela no tejida de la presente invención también puede ser un laminado multicapa (Párr. 0025).

² [Espacenet – search results](#)

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

Hacer una pluralidad de orificios pasantes (15) en dicha primera capa de material laminar (11) y en dicha segunda capa de material laminar (12), en dichas zonas intermedias (14) de dicha primera capa (11);	Una razón para calentar las clavijas 54 es para formar correctamente aberturas 32 a gran escala. Las clavijas calentadas 54 también se pueden calentar a una temperatura suficiente para unir la tela no tejida 30 a la película formada 22 (Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 24 a 27).	---
Unir dicha primera capa (11) y dicha segunda capa (12) de material laminar en proximidad de, o en los orificios (15) de dicha pluralidad;	Además, las clavijas calentadas 54 pueden ayudar a crear sustancialmente fibras consolidadas 40 cerca de las aberturas más pequeñas 36 (Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 27 y 28)	---
en donde dicha primera capa de material laminar (11) es una tela no tejida (TNT) y dicha segunda capa de material laminar (12) es una película plástica;	Una banda 30 no tejida se une a la película 22 formada entre la película 22 formada y en el lado 12 que mira al cuerpo (Pág. 10, líneas 32 y 33).	
En donde se proporciona también un paso de aplicación de un agente hidrofílico (16) sobre dicha primera capa (11), donde dicho agente hidrofílico (16) es aplicado en la proximidad de, o en las paredes de los orificios pasantes (15) de dicha pluralidad y donde dicho agente hidrofílico (16) es en particular un agente surfactante (16).	---	La hoja superior no tejida (12) de la presente invención comprende orificios perforados tratados (20) / (20a) para atraer fluidos corporales desde la superficie que mira hacia el cuerpo y dentro del núcleo absorbente (16). Al menos una parte de las aberturas (20) se tratará con un agente de tratamiento hidrófilo. (Fig. 2, párr. 0031), donde dicho agente de tratamiento hidrófilo es un surfactante (reiv. 2).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un método para fabricar un material de lámina superior (Reiv. 21).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el método para fabricar un material de lámina superior divulgado en D1, consiste en un paso de aplicación de un agente hidrofílico (16) sobre dicha primera capa (11), donde dicho agente hidrofílico (16) es aplicado en la proximidad de, o en las paredes de los orificios pasantes (15) de dicha pluralidad y donde dicho agente hidrofílico (16) es en particular un agente surfactante (16).

El efecto que se logra al incluir específicamente la aplicación de un agente hidrofílico (16) sobre dicha primera capa (11), donde dicho agente hidrofílico (16) es aplicado en la proximidad de, o en las paredes de los orificios pasantes (15) de dicha pluralidad y donde dicho agente hidrofílico (16) es en particular un agente surfactante (16), es facilitar el drenaje del fluido biológico de la primera capa a la segunda capa.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método para fabricar un material de lámina superior

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

divulgado en D1 para facilitar el drenaje del fluido biológico de la primera capa a la segunda capa?

Sin embargo, el incluir un paso de aplicación de un agente hidrofílico (16) sobre dicha primera capa (11), donde dicho agente hidrofílico (16) es aplicado en la proximidad de, o en las paredes de los orificios pasantes (15) de dicha pluralidad y donde dicho agente hidrofílico (16) es en particular un agente surfactante (16) para facilitar el drenaje del fluido biológico de la primera capa a la segunda capa, ya está divulgado en D2 que se refiere a una hoja superior no tejida que comprende orificios perforados tratados (20) / (20a) para atraer fluidos corporales desde la superficie que mira hacia el cuerpo y dentro del núcleo absorbente (16), donde al menos una parte de las aberturas (20) se trata con un agente de tratamiento hidrófilo, (Fig. 2, párr. 0031), el cual es un surfactante (reiv. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una hoja superior no tejida que comprende orificios perforados tratados (20) / (20a) para atraer fluidos corporales desde la superficie que mira hacia el cuerpo y dentro del núcleo absorbente (16), donde al menos una parte de las aberturas se trata con un agente de tratamiento hidrófilo, el cual es un surfactante del D2 en el método para fabricar un material de lámina superior de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 3: Las clavijas calentadas 54 también se pueden calentar a una temperatura suficiente para unir la tela no tejida 30 a la película formada 22. Además, las clavijas calentadas 54 pueden ayudar a crear sustancialmente fibras consolidadas 40 cerca de las aberturas más pequeñas 36 (Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 25 a 28).
- Reivindicación 5: Un mecanismo para formar aberturas 32 a gran escala. Un rodillo de clavija 50 y un contrarrodillo 52 giran en direcciones opuestas para formar una línea de contacto a través de la cual se alimentan la banda no tejida 30 y la película formada 22. Las clavijas 54 sobresalen de la superficie del rodillo de clavijas 50. Los orificios 56 están empotrados en el contrarrodillo 52. El rodillo de clavijas 50 y el contrarrodillo 52 están alineados de modo que las clavijas 54 se acoplan con los orificios 56 (Fig. 4, pág. 12, líneas 29 a 32 a pág. 13, líneas 1 y 2).
- Reivindicación 8: Un rodillo de clavija 50 y un contrarrodillo 52 giran en direcciones opuestas para formar una línea de contacto a través de la cual se alimentan la banda no tejida 30 y la película formada 22. Las clavijas 54 sobresalen de la superficie del rodillo de clavijas 50. Los orificios 56 están empotrados en el contrarrodillo 52. El rodillo de clavijas 50 y el contrarrodillo 52 están alineados de modo que las clavijas 54 se acoplan con los orificios 56 (Fig. 4, pág. 12, líneas 29 a 32 a pág. 13, líneas 1 y 2). Además, las clavijas calentadas 54 pueden ayudar a crear sustancialmente fibras consolidadas 40 cerca de las aberturas más pequeñas 36 (Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 26 a 28).

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

- Reivindicación 7: La tela no tejida de la presente invención también puede ser un laminado multicapa (Párr. 0025).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5, 7 y 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al



Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

método de fabricación de un elemento absorbente multicapa de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 20 (NC2020/0005133 del 24 de abril de 2020) refiere a: *“Elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos, apto para ser incorporado en un artículo sanitario, en donde el elemento absorbente (100) comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos, apto para ser incorporado en un artículo sanitario, en donde el elemento absorbente (100) comprende	Un artículo absorbente con un lado que mira al cuerpo, comprendiendo el artículo absorbente (Reiv. 1).	Un artículo de cuidado personal que comprende una hoja superior no tejida permeable a los fluidos (Reiv. 1).
Una primera capa de material laminar (11), que tiene una pluralidad de salientes (13) y una pluralidad de zonas intermedias (14) sin dichas salientes (13), en donde dicha primera capa de material laminar (11) es una tela no tejida (TNT);	La tela no tejida (30) de fibras está entre la película formada (22) y el lado (12) que mira al cuerpo del artículo absorbente (10). Las aberturas a gran escala (32) se extienden a través de la banda no tejida (30) y la película formada (22) (Resumen).	---
Una segunda capa de material laminar (12), superpuesta a dicha primera capa (11), en donde dicha segunda capa de material laminar (12) es una película plástica;	Una banda 30 no tejida se une a la película 22 formada entre la película 22 formada y en el lado 12 que mira al cuerpo (Pág. 10, líneas 32 y 33).	La tela no tejida de la presente invención también puede ser un laminado multicapa (Párr. 0025).
En donde en las zonas intermedias (14) o en la proximidad de las mismas, dicha primera capa de material laminar (11) y dicha segunda capa de material laminar (12) tienen una pluralidad de orificios pasantes (15);	Una razón para calentar las clavijas 54 es para formar correctamente aberturas 32 a gran escala (Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 24 y 25).	---
en donde, en dichos orificios pasantes (15) o en la proximidad de los mismos, dicha primera capa (11) y dicha segunda capa (12) se unen una con otra;	Además, las clavijas calentadas 54 pueden ayudar a crear sustancialmente fibras consolidadas 40 cerca de las aberturas más pequeñas 36 (Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 27 y 28)	---
y en donde, en dichos orificios pasantes (15) o en la proximidad de los mismos, hay un agente hidrofílico (16), en particular un agente surfactante, aplicado sobre dicha primera capa (11).	---	La hoja superior no tejida (12) de la presente invención comprende orificios perforados tratados (20) / (20a) para atraer fluidos corporales desde la superficie que mira hacia el cuerpo y dentro del núcleo absorbente (16). Al menos una parte de las aberturas (20) se tratará con un agente de tratamiento hidrófilo. (Fig. 2, párr. 0031), donde dicho agente de tratamiento hidrófilo es un surfactante (reiv. 2).

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 20, ya que divulga un artículo absorbente con un lado que mira al cuerpo (Reiv. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 20 y el artículo absorbente divulgado en D1, consiste en que, en los orificios pasantes (15) o en la proximidad de los mismos, hay un agente hidrofílico (16), en particular un agente surfactante, aplicado sobre dicha primera capa (11).

El efecto que se logra al incluir específicamente unos orificios pasantes (15) que tienen en o en la proximidad de los mismos, un agente hidrofílico (16), en particular un agente surfactante, aplicado sobre dicha primera capa (11), es facilitar el drenaje del fluido biológico de la primera capa a la segunda capa.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el artículo absorbente divulgado en D1 para facilitar el drenaje del fluido biológico de la primera capa a la segunda capa?

Sin embargo, el incluir unos orificios pasantes (15) que tienen en o en la proximidad de los mismos, un agente hidrofílico (16), en particular un agente surfactante, aplicado sobre dicha primera capa (11), ya está divulgado en D2 que se refiere a una hoja superior no tejida que comprende orificios perforados tratados (20) / (20a) para atraer fluidos corporales desde la superficie que mira hacia el cuerpo y dentro del núcleo absorbente (16), donde al menos una parte de las aberturas (20) se trata con un agente de tratamiento hidrófilo, (Fig. 2, párr. 0031), el cual es un surfactante (reiv. 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una hoja superior no tejida que comprende orificios perforados tratados (20) / (20a) para atraer fluidos corporales desde la superficie que mira hacia el cuerpo y dentro del núcleo absorbente (16), donde al menos una parte de las aberturas se trata con un agente de tratamiento hidrófilo, el cual es un surfactante del D2 en el artículo absorbente de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 20. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 21: Las aberturas a gran escala son generalmente cónicas, con una abertura 34 más grande y una abertura 36 más pequeña (Pág. 11, líneas 11 a 13).
- Reivindicación 25: La tela no tejida (30) de fibras está entre la película formada (22) y el lado (12) que mira al cuerpo del artículo absorbente (10) (Resumen).
- Reivindicación 27: Los materiales de la hoja superior tienen específicamente grandes aberturas y los productos no tejidos tienen una textura similar a la de una tela, mientras que los productos de película tienen una superficie plana y pegajosa (Pág. 3, líneas 14 a 16).
- Reivindicación 28: La película se fabrica preferiblemente mediante un proceso de formación al vacío, en el que una capa fundida de material termoplástico se alimenta desde una matriz de masa fundida a una pantalla conformada utilizando presión de vacío para formar el material termoplástico a la forma de la pantalla (Pág. 12, líneas 10 a 13).

Las reivindicaciones dependientes 21, 25, 27 y 28 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel



Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

inventivo al elemento absorbente multicapa de la reivindicación 20, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO03048436	1 a 3, 5, 8, 20, 21, 25, 27 y 28	Nivel inventivo
D2	US2013197462	1, 7 y 20	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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0005133		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2018/058706		6 de noviembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
08/11/2017				X					
Solicitante									
TEXOL S.R.L.									
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 37
Palabras clave utilizadas	Absorbent, article, element, sanitary, roll+, protr+, layer, cavit+, sheet, material, drill+, intermediate, pierc+, hole, overlap, hydrophilic, surfactant, conic+, opening, cylind+
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61F 13/511, A61F 13/512, B32B 5/02, B32B 38/04, B32B 38/06, B32B 7/04, A61F 13/15

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	CO08125928	31/12/2009	-	-	A
ISA	WO03048436	12/06/2003	1 a 3, 5, 8, 20, 21, 25, 27 y 28	Reiv. 21; Fig. 4, pág. 12, líneas 29 a 32 a pág. 13, líneas 1 y 2; Pág. 12, líneas 21 y 22; Figs. 1 y 4, pág. 13, líneas 24 a 28; Pág. 10, líneas 32 y 33; Reiv. 1; Resumen; Pág. 10, líneas 32 y 33; Pág. 11, líneas 11 a 13; Pág. 3, líneas 14 a 16; Pág. 12, líneas 10 a 13	Y
	WO2015/098373	02/07/2015	-	-	A
	EP0235309	09/09/1987	-	-	A
Patbase	US2013197462	01/08/2013	1, 7 y 20	Reiv. 1; Párr. 0025; Fig. 2, párr. 0031; Reiv. 2	Y
	US2003121380	03/07/2003	-	-	A
	US2008090050	17/05/2008	-	-	A
Epoquenet	RU2015123826	10/01/2017	-	-	A
	FR2455884	05/12/1980	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					

Oficio N° 18700 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

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: 31/10/2021	
Examinador: IVAN MAURICIO ARDILA ROMERO	