

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

Señor(a)
Essity Hygiene and Health Aktiebolag

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“ARTÍCULO ABSORBENTE CON EFECTO DE AJUSTE DE PH DÉRMICO Y MÉTODO DE FABRICACIÓN”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2017/063811

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 10 de junio de 2021, bajo el número NC2021/0007558, 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 26 del radicado N° NC2021/0007558 del 10 de junio de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de artículos higiénicos desechables que ajuste o mantenga el valor del pH de la piel entre 3.5 hasta 5.5; el artículo debe asegurar una prolongada vida útil en el depósito, es decir, que el efecto sobre el pH se mantenga estable durante su almacenamiento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un artículo higiénico adsorbente desechable, caracterizado porque comprende una lámina superior con un revestimiento seco; un estrato no absorbente y permeable a líquidos que puede tener un revestimiento seco; un núcleo absorbente; y una lámina posterior. El revestimiento seco comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo que consiste en γ - y δ - lactonas. Además, proporciona un método de fabricación de dicho artículo.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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



Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0007558 del 10 de junio de 2021 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “ARTÍCULO ABSORBENTE CON EFECTO DE AJUSTE DE pH DÉRMICO Y MÉTODO DE FABRICACIÓN”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 7 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	WO 2016/148612 A1	“Sanitary article comprising a ph control composition, and method for its production”	22 de septiembre de 2016
D3	WO059556 A2	“Hygienic absorbent with odour control”	12 de octubre de 2000

D1¹ divulga un artículo sanitario que comprende una lámina superior permeable a los líquidos, una lámina posterior y una capa fibrosa entre dicha lámina superior y la lámina posterior. La capa fibrosa consiste esencialmente en fibras no absorbentes y la lámina superior comprende un revestimiento seco el cual se compone de un ácido orgánico o una de sus sales, que tiene un valor de pKa que máximo de 5.5, y un agente tensioactivo (Resumen).

D3² revela un material superabsorbente con control mejorado de olores y control del crecimiento bacteriano que comprende un compuesto neutralizador de álcalis no ácido seleccionado entre anhídridos de ácido, lactidas, lactonas y ésteres hidrolizables. El material superabsorbente se puede utilizar en productos de higiene como pañales (Resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un artículo higiénico absorbente desechable, caracterizado porque comprende (...)” (Radicado NC2021/0007558 del 10 de junio de 2021).

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

Características esenciales	D1	D3
Artículo higiénico absorbente desechable	Artículo sanitario (Reiv. 1)	Material superabsorbente (Reiv. 1)
Lámina superior permeable a líquidos	Lámina superior permeable a los líquidos	---
Lámina posterior	Lámina posterior (Reiv. 1)	

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20160922&CC=WO&NR=2016148612A1&KC=A1
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/008240073/publication/WO0059556A2?q=pn%3DWO0059556A2>

Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

Núcleo absorbente (entre láminas)	Estructura absorbente entre la capa de adquisición y la lámina posterior (Párr. 48)	
Estrato no absorbente y permeable	Capa de adquisición fibrosa consiste esencialmente en fibras no absorbentes	Material superabsorbente Compuesto neutralizante γ y δ -lactonas Gluconolactona (Párr. 5)
Entre la lámina superior y el núcleo absorbente	Entre la lámina superior y lamina posterior	
Provistos de un revestimiento seco y tiene Lactonas γ y δ	-- (Reiv. 1)	
Lámina superior está provista de un revestimiento seco:	Lámina superior comprende un revestimiento seco	
Lactonas γ y δ	Ácido orgánico y / o una sal de sus sales (pKa no superior a 5,5), Agente tensioactivo. (Reiv. 1)	
Lactonas 40 hasta 100% en peso del revestimiento seco	---	Compuesto neutralizante 1 a 20% en peso del material superabsorbente. (Reiv. 4)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un artículo sanitario que incorpora un agente de control del pH con un efecto beneficioso para la piel, que comprende una lámina superior, una capa de adquisición de fibras no absorbentes y una lámina posterior. La lámina superior tiene un revestimiento seco que comprende un ácido orgánico o una sal y un agente tensioactivo (Párr. 10 -11).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el artículo divulgado de D1 consiste en que el revestimiento seco que comprende una o más lactonas γ - y δ - y las lactonas constituyen entre 40 hasta 100% en peso de tal revestimiento seco.

El efecto que se logra al incluir el revestimiento seco que comprende en una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas es ajustar o mantener el pH (entre 3.5 a 5.5) de la piel que está en contacto con el artículo y proporcionar al artículo una vida útil prolongada en condiciones de almacenamiento. Pero no hay un efecto relacionado al incluir que las lactonas constituyen desde 40 hasta 100% en peso de tal revestimiento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el artículo conocido en D1 con el fin de ajustar o mantener el pH de la piel que está en contacto con el artículo y proporcionar una vida útil prolongada en condiciones de almacenamiento?

Sin embargo, el incluir un revestimiento seco que comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas para ajustar o mantener el pH de la piel, ya está divulgado en D3 que se refiere a un material superabsorbente que contiene un compuesto neutralizante ácido seleccionado entre lactidas y lactonas de γ - o δ - ácidos carboxílicos (Reiv. 2). El compuesto neutralizante ácido reduce el pH de los compuestos de la orina alcalinos, por ejemplo, la δ gluconolactona reduce el pH de 6 a 5.33 (Párr. 10 - tabla 2).

Por otra parte, la reivindicación 1 tiene como característica esencial que las lactonas constituyen entre 40 al 100% en peso del revestimiento seco, y dicho rango no está divulgado en D3. Sin embargo, el material no tejido del ejemplo 1 tiene un peso

Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

estándar/unida por hilado de 17 g/m² y contiene 0.3 y 4.1 g/m² de gluconolactona seca (pág. 11 líneas 2 a 6), es decir, el peso de la gluconolactona seco con respecto al peso del material no tejido es 1.7% y 19.4% . Dichos valores de gluconolactona estarían dentro el rango divulgado en D3, el cual revela que los componentes neutralizantes ácidos están presentes entre 1 a 20% en peso con respecto al peso del material superabsorbente (Reiv. 4).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el revestimiento seco que comprende en una o más lactonas seleccionadas del grupo γ- y δ-lactonas de D3 en el artículo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 20 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al artículo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 21 consiste en: “Un método para la producción de un artículo absorbente desechable según se define en cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 21, caracterizado porque comprende los pasos de: (...)” (Radicado N° NC2021/0007558 del 10 de junio de 2021).

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

Características esenciales	D1	D3
Método para la producción de un artículo absorbente desechable	Método para producir un artículo sanitario (Reiv. 13)	Método de producción del material superabsorbente
Disponer núcleo absorbente entre una lámina superior permeable a líquidos y una lámina posterior	Disponer una estructura absorbente entre la capa de adquisición y la hoja posterior. (Párr. 48)	---
Disponer estrato no absorbente y permeable a líquidos entre la lámina superior y el núcleo absorbente	La capa de adquisición está en contacto y debajo de la hoja superior (Párr. 44) capa de adquisición fibras no absorbentes (párr. 42).	---
Lámina superior o estrato no absorbente y permeable a líquidos, revestimiento seco lactonas γ- y δ-	hoja superior revestimiento seco ácido orgánico o sus sales agente tensioactivo (Reiv. 1)	Proporcionar a un material superabsorbente Compuesto neutralizante γ y δ -lactonas Gluconolactona (Párr. 5)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 21 porque divulga un método de fabricación de un artículo sanitario que incorpora un agente de control del pH con un efecto beneficioso para la piel, que comprende una lámina superior, una capa de adquisición de fibras no absorbentes y una lámina posterior. La lámina superior tiene un revestimiento seco que comprende un ácido orgánico o una sal y un agente tensioactivo (Párr. 0010 - 0011).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 21 y el método divulgado de D1 consiste en que el revestimiento seco comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo γ- y δ -lactonas.

Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

El efecto que se logra al incluir un revestimiento seco que comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas es ajustar o mantener el pH de la piel que está en contacto con el artículo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de ajustar o mantener el pH de la piel que está en contacto con el artículo?

Sin embargo, el incluir un revestimiento seco que comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas para ajustar o mantener el pH de la piel, ya está divulgado en D3 que se refiere a un material superabsorbente que contiene un compuesto neutralizante ácido seleccionado entre lactidas y lactonas de γ - o δ - ácidos carboxílicos (Reiv. 2). El compuesto neutralizante ácido reduce el pH de los compuestos de la orina alcalinos, por ejemplo, la δ gluconolactona reduce el pH de 6 a 5.33 (Párr. 10 - tabla 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el revestimiento seco que comprende en una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas de D3 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 21. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 22 a 26 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 21, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

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	WO 2016/148612 A1	1 a 26	Nivel Inventivo
D3	WO059556 A2	1 a 26	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que *“D1, por su parte, se refiere a artículos sanitarios con una composición de control del pH que no comprende γ y/o δ -lactonas, sino ácido láctico. En este sentido y teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, a partir de D1, el cual es el arte previo considerado más cercano a la invención, el problema técnico puede formularse como “¿cómo proporcionar un artículo higiénico absorbente desechable que tenga un efecto beneficioso para la piel que proporcione una vida útil prolongada?”.*

“... el hecho que aunque D2 no describe el efecto de ajuste del pH de la gluconolactona, el Examinador parece considerar este efecto implícito. Sin embargo, deseo resaltar que:

- (a) *Una persona versada en la materia a partir de las enseñanzas de D1 no consultaría D2 debido a que dicho documento no hace referencia a artículos absorbentes sino a artículos elastoméricos, los cuales son totalmente diferentes;*
- (b) *En el caso hipotético que una persona versada en la materia consultara D2, por ejemplo, para proporcionar un efecto beneficioso para la piel como se describe en la página 2, líneas 10-12 de la presente invención, el cual también se describe en D2, no lo motivaría a tomar únicamente la gluconolactona de la composición*

Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

hidratante de D2 sino en su lugar, se sentiría motivado a aplicar toda la composición hidratante, de la cual no se tiene certeza si todavía tiene el efecto de ajuste del pH requerido; y

(c) Finalmente, si la persona experta consultara a D2, no llegaría a la composición de revestimiento seco como se define actualmente en las reivindicaciones presentadas en el nuevo Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto a este memorial”

Esta oficina aclara que D1 se considera el arte previo más cercano a la invención porque se refiere a artículos sanitarios con una composición de control del pH que comprende ácido láctico.

También se aclara que, asiste razón al solicitante en cuanto a que D2 da a conocer artículos elastoméricos. En este sentido, se considera que la persona versada en la materia no estaría motivada, por las enseñanzas de D2, a formar el artículo higiénico absorbente desechable definido en las reivindicaciones presentadas el 10 de junio de 2021 bajo el radicado No. NC2021/0007558.

De otro lado, el incluir un revestimiento seco que comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas en un artículo higiénico absorbente desechable para ajustar o mantener su pH, ya está divulgado en D3, que revela un material superabsorbente que contiene un compuesto neutralizante ácido seleccionado entre lactidas y lactonas de γ - o δ - ácidos carboxílicos (Reiv. 2), los cuales reducen el pH de los compuestos alcalinos de la orina (Párr. 10).

En consecuencia, la persona versada en la materia estaría motivada a incluir el revestimiento seco que comprende una o más lactonas seleccionadas del grupo γ - y δ -lactonas de D3 en la composición de D1, llegando, de esta manera, al objeto de las reivindicaciones presentadas el 10 de junio de 2021 bajo el radicado No. NC2021/0007558. Por lo cual se considera obvia.

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° **13678** de **27 de agosto de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0013785



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0013785		1°		2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. (Eliminar toda la fila para solicitudes nacionales) PCT/EP2017/063811		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 7 de junio de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
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		
Palabras clave utilizadas		
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: A61F 13/511, A61F 13/84 CPC:

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			-	-	
ISA			-	-	
EPO			-	-	
USPTO			-	-	
Patbase			-	-	
Orbit			-	-	
Epoquenet			-	-	
Espacente			-	-	
Googlepatent			-	-	
Invenes			-	-	
⁽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.			“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		

Oficio N° 13678 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0013785

“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.	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: (DD/MM/AAAA)	
Examinador: Juliette Gaviria Navarro	