

Ref. Expediente N° NC2020/0004361

Señores
Essity Hygiene and Health Aktiebolag

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “APLICADOR DE TAMPÓN”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2017/075542
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 6 de octubre 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

El problema planteado consiste en la necesidad de obtener un aplicador de tampón compacto que permita a un usuario insertar el tampón con mayor precisión, de forma fácil y cómoda, manteniendo la conformación de doble cilindro donde el tubo más pequeño pueda contenerse casi por completo dentro del tubo más grande haciendo que el dispositivo pueda ser más pequeño, discreto y fácil de portar.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un aplicador para un tampón que comprende un tubo interno y un tubo externo, siendo el tubo interno deslizante dentro del tubo externo, teniendo el aplicador un extremo delantero, en donde la superficie interna del tubo externo comprende una protuberancia anular cerca del extremo posterior del tubo externo y el diámetro interno del tubo externo es menor hacia atrás de la protuberancia anular que hacia el frente de la protuberancia anular.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 13 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:

"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, el preámbulo de la reivindicación 9 no se encuentra redactado de forma adecuada, específicamente en el fragmento: “cuando depende de la reivindicación 7”, pero la reivindicación 9 ya presenta su dependencia sobre la reivindicación 8, se sugiere corregir especificando la dependencia de forma adecuada bien sea que la reivindicación 9 sea dependiente de la reivindicación 7 y 8, o solamente de una de las mencionadas reivindicaciones 7 y 8.



Ref. Expediente N° NC2020/0004361

Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 1 y 3 el termino: "*sustancialmente*", es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir 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.

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 6 de octubre 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	US2016296380	"Tampon Applicator"	13 de octubre de 2016
D2	US2010324468	"Nesting Tampon Applicator"	23 de diciembre de 2010

D1¹ divulga un conjunto de aplicador de tampones que incluye un cilindro y un émbolo. El cilindro incluye una superficie interna, una superficie externa, una parte de extremo proximal y una parte de extremo distal. Una parte de agarre para los dedos está dispuesta entre la parte del extremo proximal y la parte del extremo distal. La superficie interna incluye al menos un reborde anular dentro de la porción de agarre para los dedos y al menos un reborde que se extiende longitudinalmente. El émbolo está dispuesto dentro del cilindro e incluye partes extremas proximales y distales ensanchadas. (Resumen).

D2² divulga un aplicador de tampones que comprende un cilindro que tiene un cuerpo principal generalmente tubular dispuesto entre un extremo de inserción y un extremo de agarre donde el cilindro está configurado para contener un tampón capaz de ser expulsado a través del extremo de inserción. Un émbolo que tiene un cuerpo principal generalmente tubular está parcialmente dispuesto dentro del cilindro para el movimiento de deslizamiento y tiene un extremo de enganche del tampón dentro del cilindro y un extremo de enganche con los dedos fuera del cilindro. El extremo de agarre del cilindro está formado con una región de diámetro reducido con respecto al cuerpo principal generalmente tubular ubicado en el extremo de agarre del cilindro y termina en un extremo graduado hacia afuera y hacia atrás a través del cual se extiende el émbolo. (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.

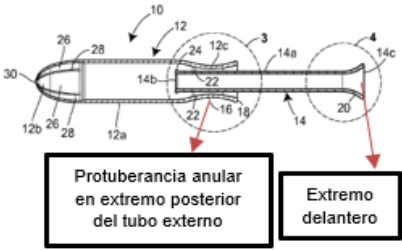
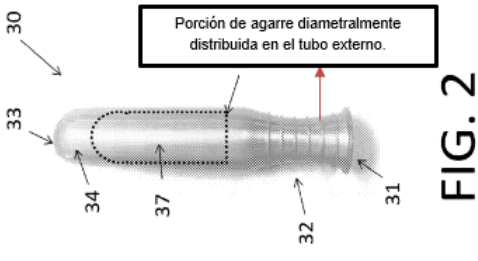
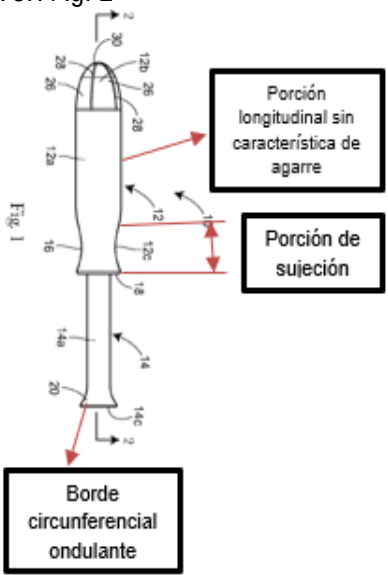
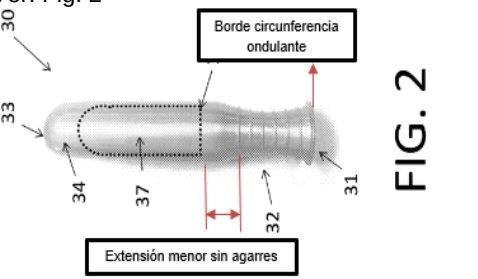
¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2016296380A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20161013&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2010324468A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20101223&DB=&locale=en_EP

Ref. Expediente N° NC2020/0004361

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0004361 del 13 de abril de 2020) refiere a: “Un aplicador para un tampón (...)”. 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 aplicador para un tampón que comprende.	Un cilindro para un aplicador de tampones, que comprende. (Reiv. 1).	Un aplicador de tampones, que comprende: (Reiv. 1).
Un tubo interno y un tubo externo.	El aplicador de tampones de la presente invención incluye dos tubos huecos montados coaxialmente: un émbolo (tubo interior) y un cilindro (tubo exterior). (Pág. 1, párr. 6).	Un émbolo que tiene un cuerpo principal generalmente tubular parcialmente dispuesto dentro del cilindro para el movimiento de deslizamiento. (Reiv. 1).
Siendo el tubo interno deslizable dentro del tubo externo.		
Teniendo el aplicador un extremo delantero.	Una parte de extremo proximal y una parte de extremo distal. (Reiv. 1)	Ver fig. 2
En donde la superficie interna del tubo externo comprende una protuberancia anular cerca del extremo posterior del tubo externo y el diámetro interno del tubo externo es menor hacia atrás de la protuberancia anular que hacia el frente de la protuberancia anular.	Dentro de la primera abertura del cañón hay una pluralidad de nervaduras, que son protuberancias elevadas que sobresalen y terminan en la parte de agarre interior del cañón. Más en la parte interior de la empuñadura del dedo del cañón se encuentra un reborde anular. El reborde anular puede tener un diámetro menor que el del extremo proximal ensanchado del émbolo. (Pág. 1, párr. 7).	
En donde la superficie externa del tubo externo comprende una característica de sujeción en su extremo posterior.	Una porción de agarre para los dedos dispuesta entre la porción de extremo proximal y la porción de extremo distal. (Reiv. 1).	Un cilindro que tiene un cuerpo principal generalmente tubular dispuesto entre un extremo de Inserción y un extremo de agarre. (Reiv. 1)
Incluyendo la característica de sujeción dos distintas características de sujeción colocadas substancialmente de manera diametralmente opuesta entre sí, sobre la superficie externa del tubo externo.	Cerca de la primera abertura 31 se encuentra una empuñadura de dedo 32. La empuñadura de dedo 32 se usa para facilitar la inserción del cilindro 30 en la vagina. Preferiblemente, un usuario puede colocar el agarre 32 entre el pulgar y el dedo medio para la inserción, pero puede usarse cualquier método de agarre. (Pág. 2, párr. 43). Ver. Fig. 2.	En ciertas realizaciones, hay al menos dos pares opuestos de nervios longitudinales 22 que se extienden radialmente hacia adentro que pueden estar igualmente espaciados dentro del cilindro 12 en la región de diámetro reducido 16 en el extremo de agarre 12c del cilindro 12. (Pág. 2, párr. 23).
En donde el tubo externo tiene una mayor extensión longitudinal donde se presentan las dos distintas características de sujeción.	 FIG. 2	Ver. Fig. 1
Una menor extensión longitudinal donde no se presentan las dos distintas características de sujeción.	Ver. Fig. 2	
Variando la extensión longitudinal del tubo externo debido al extremo posterior del tubo externo que tiene un borde circunferencial que es de una forma ondulante o de ola.	 FIG. 2	

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Oficio N° 18766 de 29 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0004361

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

- Reivindicación 2: El abocinamiento del tampón 22 evita que el émbolo 20 se extraiga accidentalmente a través de la primera abertura 31 del cilindro 30 porque su diámetro es considerablemente mayor que la parte más estrecha de la región de agarre del dedo 32 o el reborde anular interno 35. (Pág. 3, párr. 49).
- Reivindicación 3: El cilindro retiene el tampón y el émbolo se usa para expulsar el tampón del extremo distal del cilindro. (Revela un cilindro que tiene un diámetro constante en su conformación). (Pág. 1, párr. 6).
- Reivindicación 6: El agarre con los dedos se usa para facilitar la inserción del barril en la vagina. Dentro de la primera abertura del cañón hay una pluralidad de nervaduras, que son protuberancias elevadas que sobresalen y terminan en la parte de agarre interior del cañón. Más en la parte interior de la empuñadura del dedo del cañón se encuentra un reborde anular. (Pág. 1, párr. 7).
- Reivindicación 7: En el extremo distal del cilindro 30 hay una segunda abertura 33, que incluye una pluralidad de pétalos 34. (Pág. 2, párr. 44).
- Reivindicación 8 y 9: Los pétalos 34 están redondeados y casi convergen en la parte superior del cilindro 30, dejando una pequeña abertura. Los pétalos 34 se diseñan preferiblemente de modo que se necesite una fuerza de expulsión mínima para expulsar el tampón 10 a través de la segunda abertura 33 y los pétalos 34, mientras se mantiene el tampón 10 en su lugar de manera que no se expulse accidentalmente a través de la segunda abertura 33 cuando se almacena. El barril 30 puede tener cualquier diámetro adecuado y puede tener una forma sustancialmente cilíndrica entre la empuñadura 32 para los dedos y los pétalos 34. (Pág. 2, párr. 44).
- Reivindicación 11: Cuando se empuja hacia adentro en el cilindro durante el uso, el extremo distal ensanchado del émbolo expulsa el tampón a través de la segunda abertura del cilindro, que puede comprender una pluralidad de pétalos. (Pág. 1, párr. 9).

Por otro lado, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: el radio de curvatura R2 del extremo abocinado hacia fuera 20 en el extremo de acoplamiento con los dedos 14c del émbolo 14 puede ser de aproximadamente 12,10 mm, y la longitud L2 desde el extremo abocinado hacia fuera 20 a la constante. (Pág. 3, párr. 28).
- Reivindicación 4 y 5: Ver fig. 1

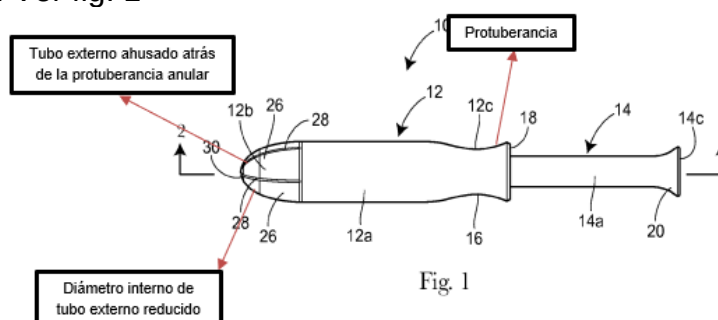


Fig. 1

Ref. Expediente N° NC2020/0004361

- Reivindicación 7: En el que el extremo de inserción del cilindro incluye una pluralidad de pétalos flexibles definidos por una pluralidad de ranuras para permitir que el tampón sea expulsado a través del extremo de inserción. (Reiv. 3).
- Reivindicación 8 y 9: el extremo de inserción 12b del barril 12 tiene una pluralidad de pétalos flexibles 26. Los pétalos flexibles 26 normalmente definen un contorno generalmente en forma de cúpula para el extremo de inserción 12b del barril 12 que tiene una forma adecuada para facilitar la inserción cómoda del cilindro 12 en la cavidad vaginal. En ciertas realizaciones, los pétalos 26 flexibles pueden estar definidos por una pluralidad de ranuras 28 que se extienden desde la punta 30 hasta el cuerpo principal generalmente tubular 12a. (Pág. 3, párr. 40).
- Reivindicación 11: Estando configurado el cilindro para contener un tampón capaz. (Reiv. 13).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 y 11 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2016296380	1 a 3, 6 a 9 y 11	Novedad
D2	US2010324468	1, 2, 4, 5, 7 y 11	Novedad

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



Ref. Expediente N° NC2020/0004361

INFORME DE BÚSQUEDA

EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0004361		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2017/075542		6 de octubre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
06/10/2017						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 11					
Palabras clave utilizadas				Tampon, applicator, pipe, tube, inner, external, annular, protuberance, grip, handgrip, circumferential edge.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61F 13/26				
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	CO00019628	17/03/2000	--	--			A		
ISA	US2016296380	13/10/2016	1 a 3, 6 a 9 y 11	Reiv. 1, pág. 1 a 3, Fig. 2			X		
	US2010324468	23/12/2010	1, 2, 4, 5, 7 y 11	Reiv. 1, 3 y 13, Pág. 1 a 4, Fig. 1			X		
Patbase	US2017246042	31/08/2017	--	--			A		
	US6432076	13/08/2002	--	--			A		
	US2011273727	10/11/2011	--	--			A		
	US2008243046	02/10/2008	--	--			A		
Epoquenet	US2014155809	05/06/2014	--	--			A		
	US2014052048	20/02/2014	--	--			A		
	AU2012218945	29/08/2013	--	--			A		
	EP2737887	06/06/2014	--	--			A		
Espacenet	JP2012183305	27/09/2012	--	--			A		
	WO2012111342	23/08/2012	--	--			A		
	KR20090031013	25/03/2009	--	--			A		
	US3696812	10/10/1972	--	--			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: (15/09/2021)									
Examinador: Daniel Armando Palacios Burgos									