

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

Señor(a)
ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“PROCESO PARA PRODUCIR MATERIALES DE HOJA IMPRESOS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2015/078998.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de diciembre de 2015.

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

1. 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 17 del radicado N° NC2018/0005841 del 06 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un proceso de producción de materiales de hoja impresos mediante el uso de tecnología de transferencia de energía que evite la generación constante de contaminación en el proceso, la demanda de operaciones de parada y limpieza frecuentes, pegado inadecuado del material de hoja, y demás factores que deriven en una operación ineficiente del proceso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para producir material de hoja no tejido que contiene pulpa que incluye tratamiento con energía oscilante, tal como tratamiento ultrasónico, en el cual se reduce o evita la contaminación del equipo que emite energía, y que puede operarse a alto rendimiento. Esto se realiza al agregar un aceite al yunque para formar una película de aceite delgada en las superficies relevantes después de pasar el material de hoja y remover el aceite usado, por ejemplo, al cepillar el aceite usado antes de la siguiente pasada de material de hoja.

2. De la solicitud de la 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° NC2018/0005841 el 06 de junio de 2018, tituló la invención como: “PROCESO PARA PRODUCIR MATERIALES DE HOJA IMPRESOS”. 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: “MATERIALES DE HOJA IMPRESOS, PROCESO DE PRODUCCIÓN Y APARATOS RELACIONADOS”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1, tienen por objeto un método, sin embargo muestra la secuencia de etapas técnicas de manera general, “[...] *comprende una etapa de transferencia de energía en el cual el material de hoja se pasa entre un dispositivo que emite energía y un yunque con estampado* [...]” sin reivindicar las condiciones técnicas tales como: temperatura, velocidad de procesamiento, frecuencia de las ondas ultrasónicas, entre otras, o la forma específica de realizar las operaciones, lo cual define completamente la invención. La misma situación se presenta con la “etapa” reclamada en la reivindicación 6 “[...] *la etapa de transferencia de energía comprende un tratamiento ultrasónico.*” (Reiv. 6). Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, teniendo en cuenta no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- Las expresiones “o” (Reiv. 17), “*preferentemente*” (Reiv. 4, 9 y 10) y “*más preferentemente*” (Reiv. 9), precediendo una característica, hacen opcional la característica y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- La reivindicación 11 hace referencia a “*Un material de hoja no tejido que contiene pulpa*”, pero se está caracterizando por el método para su obtención, de esta manera, no es claro el objeto de la invención. Al respecto, no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento/método son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente: “*El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”.* (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.
- Las expresiones “*material de hoja no tejido que contiene pulpa*” (Reiv. 11), “*material de hoja*” (Reiv. 14), “*estampado*” (Reiv. 14), “*transmisor de energía*” (Reiv. 14), “*medio para girar el rodillo de yunque*” (Reiv. 14), “*medio para aplicar un aceite*” (Reiv. 14), “*medio para remover un aceite*” (Reiv. 14) y “*cepillo*” (Reiv. 17) son de carácter general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones.
- 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.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de diciembre de 2015 que corresponde a la fecha de presentación internacional.

1 Proceso 129-IP-2007

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

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	EP1466721	“Method and arrangement for bonding plies of tissue paper together”	13 de octubre de 2004
D2	US2011036217	“Methods and apparatuses for anvil Reconditioning”	17 de febrero de 2011
D3	US20100075120	“Hydroentangled nonwoven material”	25 de marzo de 2010

El documento D1² divulga una disposición en la que dos capas 1 y 2 de papel de seda se alimentan a través de un dispositivo de enlace ultrasónico 3 que comprende una bocina ultrasónica 4 y un rodillo de yunque 5 que tiene un patrón de protuberancias 6 en su superficie periférica (Párr. 10).

El documento D2³ divulga métodos y aparatos para reacondicionar una superficie de un yunque de un aparato de corte rotativo (Párr. 1).

El documento D3⁴ divulga un material no tejido compuesto, integrado, hidroligado y mejorado, que comprende una mezcla de filamentos continuos y fibras naturales (Párr. 12).

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

4.1 Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 11 consiste en: *“Un material de hoja no tejido que contiene pulpa que [...]”* (Radicado N° NC2018/0005841 del 06 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D3
Un material de hoja no tejido que contiene pulpa.	Los materiales no tejidos absorbentes se utilizan a menudo para limpiar derrames y fugas de todo tipo en ubicaciones industriales, de servicios, oficinas y hogares. Los componentes plásticos sintéticos básicos normalmente son hidrófobos y absorben el aceite, la grasa y la grasa, y también en cierta medida el agua por la fuerza capilar. Para alcanzar un mayor nivel de absorción de agua, a menudo se agrega pulpa celulósica [...] (Párr. 2). Un material preferido de acuerdo a la invención es donde las fibras naturales consisten de fibras de pulpa, más preferiblemente fibras de pulpa de madera (Párr. 24). Hay muchos tipos de fibras naturales que se pueden usar, especialmente aquellas que tienen la capacidad de absorber agua y la tendencia a ayudar a crear una hoja coherente. Entre las fibras naturales posibles de usar se encuentran principalmente las fibras celulósicas [...] (Párr. 41).

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20041013&CC=EP&NR=1466721A1&KC=A1

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20110217&CC=US&NR=2011036217A1&KC=A1

⁴https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100325&CC=US&NR=2010075120A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

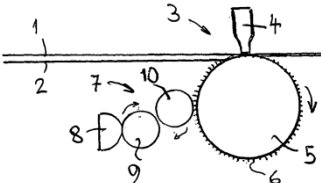
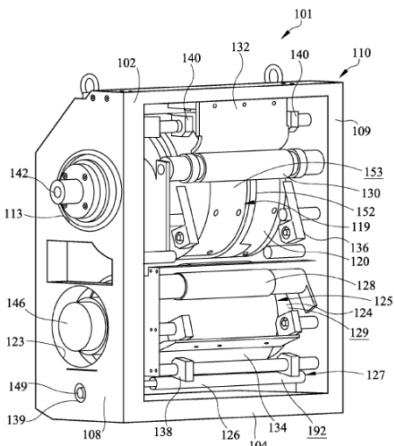
Ref. Expediente N° NC2018/0005841

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 11 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

4.2 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 14 consiste en: “*Un aparato para imprimir continuamente un material de hoja, que comprende [...]*” (Radicado N° NC2018/0005841 del 06 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Un aparato para imprimir continuamente un material de hoja, que comprende:		[...] métodos y aparatos para reacondicionar una superficie de un yunque de un aparato de corte rotativo [...] (Párr. 1)
un rodillo de yunque con estampado		No menciona el aparato para la impresión continua de materiales de hoja.
un transmisor de energía que emite energía de ultrasonido al rodillo de yunque a una distancia desde el rodillo de yunque,	[...] una disposición en la que dos capas 1 y 2 de papel tisú se alimentan a través de un dispositivo de enlace ultrasónico 3 que comprende una bocina ultrasónica 4 y un rodillo de yunque 5 que tiene un patrón de protuberancias 6 en su superficie periférica [...] (Párr. 10).	En una realización, el rodillo de yunque (124) puede ser accionado por un conjunto de motor (181). El conjunto de motor (181) puede comprender una fuente de energía y cualquier motor adecuado u otro dispositivo para impartir una rotación sobre el eje (146). El conjunto de motor (181) se puede acoplar con el eje (146) del rodillo de yunque (124) a través de un eje de accionamiento (184). (Párr. 35).
un medio para girar el rodillo de yunque,	 FIG. 1	 FIG. 4
un medio para aplicar un aceite sobre el ancho del rodillo de yunque corriente abajo del transmisor de energía,	No menciona	No menciona la presencia del aparato de ultrasonido. [...] puede comprender un rodillo engrasador de yunque (128) [...] En diversas formas de realización, el rodillo lubricante de yunque (128) puede aplicar aceite y/o cualquier otro lubricante adecuado al rodillo de yunque (124) [...] (Párr. 44). Dichos aparatos, según la configuración, pueden estar

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

		colocados unos después de otros dependiendo de la dirección de giro.
Y un medio para remover aceite del rodillo corriente abajo del medio para aplicar el aceite.	No menciona	[...] puede comprender un raspador (134) de yunque y un limpiador (138) de yunque. El raspador (134) de yunque puede comprender un borde formado por un material duro o rígido, tal como un metal o un plástico duro, por ejemplo, para eliminar al menos parte de cualquier material no deseado y/o en exceso del rollo (124) de yunque [...] (Párr. 45).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga una disposición en la que dos capas de papel tisú se alimentan a través de un dispositivo de enlace ultrasónico que comprende una bocina ultrasónica y un rodillo de yunque que tiene un patrón de protuberancias en su superficie periférica (Párr. 10).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 14 y el aparato divulgado de D1 consiste en la presencia de un medio para aplicar un aceite sobre el ancho del rodillo de yunque corriente abajo del transmisor de energía y un medio para remover aceite del rodillo corriente abajo del medio para aplicar el aceite.

El efecto que se logra al incluir un medio para aplicar un aceite sobre el ancho del rodillo de yunque corriente abajo del transmisor de energía y un medio para remover aceite del rodillo corriente abajo del medio es evitar la adherencia de materiales contaminantes en el yunque giratorio y remover aquellos sobrantes que puedan influir negativamente en la productividad del proceso de impresión y la calidad del producto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato conocido en D1 con el fin de evitar la adherencia de materiales contaminantes en el yunque giratorio y remover aquellos sobrantes que puedan influir negativamente en la productividad del proceso de impresión y la calidad del producto?

Sin embargo, el incluir un medio para aplicar un aceite sobre el ancho del rodillo de yunque y un medio para remover material no deseado y/o en exceso del rodillo ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un rodillo engrasador de yunque (128) en donde el rodillo lubricante de yunque (128) puede aplicar aceite y/o cualquier otro lubricante adecuado al rodillo de yunque (124) (Párr. 44) y un raspador (134) de yunque y un limpiador (138) de yunque. El raspador (134) de yunque puede comprender un borde formado por un material duro o rígido, tal como un metal o un plástico duro, por ejemplo, para eliminar al menos parte de cualquier material no deseado y/o en exceso del rollo (124) de yunque (Párr. 45). Ahora bien, aunque D2 no menciona explícitamente que la función del raspador y el limpiador de yunque, es eliminar el aceite, una persona normalmente versada en la materia puede concluir que la eliminación de material en exceso o no deseado, puede incluir el aceite o lubricantes arrastrados por el yunque, que puedan afectar el proceso.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un medio para aplicar un aceite sobre el ancho del rodillo de yunque y un medio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

para remover aceite del rodillo del documento D2 en la disposición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 14. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 17: [...] puede comprender un raspador (134) de yunque y un limpiador (138) de yunque. El raspador (134) de yunque puede comprender un borde formado por un material duro o rígido, tal como un metal o un plástico duro, por ejemplo, para eliminar al menos parte de cualquier material no deseado y/o en exceso del rollo (124) de yunque [...] (Párr. 45).

La reivindicación dependiente 17 tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo.

5 Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

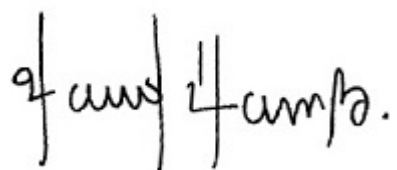
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP1466721	14	Nivel Inventivo
D2	US2011036217	14 y 17	Nivel inventivo
D3	US2010075120	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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0005841		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2015/078998		8 de diciembre de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad		Presentación		
8 de diciembre de 2015							x		
Solicitante									
ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 17
Palabras clave utilizadas	Anvil, oil, clean, wiper, scraper, sheet, pulp, ultrasonic, patterned
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: D04H 1/492, D04H 1/495

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)
USPTO	US2011036217	17/02/2011	14 y 17	Fig. 4; Párr. 1, 35, 44, 45	Y
ISA Espacenet Patbase	EP1466721	13/10/2004	14	Fig. 1; Párr. 10	Y
	US20100075120	25/03/2010	11	Párr. 2, 12, 24, 41	X
	US20050087292	28/04/2005	-	-	A
	US5989370	23/11/1999	-	-	A
Espacenet	US3660186	02/05/1972	-	-	A
	US2006169388	03/08/2006	-	-	A
	US4430148	07/02/1984	-	-	A
	ES2175169	16/11/2002	-	-	A
SIPI	11161979	15/03/2012	-	-	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.	“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.
“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.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2729 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0005841

“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.	“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: 24 04 2019	
Examinador: Oscar Alejandro Ochoa Guzman	