

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-83886- -5	FECHA: 2013-04-12 18:57:01
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 11-83886- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 6783
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2008/067114				
Fecha de Presentación Internacional	09/12/2008				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 24 a 86	06/Julio/2011
Reivindicaciones:	Folios 132 a 136	15/Julio/2011
Dibujos:	Folios 95 a 104	06/Julio/2011

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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.

Título de la solicitud: “Rodillo de estampado en relieve para producir productos fibrosos con un relieve entramado, dispositivo que emplea dicho rodillo de estampado en relieve y proyecciones en relieve en dicho rodillo de estampado en relieve”

El problema planteado en esta solicitud trata de proveer un rodillo de estampado en relieve y un dispositivo con rodillo de estampado en relieve como para producir un producto fibroso con un aspecto estético atractivo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea usar un rodillo para estampado en relieve, que está provisto de proyecciones en relieve organizadas de tal forma que permiten obtener un patrón de repetición en su superficie, y un dispositivo que emplea dicho rodillo en conjunto con otros elementos para que al incidir sobre el elemento fibroso se efectúe un motivo en el mismo.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B31F 1/07

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En las reivindicaciones 1, 4, 5, 8, 12, 14 y 15 se encuentran las expresiones “por lo menos” o “al menos”, dichas expresiones son imprecisas y no permiten limitar el alcance de las reivindicaciones, se sugiere sustituirlas por términos más precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 1, 2, 6, 7, 9, 11 y de 13 a 15 contiene las expresiones “aproximadamente”, “de preferencia”, “preferiblemente” o “especialmente”, estas expresiones son imprecisas y no permiten distinguir claramente la invención del estado de la técnica, se sugiere cambiarlas por términos más precisos o rangos concretos.

La reivindicación 1 contiene la frase “proyecciones de restampado”, pero en la descripción no hay claridad sobre si dichas proyecciones son diferentes de las proyecciones de estampado en relieve o si se ha tratado de un error en la traducción. Se pide al solicitante aclarar esta ambigüedad.

Las reivindicaciones 1 y 11 no son claras por que al caracterizar el área de superficie base de los patrones resultantes en la reivindicación 1, y al caracterizar la dureza en la reivindicación 11, se revelan tres rangos diferentes, siendo imprecisos y no comparables con el estado de la técnica. Se debe definir claramente un rango concreto y especificar los subrangos en reivindicaciones dependientes a esta.

En la reivindicación 1, cuando se caracteriza los tramados de los patrones sobre el área de superficie, se hace referencia a “un híbrido de la misma”, lo cual no es claro ya que no se menciona con qué tipo de trazado se puede hibridar la amplitud modulada. Se sugiere redactar esta parte de la solicitud haciendo la inclusión de los modelos de trazado que se pueden usar, de forma concisa.

La reivindicación 4 no es clara, ya que revela lo siguiente “algunas de las proyecciones en relieve individuales tiene diferentes tamaños y/o alturas y/o formas” La reivindicación es demasiado general y no permite limitar el alcance de la invención con respecto al estado de la técnica, no hay puntos de referencia establecidos. Se sugiere eliminar esta parte de la reivindicación o limitar la característica de forma precisa.

Adicionalmente en esta reivindicación 4 aparece el término “socio” el cual se usa como referencia para la localización de las proyecciones, pero no aparece mencionada en la

descripción, es posible que se trate de un error de traducción o un término no conocido en el campo técnico de la invención. Se sugiere aclarar esta ambigüedad entre la reivindicación y la descripción.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional, es decir, 09 de diciembre de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	ES2257014	"Papel absorbente de uso doméstico"	11/Agosto/1999
D2	EP1772257	"Embossing-laminating device, and multiply embossed product"	11/Abril/2007

El documento D1¹ divulga una hoja compleja compuesta por dos pliegos de papel absorbente de guata de celulosa del tipo rizado convencional, que son gofrados por calandrado según unos motivos finos que presentan unas protuberancias, y que están ligados entre sí, en particular por encolado, a nivel de las superficies de los vértices de las protuberancias coincidentes de dichos dos pliegos. (Resumen)

El documento D2² revela dispositivos que realizan gofrado de dos o más capas de papel y unirse a ellos por medio de la aplicación de cola y la laminación, también se refiere a mejoras en relieve materiales en banda, especialmente con una base de papel de seda, del tipo que se multiplican, es decir, que comprende al menos dos capas unidas entre sí, típicamente y preferiblemente mediante encolado. (Resumen)

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 comprende un rodillo de estampado en relieve para formar productos fibrosos, especialmente productos de papel tisú (...) (Fl. 132 y 133)

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

Características esenciales	D1	D2
Rodillo de estampado en relieve para formar productos fibrosos.	Cilindros gofradores de una instalación de fabricación de una hoja compleja compuesta por dos pliegos de papel absorbente de guata de celulosa (Pág. 3, Líneas 29 a 31)	Dicha unidad comprende un primer rodillo de gofrado con protuberancias de gofrado y un segundo rodillo de gofrado con protuberancias de gofrado, dicho segundo rodillos de estampación que definen una línea de contacto entre ellos (Col 4, líneas 13 a 16, Pág. 15, Figura 1)
Adecuado para correr contra un rodillo de yunque.	Cilindro gofrador y un cilindro de caucho asociado de eje paralelo al cilindro gofrador. (Pág. 3, Líneas 36 y 37)	
La superficie en relieve	Picos previstos sobre los cilindros	Las protuberancias del rodillo

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=ES&NR=2257014T3&KC=T3&FT=D&ND=3&date=20060716&DB=EPDOC&locale=en_EP

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=1772257A2&KC=A2&FT=D&ND=&date=20070411&DB=&locale=en_EP

comprendiendo proyecciones iniciando de una superficie de base circunferencial del rodillo (...) tienen preferiblemente una altura mínima de 0.4 mm y una altura máxima de 2.0 mm.	gofradores para formar unas protuberancias en los pliegos(Pág. 3, Líneas 34 y 35)	de gofrado generan protuberancias o proyecciones correspondientes en la capa de papel. (Col. 1, líneas 45 a 47)
las proyecciones en relieve las forman por lo menos un patrón con una superficie de base de al menos 3 cm x 3 cm.	Motivos artísticos formados por unos picos de cilindros gofradores a fin de realizar unas protuberancias sobre los pliegos constitutivos de una hoja compleja; (Pág. 3 líneas 18 y 19)	Gofrado ya no se obtiene solamente por medio de patrones geométricos elementales, pero prevé la combinación de estampados que son más o menos denso (a veces micro-estampaciones) y en relieve y, posiblemente, los patrones decorativos impresos. (Col. 3, líneas 18 a 22)
Al menos dentro de uno de los patrones hay gran número de proyecciones en relieve que tienen el tamaño y/o posición para representar un elemento de motivo entramado coherente que cubre el área de superficie de base formando así una trama de amplitud modulada o un híbrido de la misma;	Debido a la disposición de las protuberancias según unos motivos artísticos, se asegura que varias de ellas serán coincidentes cuando los motivos de los dos pliegos estén desplazados, mientras que, en las estructuras del tipo puntas contra puntas actuales en las cuales los motivos tienen unos dibujos geométricos formados por segmentos de recta en direcciones privilegiadas, un desplazamiento mínimo entre los motivos de los dos pliegos provoca una ausencia de unión en ciertas zonas de la hoja compleja. (Pág. 3, líneas 66 a 68 y Pág. 4 líneas 1 y 2)	Las protuberancias de los dos rodillos están configuradas de tal manera que, con el ajuste de fase adecuado de los rodillos, las protuberancias de un rodillo ya no se superponen a las protuberancias de la otra, sino que entran en las áreas vacías entre protuberancias adyacentes. (Col. 11, líneas 40 a 44, Pág. 19 figura 5a)
Algunas de las proyecciones en relieve se dimensionan y/o colocan de tal modo que las distancias mínimas entre las superficies consecutivas del lado opuesto de pares de protuberancias en relieve dispuestos en secuencia varían gradualmente.	El desplazamiento de los motivos entre los dos pliegos puede ser realizado según una dirección preferente, en general en el sentido de avance de la hoja, desplazando angularmente uno de los cilindros gofradores con respecto al otro. El desplazamiento puede ser también obtenido por pivotamiento de un motivo con respecto al otro. Esto puede ser obtenido cuando tiene lugar el mecanizado de los dos cilindros gofradores (Pág. 5, líneas 34 a 38)	De acuerdo con una realización ventajosa, las protuberancias se hacen de tal forma que puede ser llevado también en la configuración anidada, preferiblemente con un escalonamiento angular en lugar de un escalonamiento axial de los dos rodillos. (Col 4, líneas 49 a 54, Pág. 19 figura 5a)

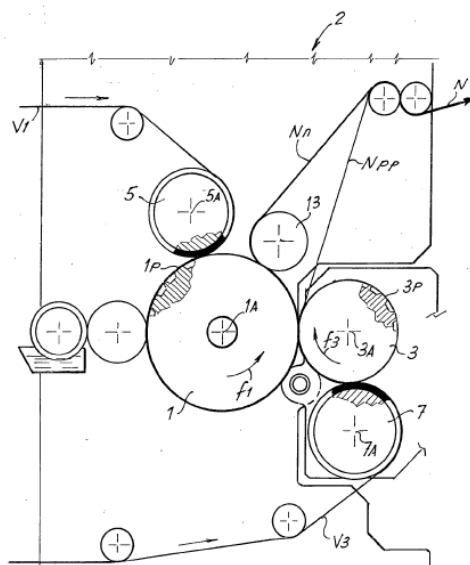


Fig.1

Figura 1 del documento D2

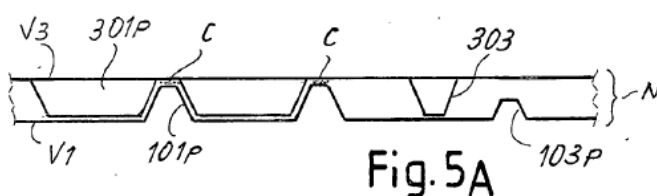


Figura 5a del documento D2

Tal y como se puede concluir después de analizar el cuadro comparativo anterior, las principales características que se reclaman en la reivindicación independiente 1 ya han sido previstas por los documentos D1 y D2, en donde se revelan en ambos casos cilindros gofradores con la capacidad de generar una proyección de relieves en la superficie de un papel o elemento fibroso en general, con ayuda de protuberancias, las cuales están localizadas de tal forma que generan patrones, y a su vez dichos patrones se pueden acomodar o superponer generando un tramado, el cual posee también la cualidad de tener proyecciones graduales o parciales entre patrones consecutivos.

La reivindicación 2, 3, 10 y 11 tampoco son nuevas ya que en D2 se revela “El proceso es en este caso se refiere como “acero-caucho de gofrado”, dado que el rodillo de gofrado se hace típicamente de acero” (Col. 1, líneas 40 a 42)

Las reivindicaciones 6 y 8 han sido divulgadas en el documento D2, ya que como se muestra en la figura 5A (Pág. 19), se prevé la existencia de unas segundas proyecciones en relieve con una altura inferior sobre la superficie circunferencial, así como una sección transversal reducida en la periferia “*Las protuberancias 103P tienen, en particular, una sección transversal menor que las protuberancias 101 y también una menor altura*” (Col. 8, líneas 35 a 37) Por tal razón no son nuevas.

La reivindicación 7 también se divulga en D2 que textualmente dice “Característicamente, *por lo menos algunas de dichas protuberancias primero son alargadas en una primera dirección longitudinal, y por lo menos algunas de dichas segundas protuberancias son alargadas en una segunda dirección longitudinal*” (Col 4 líneas 22 a 26) Así se prevé la existencia de protuberancias o proyecciones en relieve alargadas sobre la superficie del rodillo, por tal razón carece de novedad.

Las reivindicaciones 12 a 16 carecen de novedad ya que un dispositivo con las características reivindicadas ya se ha divulgado en D2 así *“De ello se deduce que, con una combinación de rodillos como los descritos, es posible mantener un rodillo (por ejemplo el rodillo 3 que estampa la capa inferior del producto compuesto final) y alternas de varios rodillos 1 con el fin de modificar la apariencia del producto se multiplican, esta última se caracteriza por la capa superior, aunque manteniendo la doble posibilidad de producir punta-a-punta o rodillos anidados.”* (Col. 12 líneas 1 a7)

La reivindicación 9 comprende el dispositivo para producir un producto fibroso, especialmente producto de papel tisú (...) (Fl. 135)

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

Características esenciales	D1	D2
Dispositivo para producir un producto fibroso, que comprende	Cilindros gofradores de una instalación de fabricación de una hoja compleja compuesta por dos pliegos de papel absorbente de guata de celulosa (Pág. 3, Líneas 29 a 31)	Un objeto de la presente invención es proporcionar una punta-a-punta de producto en relieve de papel múltiple que es más fácil de producir, con menores dificultades en la eliminación de la maquinaria para su producción. (Col. 3 líneas 53 a 55, Pág. 15, Figura 1)
Un rodillo de estampado en relieve como el de la reivindicación 1.	Motivos artísticos formados por unos picos de cilindros gofradores a fin de realizar unas protuberancias sobre los pliegos constitutivos de una hoja compleja; (Pág. 3 líneas 18 y 19)	Dicha unidad comprende un primer rodillo de gofrado con protuberancias de gofrado y un segundo rodillo de gofrado con protuberancias de gofrado, dicho segundo rodillos de estampación que definen una línea de contacto entre ellos (Col 4, líneas 13 a 16, Pág. 15, Figura 1)
Un rodillo de yunque en cooperación.	Un cilindro de caucho asociado de eje paralelo al cilindro gofrador. (Pág. 3, Líneas 36 y 37)	

Como se demuestra, también el dispositivo reclamado en la reivindicación independiente 9 se ha anticipado en los documentos D1 y D2.

Las reivindicaciones 4 y 5 no son nuevas y se anticipan en los documentos D1 y D2, ya que los características técnicas de generar proyecciones de relieve con diferentes geometrías en el rodillo para crear patrones regulares que se pueden desplazar o variar para que coincidan y así generar un tramado o motivo, como por ejemplo el pivotamiento de un motivo con respecto al otro se explicó y se mostró en el documento D1 (Pág. 5, líneas 34 a 38), y de la misma manera, se revelan patrones equidistantes o proyecciones individuales adyacentes que generan un motivo, en configuración anidada, posible gracias a un escalonamiento angular, como D2 también lo revela(Col 4, líneas 49 a 54, Pág. 19 figura 5a)

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2257014	1, 4, 5 y 9	Novedad/Nivel inventivo
D2	EP1772257	1 a 16	Novedad/Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-16

Elaboró: Julian Felipe Mora Nova
Revisó: Leonardo Rojas Vega