

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

Señor(a)
KBA-NOTASYS SA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“PRENSA DE ESTAMPADO ALIMENTADA POR HOJAS CON UNA UNIDAD DE LAMINADO DE LÁMINAS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2016/056619

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de noviembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): 05/11/2015, (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)), 15193279.5

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 24 de abril de 2018, bajo el número NC2018/0004318, 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 15 del radicado N° NC2018/0004318 del 24 de abril de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar mejoras a las prensas de estampado que son alimentadas por hojas, para que haya una mejor optimización en el uso de tinta en los estampados y obtener una mejor calidad de estos mismos, evitando en la mayor medida posible la transferencia indeseada de tinta al producto final.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una prensa de estampado que comprende sistema de alimentación de láminas y una unidad de aplicación de láminas compuesto por un cilindro de estampado y una pluralidad de unidades de contrapresión distribuidas alrededor de la circunferencia del cilindro de estampado.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

- La expresión “*material elástico compresible*” presente en la reivindicación 11, es de carácter general, que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- El término: “*al menos*”, encontrado en las reivindicaciones 1 y 6 es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- La expresión “*aguas arriba*” encontrada en la reivindicación 15 es errónea ya que en el contexto de la invención es incorrecta. Se sugiere cambiarla por el significado dentro del contexto original: extremo superior.
- La expresión: “*y/o superior a*” encontrada en la reivindicación 12 precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

3.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486)

- La expresión “*aguas abajo*” encontrada en (Pág. 1, línea 27 – Pág. 3 líneas 44 a 56) y “*aguas abajo*” encontrada en (Pág. 5, línea 34) son erróneas ya que en el contexto de la invención son incorrectas. Se sugiere cambiarlas por el significado dentro del contexto original: extremo superior y extremo inferior.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de noviembre de 2015 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	WO9735794	“Devices and method for conveyance of sheets”	02 de octubre de 1997
D2	WO2005120832	“Device for applying at least one surface section of a transfer layer of a transfer film to a web of material and the use thereof”	22 de diciembre de 2005

El documento D1¹ divulga un dispositivo para transportar hojas (23 y 25) en una impresora que comprende un cilindro de procesamiento (14) y rodillos de transporte (31) (Fig. 1; Pág. 27, líneas 3 y 4).

El documento D2² divulga un dispositivo para unir al menos una sección de superficie de una capa de estampado a una banda de material, en donde el dispositivo tiene al menos un rodillo de soporte y al menos un rodillo de presión para presionar la banda de material y la banda transfiera la película (Fig. 1; Pág. 1, líneas 10 y 13).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=9735794A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19971002&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2005120832A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20051222&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una prensa de estampado alimentada por hojas (10*) que comprende (...)”* (Radicado N° NC2018/0004318 del 24 de abril de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Prensa de estampado alimentada por hojas (10*) que comprende (...)	Dispositivo para transportar hojas (23 y 25) en una impresora que comprende un cilindro de procesamiento (14) y rodillos de transporte (31) (Fig. 1; Pág. 27, líneas 3 y 4).	Dispositivo para unir al menos una sección de superficie de una capa de estampado a una banda de material, en donde el dispositivo tiene al menos un rodillo de soporte y al menos un rodillo de presión para presionar la banda de material y la banda Transfiera la película (Fig. 1; Pág. 1, líneas 10 y 13).
Una unidad de aplicación de láminas (2*) diseñada para permitir la transferencia o laminado del material en lámina a hojas sucesivas (H), cuyo material en lamina se alimenta a la unidad de aplicación de láminas (2*) en forma de una porta láminas (PL) que comprende:	Unidad de procesamiento (14) de laminado que comprende un rodillo de estampado (48), como se muestra en la figura 1 es alimentado por (1) por hojas sucesivas (2) (Fig. 1; Pág. 7, líneas 13 y 14).	Unidad rodillo soporte 1 de estampado con un eje longitudinal (Fig. 1; Pág. 12, línea 30).
• Cilindro de estampado (21) con al menos una sección circunferencial de estampado (210) proporcionada en una circunferencia del cilindro de estampado (21).	Cilindro de estampación (48) con secciones circunferenciales de estampado de gofrado (Pág. 17, líneas 1 y 4).	No menciona.
• EL cilindro (21) comprende sucesivos segmentos de estampado (211* y “11**) distribuidos alrededor de la circunferencia del cilindro de estampado (21)	Cilindro de estampación (48) proporciona en su superficie lateral varios troqueles para el estampado (Fig. 1; Pág. 17, líneas 4 y 5).	No menciona.
• El cilindro (21) actúa como cilindro de transporte de hojas y comprende múltiples unidades de sujeción de hojas (21a) distribuidas alrededor de la circunferencia del cilindro de estampado (21) y diseñadas para sostener hojas sucesivas (H) contra la circunferencia del cilindro de estampado (21).	El cilindro de estampado está provisto de cuatro sistemas de retención (21) que se extienden axialmente (Fig. 1; Fig. 1; Pág. 17, líneas 4 y 5).	No menciona.
• Una pluralidad de unidades de contrapresión (25) distribuidas alrededor de una porción de la circunferencia del cilindro de estampado (21) y diseñadas para prensar las hojas sucesivas (H) y el portaláminas (PL) contra una superficie exterior	Debajo del cilindro de estampado (48), se disponen una serie de rodillos de presión (52) solidarios con el cilindro de estampado (48) los cuales están en contacto con varios troqueles para el estampado (Fig. 1; Pág. 17, líneas 27 y 29).	La unidad rodillo 1 de estampado comprende una pluralidad de rodillos de presión 2a, 20a, 21a, 22a, 23a, 24a, 25a, 26a que están dispuestos secuencialmente contra el diámetro del rodillo de soporte 1 (Fig. 1; Pág. 12, línea 31 a Pág. 13, línea 2).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

de los segmentos de estampado (211*; 211**), el portaláminas (PL) se suministra mediante el sistema de alimentación de láminas (3) entre las hojas (H) y los segmentos de estampado (211*; 211**).		
• Pluralidad de unidades de contrapresión (25) diseñada como una unidad cilindro eje (250) y rodillo (255) provista de al menos un elemento circunferencial de presión (255) posicionado para cooperar con la sección de estampado circunferencial (210) del cilindro de estampado (21).	No menciona.	El rodillo de presión 2a se mantiene en la disposición del cojinete 9 por medio de un eje de rodillo de presión 2a', que está dispuesto paralelo al eje longitudinal 1a del rodillo de soporte 1 (Fig. 3; Pág. 12, líneas 29 y 32).
Sistema de alimentación de láminas (3) que suministra a una porta laminas (PL).	Dispositivo para alimentar y descargar una película de soporte sin fin (49) (Fig. 1; Pág. 17, líneas 11 y 12)	No menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un dispositivo para transportar hojas en una impresora que comprende un cilindro de procesamiento (14) y rodillos de transporte (31) (Fig. 1; Pág. 27, líneas 3 y 4).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo para transportar hojas en una impresora que comprende un cilindro de procesamiento divulgado de D1, consiste en que las pluralidades de contrapresión están constituidas de un conjunto de ejes que están en paralelo con el cilindro de estampado y rodillos que están superficialmente en contacto con él cilindro.

El efecto que se logra al incluir las pluralidades de contrapresión que están constituidas por un conjunto de ejes que están en paralelo con el cilindro de estampado y rodillos que están superficialmente en contacto con él cilindro, es que se logre una distribución uniforme de rodillos de contrapresión longitudinalmente con respecto al cilindro de estampado y que la superficie de estos rodillos pueda quedar en contacto con la superficie del cilindro de forma axial para que se ejerza una presión constante sobre las hojas o láminas de estampado y halla una mejor distribución de tinta.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo para transportar hojas en una impresora que comprende un cilindro de procesamiento conocido en D1 con el fin de que haya una distribución uniforme de rodillos de contrapresión deforma longitudinal con respecto al cilindro de estampado y que la superficie de los rodillos pueda quedar en contacto con la superficie del cilindro de forma axial y así se pueda ejercer una presión constante sobre las hojas o láminas de estampado y halla una mejor distribución de tinta?

Sin embargo, el incluir unas pluralidades de contrapresión que están constituidas por un conjunto de ejes que están en paralelo, con el cilindro de estampado y rodillos que están superficialmente en contacto con él cilindro, para que haya una distribución uniforme de rodillos de contrapresión deforma longitudinal con respecto al cilindro de estampado, y que la superficie de los rodillos pueda quedar en contacto con la superficie del cilindro de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

forma axial, y halla una presión constante sobre las hojas o láminas de estampado y una mejor distribución de tinta, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a unos rodillos de presión 2a que se mantienen en una disposición de cojinete 9 por medio de un eje de rodillo de presión 2a', que está dispuesto paralelo al eje longitudinal 1a del rodillo de soporte 1 para así, que los rodillos de presión cubran la mayor área del cilindro de estampado deforma equitativa (Fig. 3; Pág. 12, líneas 29 y 32).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir los rodillos de presión que se mantienen en la disposición del cojinete, por medio de un eje de rodillo de presión, que está dispuesto paralelo al eje longitudinal del rodillo de soporte del documento D2 en el dispositivo para transportar hojas en una impresora que comprende un cilindro de procesamiento de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 5: El rodillo de presión 2a se mantiene en la disposición de cojinetes 9 por medio de un eje de rodillo de presión 2a', que está dispuesto paralelo al eje longitudinal 1a del rodillo de soporte 1 (pág. 14, líneas 28 a 32).
- Reivindicación 9: El rodillo de presión 2a se mantiene en la disposición del cojinete 9 por medio de un eje de rodillo de presión 2a', que está dispuesto paralelo al eje longitudinal 1a del rodillo de soporte 1 (Fig. 3; Pág. 12, líneas 29 y 32).
- Reivindicación 10: Un medio de configuración dispuesto para cambiar las constantes elásticas de los rodillos de presión 2a, 20a, 21a, 22a, 23a, 24a, 25a, 26a el cual permite el ajuste de su fuerza de presión al rodillo de soporte 1(Pág. 13, líneas 15 y 18).
- Reivindicación 13 y 14: Al cambiar la banda de material y / o la película de transferencia, es necesario reajustar la fuerza de presión de cada rodillo de presión en el rodillo de soporte. Para hacer esto, debe detenerse toda la máquina y sacar la cesta del rodillo debajo del rodillo de soporte. (pág. 2, líneas 29 a 32)

Las reivindicaciones dependientes 5, 9, 10, 13 y 14 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la reivindicación 1, 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	WO973579	1	Nivel Inventivo
D2	WO2005120832	1, 5, 9, 10, 13 y 14	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.

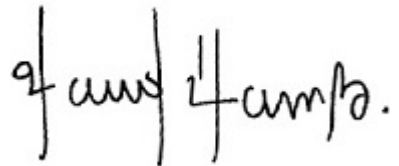
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

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° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0004223		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2016/056619		3/11/2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
5/11/2015				X					
Solicitante									
KBA-NOTASYS SA									
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 15
palabras clave utilizadas	stamping press fed, rollers. print, laminate, cylinder, foil, machine
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B41F 19/00, B41F 16/00

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)
ISA	WO973579	02/10/1997	1	Fig. 1; Pág. 27, líneas 3 y 4 - Fig. 1; Pág. 17, líneas 11 y 12 - Fig. 1; Pág. 17, líneas 27 y 29	Y
	WO2005120832	22/12/2005	1, 5, 9, 10, 13 y 14	pág. 14, líneas 28 a 32 - Fig. 3; Pág. 12, líneas 29 y 32 - Fig. 1; Pág. 1, líneas 10 y 13	Y
SIPI	CO00044607	30/01/2002	-	-	A
Patbase	US2009078133	26/03/2009	-	-	A
	US6387201	14/05/2002	-	-	A
	US2008241718	02/10/2008	-	-	A
Espacenet	US1949362	27/02/1934	-	-	A
Google patents	US8074568	13/12/2011	-	-	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		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1747 de 29 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004223

“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.	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: (10/04/2019)	
Examinador: Juan David Davila Sulbaran	