

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-272843- -4	FECHA: 2014-08-21 14:03:53
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HELENA CAMARGO WILLIAMSON

Asunto: Radicación: 13-272843- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 10517
Folios: 6

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/EP2012/059833				
Fecha de Presentación Internacional	25/05/2012				

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:	Rad. No. 13-272843-00000-0000	20/Noviembre/2013
Reivindicaciones:	Rad. No. 13-272843-00000-0000	20/Noviembre/2013
Dibujos:	Rad. No. 13-272843-00000-0000	20/Noviembre/2013
Prioridad:	DE 102011103326.6	27/Mayo/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad, porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486); y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 16.

Título de la solicitud: “Dispositivo y procedimiento para encolar fibras” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud, consiste en la necesidad de mejorar el proceso de encolado de fibras de madera, que perfeccione la unión de dichas fibras para construcción de tablas y tableros de mayor rigidez.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de encolado de fibras de madera, que comprende un conducto de soplado, conectado a múltiples boquillas, que a su vez están conectados a un conducto de alimentación de cola y un conducto de alimentación de vapor, caracterizado además por poseer una válvula de cola y una serie de caudalímetros conectados a un dispositivo de control.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 27 N 1/02.

4 . De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1 y 3 presentan términos como “al menos” y “preferentemente”. Este tipo de términos no permiten una comparación con el estado de la técnica, y por lo tanto, no son claros.
- La reivindicación 10 referente a un proceso de encolado por medio del dispositivo encontrado en la reivindicación 1, no se considera proceso, dado que no se identifica una secuencia de pasos definido para obtener un producto o resultado, de esta manera: *“...caracterizado porque el caudal de la cola hacia las boquillas individuales se controla o se regula de manera independiente para cada boquilla con las válvulas de cola”*; en consecuencia, éste es considerado un resultado a obtener. Al respecto, 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 reivindicaciones 13 a 16 son resultados a obtener, identificados de la siguiente forma: la reivindicación 13: *“...caracterizado porque el número de las boquillas activas/conductos de alimentación de cola y /o el caudal de la cola y/o el caudal de vapor se controla o se regulan en función del funcionamiento del conducto de soplado, por ejemplo en función del caudal de fibras y/o la presión en el conducto de soplado”*; la reivindicación 14: *“... caracterizado porque el caudal de la cola y/o la cantidad de vapor se controlan o se regulan en función de la viscosidad de la cola”*; la reivindicación 15: *“...caracterizado porque la viscosidad de la cola se ajusta en función de los demás parámetros de proceso”*; y la reivindicación 16: *“... caracterizado porque la presión de cola se ajusta en función de los demás parámetros de proceso”*. Los usos, resultados a obtener, los efectos

1 Proceso 129-IP-2007

técnicos puros y las ventajas no se consideran características técnicas de la invención.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 27 de mayo de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	DE102008059877	"Method for binding e.g. fibers in transport tube during manufacturing of e.g. fiber plate, involves varying opening between mixing chamber and transport tube in or at nozzle by control device and adjustment head"	02/Junio/2010
D2	US2010/0209592	"Liquid adhesive dispensing system"	19/Agosto/2010

El documento D1² divulga (resumen) un método de encolado de fibras, mediante el suplemento de fibras y de vapor a una boquilla, de manera separada.

El documento D2³ divulga (resumen) un sistema de dispensado de líquido operable para dispensado uniforme de líquido adhesivo a sustratos, con cambios controlados de velocidad, ratas de flujo, y presiones de aire.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Dispositivo para encolar fibras o partículas similares, en particular para la fabricación de tableros de material de madera, por ejemplo tableros de fibras..."* (Ver folio 18 del radicado No. 13-272843-00000-0000).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Dispositivo para encolar fibras o partículas similares, en particular para la fabricación de tableros de material de madera, por ejemplo tableros de fibras	Un aparato de engomado de fibras para producción de láminas (Pág. 2, Párr. 0001).	Sistema dispensador de líquido adhesivo (Título)
Con un conducto de soplado (3) a través del que se transportan las fibras que se van a encolar, estando conectadas al conducto de soplado varias boquillas (4) que desembocan en el conducto de soplado con las que se pueden rociar con cola las fibras transportadas a través del conducto de soplado,	Una tubería de transporte (1) de fibras (2), que en cuya pared (10) se conecta un cabezal de boquilla (12) perteneciente a un sistema de boquilla de engomado (3) (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0019).	No mencionado
estando configuradas las boquillas (4) como boquillas de varias sustancias, por ejemplo como boquillas de dos sustancias para una pulverización con vapor, a las que están conectados respectivamente al menos un conducto	No mencionado	Un sistema dispensador de líquido adhesivo (10), consistente en un cabezal de pulverizado (12), un recipiente contenedor de adhesivo

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=102008059877&KC=&locale=en_EP&FT=E

³<https://www.google.com/patents/US20100209592?>

[dq=US+20100209592&hl=es&sa=X&ei=xjffU5fLG-TMsQS40IHIAg&ved=0CBwQ6AEwAA](https://www.google.com/patents/US20100209592?dq=US+20100209592&hl=es&sa=X&ei=xjffU5fLG-TMsQS40IHIAg&ved=0CBwQ6AEwAA)

de alimentación de cola (5) y		(14) y un sistema de control de entrega del adhesivo (15) (Figs. 2 y 4; Pág. 2, Párr. 0027).
un conducto de alimentación de vapor (6), caracterizado porque en los conductos de alimentación de cola (5) están integrados respectivamente al menos una válvula de cola (7) y un caudalímetro (8)	Un conducto de vapor (6), en donde en frente presenta un conducto de aglomerado (16) con aglomerado (5), donde en su parte corriente arriba presenta un dispositivo de medición (14) (que puede ser de presión), regulado de manera independiente con dispositivos de medición en varios puntos(Fig. 1;Pág. 4, Párr. 0019)	No mencionado
y porque las válvulas de cola (7) y los caudalímetros (8) están conectados con al menos un dispositivo de control y/o regulación, de modo que con las válvulas de cola (7) se puede controlar o regular de manera independiente el caudal para cada conducto de alimentación de cola.	No mencionado	Un controlador principal (100) que está conectado al sistema de control de entrega de líquido (15) y las boquillas (20), y controlado por un tacómetro (99) (Fig. 4; Pág. 5, Párr. 0047)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan un dispositivo de engomado de productos hechos por fibras.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el aparato de engomado de fibras de D1, consiste en que la invención presenta un sistema de control de dosificación de pegamento de cola y de otros fluidos, además de presentar una válvula para el pegamento.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispensador de líquido adhesivo de D2, consiste en que la invención presenta una línea de vapor conectada a las boquillas de engomado.

El efecto que logra el incluir un sistema de control de dosificación de pegamento en el dispositivo es que permite controlar la cantidad de pegamento de acuerdo al producto fabricado, además, controla las variables de presión y de temperatura para evitar posibles defectos en el producto final.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato de engomado de fibras conocido en D1 para controlar la cantidad de pegamento y además controlar las variables de presión y de temperatura?

D2 describe una manera de solucionar el problema técnico, mediante un controlador (100), conectado al sistema de control de entrega de líquido (15), cuyo funcionamiento depende de unos impulsos dados por el tacómetro (99), que controla la operación de velocidad de las bombas de desplazamiento (80) para el correcto funcionamiento del sistema de control de entrega de líquido (Fig. 4; Pág. 4, Párr. 0047).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el controlador conectado al sistema de control de entrega de líquido de D2 en el aparato de engomado de fibras de D1 para llegar así al objeto de la

reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De acuerdo al análisis anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por nivel inventivo por las razones dadas a continuación:

Para las reivindicaciones 2 a 4, la anterioridad D1 revela que la cantidad de aglomerado y de fibras de material, se emplea un dispositivo regulador (4) que puede regular la presión o regular los parámetros de flujo en función de la rata de flujo de las fibras de un cabezal de boquilla (12) (Pág. 4, Párr. 0019) que afecta el nivel inventivo de la reivindicación 2; y en cuanto a D2, la figura D4 revela la disposición del tacómetro (99) que controla a la vez seis sistemas de entrega de líquido, que combinado con las características técnicas de D1, en concreto con el conducto de aglomerado (16) y el dispositivo regulador (4) (Pág. 4, Párr. 0019), afecta el número de boquillas reclamado en la reivindicación 3 y a su vez la disposición de elementos de medición objeto de la reivindicación 4 .

Respecto a las reivindicaciones 5 y 6, D1 revela que presenta un conducto de vapor (6) común que presenta un dispositivo de medición (18) que controla la cantidad y/o la presión del vapor añadido en el proceso de encolado, afectando respectivamente la mención de la inclusión de válvula así como la configuración de conexión y el control de parámetros (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0019).

Por otra parte, el documento D2 muestra que todos los procesos de encolado, de temperatura y de presión son ejecutados con un controlador (100), que afecta la reivindicación 7, cuyo controlador por medio de un tacómetro (99) conecta a cada una de las boquillas (afectan las reivindicaciones 9 y 10), control de agua, cilindro de aire seco, purga de adhesivo , así como también por medio de un controlador de variación de frecuencia controla las bombas (80) (afectan las reivindicaciones 9, 11 y 13) (Fig. 4; Pág. 4, Párr. 0047).

Finalmente, las reivindicaciones 13 a 16 son afectadas por claridad al ser resultados a obtener, de acuerdo con la objeción del numeral 4 del presente escrito.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE102008059877	1 a 16	Nivel Inventivo
D2	US2010/0209592	1 a 16	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 del día siguiente 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 2014-08-26

Elaboró: Leonardo Rojas Vega
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro