

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-99085- -13	FECHA: 2013-04-26 09:17:02
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)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

Asunto: Radicación: 10-99085- -13
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 7700
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/EP2009/001015				
Fecha de Presentación Internacional	13/02/2009				

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 5 a 42	12/agosto/2010
Reivindicaciones:	Folios 43 y 44	12/agosto/2010
Dibujos:	Folios 46 a 49	12/agosto/2010
Prioridad:	GB 0802849.0	15/febrero/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta 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 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: "Proceso de selección de segmentos de tallo".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método automático y controlado para seleccionar los segmentos de tallo con las características deseadas, y de manera particular, aquellos segmentos que comprenden una yema sin daño. Un objetivo adicional es seleccionar segmentos de tallo que comprenden una característica no deseada, tales como la presencia de una enfermedad, peste y/o segmentos que estén podridos o dañados, con el propósito de evitar la replantación de estos segmentos que probablemente tengan una yema viable.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método de selección de segmentos de tallo con características deseadas, y de manera más específica, la invención se refiere a un método de selección de segmentos de tallo de plantas gramíneas (de la familia Gramineae/Poaceae) tales como plantas de *Saccharum* spp, que incluyen la caña de azúcar. De acuerdo con una modalidad de la invención, el método de selección de segmentos de tallo comprende las etapas de identificar al menos una característica de cada segmento de tallo a través de un sensor; y separar los segmentos de tallo que comprenden la característica de aquellos que no comprenden la característica, en función de la respuesta de los medios de identificación; caracterizado porque el sensor es seleccionado a partir del grupo que consiste de un sensor transductor de presión, un sensor capacitivo, un sensor de ultrasonido, un sensor de rayos-x, un sensor magnético y un sensor de microondas.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01C 1/100.

4 . Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)

El uso de la reivindicación 14 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

La reivindicación 14 hace referencia a "...el paso de separación utiliza un cilindro neumático, o un cilindro hidráulico o rodillos impulsados para transportar..."

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 8 no es clara porque contiene el término: "particularmente" y "particularmente aproximadamente", 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.

Se sugiere al solicitante 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 y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 15 de febrero de 2008.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 6,757,354	"Multi-view x-ray imaging of logs"	Junio 29, 2004
D2	US 6,014,819	"Process for treating green wood"	Enero 18, 2000

El documento D1¹ divulga un método y aparato se describe para la cartografía de las propiedades de los materiales correspondientes de un tronco, tales como la ubicación y la extensión del nudo. La forma exterior del tronco bajo corteza se revela también utilizando este método, y el límite entre el duramen y la albura se asigna con precisión. El aparato incluye tres fuentes de rayos X y los arreglos de detectores de rayos X, para la medición de la atenuación de la madera en el tronco. Las desviaciones en la atenuación están relacionados con cambios en la densidad, que son indicativos de nudos y otros defectos (resumen).

El documento D2² divulga un proceso de tratamiento de madera verde para tratar la madera en un estado verde antes del curado para prevenir o minimizar la tinción de la madera. El proceso incluye el calentamiento de la madera verde en un recinto de calentamiento (30, 40) dentro de un período máximo de tiempo después de la tala o corte del árbol de la formación de la madera mientras se mantiene el contenido de humedad en la madera después de que el árbol se tala sin pérdida apreciable de humedad. Después de que los troncos se cortan en la madera, la madera se coloca en paquetes en el recinto de calentamiento para calentar preferentemente mediante vapor de agua dentro de un período de tiempo predeterminado. La madera se calienta en el recinto a una temperatura de más de 120 C durante un periodo de tiempo predeterminado en general más de aproximadamente dos horas y suficientes para proporcionar un calentamiento generalmente uniforme de la madera de construcción. Después de calentamiento de la madera a una temperatura predeterminada, un fluido de enfriamiento que tiene una temperatura sustancialmente inferior a la temperatura del recinto de calentamiento se aplica a la madera calentada durante un período de tiempo predeterminado. (resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

"Un método de selección de segmentos de tallo que comprende las etapas de: identificar al menos una característica de un segmento de tallo por medio de un sensor; y..." (Fl. 43).

¹<http://www.google.com/patents/US6757354?dq=US6757354&hl=en&sa=X&ei=WHlkUaO9EoPk9ASHioD4AQ&ved=0CDcQ6AEwAA>

²<http://www.google.com/patents/US6014819?dq=US6014819&hl=en&sa=X&ei=T3hkUYG9D4us8ASNmoCwBQ&ved=0CDcQ6AEwAA>

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

Características esenciales	D1
Un método de selección de segmentos de tallo	Un método de selección de segmentos de tallo (resumen)
identificar al menos una característica de un segmento de tallo por medio de un sensor	identificar al menos una característica (240; Fig. 3) de un segmento de tallo (12; Fig. 1) por medio de un sensor (14, 16 y 18; Fig.1) (Col. 9 líneas 28-29)
separar los segmentos de tallo que comprenden la característica de aquellos que no comprenden la característica, en función de la respuesta del medio de identificación	separar los segmentos de tallo (resumen, 240; Fig. 3) que comprenden la característica (calidad) de aquellos que no comprenden la característica (calidad), en función de la respuesta del medio de identificación (14, 16 y 18; Fig. 1; Col. 4 líneas 2-36)
el sensor es seleccionado a partir del grupo que consiste de un sensor transductor de presión, un sensor capacitivo, un sensor de ultrasonido, un sensor de rayos-x, un sensor magnético y un sensor de microondas	el sensor (14, 16 y 18; Fig. 1) es seleccionado a partir del grupo que consiste de un sensor transductor de presión, un sensor capacitivo, un sensor de ultrasonido, un sensor de rayos-x, un sensor magnético y un sensor de microondas (Fig. 1, 15, 17 y 19; detectores de rayos-x; Col. 4 líneas 2-36)

Fig. 1 del documento US 6,757,354

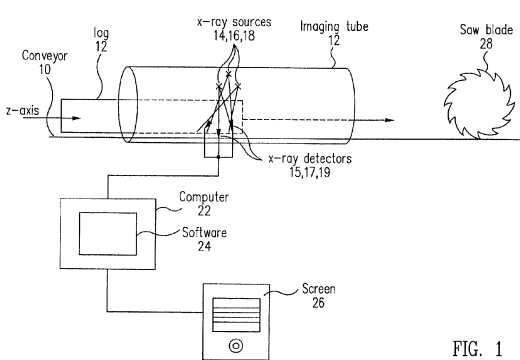


FIG. 1

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

D1 revela donde la característica identificada en el segmento de tallo es la presencia de un nudo en el segmento. (Col. 2 líneas 33-39), afectando la novedad de la reivindicación 3.

D1 revela donde la característica identificada en el segmento de tallo es el daño, la presencia de enfermedad o pestes o un segmento en mal estado (Col. 2 líneas 50-54), afectando la novedad de la reivindicación 4.

D1 revela donde más de una característica es identificada, de manera simultánea (la Fig. 8 muestra un conjunto de imágenes en los que cada miembro del conjunto representa un nudo a través de un cuadro delimitador 72), afectando la novedad de la reivindicación 5.

D1 revela la etapa de corte de un tallo en segmentos que tienen una longitud predeterminada antes de la etapa de identificación (Col. 4 líneas 57-60), afectando la novedad de la reivindicación 6.

D1 revela la etapa de corte de un tallo en segmentos (ramas y por lo menos un tronco) al azar antes de la etapa de identificación (un árbol con ramas carece de uniformidad en las dimensiones), afectando la novedad de la reivindicación 7.

D1 revela donde el sensor es un sensor de rayos-x (14, 16 y 18; Fig. 1), afectando la novedad de la reivindicación 10.

D1 revela donde el sensor es un sensor magnético (Col. 3, línea 67 – Col. 4, línea 2), afectando la novedad de la reivindicación 11.

D1 revela donde el sensor es un sensor electromagnético (Col. 3, línea 67 – Col. 4, línea 2), afectando la novedad de la reivindicación 12.

D1 revela la etapa de transporte (10; Fig. 1) y alineación (12; encajar en la Fig. 1) de los segmentos antes de la etapa de identificación, afectando la novedad de la reivindicación 13.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 2 consiste en:

“El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el segmento de tallo es de un tallo de caña de azúcar...” (Fl. 43).

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

Características esenciales	D1	D2
Un método de selección de segmentos de tallo	Un método de selección de segmentos de tallo (resumen)	Un método de selección de segmentos de tallo (resumen)
identificar al menos una característica de un segmento de tallo por medio de un sensor	identificar al menos una característica (240; Fig. 3) de un segmento de tallo (12; Fig. 1) por medio de un sensor (14, 16 y 18; Fig.1) (Col. 9 líneas 28-29)	No menciona
separar los segmentos de tallo que comprenden la característica de aquellos que no comprenden la característica, en función de la respuesta del medio de identificación	separar los segmentos de tallo (resumen, 240; Fig. 3) que comprenden la característica (calidad) de aquellos que no comprenden la característica (calidad), en función de la respuesta del medio de identificación (14, 16 y 18; Fig. 1; Col. 4 líneas 2-36)	separar los segmentos de tallo que comprenden la característica de aquellos que no comprenden la característica, en función de la respuesta del medio de identificación (Col. 5 línea 34 – Col. 6 línea 19)
el sensor es seleccionado a partir del grupo que consiste de un sensor transductor de presión, un sensor capacitivo, un sensor de ultrasonido, un sensor de rayos-x, un sensor magnético y un sensor de microondas	el sensor (14, 16 y 18; Fig. 1) es seleccionado a partir del grupo que consiste de un sensor transductor de presión, un sensor capacitivo, un sensor de ultrasonido, un sensor de rayos-x, un sensor magnético y un sensor de microondas (Fig. 1, 15, 17 y 19; detectores de rayos-x; Col. 4 líneas 2-36)	No menciona
el segmento de tallo es de un tallo de caña de azúcar (Saccharum spp) , un tallo de bambú (Bambusoideae), o un tallo de una planta de pasto elefante [Pennisetum purpureum)	No menciona	el segmento de tallo es de un tallo de bambú (Col. 1 líneas 29-33)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulgan un método y aparato para la cartografía de las propiedades de los materiales correspondientes de un tronco

(resumen, Fig. 1) en el caso de D1, y para D2 un proceso de tratamiento de madera verde (resumen, Fig. 6).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y un método y aparato para la cartografía de las propiedades de los materiales correspondientes de un tronco de D1 consiste en que D1 no divulga que el segmento de tallo es de un tallo de bambú.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y un proceso de tratamiento de madera verde de D2 consiste en que D2 no divulga el paso de identificar al menos una característica de un segmento de tallo por medio de un sensor.

El efecto que logra el incluir que el segmento de tallo es de un tallo de bambú es que produciría una madera útil y valiosa.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar un método y aparato para la cartografía de las propiedades de los materiales correspondientes de un tronco conocido en D1 para producir una madera útil y valiosa?

Sin embargo, la utilización de incluir que el segmento de tallo es de un tallo de bambú, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un proceso de tratamiento de madera verde donde divulga que el segmento de tallo es de un tallo de bambú (Col. 1 líneas 29-33).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría que el segmento de tallo es de un tallo de bambú de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 8 y 9 están afectadas por nivel inventivo, por las razones dadas a continuación:

D1 revela donde los segmentos de tallo son cortados a una longitud de 2 a 12 cm, de manera particular, de 3 a 8 cm, y de manera particular, de 4 cm (un árbol con ramas carece de uniformidad en las dimensiones; Col. 4 líneas 57-60), afectando el nivel inventivo de la reivindicación 8.

D2 revela la etapa de humedecimiento de los segmentos de tallo antes de identificar la característica del segmento de tallo (Col. 3 línea 66 – Col. 4 línea 1), afectando el nivel inventivo de la reivindicación 9.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6,757,354	1, 3-8 y 10-13	Novedad/ Nivel Inventivo
D2	US 6,014,819	2 y 9	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 2013-04-30

Elaboró: John Fernando Ramirez Gomez
Revisó: Leonardo Rojas Vega