

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12484

Ref. Expediente N° 16129111

Señor(a)
FIBRIA CELULOSE S.A.
tum@tumnet.com

Asunto:

MODELO DE UTILIDAD - PCT

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad			MU
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/BR2013/000483				
Fecha de Presentación Internacional	11 de noviembre de 2013				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	N° 16129111	17 de mayo de 2016
Reivindicaciones:	N° 16129111	12 de julio de 2017
Dibujos:	N° 16129111	12 de julio de 2017

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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 2 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 16129111 del 12 de julio de 2017).

Oficio N° 12484

Ref. Expediente N° 16129111

Título de la solicitud: “BIORREATOR PARA CULTIVO IN VITRO DE PLANTAS” (Rad. N° 16129111 del 17 de mayo de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener un biorreactor personalizado para satisfacer las demandas fisiológicas para la propagación vegetativa de especies forestales, con el cual se pueda aumentar la producción con un buen nivel de calidad, uniformidad, vigor de brotes, mayor enraizamiento y mejor aclimatación.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un biorreactor para cultivo in vitro de plantas de tipo inmersión temporal comprendiendo: (i) un recipiente superior (2) con paredes transparentes para el material en propagación, preferentemente explantes de eucalipto, estando dicho recipiente (2) provisto de (a) difusores de intercambio de gases con el ambiente externo, (b) humidificador (12), y (c) iluminación artificial (14); (ii) un recipiente inferior con paredes transparentes para el medio nutriente líquido, teniendo una bandeja de aluminio (15) y un punto (13) de entrada de agua y/o medio nutriente, localizado en el fondo del dicho recipiente (3); (iii) puntos (4) de inyección/retiro de aire/oxígeno/gas carbónico localizados en la tapa transparente (5); (iv) punto (11) de inyección adicional de gas carbónico con tubo de goteo, próximo al fondo de dicho recipiente superior (2); (v) medios (6) de conexión hermética entre los recipientes superior e inferior para el abastecimiento/drenaje del medio nutriente hacia y desde el recipiente superior; (vi) soporte de pantalla (7) para el material en propagación, con posibilidad de cambio de pantallas de diferentes mallas; (vii) medios (8) de bloqueo de la tapa para el cierre hermético del recipiente superior; (viii) medios (9) de bloqueo del recipiente superior para el cierre hermético sobre el recipiente inferior; y (ix) medios (10) de movilización neumática del medio nutriente líquido entre dicho recipiente superior y el tal recipiente inferior.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01C 1/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 1 no es clara porque presenta términos generales tales como: “difusores de intercambio de gases”, “ambiente externo”, “humidificador”, “medio nutriente líquido”, “puntos de inyección/retiro”, “punto de inyección”, “medios de conexión”, “soporte de pantalla”, “medios de posicionamiento y bloque” y “medios de movilización neumática” (Reiv. 1) los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.
- En la reivindicación 1 menciona “un material resistente a esterilización en autoclave” lo cual no es permitido, puesto que, los materiales en las solicitudes de modelos de utilidad no puede ser los que le den la novedad a la solicitud, ya que como bien lo define el artículo 81 de la decisión 486 es toda nueva forma configurado o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta,

Oficio N° 12484

Ref. Expediente N° 16129111

instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo que permite un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que lo incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía y dado que los materiales son compuestos químicos no cumplen con ser dispositivos como lo indica el artículo citado. Por lo tanto, se debe eliminar de las reivindicaciones independientes, la referencia a los materiales. Sin embargo, estos materiales pueden ir en la descripción.

- La estructura de la reivindicación¹, tiene más de un enlace gramatical al referir “*caracterizado porque comprende*” y “*comprenden*”, lo cual no permite distinguir claramente el objeto que busca proteger.
- La expresión “y/o”, encontrada en la reivindicación 1 precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance la reivindicación.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de presentación: 11 de noviembre de 2013, y consultadas la fuentes documentales y bases de datos a las que tiene acceso esta oficina, no se encontró documento alguno que anticipe el objeto de esta solicitud, sin embargo, se recomienda modificar las reivindicaciones 1 a 2 que están afectadas por claridad según el Art. 30 de la Decisión 486.

5. Conclusión

Por lo que las reivindicaciones 1 y 2, no se encuentran divulgadas en el estado técnico y tiene novedad, cumplen con los requisitos del Art. 16 y 18 de la Decisión D486/2000, sin embargo, se recomienda modificar la reivindicación 1 que está afectada por claridad según el Art. 30 de la Decisión 486.

6. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Argumentos con respecto a la novedad

La solicitante argumenta que: *“Respecto a 'material en propagación' tenemos que la descripción define que el material en propagación es explantes de eucalipto. Al revisar la descripción desde el resumen es de comprensión 'para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla', conforme el artículo 28, porque no lo define aisladamente como 'material' sino lo precisa con el término 'en propagación'. Por tanto, es claro y preciso con base en el artículo 51 (D486), donde la descripción interpreta adecuadamente lo que definen las reivindicaciones.*

Al definir 'difusores de intercambio de gases' se es claro y preciso pues la descripción lo define como difusores de intercambio de gases con el ambiente externo y particularmente en la descripción se define que el recipiente superior (2) está provisto de difusores de gases, fabricados en material apropiado, por ejemplo, metal o plástico, entre el recipiente superior y el ambiente externo del biorreactor para permitir intercambios gaseosos del cultivo vegetal con el ambiente externo y también para permitir el enriquecimiento uniforme del recipiente superior con gas carbónico

Oficio N° 12484

Ref. Expediente N° 16129111

inyectado por la tapa superior. Los difusores se encajan bajo presión en agujeros con anillo de sellado de silicona en el lado interno de la tapa del depósito superior y, adicionalmente, pueden ser sustituidos por otros de mayor caudal de gases, según la necesidad del manejo de la atmósfera interna del recipiente. Por tanto, es claro y preciso.

En relación a la frase 'ambiente externo', para un experto en la materia es claro que al definir una atmósfera interna existe un ambiente externo, para diferenciar precisamente el comportamiento adentro y afuera del dispositivo de la invención. Al definir 'externo' se ha precisado a que se refiere a que según la necesidad del manejo de la atmósfera interna del recipiente para permitir intercambios gaseosos del cultivo vegetal con el ambiente externo y también para permitir el enriquecimiento uniforme del recipiente superior con gas carbónico inyectado por la tapa superior. Ello se define en la descripción conforme el artículo 28, porque no lo define aisladamente como 'ambiente' sino lo precisa con el término 'externo'. Por tanto, es claro y preciso con base en el artículo 51 (D486), donde la descripción interpreta adecuadamente lo que definen las reivindicaciones.

Al referirse a 'nutriente líquido' entonces se define claramente a que tipo de medio se hace referencia. Ello se define en la descripción conforme el artículo 28, porque no lo define aisladamente como 'medio' sino lo precisa con 'nutriente líquido'. Por tanto, es claro y preciso con base en el artículo 51 (D486), donde la descripción interpreta adecuadamente lo que definen las reivindicaciones. De igual forma sucede con 'medios de conexión', 'medios de posicionamiento y bloque' y 'medios de movilización neumática'. Cada uno está precisamente definido con el tipo de medios a que hace referencia: 'de conexión'; 'de posicionamiento y bloque'; y, 'de movilización neumática'. Respecto a 'puntos de inyección/retiro' y 'punto de inyección', la descripción (desde el resumen lo explica) la denota con el numeral (4) y define que los puntos (4) de inyección/retiro son de aire/oxígeno/gas carbónico y están localizados en la tapa transparente (5). Está precisión que define su ubicación. De igual forma los dibujos la definen así: (...).

Por último, en referencia a « soporte de pantalla » se define desde el resumen como soporte de pantalla (7) para el material en propagación, con posibilidad de cambio de pantallas de diferentes ,añas (...)"

Considerando lo anterior esta Oficina señala que los términos generales abarcan muchas posibilidades en el campo técnico, si bien, la persona técnica comprende estos términos podría seleccionar una infinidad de posibilidades, haciendo imprecisa la invención. Contrario a lo manifestado por la solicitante, el técnico versado en la materia tendría la opción de seleccionar infinitos tipos de “material de propagación, difusores de intercambio de gases, etc.” conocidos en el campo técnico para llevar a cabo la invención, no obstante, no tendría la certeza si con cada uno de ellos, lograría resolver el problema técnico que se plantea en esta invención.

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 treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo

Oficio N° 12484

Ref. Expediente N° 16129111

reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los treinta (30) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: JULIE JOHANNA BARRERO BUSTAMANTE
Revisado: OLGA XIMENA BENAVIDES SALAZAR
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ