

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-029314- -00008-0000

Fecha: 2014-03-28 10:57:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 5

Señores

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

Aten. Dr. José Luis Salazar López

Director

Referencia: CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTO

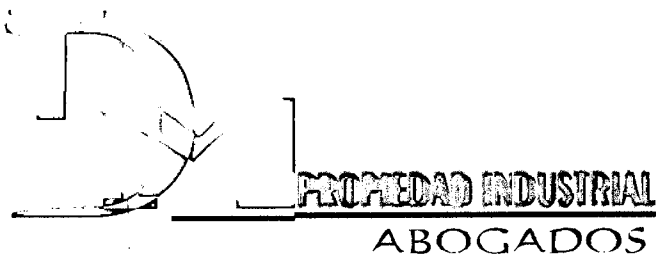
Expediente No.: 12 29314
Solicitud PCT: IB2010/ 053701
Solicitante: HARARI, MICHA
Oficio: 28

MARIBEL HERNÁNDEZ QUINTERO, mayor de edad, domiciliada y residente en la ciudad de Bogotá D. C., identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.195.951 de Bogotá y tarjeta profesional No. 106.991 del Consejo Superior de la Judicatura, en mi calidad de apoderada del señor **HARARI, MICHA**, mediante este memorial doy cumplimiento al requerimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina, en los siguientes términos:

Respondemos el requerimiento relativo a problemas de claridad surgidos en la sección 4. El solicitante sugiere reformar las reivindicaciones 1, 6, 8 y 10 y eliminar las expresiones "al menos" y "al menos una parte de" y adicionalmente cancelar las reivindicaciones 11, 16 y 20. El solicitante también sugiere fusionar las reivindicaciones 1 y 2 en una nueva reivindicación 1.

El examinador supuestamente encontró falta de nivel inventivo con respecto a las siguientes referencias:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	DE1020070405 1	"Método para cultivar plantas para biomasa, que involucra la plantación de plantas en un área cultivada en tripletes, en donde las plantas son colocadas en puntos de plantas formando una figura geométrica poligonal cuyo borde tiene un tamaño fijo."	2 de marzo de 2007
D2	WO 2009/000845	"Método para usar agua contaminada de un arroyo efluente de un pozo de petróleo"	31 de diciembre de 2008



Teniendo en cuenta el método "problema y solución" de tres etapas para determinar el nivel inventivo de la siguiente manera:

a) Etapa I: Determinación del estado de la técnica más cercano respecto al cual el Examinador tiene la obligación de definir el "estado de la técnica más cercano".

(b) Etapa 2: Determinación de las diferencias entre el estado de la técnica más cercano y la invención reivindicada. Para realizar lo anterior, el Examinador tiene que considerar "el efecto o resultado" que distingue a la invención reivindicada del estado de la técnica más cercano.

(c) Etapa 3: El Examinador tiene que responder si una persona con conocimientos promedios, enterada de todas las anterioridades, y sin utilizar ninguna habilidad inventiva, reconocería el problema resuelto por la invención reivindicada y si el estado de la técnica hubiera podido inducir a la persona de conocimientos promedios a adaptar, combinar o modificar el estado de la técnica más cercano para alcanzar los mismos resultados de la invención reivindicada.

(i) Si cualquiera de las anterioridades de la técnica resuelve el mismo problema técnico objetivo, la invención sería considerada como no obvia.

(ii) Sin embargo, si el Examinador encuentra que las anterioridades en el estado de la técnica no resuelven el problema técnico objetivo de la invención reivindicada, el Examinador debe cuestionar si existe alguna divulgación, sugerencia o motivación dentro del estado de la técnica que, en general, hubiera inducido a una persona con conocimientos promedios a adaptar, modificar o fusionar el estado de la técnica más cercano con el fin de lograr los mismos efectos técnicos de la invención reivindicada. En caso que en efecto exista una divulgación, sugerencia o motivación, la invención será considerada como obvia.

Etapa 1:

El Examinador cita a los documentos a D1 y a D2 como el estado de la técnica más cercano a la invención, tal como se define en la reivindicación 1.

Etapa 2:

D1 se relaciona con un método para cultivar plantas de biomasa, se menciona el sauce, las poligonáceas, y el miscanto (*Miscanthus*).

D2 se relaciona con un método para usar agua contaminada para producir biomasa para convertir en biocombustible. Se menciona el junco, el eucalipto y el tamarisco.

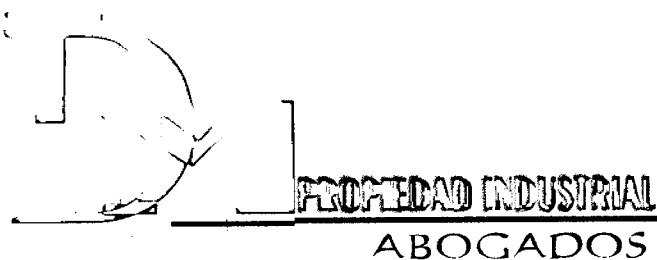
Sin embargo no se hace mención ni en D1 ni en D2 a la especie *TARAY ERECTO* [*TAMARIX ERECT*] tal como fue reivindicado.

Etapa 3:

El problema técnico que considera el Examinador es un método para la producción de biomasa que no requiera de tierra arable y/o agua potable que se requiera para cultivos de alimentos.

Sin embargo, el problema técnico que resuelve la presente invención también incluye la obtención de una producción suficientemente alta a un costo razonable.

[El método produce biomasa con rindes lo suficientemente altos como para proveer a un usuario a un costo razonable.]



Este segundo aspecto no fue considerado por el Examinador.

Por el contrario el cultivo de taray erecto [*Tamarix Erect*] tal como se reivindica en la nueva reivindicación 1 modificada, según los demuestran los resultados experimentales en la descripción, página 12, línea 15 hasta la página 13, línea 15, produce como mínimo 50 toneladas métricas por hectárea/año de combustible de biomasa y una alta producción en términos de toneladas métricas por año a lo largo de varios años.

La alta producción de combustible con biomasa como resultado de la reivindicación 1 demuestra que la misma no es obvia.

No hay mención de las producciones combustible con biomasa que se puedan obtener empleando las especies de plantas divulgadas en los documentos D1 y D2. En caso de ser necesario, el solicitante puede proporcionar evidencia respecto a que ninguna de las especies de plantas mencionadas, sauce, poligonáceas, y miscanto (*Miscanthus*), ha demostrado obtener una producción de biomasa siquiera cercana a la que se divulga en la presente solicitud.

Tal como se indica en la parte anterior, ninguno de los documentos anteriormente mencionados, D1 y D2, están dirigidos a resolver el mismo problema técnico de la reivindicación 1, de aumentar la producción por hectárea por año de combustible de biomasa. Los documentos citados, aún en caso de ser considerados conjuntamente, no divulgan o sugieren las características reivindicadas en la reivindicación 1 de plantar, cultivar y cosechar taray erecto [*Tamarix Erect*] para combustible de biomasa. No parece que el Examinador haya indicado explícitamente cualquier divulgación, sugerencia o motivación en el estado de la técnica que, en general, hubiera inducido a una persona con conocimientos promedios a adaptar, modificar o fusionar cualquiera de las referencias, con el fin de lograr el mismo efecto técnico de la invención reivindicada, la alta producción por hectárea que se obtiene al cultivar y cosechar taray erecto [*Tamarix Erect*]. El Examinador no presentó ninguna otra razón por la cual la plantación, cultivo y cosecha de taray erecto [*Tamarix Erect*] para combustible de biomasa, tal como se reivindica en la reivindicación 1, podría ser considerada como obvia para alguien con conocimientos promedios al considerar los documentos D1 y D2.

Se adjunta una versión de las reivindicaciones modificadas con correcciones.

De la señor Director,

MARIBEL HERNÁNDEZ-QUINTERO

C. C. 52.195.951 de Bogotá

T. P. No. 106.991 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Un método para usar árboles de taray erecto, que se destinan a la producción de combustible de
5 biomasa, método que comprende:

Plantar una pluralidad de árboles de taray erecto en un terreno; cultivar dichos árboles de taray erecto y después del crecimiento de la biomasa de dichos árboles de taray erecto, cosechar la citada biomasa para el
10 combustible de biomasa, en el cual dicha plantación se lleva a cabo a una densidad numérica superior a 2000 árboles de taray erecto por hectárea.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha plantación se lleva a cabo a una
15 densidad superior a 6000 árboles de taray erecto por hectárea.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha plantación se lleva a cabo a una densidad comprendida entre 4000 y 7000 árboles de taray
20 erecto por hectárea.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual después de la mencionada cosecha, dicho método comprende, además, luego de la citada cosecha:

La reproducción de vástagos, con el fin de producir
25 así el crecimiento de dichos árboles de taray erecto.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:

Replantar más árboles de taray erecto después de dicha cosecha, durante cinco años.

30 6. El método de acuerdo con la reivindicación 5, en el cual dicha replantación proviene de los cortes tomados con posteridad a la mencionada cosecha.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la mencionada cosecha se lleva a cabo una vez
35 cada dos años, durante cinco años después de dicha plantación.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la mencionada cosecha de dicha biomasa se

lleva a cabo una vez durante un período de uno a tres años después de dicha plantación.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha biomasa vuelve a crecer después de la mencionada cosecha sin replantar durante cinco años.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dichos árboles de taray erecto (TE) se plantan como cultivo de rotación corta para la producción de dicha biomasa.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el citado cultivo de árboles de taray erecto (TE) se lleva a cabo en áreas en las cuales la temperatura varía de 52 grados centígrados a menos 6 grados centígrados.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende, además:

Seleccionar dicho terreno de modo tal que tenga un tipo de suelo seleccionado de un grupo que consiste en lo siguiente: alcalino, salino, ácido y anegado.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual los citados árboles de taray erecto extraen un compuesto seleccionada del grupo que consiste en una sala y un compuesto alcalino del suelo de dicho terreno.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el mencionado cultivo incluye regar con agua seleccionada del grupo que consiste en: agua salina, agua alcalina, agua ácida, agua lluvia, agua cloacal, agua cloacal parcialmente tratada, agua que contiene boro, agua salobre y agua que no puede utilizarse para el riego de cultivos alimentarios.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 14, en el cual la citada salinidad del agua tiene una conductividad eléctrica comprendida entre 3.0 y 12.0 deci-Siemens por metro (dS/m).

16. El método de acuerdo con la reivindicación 14, en el cual dicha agua cloacal se trata solamente por filtración gruesa.