

Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS

Señores

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-002550-00008-0000

Fecha: 2013-12-05 15:49:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

Re.: Expediente No. 12 2.550

Fase nacional de Solicitud

de Patente PCT a nombre de

DEKKER CHRYSANTEN B.V.

Código 011 - 378 - 444

En relación con la solicitud contenida en el expediente de la referencia y, en particular, para dar respuesta al Concepto Técnico contenido en su último Oficio No. 17411 proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito me permito manifestarle:

1. Mi representada me ha dado instrucciones de presentar un nuevo capítulo de reivindicaciones.
2. En consecuencia, acompaño el nuevo capítulo de reivindicaciones 1 a 13 junto con el comprobante de pago por concepto de tres (3) reivindicaciones adicionales a partir de la décima (10), recibo No. 125,608
3. Con respecto a las modificaciones introducidas a las reivindicaciones nos permitimos hacerle notar:
 - a) En la reivindicación 1 se deja en claro que el sistema está diseñado para tratar esquejes de plantas sin enraizar.
 - b) Se eliminó la expresión "sustancialmente" de las reivindicaciones.

- c) La reivindicación 4 se modifica mediante la eliminación de la característica opcional preferida.
- d) La reivindicación 10 se modifica mediante la sustitución de la palabra "cierta" por "una".
- e) En las reivindicaciones 5 y 6 no nos queda claro por qué el término "una anchura tal" ha sido objetado por falta de claridad.

La expresión "una anchura tal que" se usa en relación con dos componentes en un sistema, mediante la cual se expresa que los dos componentes caben uno en otro (reivindicación 5) o no caben uno en otro (reivindicación 6). Estas características permiten fácilmente diferenciar la invención del estado de la técnica: caben o no caben.

4. En relación con los documentos citados EP 1,108,354 D1 y WO 00/52996 D2 que, considera el señor Examinador afectan los requisitos de patentabilidad de la solicitud, nos permitimos manifestarle:

4.1 La presente invención se relaciona con un sistema para tratar esquejes de plantas sin enraizar, que comprende un portador y una serie de soportes unidos a dicho portador, en donde cada portador comprende exactamente una fila de soportes, cada uno de los soportes está formado por dos elementos sustancialmente semicilíndricos diseñados para sostener un esqueje de planta sin enraizar, dichos soportes están unidos al portador de tal manera que los esquejes de plantas insertados dentro de los soportes se extienden sustancialmente paralelos entre sí, y que los centros respectivos de cada uno de los soportes descansan sustancialmente en uno y el mismo plano central.

4.2 Un sistema de esta naturaleza está descrito en el documento WO 00/52996 Documento 2. Dicho sistema hace posible transportar esquejes de plantas sobre una superficie relativamente pequeña y someterlos a un tratamiento inicial como, por ejemplo, en una cámara climatizada.

Los esquejes se usan en un método de reproducción vegetativa de las plantas con el propósito de obtener material de cultivo genéticamente idéntico.

Se cortan partes de las plantas de plantas existentes y, después de someterlas a un tratamiento, se cultivan hasta obtener plantas adultas. Los esquejes de plantas cortados tienen que someterse a un tratamiento a temperatura y humedad precisas para que adquieran suficientes raíces para que se puedan convertir en plantas adultas.

En el estado de la técnica los esquejes de plantas cortados se ponen en material de cultivo, por ejemplo tierra, arena o sustrato, después de lo cual los esquejes de plantas así preparados se someten a un tratamiento de temperatura y humedad.

Este procedimiento tiene la desventaja de que los esquejes de plantas puestos en material de cultivo ocupan mucho espacio.

Otro problema reside en el transporte de los esquejes de plantas; los esquejes de plantas se suelen obtener en países de clima cálido, después de lo cual se transportan a países de clima templado en donde las plantas son cultivadas. De acuerdo con lo anterior, existe la necesidad de contar con soportes para los esquejes de plantas en los cuales los esquejes de plantas se puedan transportar fácilmente a la vez que ocupen la menor cantidad de espacio posible, por ejemplo en aviones de carga, y luego se puedan cultivar en plantas adultas en el menor tiempo posible, usando el menor número de operaciones posible y ocupando el menor espacio posible.

4.3 Estos inconvenientes se obvian en parte por el sistema descrito en WO 00/52996 D2. Una ventaja del portador que se describe allí es que permite el procesamiento mecánico, por ejemplo acuñación, de los esquejes de plantas. El suministro de los esquejes de plantas en forma individualizada y con una posición definida reviste fundamental importancia a este respecto; estas medidas primero posibilitan que una máquina agarre los esquejes uno por uno y – después de un posible tratamiento – los ponga en una maceta de cultivo. Por lo general una maceta de cultivo está provista con un orificio para ese propósito. Esta aplicación reviste particular importancia en el caso de los crisantemos.

4.4 El objeto de la presente invención es el de realizar una mejora adicional del sistema. La invención en particular se dirige a realizar un ahorro adicional de costos en el cultivo de las plantas, en particular los crisantemos.

Con el fin de lograr dicho objeto, el sistema además comprende un dispositivo de riego que comprende por lo menos un canal en el cual el portador con los extremos inferiores de los esquejes de plantas puede ser colocado, el cual canal se extiende entre un lado de suministro de agua y un lado de descarga de agua, así como una entrada de agua diseñada para suministrar agua en el lado de suministro de agua y una salida de agua diseñada para evacuar agua del lado de descarga de agua.

Diversas pruebas han demostrado que se puede alcanzar el resultado final dentro de un periodo de tiempo más corto y a un costo más bajo si a los esquejes de plantas – antes de ser puestos en la tierra – primero se les suministra agua hasta cuando comienza la formación de las raíces. Dicho comienzo de la formación de raíces se caracteriza por un engrosamiento pequeño, apenas discernible en la parte inferior del esqueje de planta. Otra ventaja de la invención es que los esquejes de plantas, por cuenta de su estadía en el dispositivo de irrigación, pueden permanecer sobre una superficie relativamente pequeña durante un periodo de tiempo más largo.

4.5 El documento EP 1108354 D1 tampoco muestra estas características reivindicadas. El soporte en forma de placa para plantas bulbosas de este documento no muestra los mencionados canales, y por lo tanto no resulta apropiado para soportar los portadores como se definen en las reivindicaciones 1 y 12 de manera que el agua puede correr por debajo de los portadores.

Por consiguiente, la reivindicación 1 cumple los requisitos de novedad y nivel inventivo. La reivindicación 12 define un método que usa el sistema de la reivindicación 1, y por consiguiente también cumple los requisitos de novedad y nivel inventivo.

5. Consideramos que con las correcciones efectuadas, el capítulo de reivindicaciones que se acompaña resuelve las objeciones a las mismas, planteadas por el señor Examinador.

Le solicito se sirva agregar este escrito y su anexo al expediente y conceder el privilegio solicitado.

De Ustedes Atentamente,

GERMAN CASTILLO GRAU

T.P. No. 2.978 del C.S.J.

6

REIVINDICACIONES

1. Un sistema para tratar esquejes de plantas sin enraizar (12), que comprende un portador (1) y una serie de soportes (13) unidos a dicho portador (1), en donde cada portador (1) comprende exactamente una fila de soportes (13), cada uno de los cuales soportes está formado por dos elementos semicilíndricos (7, 8), diseñados para sostener un esqueje de planta (12), dichos soportes (13) están conectados al portador (1) de tal manera que esquejes de plantas (12) insertados en los soportes (13) se extienden paralelos entre sí, y que los respectivos centros de cada uno de los soportes (13) se encuentran sustancialmente en uno y el mismo plano central, que se caracteriza porque el sistema además comprende un dispositivo de irrigación que comprende por lo menos un canal (22) en el cual se puede poner el portador (1) con los lados inferiores de los esquejes de planta (12), el cual canal (22) se extiende entre un lado de suministro de agua y un lado de descarga de agua, así como una entrada de agua (27) diseñada para suministrar agua en el lado de suministro de agua y una salida de agua (28) diseñada para descargar agua desde el lado de descarga de agua.
2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque se proporciona una abertura de salida de agua (28) en el lado de descarga de agua del dispositivo de irrigación.
3. El sistema de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, que se caracteriza porque se proporciona una abertura de entrada de agua (27) en el lado de suministro de agua del dispositivo de irrigación.
4. El sistema de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 o 3, que se caracteriza porque un umbral de agua (26) está dispuesto entre el lado de suministro de agua y el lado de descarga de agua del dispositivo de irrigación, cerca del lado de descarga de agua, el cual umbral de agua (26) determina el nivel de agua en el canal en uso.
5. El sistema de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza porque el canal (22) tiene una anchura tal que el lado inferior del portador (1) con los lados inferiores de los esquejes de planta (12) presentes en el mismo se puede colocar en su interior.

1

6. El sistema de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza porque el canal (22) tiene una porción estrechada (23) cerca del fondo, la anchura de dicha porción estrecha (23) es tal que el portador (1) no cabe dentro de ella.
7. El sistema de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza porque el dispositivo de irrigación comprende una multitud de canales paralelos (22).
8. El sistema de acuerdo con la reivindicación 7, que se caracteriza porque la distancia entre los ejes centrales de los canales (22) es menor de 5 cm, de preferencia menor de 3 cm.
9. El sistema de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, que se caracteriza porque el espaciamiento entre los soportes (13) en un portador (1) es menor de 5 cm, de preferencia menor de 3 cm.
10. El sistema de acuerdo con las reivindicaciones 4 y 7, que se caracteriza porque el umbral de agua (26) se encuentra a una distancia de los extremos de los canales (22), de manera que el agua puede fluir libremente entre dichos extremos de los canales.
11. Un dispositivo de irrigación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1 a 10.
12. Un método para tratar esquejes de plantas sin enraizar (12), que comprende conectar los esquejes de plantas sin enraizar (12) a un portador (1), en donde cada portador (1) comprende exactamente una fila de soportes (13), cada uno de los cuales soportes (13) está formado por dos elementos semicilíndricos (7, 8) diseñados para sostener un esqueje de planta sin enraizar (12), de tal manera que los esquejes de plantas (12) se extienden paralelos entre sí, sustancialmente en uno y el mismo plano central, que se caracteriza porque el portador (1) con los lados inferiores de los esquejes de plantas (12) se coloca en por lo menos un canal (22) de un dispositivo de irrigación, el cual canal (22) se extiende entre un lado de suministro de agua y un lado de descarga de agua, en donde el agua se suministra en el lado de suministro de agua y el agua se descarga por el lado de descarga de agua, de manera que el agua en el canal (22) humedece los lados inferiores de los esquejes de planta (12).

8

13. El método de acuerdo con la reivindicación 12, que se caracteriza porque el portador (1) con los esquejes de plantas (12) se retira del canal (22) poco después de que se puede discernir la formación de raíces en los esquejes de plantas (12) y los esquejes de plantas (12) son extraídos posteriormente del portador (1) y puestos en la tierra.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 125608

Bogotá D.C., Diciembre 05 de 2013 - 15:17:49

RECIBIDO DE : CASTILLO GRAU & ASOCIADOS LTDA.

NI 800.098.704

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	457321115	05/12/2013	313.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
3	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	90.000.00
				\$90.000.00

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-002550- -00008-0000

Fecha: 2013-12-05 15:49:59
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTADep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 9

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.slc.gov.co e-mail: info@slc.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Diciembre 5 de 2013 - 15:17:49