

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 729 335**

51 Int. Cl.:

**A01G 2/10**

(2008.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.11.2014** **E 14191536 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.03.2019** **EP 2868188**

54 Título: **Procedimiento de reproducción de una planta original que se reproduce de manera vegetativa**

30 Prioridad:

**05.11.2013 FR 1360811**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**31.10.2019**

73 Titular/es:

**DHM INNOVATION (100.0%)  
Avenue du Quercy  
82200 Malause, FR**

72 Inventor/es:

**LANNES, PATRICE y  
LANNES, JEAN-PHILIPPE**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

**ES 2 729 335 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Procedimiento de reproducción de una planta original que se reproduce de manera vegetativa

La presente invención se refiere a un procedimiento de reproducción de una planta provista de un medio de marcado, así como a dicha planta.

5 La mayor parte de los vegetales comprenden un tallo, a lo largo del cual se desarrollan hojas y en cuya base crecen raíces.

Ciertos vegetales se reproducen de manera vegetativa. Es decir que, a partir de una sola planta original, es posible obtener nuevas plantas únicamente cortando el tallo de la planta original y plantando la parte así cortada en un terreno apropiado para permitir el desarrollo de nuevas raíces.

10 Por tanto, es imposible distinguir la planta original de las plantas obtenidas por reproducción vegetativa.

Para asegurar la trazabilidad de las plantas, se recurre a colocar una etiqueta en cada planta procedente de la reproducción. Después de la plantación, dicha etiqueta se fija con ayuda de ligaduras alrededor del tallo. Dicho sistema de trazabilidad no es enteramente satisfactorio por que la etiqueta se puede retirar fácilmente o perderse.

15 Además, ciertos vegetales están protegidos por certificados de obtención vegetal y en el caso de vegetales de reproducción vegetativa, es imposible distinguir una planta autorizada de una planta que puede proceder de una reproducción no autorizada.

El documento "How to Grow Cuttings from Established Plants" del 30 de abril de 2006 divulga el procedimiento clásico de reproducción vegetativa, a saber, una etapa de separación, una etapa de plantación y una etapa de desarrollo.

20 El documento WO-A-2007/042327 prevé la colocación de un chip en la planta después de la incisión de esta lo que puede implicar una degradación de dicha planta o la colocación de un collar que lleva el chip alrededor de la planta. La simple colocación de un collar desprendible que puede ser prácticamente unido o desprendido a voluntad como se presenta en este documento (Fig. 10) no permite garantizar la procedencia de la planta, puesto que este puede ser puesto dicho collar puede ser colocado en cualquier estadio de crecimiento de dicha planta.

25 Un objeto de la presente invención es proponer un procedimiento de reproducción de una planta provista de un medio de marcado, que no presenta los inconvenientes de la técnica anterior y que en particular permite una mejor trazabilidad de la planta así equipada.

Para este fin se propone un procedimiento de reproducción según la reivindicación 1.

Según la invención, durante la etapa de separación, la parte separada comprende al menos una hoja.

30 Ventajosamente, el aro presenta un elemento codificado difícilmente reproducible.

Ventajosamente, el aro está constituido por cualquier elemento que forme un bucle cerrado que no se puede abrir más que por destrucción.

35 La invención propone igualmente una planta provista de un aro y obtenida por un procedimiento de reproducción según una de las variantes precedentes a partir de una planta original que se reproduce de manera vegetativa y que comprende un tallo a lo largo del cual se desarrollan hojas, y en cuya base crecen las, y estando el aro aprisionado entre dichas raíces y una hoja.

Las características de la invención mencionada anteriormente, así como otras, aparecerán más claramente de la lectura de la descripción siguiente de un ejemplo de realización, estando dicha descripción en relación con la figura única adjunta y que representa las etapas de un procedimiento de reproducción 100 según la invención.

40 El procedimiento de reproducción 100 se efectúa a partir de una planta original 150 que se reproduce de manera vegetativa y que comprende un tallo 152 a lo largo del cual están desarrolladas hojas 154 y en cuya base crecen raíces 156 que están plantadas en un terreno apropiado 10, como tierra o mantillo.

El procedimiento de reproducción 100 comprende:

45 - una etapa de separación 102 en el curso de la cual se separa una parte 160 del tallo 152 de la planta original 150,

- una etapa de ensartado 104 en el curso de la cual se inserta un aro 20 sobre la parte 160 así separada,

- una etapa de plantación 106 en el curso de la cual la parte 160 con el aro 20 así ensartado se planta en un terreno apropiado 12, como por ejemplo este caso un tiesto con mantillo 12 y

- una etapa de desarrollo 108 en el curso de la cual la parte 160 así plantada desarrolla raíces 162 para dar lugar a la nueva planta 170 y donde el aro 20 se encuentra aprisionado entre dichas raíces 162 y una hoja 154 de dicha nueva planta 170.

5 El procedimiento permite por tanto obtener la nueva planta 170 provista del aro 20, y así el aro 20 que está atrapado entre las raíces 162 y las hojas 154 no se puede perder por lo que se obtiene una mejor trazabilidad.

La nueva planta 170 está provista por tanto del aro 20. La nueva planta 170 es siempre susceptible de reproducirse de manera vegetativa y comprende un tallo a lo largo del cual se desarrollan hojas 154, y en cuya base crecen raíces 162, mientras que el aro 20 está aprisionado entre dichas raíces 162 y una hoja 154.

La parte 160 que se separa no presenta raíces 156 pero puede presentar hojas 154.

10 Como la parte separada 160 presenta hojas 154, la etapa de insertado 104 tiene lugar justo antes de la etapa de plantación 106. En un modo de realización que no está cubierto por la invención la etapa de insertado 104 puede tener lugar justo después de la etapa de plantación 106.

Además, las plantas que no poseyeran dicho aro 20 pueden ser identificadas fácilmente como procedentes de una reproducción no autorizada.

15 El aro 20 está constituido por cualquier elemento que forme un bucle cerrado que no pueda ser abierto más que por destrucción y cuyas dimensiones impiden su retirada del tallo de la nueva planta 170 sin que hubiera destrucción del aro 20, de las raíces 162 o de las hojas 154.

El aro 20 es preferentemente de material plástico para que presente una resistencia suficiente a la rotura.

La etapa de separación 102 consiste por ejemplo en un corte 101 del tallo 152 de la planta original 150.

20 Para acelerar el aprisionamiento del aro 20 entre una hoja 154 y las raíces 162 de la nueva planta 170 es preferible que durante la etapa de separación 102, la parte 160 separada comprenda al menos una hoja 154. Por tanto, el fin de la etapa de desarrollo 108 se alcanza más rápidamente, puesto que es suficiente esperar que las raíces 162 se desarrollen sin esperar a que crezca una nueva hoja 154.

25 Para limitar el riesgo de copia del aro 20 por potenciales usurpadores dicho aro 20 presenta un elemento codificado difícilmente reproducible, como por ejemplo un chip RFID, un código de barras, ...

Debe entenderse que la presente invención no está limitada a los ejemplos y modos de realización descritos y representados. Dicha invención está análogamente limitada por el alcance de las reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

1. Procedimiento de reproducción (100) de una planta original (150) que se reproduce de manera vegetativa y que comprende un tallo (152) a lo largo del cual se desarrollan hojas (154), y en cuya base crecen raíces (156), comprendiendo dicho procedimiento de reproducción (100) sucesivamente:
- 5           - una etapa de separación (102) en el curso de la cual se corta una parte (160) del tallo (152) de la planta original (150), comprendiendo dicha parte (160) al menos una hoja (154),
- una etapa de ensartado (104) en el curso de la cual un aro (20), constituido por cualquier elemento que forme un bucle cerrado que no pueda ser abierto más que por destrucción, se inserta sobre la parte (160) así separada por el extremo cortado,
- 10           - una etapa de plantación (106) en el curso de la cual la parte (160) con el aro (20) así ensartado se planta en un terreno apropiado (12), y
- una etapa de desarrollo (108) en el curso de la cual la parte (160) así plantada desarrolla raíces (162) y donde el aro (20) está aprisionado entre dichas raíces (162) y una hoja (154).
- 15           2. Procedimiento de reproducción (100) según la reivindicación 1, caracterizado por que durante la etapa de separación (102), la parte (160) separada comprende al menos una hoja (154).
3. Procedimiento de reproducción (100) según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que el aro (20) presenta un elemento codificado difícilmente reproducible.
- 20           4. Planta (170) provista de un aro (20) y obtenida por un procedimiento de reproducción (100) según una de las reivindicaciones precedentes a partir de una planta original (150) que se reproduce de manera vegetativa y que comprende un tallo a lo largo del cual se desarrollan hojas (154) en cuya base crecen raíces (162), y el aro (20) constituido por cualquier elemento que forma un bucle cerrado que no puede ser abierto más que por destrucción, estando aprisionado entre dichas raíces (162) y una hoja (154).

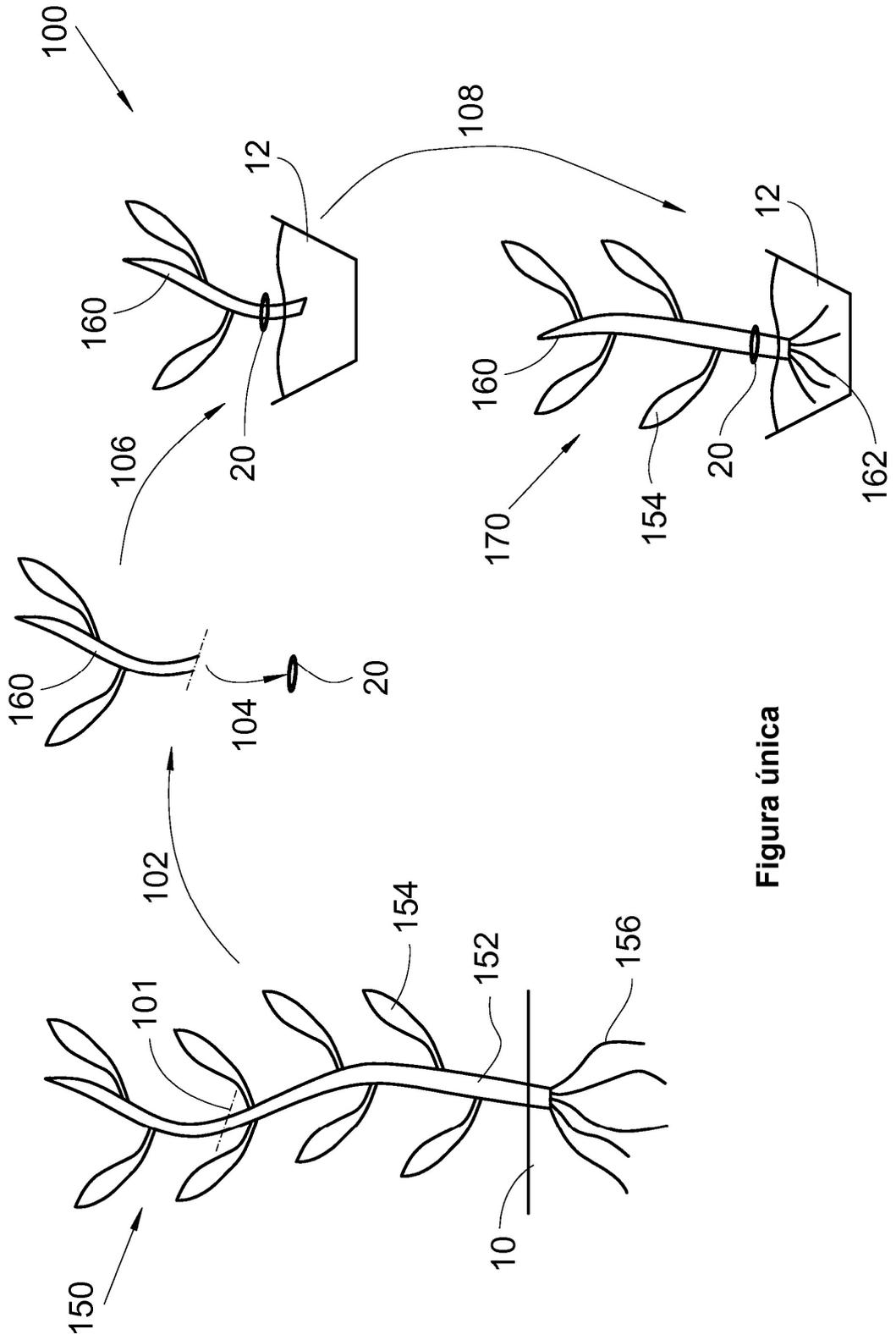


Figura única