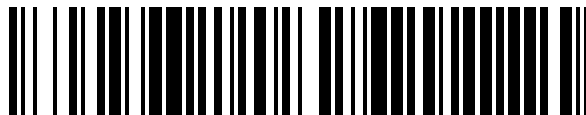


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 269 276**

21 Número de solicitud: 202130824

51 Int. Cl.:

A01G 9/02 (2008.01)

A01G 9/029 (2008.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.03.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.06.2021

71 Solicitantes:

VIVEROS CITROPLANT SL (100.0%)

C/ Los Álamos, 16

04640 Pulpí (Almería) ES

72 Inventor/es:

CUADRADO REVERTE, Fernando;

MECA GINER, Francisco Javier y

GARCÍA LORENTE, Luis

74 Agente/Representante:

SANDOVAL DIAZ, Jose Joaquin

54 Título: **BANDEJA PARA GERMINACIÓN DE PLANTAS DE CULTIVO**

ES 1 269 276 U

DESCRIPCIÓN

BANDEJA PARA GERMINACIÓN DE PLANTAS DE CULTIVO

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una bandeja para germinación de plantas de cultivo que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que suponen
10 una mejora del estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en una bandeja del tipo destinado a contener una pluralidad de puntos de germinación de semillas o fase de inicio (patrones) de desarrollo de plantas de cultivo, la cual, entre otras ventajas, presenta la particularidad de
15 comprender una estructura marco, en la que se incorpora de modo extraíble un contenedor de alveolos en los que se aloja el sustrato, la cual alberga rodillos para permitir su movimiento de desplazamiento longitudinal a lo largo de la estructura metálica de la mesa que hace de soporte, facilitando dicho movimiento sin tener que acarrear todo el peso por la mesa del semillero.

20

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios agrícolas, centrándose particularmente en el ámbito
25 de las bandejas semillero para germinación.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, aunque son conocidas las bandejas
30 semillero para germinación de plantas que comprenden una pluralidad de alveolos para la incorporación del sustrato, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta la que aquí se reivindica.

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La bandeja para germinación de plantas de cultivo que la invención propone permite alcanzar satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles
5 caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Lo que la invención propone, tal como se ha apuntado anteriormente, es una bandeja
10 semillero del tipo destinado a contener una pluralidad de puntos de germinación de semillas o fase de inicio (patrones) de desarrollo de plantas de cultivo, la cual, entre otras ventajas, se distingue por presentar la particularidad de comprender una estructura marco, en la que se incorpora de modo extraíble un contenedor de alveolos en los que se aloja el sustrato, la cual alberga rodillos para permitir su movimiento de desplazamiento longitudinal a lo largo de la estructura metálica de la mesa que hace de soporte, facilitando dicho movimiento sin
15 tener que acarrear todo el peso por la mesa del semillero.

Para ello, y más específicamente, la bandeja de la invención se constituye, esencialmente, a partir de los siguientes elementos o partes:

20 - un contenedor de alveolos, que aloja, en cada uno de dichos alveolos, el sustrato para la siembra de la semilla y posterior germinación; y

- una estructura en forma de marco o esqueleto, en el cual encaja a presión el contenedor de alveolos, y que alberga unos rodillos, en ambos lados de su cara inferior, a fin de permitir
25 su movimiento longitudinal a lo largo de la estructura metálica que hace de mesa semillero de soporte.

Con ello, las principales ventajas que proporciona la bandeja de la invención frente a las bandejas convencionales actualmente existentes en el mercado, basadas simplemente en el
30 contenedor de alveolos, son las siguientes:

- Al disponer de rodillos, facilita el movimiento, no teniendo que acarrear con todo el peso de la bandeja a la hora de moverla por la mesa de semillero.

- Permite un mayor aprovechamiento de la superficie de producción, por tanto, optimización
35 de recursos (superficie, fertirrigación, fitosanitarios, energía).

- Las labores de siembra e injertada, se pueden realizar en línea de trabajo (y no en campo), en condiciones controladas de clima, permitiendo, gracias a los rodillos, el movimiento por las mesas de cultivo y línea de trabajo.

- No necesita maceta adicional, al poder alojar bloques de turba prensada.

5 - Es reutilizable, ya que al final del ciclo de producción, tras desinfección, la bandeja es apta para otro uso.

- Es reciclable una vez finalizada su vida útil, ya que, tanto la estructura marco como el contenedor de alveolos están fabricados en material plástico reciclable.

10 - Por lo descrito en los puntos anteriores, el impacto en el medio ambiente se reduce notablemente.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

20 Las figuras número 1 y 2.- Muestran sendas vistas en perspectiva, latera e inferior respectivamente, de un ejemplo de realización de la bandeja para germinación de plantas de cultivo objeto de la invención, apreciándose su configuración general y partes principales, en especial los resaltes y rebajes de acople con que cuenta.

25 La figura número 3.- Muestra una vista ampliada del detalle A señalado en la figura 1, y que permite apreciar el eje de uno de los rodillos con que cuenta el marco de la bandeja según la invención.

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva superior del marco que comprende la bandeja de la invención, apreciándose su configuración sin el contenedor de alveolos:

30 Y la figura número 5.- Muestra una vista en perspectiva inferior del contenedor de alveolos que comprende la bandeja de la invención, en este caso representado sin incorporar al marco.

35

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa de la bandeja para germinación de plantas de cultivo de la invención, la cual comprende lo que se indica y describe en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, la bandeja (1) en cuestión, y más específicamente, la bandeja de la invención se constituye, esencialmente, a partir de:

- un contenedor de alveolos (2) con una pluralidad de cavidades (22), que constituyen los alveolos propiamente dichos en los que se incorpora el sustrato; y

- una estructura marco (3) en la que encaja a presión el contenedor de alveolos (2) y que cuenta, en su cara inferior, con unos rodillos (4) que permiten su movimiento longitudinal a lo largo de una estructura metálica (5) de soporte sobre la que se incorpora la bandeja (1) y que hace de mesa semillero de trabajo, la cual se ha representado mediante línea de trazo discontinuo en la figura 1.

Preferentemente, el contenedor de alveolos (2) está formado por una pieza, preferentemente de material plástico reciclable, que comprende una base plana (21) superior de configuración plantar rectangular con una pluralidad de cavidades (22), que constituyen los alveolos propiamente dichos en los que se incorpora el sustrato, y que, preferentemente, presentan un orificio (23) de drenaje.

Preferentemente, la estructura marco (3) es una pieza, preferentemente de material plástico reciclable, que comprende un borde perimetral (31) rectangular y una serie de traviesas (32) reticuladas que definen varias ventanas (33), estando dichas ventanas (33) dimensionadas para recibir varias de las cavidades (22) del contenedor (2) apoyando la base plana (21) sobre el borde perimetral (31) y las traviesas (32).

Preferentemente, la estructura marco (3) comprende varios rodillos (4), por ejemplo tres, en cada uno de los dos lados mayores de su borde perimetral (31) rectangular.

Preferentemente, dicho borde perimetral (31) tiene inferiormente una configuración hueca

con cartelas (311) de refuerzo entre las que se incorporan los rodillos (4) insertados en correspondientes ejes (41).

5 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o
10 modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- BANDEJA PARA GERMINACIÓN DE PLANTAS DE CULTIVO que, comprendiendo alveolos en los que se incorpora el sustrato, está **caracterizada** por configurarse a partir de:
5 un contenedor de alveolos (2) con una pluralidad de cavidades (22), que constituyen los alveolos propiamente dichos en los que se incorpora el sustrato; y una estructura marco (3) en la que encaja a presión el contenedor de alveolos (2) y que cuenta, en su cara inferior, con unos rodillos (4) que permiten su movimiento longitudinal a lo largo de una estructura metálica (5) de soporte sobre la que se incorpora la bandeja (1) y que hace de mesa
10 semillero de trabajo.

2.- BANDEJA PARA GERMINACIÓN DE PLANTAS DE CULTIVO, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el contenedor de alveolos (2) está formado por una pieza que comprende una base plana (21) superior de configuración plantar rectangular con una
15 pluralidad de cavidades (22) que constituyen los alveolos propiamente dichos en los que se incorpora el sustrato; y la estructura marco (3) es una pieza que comprende un borde perimetral (31) rectangular y una serie de traviesas (32) reticuladas que definen varias ventanas (33), estando dichas ventanas (33) dimensionadas para recibir varias de las cavidades (22) del contenedor (2) apoyando la base plana (21) sobre el borde perimetral
20 (31) y las traviesas (32).

3.- BANDEJA PARA GERMINACIÓN DE PLANTAS DE CULTIVO, según la reivindicación 2, **caracterizada** porque la estructura marco (3) comprende varios rodillos (4) en cada uno de los dos lados mayores de su borde perimetral (31) rectangular.

25 4.- BANDEJA PARA GERMINACIÓN DE PLANTAS DE CULTIVO, según la reivindicación 3, **caracterizada** porque el borde perimetral (31) tiene inferiormente una configuración hueca con cartelas (311) de refuerzo entre las que se incorporan los rodillos (4) insertados en ejes (41).

30

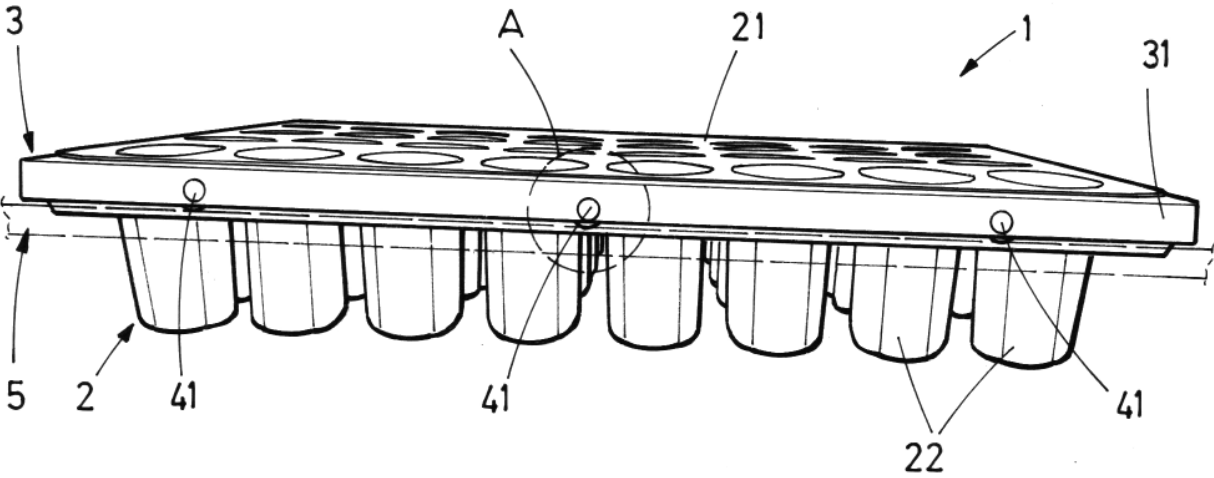


FIG. 1

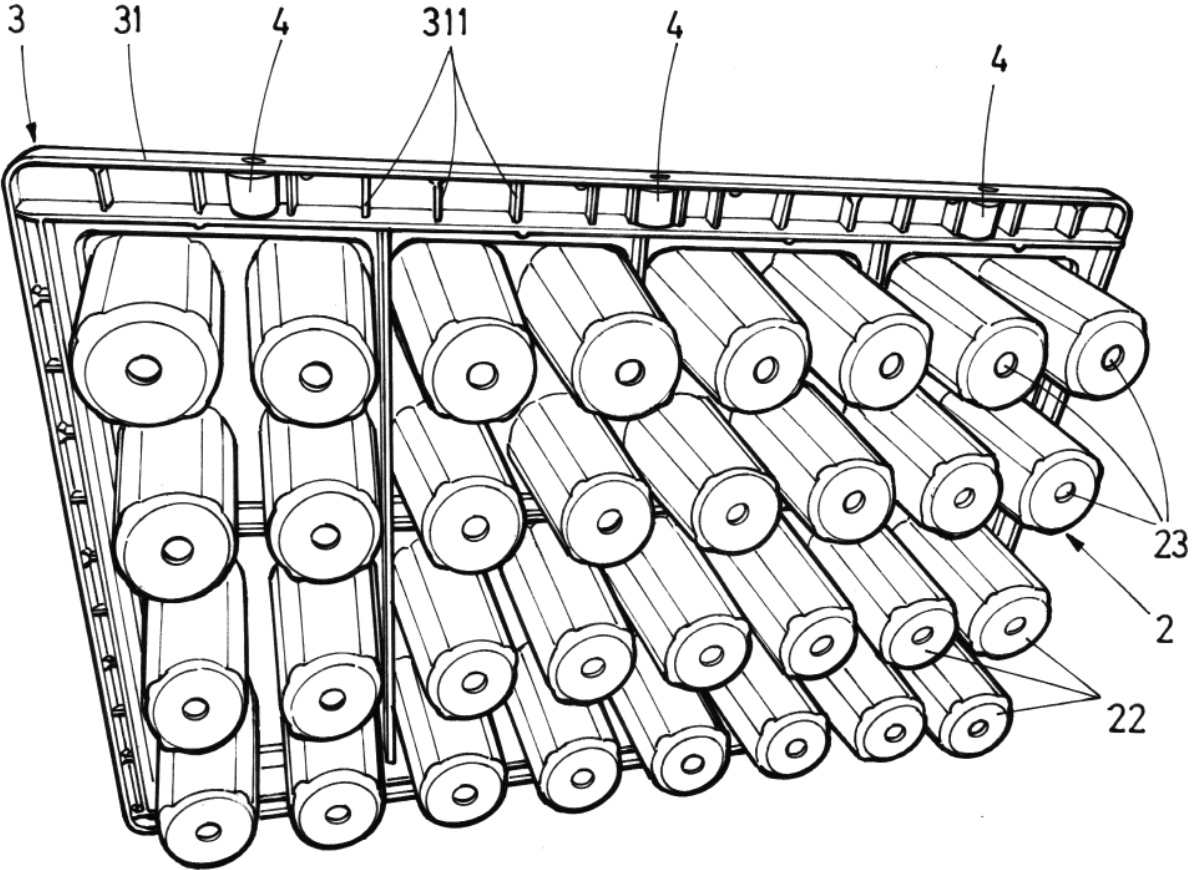


FIG. 2

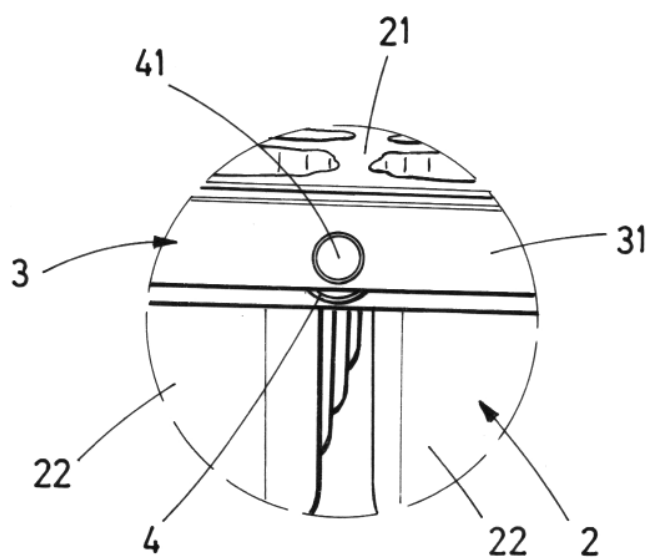


FIG.3

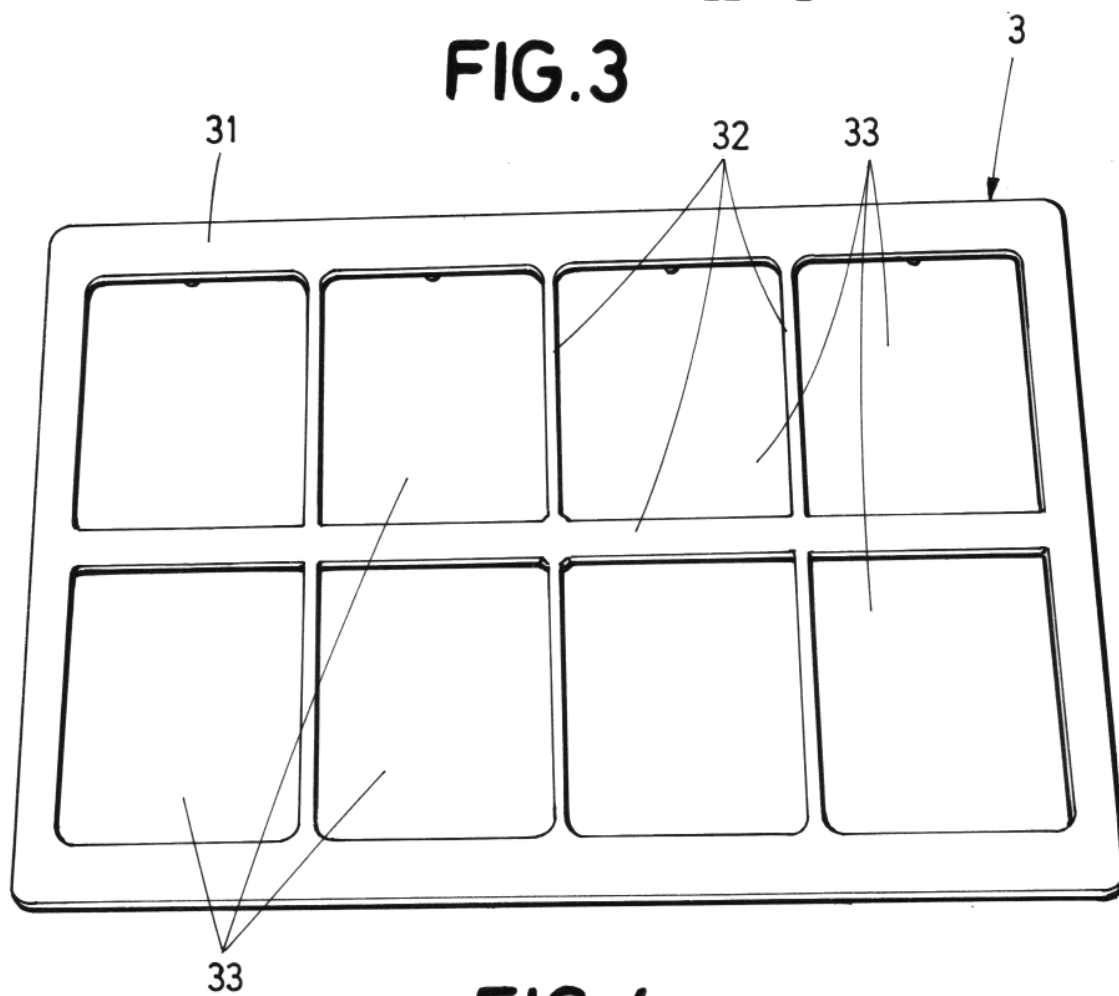


FIG.4

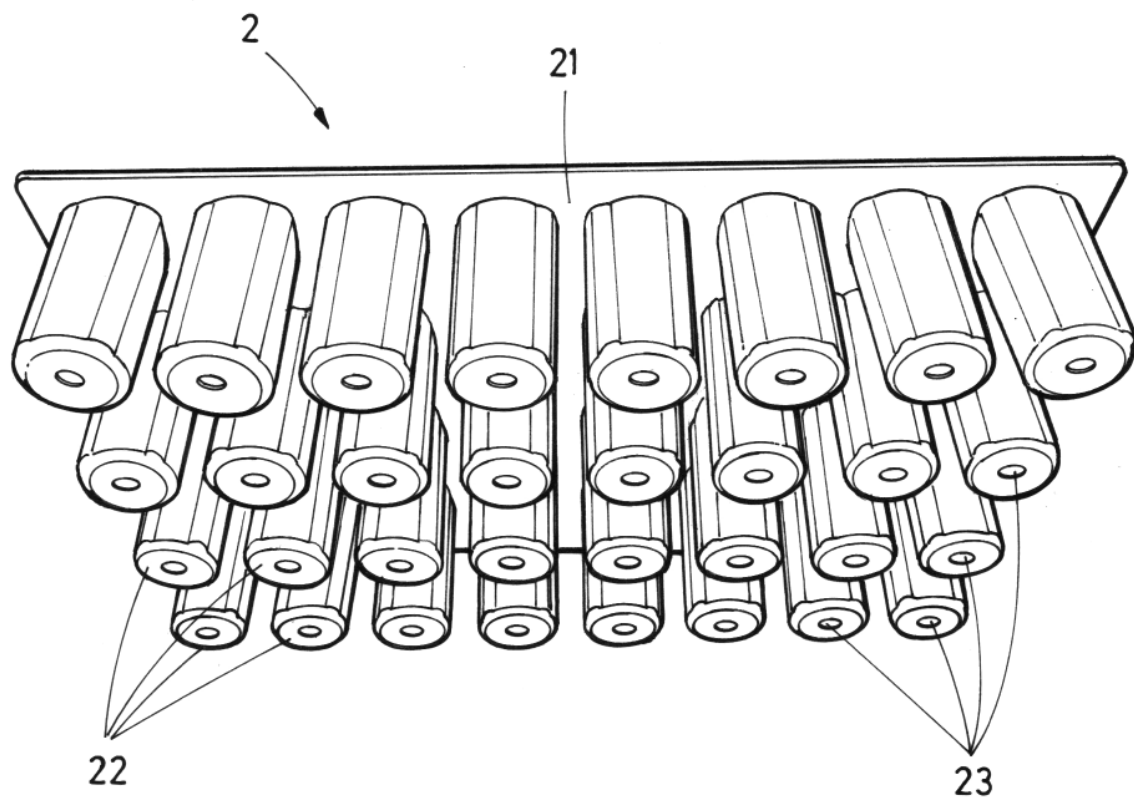


FIG. 5