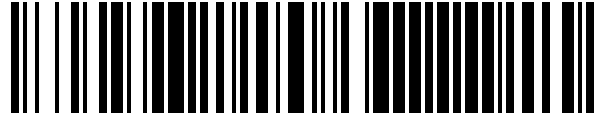


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 285 657**

21 Número de solicitud: 202130957

51 Int. Cl.:

**A01B 39/08** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**11.05.2021**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.01.2022**

71 Solicitantes:

**VÁZQUEZ ZARZA, Marina (100.0%)  
C/ Francisco de Enzinas, Nº 22, 1º  
09003 Burgos (Burgos) ES**

72 Inventor/es:

**VÁZQUEZ ZARZA, Marina**

74 Agente/Representante:

**GARCIA GALLO, Patricia**

54 Título: **Dispositivo para el cultivo de plantas**

**ES 1 285 657 U**

**DESCRIPCIÓN**

**Dispositivo para el cultivo de plantas**

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente solicitud se refiere a un dispositivo para el cultivo de plantas que se aplicará para el cultivo de plantas en vertical.

10 **ESTADO DE LA TÉCNICA**

El incremento en el cultivo de plantas implica un mayor consumo de aquellos terrenos que son fértiles. Como el terreno fértil es limitado, hace que según se demande más este tipo de terrenos su precio se incremente. Esto repercute finalmente en el coste de producción de los frutos.

Además el cultivar las plantas directamente en el suelo hace que estén se vean afectadas ante posibles enfermedades del terreno, o que incluso el contacto de los frutos con el terreno húmedo pueda producir el deterioro de los frutos, como ocurre por ejemplo con las fresas.

Además si las plantas se encuentran cultivadas en el suelo hace que su recolección sea más incómoda para los operarios, al tener que trabajar en posturas no ergonómicas.

25 Por lo tanto se presenta la actual invención para dar solución a los problemas descritos anteriormente.

30 El solicitante no conoce ningún dispositivo que permita resolver estos problemas.

### **BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

La invención consiste un dispositivo para el cultivo de plantas según la reivindicación primera. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

- 5 El dispositivo permite cultivar plantas aprovechando al máximo el terreno horizontal, ya que permite cultivarlas verticalmente, para lo cual se hace uso de una especie de noria en la que se dispone de una pluralidad de receptáculos o macetas, pudiendo mover el conjunto para acceder cómodamente a todas ellas.
- 10 Este dispositivo permite a su vez aprovechar mejor el agua de riego, ya que el exceso de agua puede ser recogido en unas cubetas y así se puede utilizar de nuevo para regar o para otros fines.

Para ello, el dispositivo para el cultivo de plantas comprende una cadena de  
15 transmisión cerrada y que engrana con dos ejes, a la cual hay fijados unos receptáculos donde se alojan las plantas, y siendo movida la cadena de transmisión por un motor.

De esta manera, se produce el movimiento de la cadena en la cual están  
20 fijadas las plantas a través de un motor permitiendo que en una superficie horizontal donde tradicionalmente cabrían dos plantas podamos cultivar multitud de ellas, en función de la altura que demos al conjunto.

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

25

### **DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes  
figuras.

30

Figura 1: Vista en perspectiva de un ejemplo de realización de la cadena de transmisión y los ejes con los que engrana.

Figura 2: Vista de los receptáculos que se encuentran fijados en los  
35 eslabones.

## **MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION**

5 A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

10 El dispositivo para el cultivo de plantas, objeto de la presente invención, comprende una cadena de transmisión (1) cerrada que engrana con dos ejes (2 y 3), a la cual hay fijados unos receptáculos (5) donde se alojan las plantas, y siendo movida la cadena de transmisión (1) por un motor.

Preferentemente cada receptáculo (5) dispone en su parte inferior de una cubeta para la recogida del exceso de agua.

15 En un modo de realización preferente, la cadena de transmisión (1) dispone de una serie de eslabones que engranan con un piñón que dispone el motor en su eje.

Así, cuando el motor se acciona el movimiento del piñón que hay en su eje mueve la cadena de transmisión (1) con los receptáculos (5) de las plantas.

20 El motor, generalmente, será comandado desde un panel de control. Por lo tanto cuando el usuario quiera parar o poner en funcionamiento el movimiento de la cadena de transmisión (1) tan sólo tendrá que pulsar los comandos adecuados en el panel de control.

25 El panel de control podrá ser por ejemplo un pedal, de tal manera que pueda haber un operario sentado en una silla y que a través del pedal pueda comandar el movimiento de la cadena de transmisión (1), facilitando así la recolección de los frutos o el mantenimiento de las plantas, ya que podrá colocar los receptáculos (5) a la altura de trabajo más adecuada para él.

30 Preferentemente, el motor será un motor eléctrico.

El medio de fijación de los receptáculos (5) a la cadena de transmisión (1) será, por lo general, mediante un eje de unión (6).

ES 1 285 657 U

En un modo de realización preferido los receptáculos (5) se fijan a la cadena de transmisión (1) equidistantes unos de otros.

**REIVINDICACIONES**

1- Dispositivo para el cultivo de plantas, caracterizado por que comprende una cadena de transmisión (1) cerrada y que engrana con dos ejes (2 y 3), a la cual hay fijados unos receptáculos (5) donde se alojan las plantas, y siendo movida la cadena de transmisión (1) por un motor.

2- Dispositivo para el cultivo de plantas, según la reivindicación 1, caracterizado por que la cadena de transmisión (1) dispone de una serie de eslabones que engranan con un piñón que dispone el motor en su eje.

3- Dispositivo para el cultivo de plantas, según la reivindicación 1, caracterizado por que el motor es comandado desde un panel de control.

4- Dispositivo para el cultivo de plantas, según la reivindicación 1, caracterizado por que el motor es un motor eléctrico.

5- Dispositivo para el aprovechamiento de gases, según la reivindicación 1, caracterizado por que el medio de fijación de los receptáculos (5) a la cadena de transmisión (1) es un eje de unión (6).

6- Dispositivo para el aprovechamiento de gases, según la reivindicación 1, caracterizado por que cada receptáculo (5) dispone en su parte inferior de una cubeta.

25

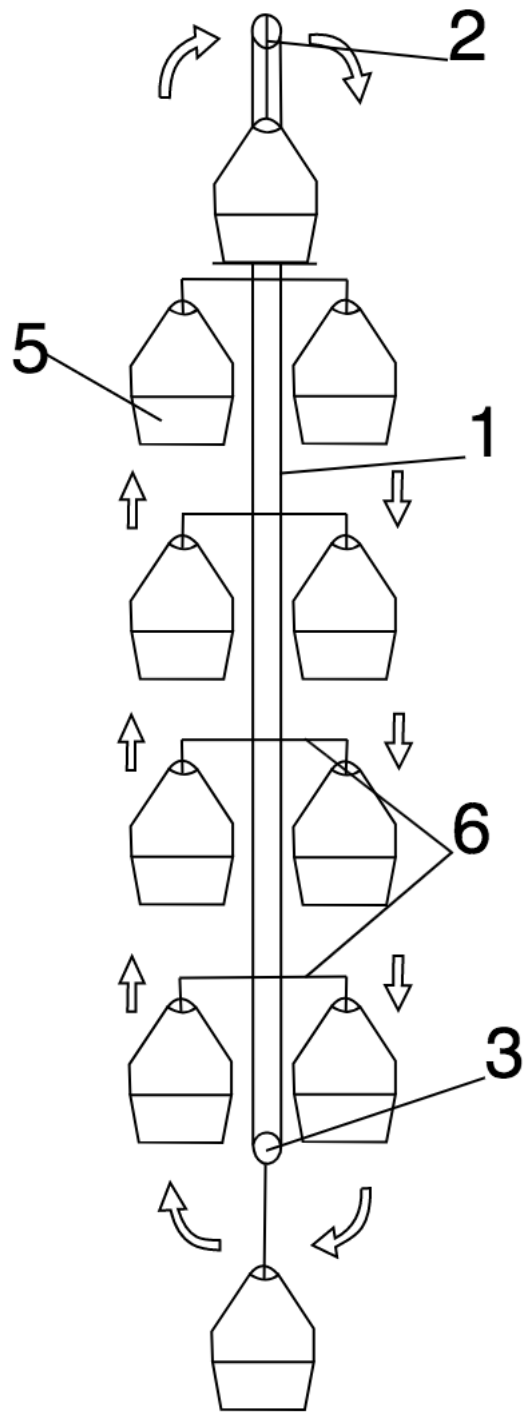


Figura 1

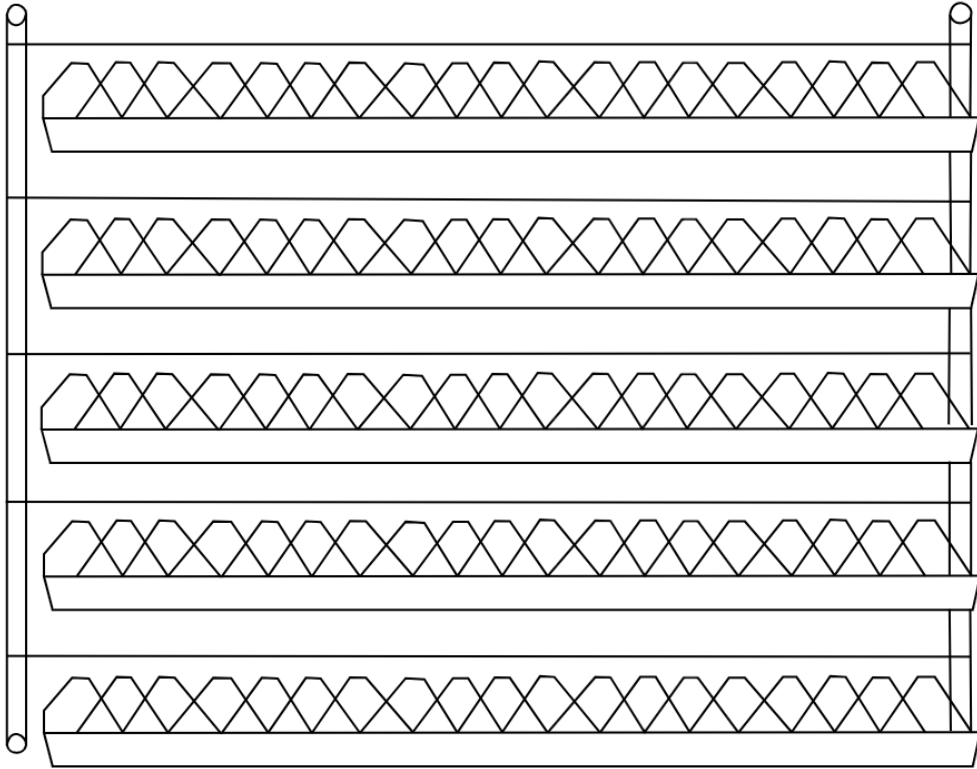


Figura 2