



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203233769 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 16

(21) 申请号 201320277841. 8

(22) 申请日 2013. 05. 21

(73) 专利权人 北京中科鸿正农业科技有限公司

地址 100086 北京市海淀区中关村南大街甲
6 号 16 层 1605

(72) 发明人 钟振民 徐洪路 张慧敏 钟红霞

(74) 专利代理机构 北京市盛峰律师事务所
11337

代理人 赵建刚

(51) Int. Cl.

A01G 9/02(2006. 01)

A01G 27/02(2006. 01)

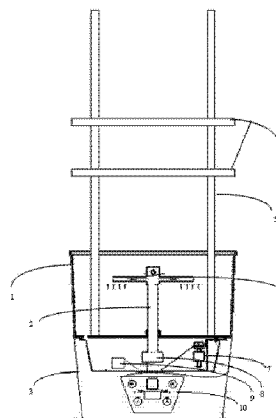
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能植物栽培设备

(57) 摘要

一种智能植物栽培设备,包括洒水设备、栽培箱和底座;所述底座包括设置在上部的水箱和设置在下部的控制箱;所述控制箱包括壳体和控制面板;所述底座上方设有所述栽培箱;所述水箱内设有水泵;所述洒水设备底端通过所述水泵与所述水箱连通;所述洒水设备上端设置于所述栽培箱内;所述控制面板设置于所述控制箱内,所述水泵与所述控制面板电连接。本实用新型通过控制面板与水泵的连接,解决了不可调整洒水次数问题;本实用新型通过控制面板与加热设备的连接,使控制水温得到有效控制;本实用新型设有栽培箱,可投入固体基质和土壤及肥料。本实用新型可以在无污染的生态环境中种植农产品其高效的控制其生长环境。



1. 一种智能植物栽培设备,其特征在于:包括洒水设备、栽培箱和底座;所述底座包括设置在上部的水箱和设置在下部的控制箱;所述控制箱包括壳体和控制面板;所述底座上方设有所述栽培箱;所述水箱内设有水泵;所述洒水设备底端通过所述水泵与所述水箱连通;所述洒水设备上端设置于所述栽培箱内;所述控制面板设置于所述控制箱内,所述水泵与所述控制面板电连接。

2. 根据权利要求1所述智能植物栽培设备,其特征在于:还包括设置在所述水箱内的加热设备,所述加热设备与所述控制面板电连接。

3. 根据权利要求2所述智能植物栽培设备,其特征在于:所述加热设备为设有加热传感器的加热丝或加热棒。

4. 根据权利要求1所述智能植物栽培设备,其特征在于:还包括设置在所述水箱内的液位计,所述液位计与所述控制面板电连接。

5. 根据权利要求1所述智能植物栽培设备,其特征在于:所述洒水设备包括可旋转喷洒的喷头。

6. 根据权利要求1所述智能植物栽培设备,其特征在于:所述栽培箱底部设有与所述水箱连通的回流孔。

7. 根据权利要求1所述智能植物栽培设备,其特征在于:所述栽培箱内设置固体有机肥料或固体基质。

8. 根据权利要求1所述智能植物栽培设备,其特征在于:所述栽培箱边缘设有供藤类植物攀爬的支架。

9. 根据权利要求8所述智能植物栽培设备,其特征在于:所述支架包括横杆和立柱;所述横杆固定在所述立柱上方。

智能植物栽培设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及栽培设备的技术领域,尤其是涉及一种智能植物栽培设备。

背景技术

[0002] 现在技术中,一种为采用控制水温,定制洒水次数的设备,此设备因水温,洒水次数均内置好,存在如下问题:不可调整,种植物种单一,不能投入固体基质和土壤和肥料。另外一种为定制喷洒次数,采用营养液浇灌植物的无土栽培机,存在如下问题:不能控制水温,种植物种单一,不能投入固体基质和土壤及肥料。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于设计一种智能植物栽培设备,解决了不能控制水温,不可调整洒水次数,种植物种单一,不能投入固体基质和土壤及肥料,环保性差的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种智能植物栽培设备,包括洒水设备、栽培箱和底座;所述底座包括设置在上部的水箱和设置在下部的控制箱;所述控制箱包括壳体和控制面板;所述底座上方设有所述栽培箱;所述水箱内设有水泵;所述洒水设备底端通过所述水泵与所述水箱连通;所述洒水设备上端设置于所述栽培箱内;所述控制面板设置于所述控制箱内,所述水泵与所述控制面板电连接。

[0006] 优选的,所述智能植物栽培设备,还包括设置在所述水箱内的加热设备,所述加热设备与所述控制面板电连接。

[0007] 优选的,所述加热设备为设有加热传感器的加热丝或加热棒。

[0008] 优选的,还包括设置在所述水箱内的液位计,所述液位计与所述控制面板电连接。

[0009] 优选的,所述洒水设备包括可旋转喷洒的喷头。

[0010] 优选的,所述栽培箱底部设有与所述水箱连通的回流孔。

[0011] 优选的,所述栽培箱内设置固体有机肥料或固体基质。

[0012] 优选的,所述栽培箱边缘设有供藤类植物攀爬的支架。

[0013] 优选的,所述支架包括横杆和立柱;所述横杆固定在所述立柱上方。

[0014] 本实用新型的有益效果可以总结如下:不可调整洒水次数,不能控制水温,种植物种单一,不能投入土壤及肥料,环保性差。

[0015] 1,本实用新型通过控制面板与水泵的连接,解决了不可调整洒水次数问题;

[0016] 2,本实用新型通过控制面板与加热设备的连接,使控制水温得到有效控制;

[0017] 3,本实用新型设有栽培箱,可投入固体基质和土壤及肥料。

[0018] 4,本实用新型可以在无污染的生态环境中种植农产品其高效的控制其生长环境。

附图说明

[0019] 图1为一种智能植物栽培设备的构造示意图。

[0020] 1- 栽培箱, 2- 洒水设备, 3- 底座, 4- 横杆, 5- 立柱, 6- 喷头, 7- 液位计, 8- 水泵, 9- 加热设备, 10- 控制面板。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白, 以下结合附图及实施例, 对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解, 此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型, 并不用于限定本实用新型。

[0022] 如图 1 所示的一种智能植物栽培设备, 包括洒水设备 2、栽培箱 1 和底座 3; 底座 3 包括设置在上部的水箱和设置在下部的控制箱; 控制箱包括壳体和控制面板 10; 底座 3 上方设有栽培箱 1; 水箱内设有水泵 8; 水箱内设有包含加热传感器的加热丝, 加热设备 9 与控制面板 10 电连接; 控制面板 10 设置于控制箱内, 水泵 8 与控制面板电连接; 水箱内设有液位计 7, 液位计 7 与控制面板 10 电连接; 洒水设备 2 包括可旋转喷洒的喷头; 洒水设备 2 底端通过水泵 8 与水箱连通; 洒水设备 2 上端设置于栽培箱 1 内; 栽培箱 1 底部设有与水箱连通的回流孔; 栽培箱 1 内设置固体有机肥料; 栽培箱 1 边缘设有供藤类植物攀爬的由横杆 4 和立柱 5 组成的支架。

[0023] 本示例采用盆栽方式, 将植物种植在设置固体有机肥料的栽培箱 1 内, 为植物提供生长养分, 栽培箱 1 边缘设有由横杆 4 和立柱 5 组成的支架供藤类植物攀爬。栽培箱 1 下方设有底座 3, 其中底座 3 中的水箱与栽培箱 1 底部与回流孔连通; 控制面板 10 通过加热传感器感知水温并通过加热丝控制水温, 控制面板 10 通过液位计 7 感知水位并控制水箱内的水泵 8, 将水通过洒水设备 2 的旋转的喷头喷洒浇灌栽培箱 1 中的植物。

[0024] 以上通过具体的和优选的实施例详细的描述了本实用新型, 但本领域技术人员应该明白, 本实用新型并不局限于以上所述实施例, 凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

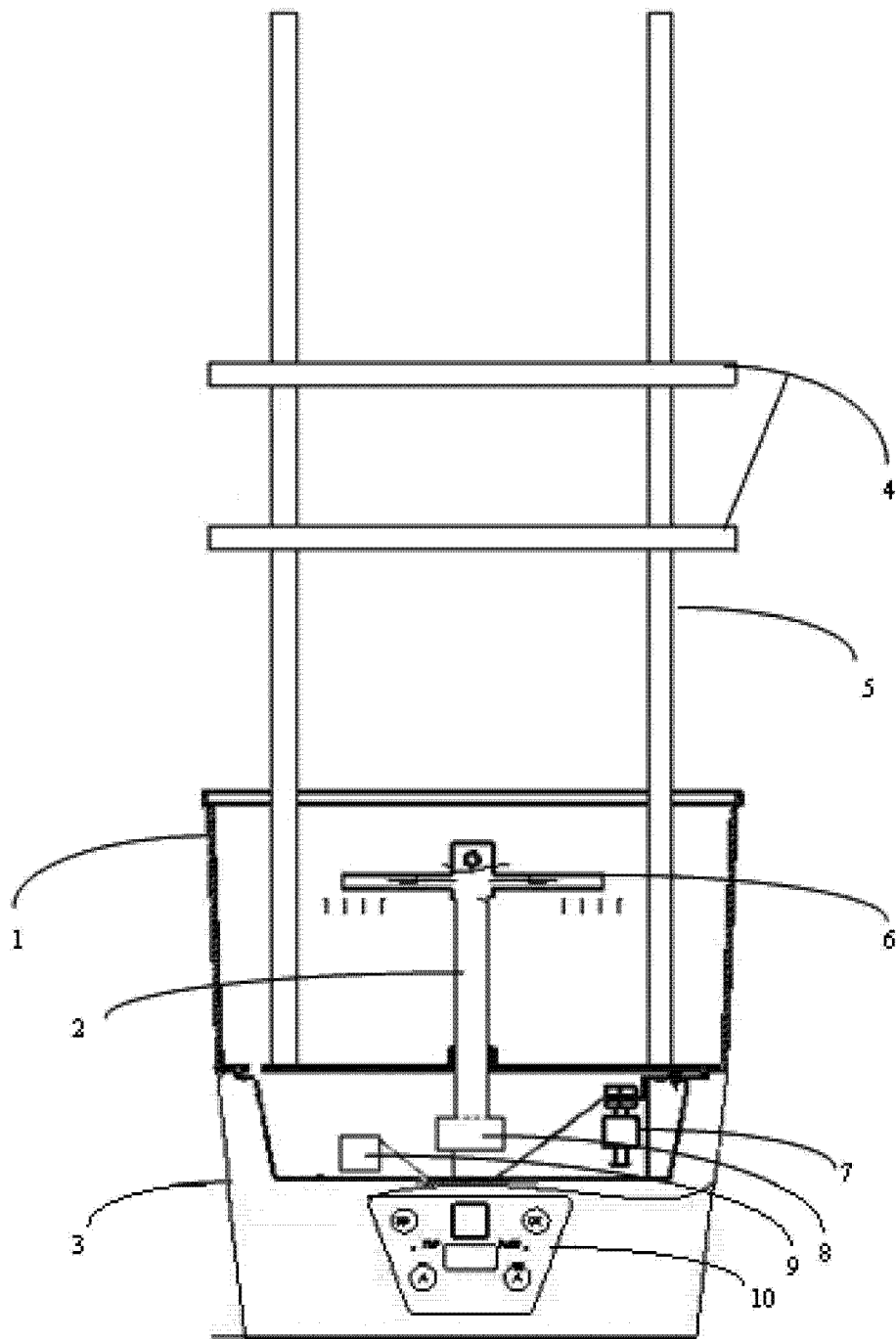


图 1