



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205511088 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 31

(21) 申请号 201620050921. 3

(22) 申请日 2016. 01. 20

(73) 专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市五华区学府路  
253 号

(72) 发明人 龙华 张强 邵玉斌 彭艺

(51) Int. Cl.

A01G 9/02(2006. 01)

A01G 27/00(2006. 01)

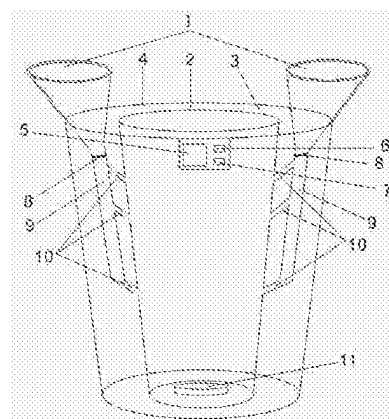
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种智能浇水花盆

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种智能浇水花盆,属于生活用品技术领域。本实用新型包括储水池、感应开关、输水管、浇水管、显示模块、湿度感应器;其中显示模块嵌于花盆外壁,其包括显示屏、指示灯、设置键;输水管与浇水管嵌于所述花盆外壁与内壁之间。储水池用来储存水,储水池下面是感应开关,感应开关根据湿度感应器指示灯指示实现开关的闭合,感应开关下面为输水管,输水管靠近花盆的内壁侧连有浇水管,该智能浇水花盆能实现对花盆里的湿度实时显示和监测,并根据湿度智能对花盆内的植物浇灌,节省人力物力,可广泛应用。



1. 一种智能浇水花盆,其特征在于:包括储水池(1)、内壁(2)、夹层模块(3)、外壁(4)、显示屏(5)、指示灯(6)、设置键(7)、感应开关(8)、输水管(9)、浇水管(10)、湿度感应器(11);夹层模块(3)连通有储水池(1),感应开关(8)设置在储水池(1)底部,储水池(1)下面接有输水管(9),输水管(9)靠近花盆的内壁(2)侧连有浇水管(10);花盆的外壁(4)嵌有显示模块,包括显示屏(5)、指示灯(6)、设置键(7),显示屏(5)用来实时显示花盆中的土壤湿度,设置键(7)用来根据对盆中植物对湿度的要求进行湿度阈值的设置,指示灯(6)根据湿度感应器(11)传来的湿度值与设置键(7)所设定的阈值进行对感应开关(8)的开闭操作。

2. 根据权利要求1所述的智能浇水花盆,其特征在于:所述浇水管(10)出水口与花盆内壁(2)齐平,浇水管(10)从上至下均匀分布于花盆的内壁(2)。

## 一种智能浇水花盆

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能浇水花盆,属于生活用品技术领域。

### 背景技术

[0002] 现代社会越来越多的人喜欢在室内或者室外种植花卉植物。通常对这些花卉植物的浇水采用人工定时浇水,这种做法不仅耗费人力物力,而且由于人为原因经常造成浇水过多或者过少导致花盆内花卉植物死亡的现象。针对这些问题有必要设计一种可以智能对花卉植物进行浇水的智能浇水花盆。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种智能浇水花盆,用于方便广大花卉植物种植爱好者对花卉植物的栽培。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种智能浇水花盆,包括储水池1、内壁2、夹层模块3、外壁4、显示屏5、指示灯6、设置键7、感应开关8、输水管9、浇水管10、湿度感应器11;夹层模块3连通有储水池1,感应开关8设置在储水池1底部,储水池1下面接有输水管9,输水管9靠近花盆的内壁2侧连有浇水管10;花盆的外壁4嵌有显示模块,包括显示屏5、指示灯6、设置键7,显示屏5用来实时显示花盆中的土壤湿度,设置键7用来根据对盆中植物对湿度的要求进行湿度阈值的设置,指示灯6根据湿度感应器11传来的湿度值与设置键7所设定的阈值进行对感应开关8的开闭操作。

[0005] 当湿度感应器11传来的湿度值小于设置键7设置的阈值时,则指示灯6将感应开关8打开,储水池1的水经输水管9与浇水管10对所述花盆中的植物进行浇水操作,当湿度传感器11检测到的湿度值高于阈值时,即关闭感应开关8以停止浇水;反之感应开关8保持闭合状态。

[0006] 所述浇水管10出水口与花盆内壁2齐平,有效节省了花盆的容量,并且浇水管10从上至下均匀分布于花盆的内壁2,可以实现快速高效率地浇水。

[0007] 用户只需要在储水池1中加入足量的水,花盆便会通过显示屏5、指示灯6、设置键7、湿度感应器11以及感应开关8的配合实现智能浇水。

[0008] 本实用新型具备的优点和效果:本实用新型设计简单,方便广大花卉植物种植者对植物的浇灌,可广泛应用。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图;

[0010] 图1中各标号:1-储水池、2-内壁、3-夹层模块、4-外壁、5-显示屏、6-指示灯,7-设置键、8-感应开关、9-输水管、10-浇水管、11-湿度感应器。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例,对本实用新型作进一步说明,但本实用新型的保护范围不局限于所述内容。

[0012] 实施例1:如图1所示,一种智能浇水花盆,包括储水池1、内壁2、夹层模块3、外壁4、显示屏5、指示灯6、设置键7、感应开关8、输水管9、浇水管10、湿度感应器11;夹层模块3连通有储水池1,感应开关8设置在储水池1底部,储水池1下面接有输水管9,输水管9靠近花盆的内壁2侧连有浇水管10;花盆的外壁4嵌有显示模块,包括显示屏5、指示灯6、设置键7,显示屏5用来实时显示花盆中的土壤湿度,设置键7用来根据对盆中植物对湿度的要求进行湿度阈值的设置,指示灯6根据湿度感应器11传来的湿度值与设置键7所设定的阈值进行对感应开关8的开闭操作。

[0013] 所述浇水管10出水口与花盆内壁2齐平,有效节省了花盆的容量,并且浇水管10从上至下均匀分布于花盆的内壁2,可以实现快速高效率地浇水。

[0014] 使用时,首先将足量的水装入储水池1,根据花盆内花卉植物生活环境需求利用设置键7设置好花盆内湿度的阈值。花盆内湿度感应器11实时将花盆内土壤湿度进行检测并传至显示屏5进行显示并且将花盆内实时湿度传给指示灯6,当湿度感应器11传来的湿度值小于设置键7设置的阈值时,则指示灯6将感应开关8打开,储水池1的水经输水管9与浇水管10对所述花盆中的植物进行浇水操作,当湿度传感器11检测到的湿度值高于阈值时,即关闭感应开关8以停止浇水;反之感应开关8保持闭合状态,最终实现智能浇水。

[0015] 上面结合附图对本实用新型的具体实施例作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

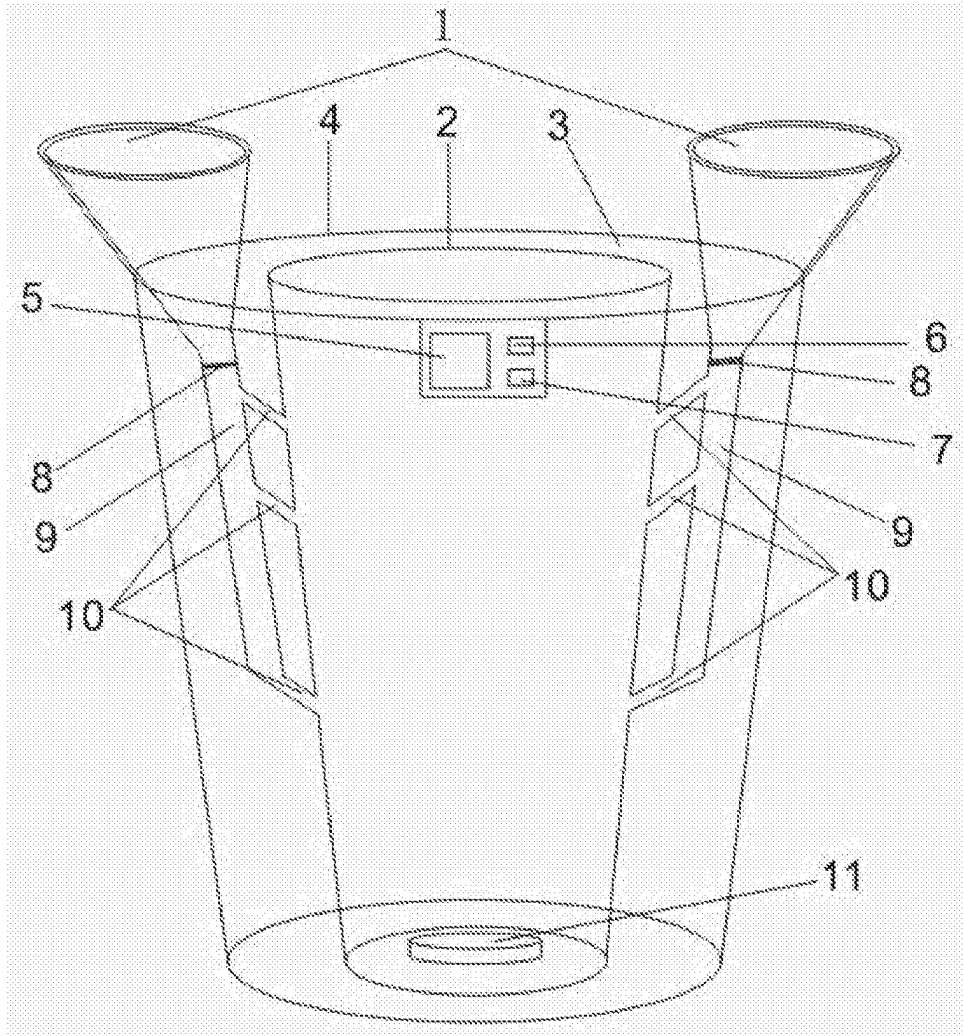


图1