(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205284336 U
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201620008723.0

(22)申请日 2016.01.04

(73)专利权人 金陵科技学院
地址 211169 江苏省南京市江宁区弘景大道99号

(72)发明人 沈亦姣

(74)专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所（普通合伙） 32249
代理人 徐激波

(51)Int.Cl.
A01G 9/02(2006.01)
A01G 27/02(2006.01)

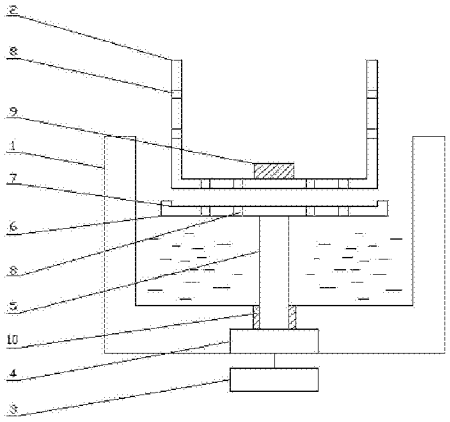
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可自动补水的花盆

(57)摘要

本实用新型公开一种可自动补水的花盆，包括外盆体、内盆体和控制装置；所述的外盆体盆底中部设置有一液压泵；所述液压泵的活塞杆伸入至外盆体内，且所述的活塞杆的端部安装有一托板，所述托板上设置有安装槽；所述的内盆体安装在安装槽中，且所述的内盆体和托板上均设置有位置匹配的透水孔。本实用新型的补水花盆在主人远行的时候可以对内盆体进行自动补水，主要是通过土壤湿度传感器感知内盆体土壤的湿度，当土壤湿度没有达到要求时，控制装置控制液压泵的活塞杆上升，内盆体离开储水区，从而完成自动补水的功能，本实用新型的结构简单实用，原理清楚，操作过程方便，实现盆体的自控补水。



CN 205284336 U

1.一种可自动补水的花盆，其特征在于：包括外盆体(1)、内盆体(2)和控制装置(3)；所述的外盆体(1)盆底中部设置有一液压泵(4)；所述液压泵(4)的活塞杆(5)伸入至外盆体(1)内，且所述的活塞杆(5)的端部安装有一托板(6)，所述托板(6)上设置有安装槽(7)；所述的内盆体(2)安装在安装槽(7)中，且所述的内盆体(2)和托板(6)上均设置有位置匹配的透水孔(8)；

所述的内盆体(2)内还安装有土壤湿度传感器(9)；所述的液压泵(4)和土壤湿度传感器(9)均与控制装置(3)相连；

所述的内盆体(2)可在液压泵(4)的带动下下降至外盆体(1)的储水位置。

2.根据权利要求1所述的一种可自动补水的花盆，其特征在于：所述液压泵(4)的活塞杆(5)的上还安装有防水垫(10)。

3.根据权利要求1所述的一种可自动补水的花盆，其特征在于：所述内盆体(2)的侧壁上还设置有透水孔(8)。

一种可自动补水的花盆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种花盆，具体说是一种可自动补水的花盆。

背景技术

[0002] 养殖花卉是一个很好的习惯，可以很好的净化室内空气和陶冶情操，有的时候我们需要外出旅游或者出差较长的时间的时候，现有的花盆不能实现自动补水的功能，因此花卉等植物很容易渴死，给人们造成了困扰。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足，提供一种可自动补水的花盆，其技术方案如下：

[0004] 一种可自动补水的花盆，包括外盆体、内盆体和控制装置；所述的外盆体盆底中部设置有一液压泵；所述液压泵的活塞杆伸入至外盆体内，且所述的活塞杆的端部安装有一托板，所述托板上设置有安装槽；所述的内盆体安装在安装槽中，且所述的内盆体和托板上均设置有位置匹配的透水孔。

[0005] 作为优选，所述的内盆体内还安装有土壤湿度传感器；所述的液压泵和土壤湿度传感器均与控制装置相连。

[0006] 作为优选，所述的内盆体可在液压泵的带动下下降至外盆体的储水位置。

[0007] 作为优选，所述液压泵的活塞杆的上还安装有防水垫；为了防止外盆体中的水会流入至液压泵中损坏液压泵，从而设置了防水垫。

[0008] 作为优选，所述内盆体的侧壁上还设置有透水孔；为了增加内盆体的补水效率，在内盆体的侧壁上也设置透水孔，而且内盆体中多余的水可以从其盆底设置的透水孔流出。

[0009] 有益效果：本实用新型具有以下有益效果：

[0010] 本实用新型的补水花盆在主人远行的时候可以对内盆体进行自动补水，主要是通过土壤湿度传感器感知内盆体土壤的湿度，当土壤湿度没有达到要求时，控制装置控制液压泵启动，液压泵的活塞杆带动内盆体下降，内盆体浸在外盆体的储水区中，水通过内盆体的透水孔进入内盆体中，通过土壤的吸水性能逐渐使土壤的湿度达到要求，当土壤湿度达到要求后，控制装置控制液压泵的活塞杆上升，内盆体离开储水区，从而完成自动补水的功能，本实用新型的结构简单实用，原理清楚，操作过程方便，实现盆体的自控补水。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例，进一步阐明本实用新型，本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施，应理解这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实

用新型的范围。

[0013] 如图1所示，一种可自动补水的花盆，包括外盆体1、内盆体2和控制装置3；所述的外盆体1盆底中部设置有一液压泵4；所述液压泵4的活塞杆5伸入至外盆体1内，且所述的活塞杆5的端部安装有一托板6，所述托板6上设置有安装槽7；所述的内盆体2安装在安装槽7中，且所述的内盆体2和托板6上均设置有位置匹配的透水孔8。

[0014] 的内盆体2内还安装有土壤湿度传感器9；所述的液压泵4和土壤湿度传感器9均与控制装置3相连；的内盆体2可在液压泵4的带动下下降至外盆体1的储水位置。

[0015] 液压泵4的活塞杆5的上还安装有防水垫10；为了防止外盆体1中的水会流入至液压泵4中损坏液压泵4，从而设置了防水垫10。

[0016] 内盆体2的侧壁上还设置有透水孔8；为了增加内盆体2的补水效率，在内盆体2的侧壁上也设置透水孔8，而且内盆体2中多余的水可以从其盆底设置的透水孔8流出。

[0017] 本实用新型的补水花盆在主人远行的时候可以对内盆体进行自动补水，主要是通过土壤湿度传感器感知内盆体土壤的湿度，当土壤湿度没有达到要求时，控制装置控制液压泵启动，液压泵的活塞杆带动内盆体下降，内盆体浸在外盆体的储水区中，水通过内盆体的透水孔进入内盆体中，通过土壤的吸水性能逐渐使土壤的湿度达到要求，当土壤湿度达到要求后，控制装置控制液压泵的活塞杆上升，内盆体离开储水区，从而完成自动补水的功能，本实用新型的结构简单实用，原理清楚，操作过程方便，实现盆体的自控补水。

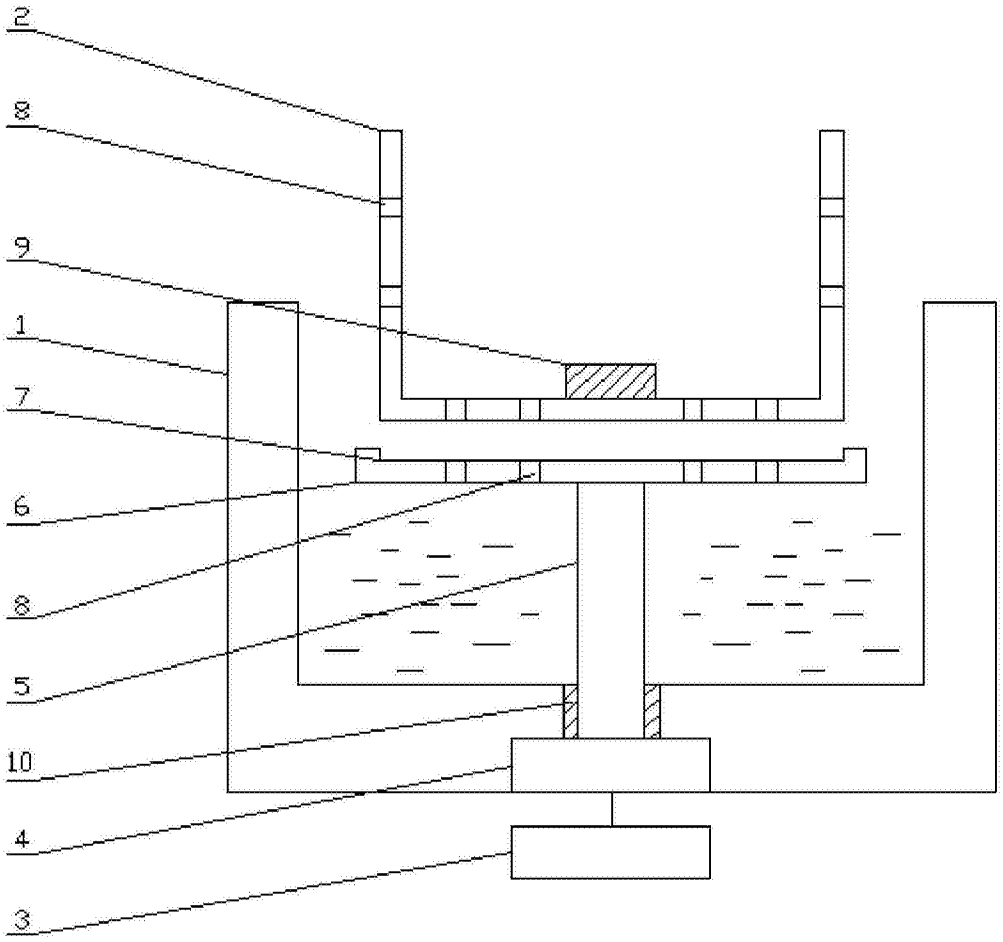


图1