(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 205284334 U
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201620006186.6

(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)

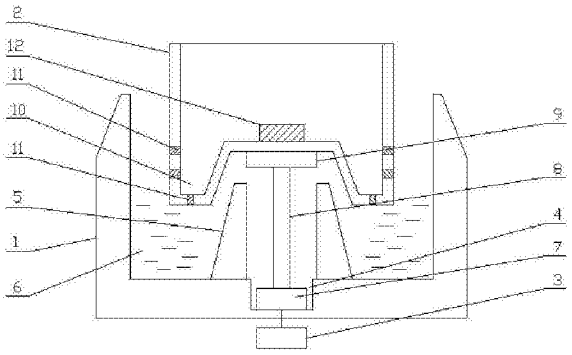
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种浸水式自动补水花盆

(57)摘要

本实用新型公开一种浸水式自动补水花盆，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安装槽，且该安装槽的四周设置有一圈挡水板；该挡水板与外盆体的盆壁之间构成储水区。本实用新型还设置了挡水板，通过挡水板和外盆体构成储水区，这样方便浸水盆体的插入，同时挡水板还可以保护液压泵，以防储水区的水流入至安装槽中损坏液压泵。



CN 205284334 U

1.一种浸水式自动补水花盆，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)盆底中部设置有一安装槽(4)，且该安装槽(4)的四周设置有一圈挡水板(5)；该挡水板(5)与外盆体(1)的盆壁之间构成储水区(6)；

所述安装槽(4)中还安装有一液压泵(7)；所述液压泵(7)的活塞杆(8)的端部安装有托板(9)；所述内盆体(2)的盆底中部安装在托板(9)上，且所述内盆体(2)的盆底外侧还设置有向下凸起的浸水盆体(10)；且该浸水盆体(10)的底部还设置有透水孔(11)；

所述内盆体(2)可由液压泵(7)带动下降，从而将其底部的浸水盆体(10)伸入至储水区(6)中；

所述的内盆体(2)内还安装有土壤湿度传感器(12)；所述的液压泵(7)和土壤湿度传感器(12)均与控制装置(3)相连。

2.根据权利要求1所述的一种浸水式自动补水花盆，其特征在于：所述挡水板(5)和浸水盆体(10)均为锥形结构。

3.根据权利要求1所述的一种浸水式自动补水花盆，其特征在于：所述浸水盆体(10)的侧壁上也设置有透水孔(11)。

一种浸水式自动补水花盆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种花盆，具体说是一种浸水式自动补水花盆。

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，提供一种浸水式自动补水花盆，其技术方案如下：

[0004] 一种浸水式自动补水花盆，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安装槽，且该安装槽的四周设置有一圈挡水板；该挡水板与外盆体的盆壁之间构成储水区。

[0005] 作为优选，所述安装槽中还安装有一液压泵；所述液压泵的活塞杆的端部安装有托板；所述内盆体的盆底中部安装在托板上，且所述内盆体的盆底外侧还设置有向下凸起的浸水盆体；且该浸水盆体的底部还设置有透水孔。

[0006] 作为优选，所述内盆体可由液压泵带动下降，从而将其底部的浸水盆体伸入至储水区中。

[0007] 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。

[0008] 作为优选，所述挡水板和浸水盆体均为锥形结构。为了节省整体装置的空间，因此将挡水板和浸水盆体均设置成锥形的。

[0009] 作为优选，所述浸水盆体的侧壁上也设置有透水孔。

[0010] 有益效果：本实用新型具有以下有益效果：

[0011] (1)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浇水，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，内盆体的浸水盆体就伸入至储水区中，水通过浸水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，带土壤湿度达到要求后，控制装置控制液压泵的活塞杆上升，浸水盆体离开储水区，完成自动浇水的功能，整体过程简单，实现自控补水的功能；

[0012] (2)本实用新型还设置了挡水板，通过挡水板和外盆体构成储水区，这样方便浸水盆体的插入，同时挡水板还可以保护液压泵，以防储水区的水流入至安装槽中损坏液压泵。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 如图1所示，一种浸水式自动补水花盆，包括外盆体1、内盆体2和控制装置3；所述的外盆体1盆底中部设置有一安装槽4，且该安装槽4的四周设置有一圈挡水板5；该挡水板5与外盆体1的盆壁之间构成储水区6。

[0016] 安装槽4中还安装有一液压泵7；所述液压泵7的活塞杆8的端部安装有托板9；所述内盆体2的盆底中部安装在托板9上，且所述内盆体2的盆底外侧还设置有向下凸起的浸水盆体10；且该浸水盆体10的底部还设置有透水孔11。

[0017] 内盆体2可由液压泵7带动下降，从而将其底部的浸水盆体10伸入至储水区6中。

[0018] 内盆体2内还安装有土壤湿度传感器12；所述的液压泵7和土壤湿度传感器12均与控制装置3相连。

[0019] 述挡水板5和浸水盆体10均为锥形结构。为了节省整体装置的空间，因此将挡水板5和浸水盆体10均设置成锥形的。

[0020] 浸水盆体10的侧壁上也设置有透水孔11。

[0021] 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浇水，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，内盆体的浸水盆体就伸入至储水区中，水通过浸水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，带土壤湿度达到要求后，控制装置控制液压泵的活塞杆上升，浸水盆体离开储水区，完成自动浇水的功能，整体过程简单，实现自控补水的功能。

[0022] 本实用新型还设置了挡水板，通过挡水板和外盆体构成储水区，这样方便浸水盆体的插入，同时挡水板还可以保护液压泵，以防储水区的水流入至安装槽中损坏液压泵。

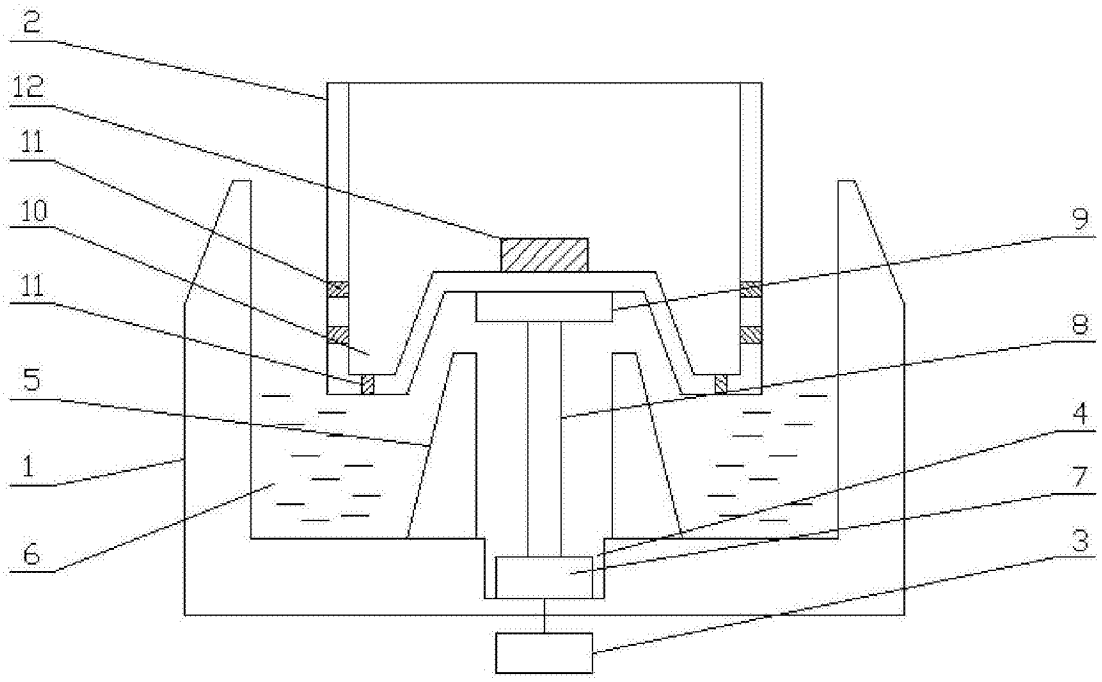


图1