(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 207340714 U
(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721447535.9

(22)申请日 2017.11.02

(73)专利权人 许昌学院
地址 461000 河南省许昌市八一路88号

(72)发明人 董东平

(74)专利代理机构 郑州金成知识产权事务所（普通合伙）41121
代理人 郭增欣

(51)Int.Cl.
A01G 9/029(2018.01)
A01G 27/00(2006.01)

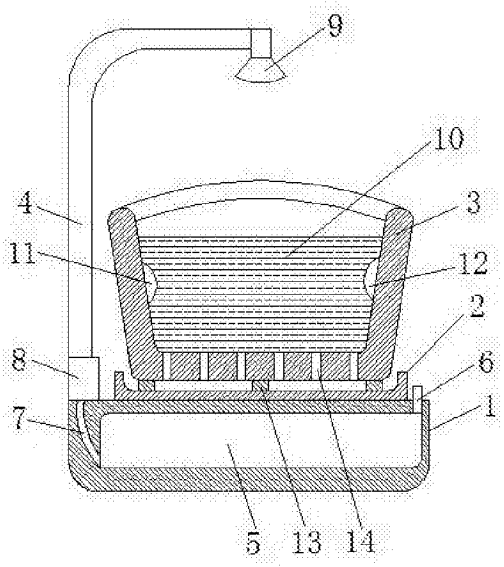
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种花卉扦插幼苗养护盆

(57)摘要

本实用新型公开了一种花卉扦插幼苗养护盆，包括底座、托盘、盆体、立柱、微型水泵和喷淋头，所述托盘的上面固定设置有盆体，所述底座都是上面一侧靠近托盘的位置固定设置有立柱，所述立柱的一端固定连通有喷淋头，所述底座的内部固定设置有储水箱，所述底座的内侧固定设置有与储水箱内侧连通的进水管，所述底座的上面靠近立柱的位置固定设置有微型水泵，所述盆体的内部中间固定设置有温度传感器和湿度传感器，所述底座的上面在立柱的侧端固定设置有显示器，通过在底座内部固定设置有储水箱，且通过微型水泵将水箱喷淋头之间连通，从而使得喷淋头能定时给盆体内部的花卉幼苗进行浇水，提高了幼苗的存活率，加快幼苗的生长速度。



CN 207340714 U

1.一种花卉扦插幼苗养护盆，包括底座(1)、托盘(2)、盆体(3)、立柱(4)、微型水泵(8)和喷淋头(9)，其特征在于：所述底座(1)的上面固定设置有托盘(2)，所述托盘(2)的上面固定设置有盆体(3)，所述底座(1)都是上面一侧靠近托盘(2)的位置固定设置有立柱(4)，所述立柱(4)设置为中空的L型管道，且在其另一端固定连通有喷淋头(9)，所述底座(1)的内部固定设置有储水箱(5)，所述底座(1)的内侧固定设置有与储水箱(5)内侧连通的进水管(6)，所述底座(1)的上面靠近立柱(4)的位置固定设置有微型水泵(8)，所述微型水泵(8)的进水口通过连接管(7)与储水箱(5)靠近底侧的位置连通，所述微型水泵(8)的出水口通过立柱(4)与喷淋头(9)之间连通，所述盆体(3)的内侧装填有培养土(10)，所述盆体(3)的内部中间的一侧固定设置有温度传感器(11)，所述盆体(3)的内部中间另一侧固定设置有湿度传感器(12)，所述底座(1)的上面在立柱(4)的侧端固定设置有显示器(15)，所述温度传感器(11)和湿度传感器(12)分别与显示器(15)之间信号连接。

2.根据权利要求1所述的一种花卉扦插幼苗养护盆，其特征在于：所述盆体(3)的底面与托盘(2)之间均匀的固定设置有五个支撑脚(13)，所述托盘(2)与盆体(3)之间通过支撑脚(13)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种花卉扦插幼苗养护盆，其特征在于：所述盆体(3)的底侧均匀的开设有多个通风孔(14)。

4.根据权利要求1所述的一种花卉扦插幼苗养护盆，其特征在于：所述显示器(15)设置为OLCD液晶显示屏，且在其内部卡接有供电用的干电池。

5.根据权利要求1所述的一种花卉扦插幼苗养护盆，其特征在于：所述微型水泵(8)电性连接有外接电源，且其的开关设置为定时开关。

6.根据权利要求1所述的一种花卉扦插幼苗养护盆，其特征在于：所述喷淋头(9)的覆盖面积大小不大于盆体(3)上端的横截面面积的大小。

一种花卉扦插幼苗养护盆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及花卉幼苗养护盆技术领域，具体为一种花卉扦插幼苗养护盆。

背景技术

[0002] 花卉有广义和狭义两种意义：狭义的花卉是指有观赏价值的草本植物，如凤仙、菊花、一串红、鸡冠花等；广义的花卉除有观赏价值的草本植物外，还包括草本或木本的地被植物、花灌木、开花乔木以及盆景等，如麦冬类、景天类、丛生福禄考等地被植物，梅花、桃花、月季、山茶等乔木及花灌木等等。另外，分布于南方地区的高大乔木和灌木，移至北方寒冷地区，只能做温室盆栽观赏，如白兰、印度橡皮树，以及棕榈植物等也被列入广义花卉之内。在现代社会，人们经常因为鲜花宜人的外观和香味而以各种方式种植、购买和佩戴花卉。花卉在种植过程中会用到扦插种植的方式，扦插种植的幼苗较为脆弱，需要专门的进行养护。

[0003] 现有技术中的花卉扦插幼苗养护过程中存在以下不足：

[0004] 1、不能定时的对幼苗浇水，影响幼苗的存活率。

[0005] 2、不能岁幼苗根部的土质的湿度和温度进行直观了解，影响对幼苗生长情况的判断。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种花卉扦插幼苗养护盆，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种花卉扦插幼苗养护盆，包括底座、托盘、盆体、立柱、微型水泵和喷淋头，所述底座的上面固定设置有托盘，所述托盘的上面固定设置有盆体，所述底座都是上面一侧靠近托盘的位置固定设置有立柱，所述立柱设置为中空的L型管道，且在其另一端固定连通有喷淋头，所述底座的内部固定设置有储水箱，所述底座的内侧固定设置有与储水箱内侧连通的进水管，所述底座的上面靠近立柱的位置固定设置有微型水泵，所述微型水泵的进水口通过连接管与储水箱靠近底侧的位置连通，所述微型水泵的出水口通过立柱与喷淋头之间连通，所述盆体的内侧装填有培养土，所述盆体的内部中间的一侧固定设置有温度传感器，所述盆体的内部中间另一侧固定设置有湿度传感器，所述底座的上面在立柱的侧端固定设置有显示器，所述温度传感器和湿度传感器分别与显示器之间信号连接。

[0008] 优选的，所述盆体的底面与托盘之间均匀的固定设置有五个支撑脚，所述托盘与盆体之间通过支撑脚固定连接。

[0009] 优选的，所述盆体的底侧均匀的开设有多个通风孔。

[0010] 优选的，所述显示器设置为OLCD液晶显示屏，且在其内部卡接有供电用的干电池。

[0011] 优选的，所述微型水泵电性连接有外接电源，且微型水泵的开关设置为定时开关。

[0012] 优选的，所述喷淋头的覆盖面积大小不大于盆体上端的横截面面积的大小。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、通过在底座内部固定设置有储水箱，且通过微型水泵将水箱与通过立柱固定设置在盆体上方的喷淋头之间连通，微型水泵带有定时开关，从而使得喷淋头能定时给盆体内部的花卉幼苗进行浇水，提高了幼苗的存活率，且能加快幼苗的生长速度。

[0015] 2、通过在盆体内部固定设置有湿度传感器和温度传感器，且将其分别与固定设置在底座上面的显示器之间信号连接，从而使得盆体内部的温度和湿度情况能通过显示器直观的进行了解，便于根据花卉的生长情况和内部土质1情况水花卉的浇水时间进行调整，高效便捷。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型整体结构俯视图。

[0018] 图中：1-底座；2-托盘；3-盆体；4-立柱；5-储水箱；6-进水管；7-连接管；8-微型水泵；9-喷淋头；10-培养土；11-温度传感器；12-湿度传感器；13-支撑脚；14-通风孔；15-显示器。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种花卉扦插幼苗养护盆，包括底座1、托盘2、盆体3、立柱4、微型水泵8和喷淋头9，所述底座1的上面固定设置有托盘2，所述托盘2的上面固定设置有盆体3，所述底座1都是上面一侧靠近托盘2的位置固定设置有立柱4，所述立柱4设置为中空的L型管道，且在其另一端固定连通有喷淋头9，所述底座1的内部固定设置有储水箱5，所述底座1的内侧固定设置有与储水箱5内侧连通的进水管6，所述底座1的上面靠近立柱4的位置固定设置有微型水泵8，所述微型水泵8的进水口通过连接管7与储水箱5靠近底侧的位置连通，所述微型水泵8的出水口通过立柱4与喷淋头9之间连通，所述盆体3的内侧装填有培养土10，所述盆体1的内部中间的一侧固定设置有温度传感器11，所述盆体3的内部中间另一侧固定设置有湿度传感器12，所述底座1的上面在立柱4的侧端固定设置有显示器15，所述温度传感器11和湿度传感器12分别与显示器15之间信号连接。

[0021] 为了便于盆体3底部的通风通气，所述盆体3的底面与托盘2之间均匀的固定设置有五个支撑脚13，所述托盘2与盆体3之间通过支撑脚13固定连接，所述盆体1的底侧均匀的开设有多个通风孔14。

[0022] 为了便于观察了解盆体3内部的具体情况，所述显示器15设置为OLCD液晶显示屏，且在其内部卡接有供电用的干电池。

[0023] 为了便于控制浇水时间，所述微型水泵8电性连接有外接电源，且微型水泵8的开关设置为定时开关，所述喷淋头9的覆盖面积大小不大于盆体3上端的横截面面积的大小。

[0024] 工作原理：将花卉扦插的幼苗养在盆体1内部的培养土10靠近上面的位置，根据其大小调整微型水泵8的定时开关的开启时间段，将储水箱5的内部通过进水管6装满水；

[0025] 使用时，当时间到微型水泵8的定时开关设定的时间段时，微型水泵8为立柱4另一端的喷淋头9送水，水从喷淋头9的内部流出完成喷淋过程，

[0026] 通过底座1上面的显示器15能直接观察盆体3内部的培养土10内部的湿度和温度情况，便于通过微型水泵8的定时开关调整浇水时间，简单方便，便于推广使用。

[0027] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

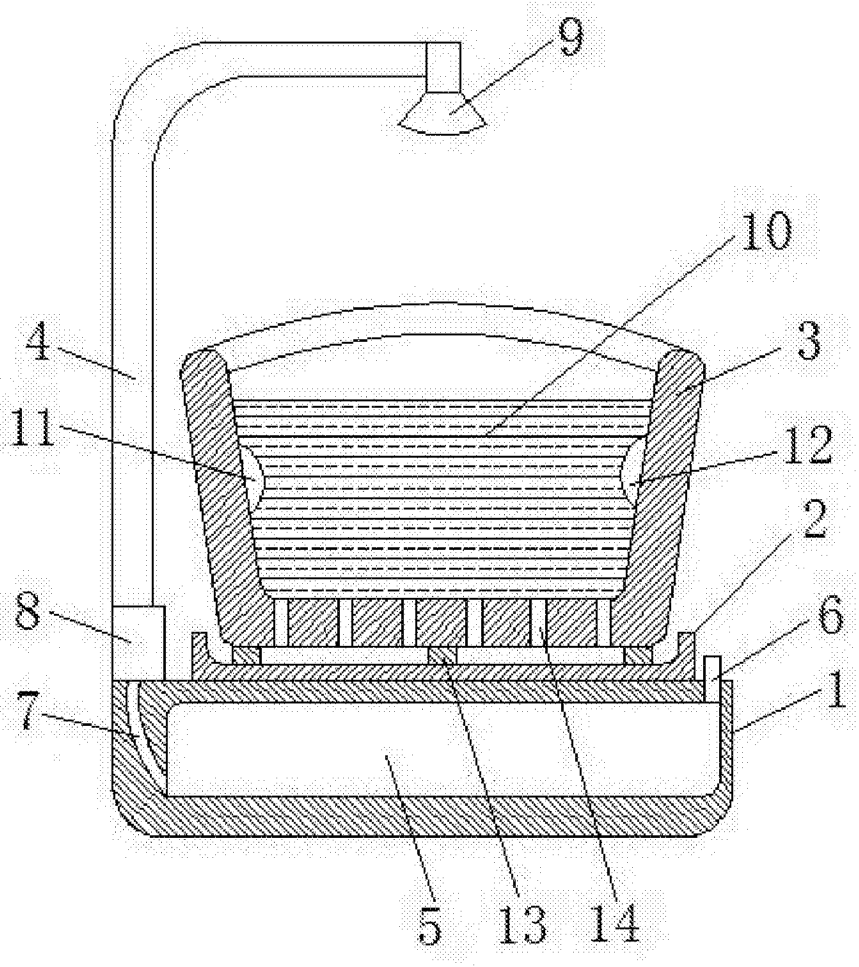


图1

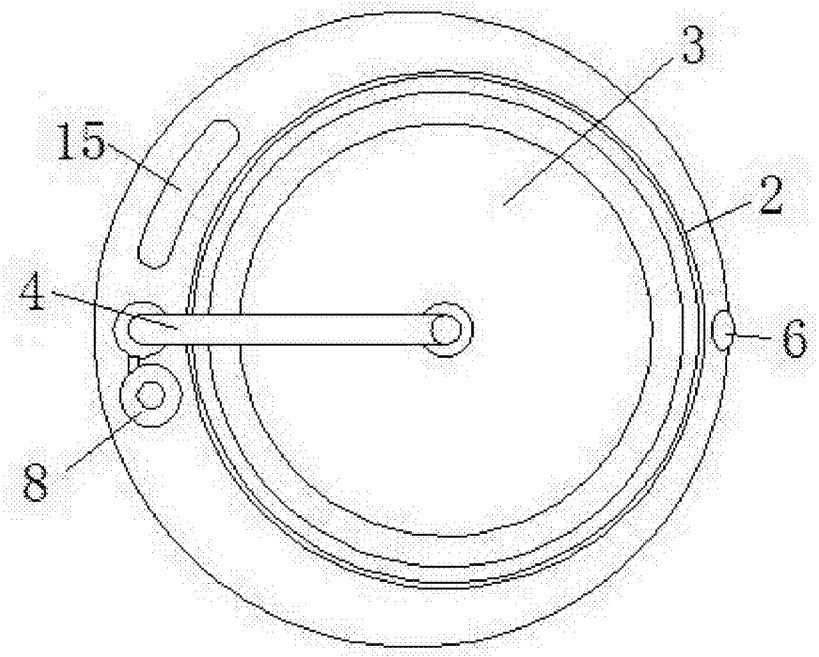


图2