

1. 一种花卉种植架,包括安装底座(1),其特征在于:所述安装底座(1)上安装有第一种植架(2)和自动伸缩杆(3),所述自动伸缩杆(3)上等距离安装有固定环(4),所述固定环(4)的侧面通过安装的支架(5)分别连接有第二种植架(6)、第三种植架(7)和第四种植架(8),并且第一种植架(2)、第二种植架(6)、第三种植架(7)和第四种植架(8)的内部均安装有湿度传感器(9),所述第一种植架(2)、第二种植架(6)和第三种植架(7)的底部均设置有漏水孔(10),并且漏水孔(10)的底部通过引水软管(11)分别与第一种植架(2)、第二种植架(6)和第三种植架(7)侧面开设的浇水口连接,所述自动伸缩杆(3)的顶部安装有储水箱(12),所述储水箱(12)的出口通过进水导管(13)连接位于储水箱(12)顶部的微型水泵(14)进口,所述微型水泵(14)的出口连接有出水导管(15),所述出水导管(15)的内部安装有流量计量计(16),并且出水导管(15)的出口与第四种植架(8)的内部连接;

所述湿度传感器(9)和流量计量计(16)均与外部安装有主控器电性连接,并且主控器与微型水泵(14)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种花卉种植架,其特征在于:所述安装底盘(1)为矩形,安装底盘(1)上开设有至少四个带有螺纹的通孔,并且通孔分布在安装底盘(1)的四角。

3. 根据权利要求1所述的一种花卉种植架,其特征在于:所述第一种植架(2)、第二种植架(6)、第三种植架(7)和第四种植架(8)均为圆环形,并且第一种植架(2)、第二种植架(6)、第三种植架(7)和第四种植架(8)的内径依次减小。

4. 根据权利要求1所述的一种花卉种植架,其特征在于:所述出水导管(15)的内部设置有单向阀。

5. 根据权利要求1所述的一种花卉种植架,其特征在于:所述引水软管(11)与漏水孔(10)的连接处设置有过滤网。

一种花卉种植架

技术领域

[0001] 本发明涉及花卉种植技术领域,具体为一种花卉种植架。

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,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。

[0003] 现在的花卉种植多采用种植架,例如中国专利CN 204350718 U公开了一种花卉种植架,通过水缸、细管孔和填塞有吸水棉的引水孔可以适当的向种植盆内补充水分,无需担心水分不足的问题,但该种植架在放置花卉时十分不方便,不利于花卉的放置及整理,不仅浪费人力,而且美观性也较差,同时自动化较差,无法自动为花卉补给水分,需要人们耗费大量的时间来养护花卉盆栽,并且对于补给的水也无法准确的控制量的大小,不利于花卉的生长。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种花卉种植架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种花卉种植架,包括安装底座,所述安装底座上安装有第一种植架和自动伸缩杆,所述自动伸缩杆上等距离安装有固定环,所述固定环的侧面通过安装的支架分别连接有第二种植架、第三种植架和第四种植架,并且第一种植架、第二种植架、第三种植架和第四种植架的内部均安装有湿度传感器,所述第一种植架、第二种植架和第三种植架的底部均设置有漏水孔,并且漏水孔的底部通过引水软管分别与第一种植架、第二种植架和第三种植架侧面开设的浇水口连接,所述自动伸缩杆的顶部安装有储水箱,所述储水箱的出口通过进水导管连接位于储水箱顶部的微型水泵进口,所述微型水泵的出口连接出水导管,所述出水导管的内部安装有流量计量计,并且出水导管的出口与第四种植架的内部连接。

[0006] 所述湿度传感器和流量计量计均与外部安装有主控器电性连接,并且主控器与微型水泵电性连接。

[0007] 优选的,所述安装底盘为矩形,安装底盘上开设有至少四个带有螺纹的通孔,并且通孔分布在安装底盘的四角。

[0008] 优选的,所述第一种植架、第二种植架、第三种植架和第四种植架均为圆环形,并且第一种植架、第二种植架、第三种植架和第四种植架的内径依次减小。

[0009] 优选的,所述出水导管的内部设置有单向阀。

[0010] 优选的,所述引水软管与漏水孔的连接处设置有过滤网。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该花卉种植架,设置有第一种植架、第二种植架、第三种植架和第四种植架,可以放置较多的花卉,节约了种植面积,安装有自动伸缩杆通过其上固定的支架安装有种植架,可以实现种植架的高度的调节,便于花卉的放置

和整理,不会造成种植区域凌乱,协调性较好,同时设置有湿度传感器可以感应花卉根部的水分状况,利用微型水泵及时补充水分,无需人们经常浇水,节约大量的养护时间,并且在上一个种植架的底部连接有引水软管可以将多余的水导到下一个种植架内,节约水资源,同时在出水导管的内部设置有流量计量计可以对所浇灌的水量准确把握控制,有利于花卉的生长。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明结构局部图。

[0013] 图中:1安装底座、2第一种植架、3自动伸缩杆、4固定环、5支架、6第二种植架、7第三种植架、8第四种植架、9湿度传感器、10漏水孔、11引水软管、12储水箱、13进水导管、14微型水泵、15出水导管、16流量计量计。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种花卉种植架,包括安装底座1,安装底座1为矩形,安装底座1上开设有至少四个带有螺纹的通孔,并且通孔分布在安装底座1的四角,安装底座1上安装有第一种植架2和自动伸缩杆3,安装有自动伸缩杆3通过其上固定的支架5安装有种植架,可以实现种植架的高度的调节,便于花卉的放置和整理,不会造成种植区域凌乱,协调性较好,自动伸缩杆3上等距离安装有固定环4,支架5设置有至少六个,并且均匀分布在固定环4的外侧面,固定环4的侧面通过安装的支架5分别连接有第二种植架6、第三种植架7和第四种植架8,第一种植架2、第二种植架6、第三种植架7和第四种植架8均为圆环形,设置有第一种植架2、第二种植架6、第三种植架7和第四种植架8,可以放置较多的花卉,节约了种植面积,并且第一种植架2、第二种植架6、第三种植架7和第四种植架8的内径依次减小,并且第一种植架2、第二种植架6、第三种植架7和第四种植架8的内部均安装有湿度传感器9,设置有湿度传感器9可以感应花卉根部的水分状况,利用微型水泵14及时补充水分,无需人们经常浇水,节约大量的养护时间,第一种植架2、第二种植架6和第三种植架7的底部均设置有漏水孔10,并且漏水孔10的底部通过引水软管11分别与第一种植架2、第二种植架6和第三种植架7侧面开设的浇水口连接,在上一个种植架的底部连接有引水软管11可以将多余的水导到下一个种植架内,节约水资源,引水软管11与漏水孔10的连接处设置有过滤网,自动伸缩杆3的顶部安装有储水箱12,储水箱12的出口通过进水导管13连接位于储水箱12顶部的微型水泵14进口,微型水泵14的出口连接有出水导管15,出水导管15的内部设置有单向阀,出水导管15的内部安装有流量计量计16,在出水导管15的内部设置有流量计量计16可以对所浇灌的水量准确把握控制,有利于花卉的生长,并且出水导管15的出口与第四种植架8的内部连接。

[0016] 湿度传感器9和流量计量计16均与外部安装有主控器电性连接,并且主控器与微

型水泵14电性连接。

[0017] 工作原理：通过自动伸缩杆3调节种植架的高度，利用湿度传感器9监控花卉根部的水分，同时利用自动伸缩杆3顶部的储水箱12和微型水泵14对种植架进行浇灌，再将上一个种植架内多余的水分通过引水软管11导到下一个种植架内。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

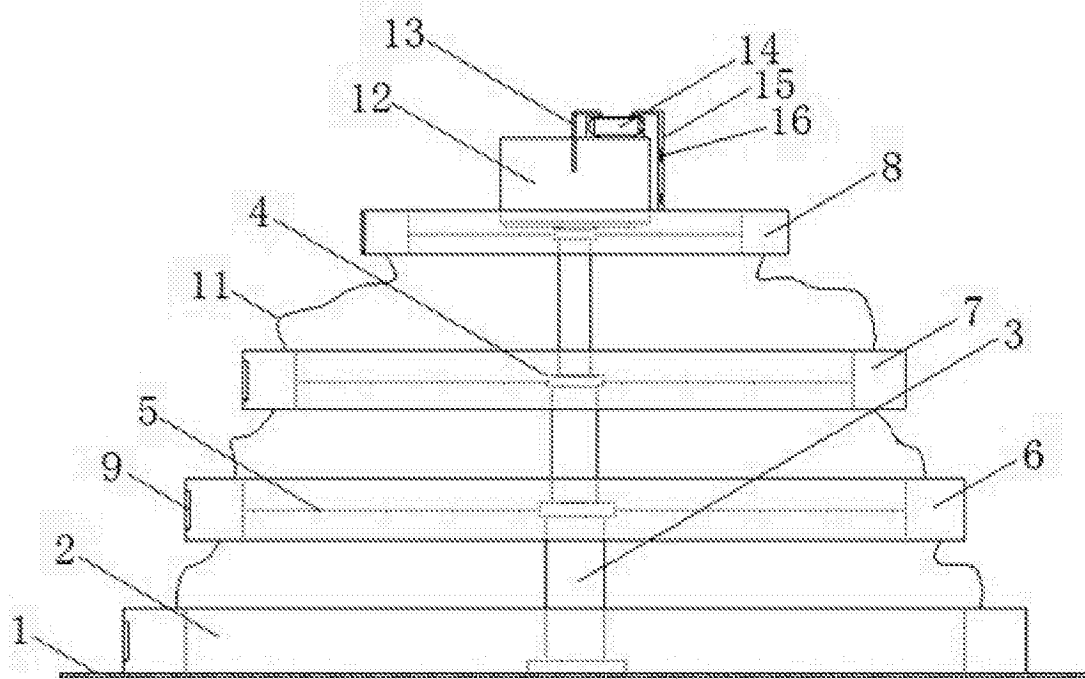


图1

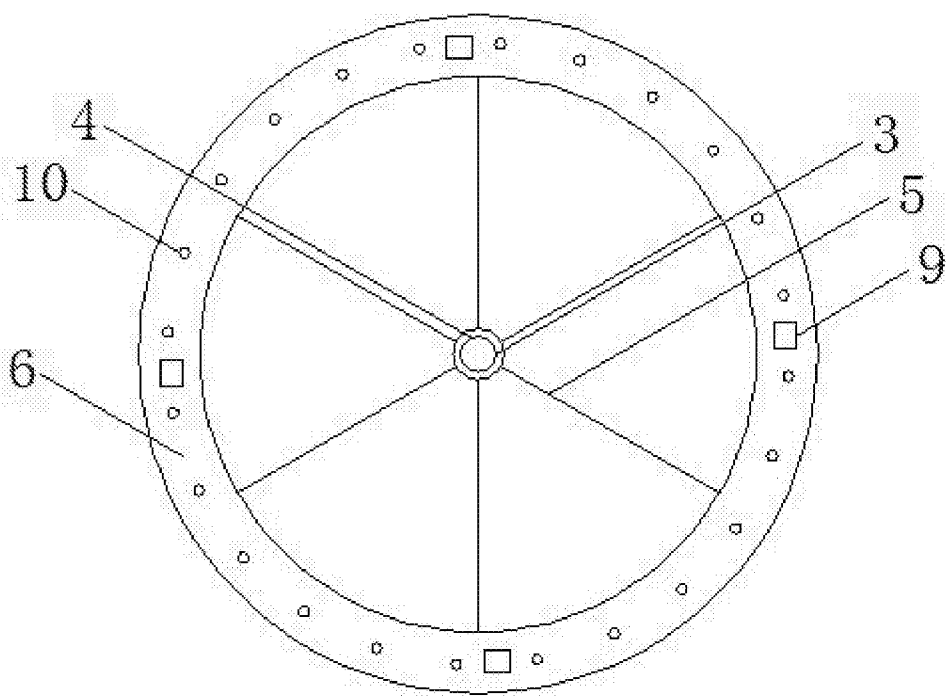


图2