(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104272995 A
(43)申请公布日 2015.01.14

(21)申请号 201410530289.8

(22)申请日 2014.10.10

(71)申请人 浙江枫云景电子商务有限公司
地址 311121 浙江省杭州市余杭区文一西路1218号恒生科技园6号楼

(72)发明人 方苏益

(74)专利代理机构 杭州华知专利事务所 33235
代理人 张德宝

(51)Int.Cl.
A01G 9/04(2006.01)

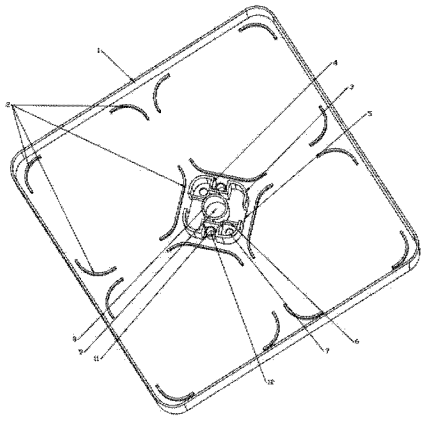
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

花盆托盘

(57)摘要

本发明公开的花盆托盘，包括托盘本体，托盘上设有多个放置花盆的围栏，托盘的中间设有排水机构，多个围栏绕排水机构的外圆周向均布；排水机构为上端开口内部中空的腔体，腔体的侧壁上设有至少一个内凹的凹槽和至少一个缺口；托盘的底面设有挡板和至少一个流水孔，挡板和流水孔均位于腔体内；流水孔位于由挡板和腔体的侧壁围成的环形栅栏内，挡板的高度低于腔体侧壁的高度。具有以下优点：增设有排水机构，当托盘内的水位高于挡板的高度时，多余的水便可以从流水孔中集聚到器皿中，不会造成水的浪费，大大节约了用水量，培土根据需要通过吸水带进行吸水，不会产生浇水量过多或者过少的问题，保证植物的正常生长。



CN 104272995 A

1. 一种花盆托盘，它包括托盘本体，其特征在于：所述托盘上设有多个放置花盆的围栏，所述托盘的中间设有排水机构，所述多个围栏绕排水机构的外圆周向均布；所述排水机构为上端开口内部中空的腔体，所述腔体的侧壁上设有至少一个内凹的凹槽和至少一个缺口；所述托盘的底面设有挡板和至少一个流水孔，所述挡板和流水孔均位于腔体内；所述流水孔位于由挡板和腔体的侧壁围成的环形栅栏内，所述挡板的高度低于腔体侧壁的高度。

2. 根据权利要求 1 所述的花盆托盘，其特征在于：所述托盘底面设有竖直隆起的空心柱体，所述空心柱体位于腔体内，空心柱体的中心轴线与腔体的中心轴线重合，所述空心柱体顶部设有开口，空心柱体的底部设有通孔。

3. 根据权利要求 1 所述的花盆托盘，其特征在于：所述托盘的底部设有多个周向均布的凸台，所述多个凸台的垂直投影面落在腔体垂直投影面内，所述流水孔纵向贯穿凸台。

4. 根据权利要求 1 所述的花盆托盘，其特征在于：所述托盘上设有空心柱，所述空心柱顶部设有开口，空心柱底部设有缆线孔，所述空心柱位于凹槽内，所述托盘的底部设有用于镶嵌植物补光灯的环形槽，所述植物补光灯与缆线电连接。

5. 根据权利要求 3 所述的花盆托盘，其特征在于：所述腔体为四棱柱体，腔体的侧壁上设有两个凹槽和两个缺口，两个凹槽分别位于腔体两个相对的侧壁上，缺口所在侧壁与凹槽所在的侧壁相邻，所述每个凹槽内均设有空心柱，该空心柱顶部设有开口，空心柱底部设有缆线孔。

6. 根据权利要求 3 所述的花盆托盘，其特征在于：所述腔体为四棱柱体，托盘的底面设有两个流水孔，托盘的底部设有四个凸台，两个流水孔分别纵向贯穿两个相对的凸台。

花盆托盘

技术领域

[0001] 本发明属于花盆领域，特别是一种花盆托盘。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高，对居家环境的美化和净化要求越来越高，花草的种植越来越普及，使用花盆栽培花卉、蔬菜、水果等植物，也已经成为了很多家庭的爱好。目前，在市场上出售的花盆，也是多种多样，但是基本上都是单体的花盆，一个花盆只能种植一株植物，多栽培一株植物就需要多使用一个花盆，占地面积很大，也不美观。目前灌溉方式一般是用大量的水从顶部浇透，通常在花盆下面放置一个托盘，以防止水溢出污染环境，但是，受所种植的植物喜水、厌水习性不同的限制，浇水时的水量多少很难控制，而花盆中的保水量则取决于花盆里的培土量，当花盆小、里面收容的培土量少时，就必须保持经常不断的浇水，一旦因旅行等原因长时间外出时，培土中的水分量减少，就会导致植物缺水干枯，甚至死亡；而当浇水量过大时，盆土长时间保持湿润，植物呼吸困难，容易导致其烂根；而且普通花盆不能装有过多的存水，相当多的一部分水还是会从托盘里溢出，这样不但污染环境，浪费水资源，同时也影响植物的正常生长。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是，提供一种花盆托盘，利用花盆托盘上的排水机构将多余的水排到一个器皿中，不会造成水的浪费，大大节约了用水量，因在每个花盆的底部设有吸水带，利用吸水带的作用使泥土能够及时从花盆托盘中吸收水分，根据植物喜水习性的不同设置不同宽度的吸水带，保证每种植物的吸收不同的水量，定期浇灌一些液态肥、活性有益菌，更有利于植物的生长。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明提供的花盆托盘，它包括托盘本体，所述托盘上设有多个放置花盆的围栏，所述托盘的中间设有排水机构，所述多个围栏绕排水机构的外圆周向均布；所述排水机构为上端开口内部中空的腔体，所述腔体的侧壁上设有至少一个内凹的凹槽和至少一个缺口；所述托盘的底面设有挡板和至少一个流水孔，所述挡板和流水孔均位于腔体内；所述流水孔位于由挡板和腔体的侧壁围成的环形栅栏内，所述挡板的高度低于腔体侧壁的高度。增设有排水机构，当托盘内的水位高于挡板的高度时，多余的水便可以从流水孔中集聚到器皿中，不会造成水的浪费，大大节约了用水量，培土根据需要通过吸水带进行吸水，不会产生浇水量过多或者过少的问题，保证植物的正常生长。

[0005] 作为优选，所述托盘底面设有竖直隆起的空心柱体，所述空心柱体位于腔体内，空心柱体的中心轴线与腔体的中心轴线重合，所述空心柱体顶部设有开口，空心柱体的底部设有通孔。多个托盘相互垂直叠加，要保证下方的托盘相对于上方的托盘旋转 90° 再进行叠加，空心柱体中间通铝管，铝管中间通皮管，水流利用水泵通过皮管打到顶部从排水机构使水流一层层向下流，实现逐层浇灌的目的。

[0006] 作为优选，所述托盘的底部设有多个周向均布的凸台，所述多个凸台的垂直投影

面落在腔体垂直投影面内，所述流水孔纵向贯穿凸台。多个花盆托盘以嵌套的方式彼此固定支撑，实现垂直方向的叠加。

[0007] 作为优选，所述托盘上设有空心柱，所述空心柱顶部设有开口，空心柱底部设有缆线孔，所述空心柱位于凹槽内，所述托盘的底部设有用于镶嵌植物补光灯的环形槽，所述植物补光灯与缆线电连接。空心柱设计用于通电线及信号线，可以实现远程控制。

[0008] 作为优选，所述腔体为四棱柱体，腔体的侧壁上设有两个凹槽和两个缺口，两个凹槽分别位于腔体两个相对的侧壁上，缺口所在侧壁与凹槽所在的侧壁相邻，所述每个凹槽内均设有空心柱，该空心柱顶部设有开口，空心柱底部设有缆线孔。将电源线和信号线分开放置在两个空心柱内，更有利于区分和维护。

[0009] 作为优选，所述腔体为四棱柱体，托盘的底面设有两个流水孔，托盘的底部设有四个凸台，两个流水孔分别纵向贯穿两个相对的凸台。

[0010] 采用以上结构后，本发明的花盆托盘与现有技术相比，具有以下优点：增设有排水机构，当托盘内的水位高于挡板的高度时，多余的水便可以从流水孔中集聚到器皿中，不会造成水的浪费，大大节约了用水量，因在每个花盆的底部设有吸水带，利用吸水带的作用使泥土能够及时从花盆托盘中吸收水分，根据植物喜水习性的不同设置不同宽度的吸水带，保证每种植物的吸收不同的水量，定期浇灌一些液态肥、活性有益菌，更有利于植物的生长。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明结构示意图(一)；

图 2 为本发明结构示意图(二)。

[0012] 其中：1、托盘， 2、围栏，3、腔体，4、凹槽，5、缺口， 6、挡板， 7、流水孔，8、空心柱体，9、通孔，10、凸台，11、空心柱，12、缆线孔，13、环形槽。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例结合附图对本发明作进一步的描述。

[0014] 如图 1-2 所示，本实施例提供的花盆托盘，它包括托盘 1 本体，所述托盘 1 上设有四个放置花盆的围栏 2，所述托盘 1 的中间设有排水机构，所述四个围栏绕排水机构的外圆周向均布；所述排水机构为上端开口内部中空的四棱柱腔体 3，所述腔体 3 的侧壁上设有两个内凹的凹槽 4 和两个缺口 5，两个凹槽 4 分别位于腔体 3 两个相对的侧壁上，缺口 5 所在侧壁与凹槽 4 所在的侧壁相邻，所述每个凹槽 4 内均设有空心柱 11，该空心柱 11 顶部设有开口，空心柱 11 底部设有缆线孔 12；所述托盘 1 的底面设有挡板 6 和两个流水孔 7，所述挡板 6 和流水孔 7 均位于腔体 3 内；所述流水孔 7 位于由挡板 6 和腔体 3 的侧壁围成的环形栅栏内，所述挡板 6 的高度低于腔体 3 侧壁的高度。

[0015] 所述托盘 1 底面设有竖直隆起的空心柱体 8，所述空心柱体 8 位于腔体 3 内，空心柱体 8 的中心轴线与腔体 3 的中心轴线重合，所述空心柱体 8 顶部设有开口，空心柱体 8 的底部设有通孔 9。多个托盘 1 相互垂直叠加时，要保证下方的托盘 1 相对于上方的托盘 1 旋转 90° 再进行叠加，形成一种温室种植、城市绿化、家庭绿化中利用垂直空间有效提高种植面积和效能的花盆托盘，空心柱体 8 中间通铝管，铝管中间通皮管，水流利用水泵通过皮管

打到顶部从排水机构使水流一层层向下流，实现逐层浇灌的目的。

[0016] 所述托盘 1 的底部设有四个周向均布的凸台 10，所述四个凸台 10 的垂直投影面落在腔体 3 垂直投影面内，两个流水孔 7 分别纵向贯穿两个相对的凸台 10。上方托盘的凸台 10 嵌套在下方托盘开口的腔体 3 内，彼此固定支撑。

[0017] 所述托盘 1 的底部设有用于镶嵌植物补光灯的环形槽 13，所述植物补光灯与缆线电连接。

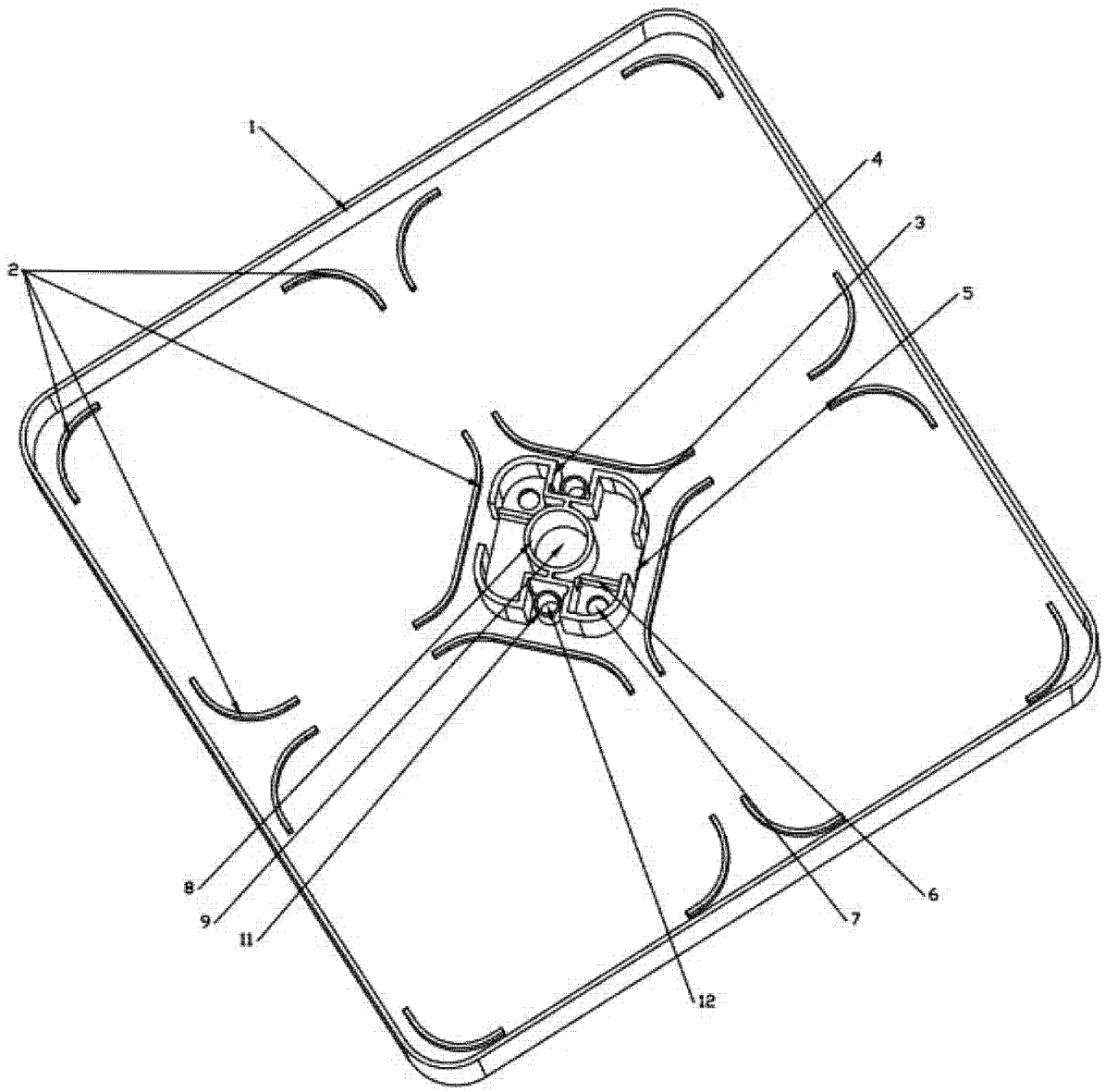


图 1

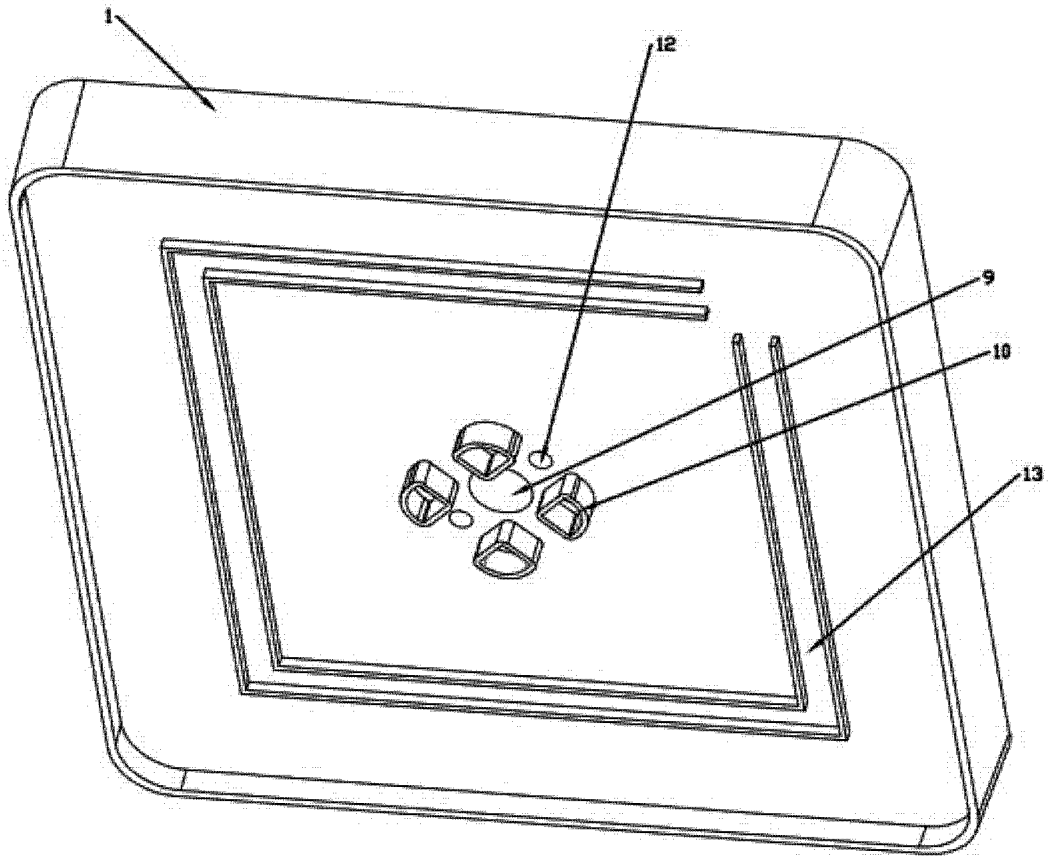


图 2