



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104272995 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201410530289. 8

(22) 申请日 2014. 10. 10

(73) 专利权人 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)

审查员 关坤

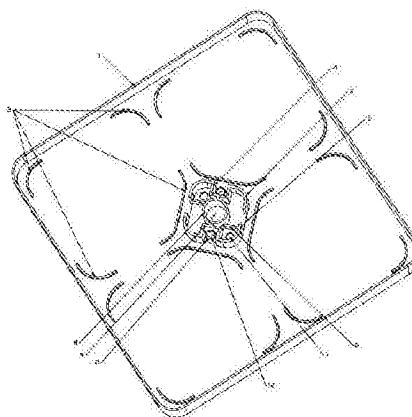
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(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。



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);

[0012] 图 2 为本发明结构示意图(二)。

[0013] 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

[0014] 下面通过实施例结合附图对本发明作进一步的描述。

[0015] 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。

[0016] 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。

[0017] 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。

[0018] 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。

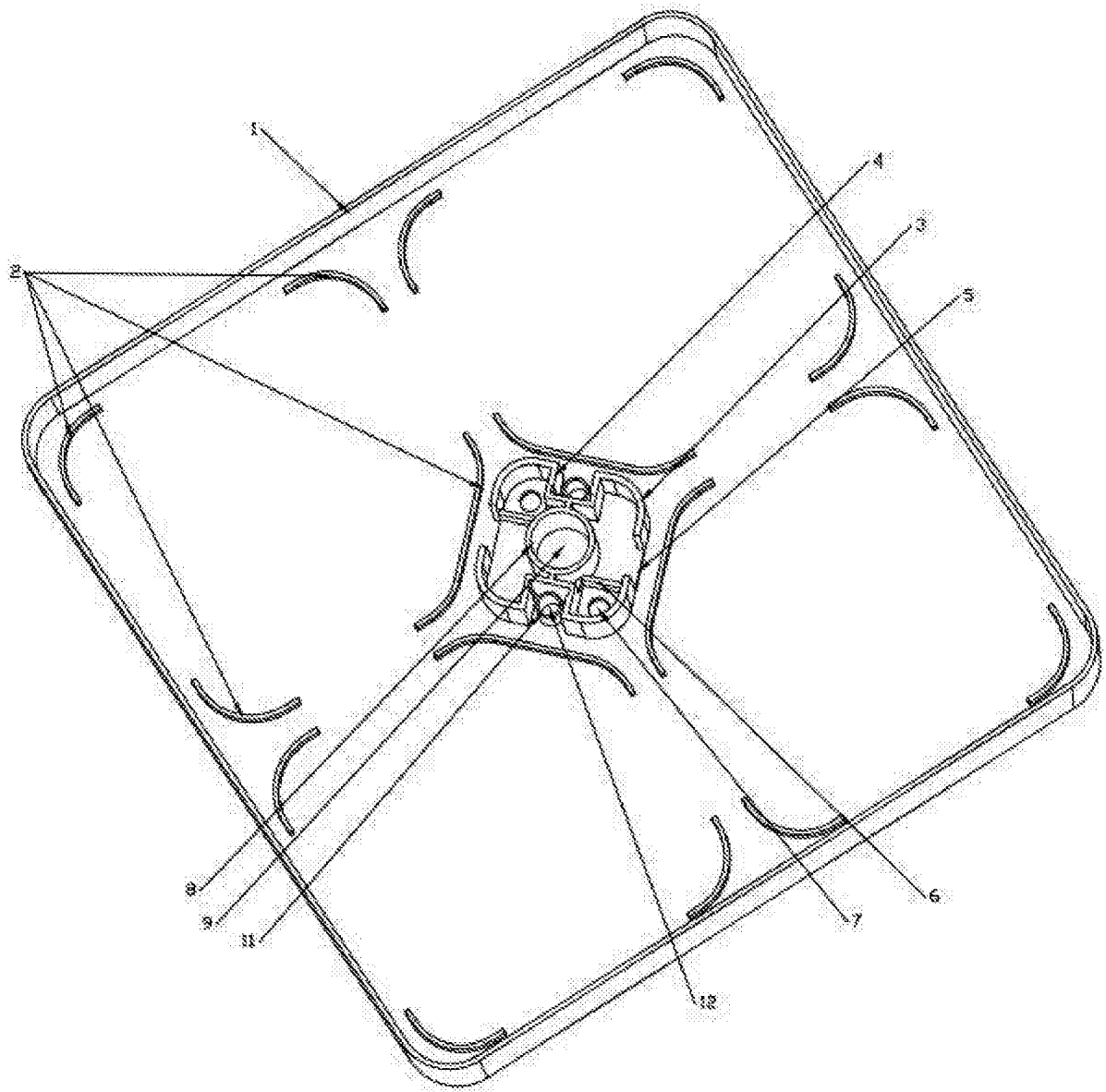


图 1

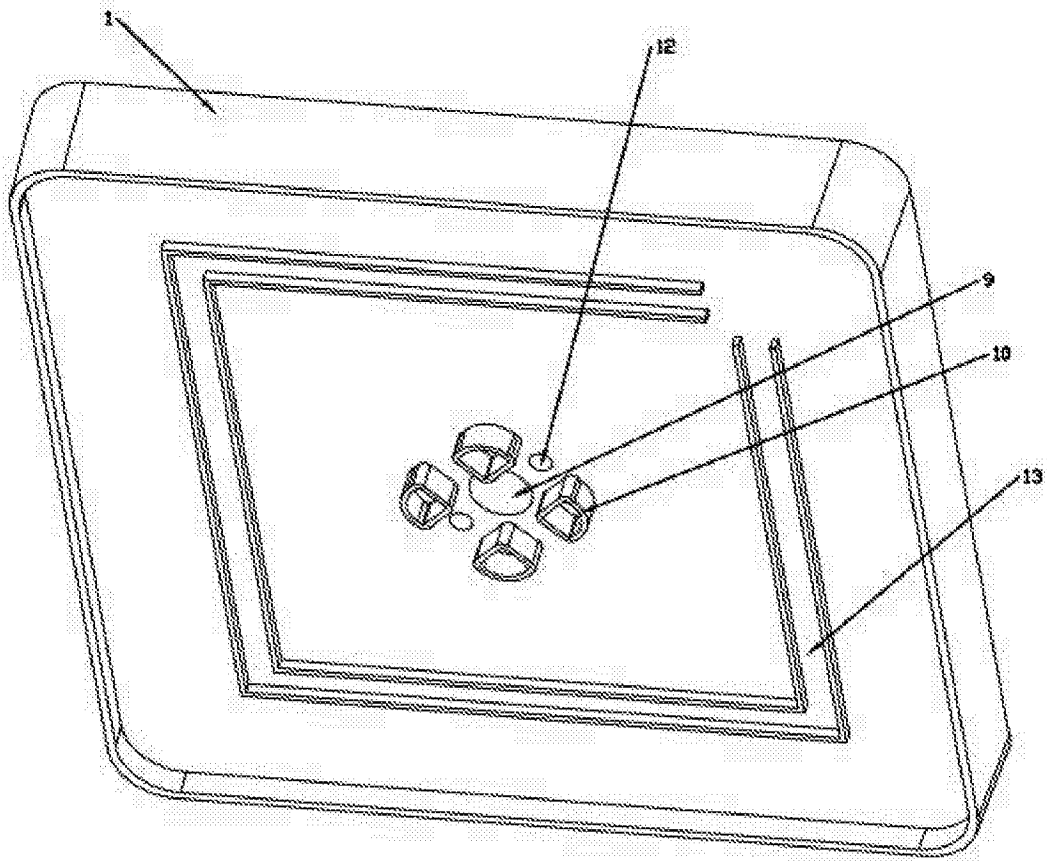


图 2