



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102498973 A

(43) 申请公布日 2012. 06. 20

(21) 申请号 201110387558. 6

(22) 申请日 2011. 11. 29

(71) 申请人 曹树春

地址 213200 江苏省常州市金坛市尧塘镇西
榭村委小庄 21 号

(72) 发明人 曹树春

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所
32211

代理人 周祥生 尹丽

(51) Int. Cl.

A01G 9/02 (2006. 01)

A01G 27/06 (2006. 01)

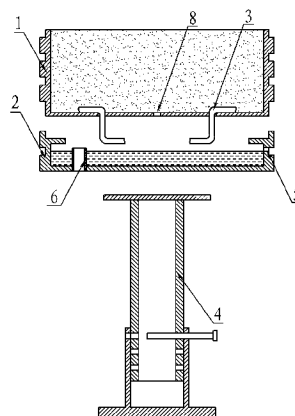
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种护栏立柱花盆

(57) 摘要

一种护栏立柱花盆,包括立柱花槽、储水槽、吸水棉条和可调立柱,其中,立柱花槽设置在储水槽的上方,储水槽固定在可调立柱上,在储水槽与立柱花槽之间设有吸水棉条。储水槽的设置立柱花槽中花木提供了水分,延长了花木的浇水周期,注水孔的设置更便于操作者有效加水,防止浇水时水的意外流失,既能节省水源,又能避免直接对花木浇水时对泥土的冲击,导致泥土外流污染道路。吸水棉条的设置有利于将储水槽中的水缓慢持续提供给花木生长吸收;排水透气管的设置既能及时排掉多余的水,又能在立柱花槽的底部提供透气空间,确保花木根部具有足够的透气性。可调立柱的设置克服了现有立柱高度不能自由调节的缺陷。



1. 一种护栏立柱花盆,其特征是:包括立柱花槽(1)、储水槽(2)、吸水棉条(3)和可调立柱(4),其中,立柱花槽(1)设置在储水槽(2)的上方,储水槽(2)固定在可调立柱(4)上,在储水槽(2)与立柱花槽(1)之间设有吸水棉条(3)。

2. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:在储水槽(2)的侧面板上设有注水孔(5),在储水槽(2)的底部安装有排水透气管(6),排水透气管(6)的顶端靠近储水槽(2)的上口。

3. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:所述可调立柱(4)包括托板(41)、调节柱体(42)、底座(43)和固定销(44),托板(41)固定在调节柱体(42)的上端,调节柱体(42)安装于底座(43)之上由固定销(44)固定,在调节柱体(42)上沿高度方向设有调节孔(45),在底座(43)的上端设有固定孔(46),固定孔(46)与调节孔(45)的直径相当。

4. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:立柱花槽(1)和储水槽(2)的横截面的形状均为四边形或多边形,在其外侧面上设有装饰加强筋条和凹槽。

5. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:立柱花槽(1)和储水槽(2)的高度比为5:1~3:1。

6. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:在储水槽(2)的底部固定连接有1~2个可调立柱(4)。

7. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:立柱花槽(1)与储水槽(2)之间通过定位止口安装成一体,并由紧固件(7)固定,在立柱花槽(1)的底部设有透气孔(8)。

8. 根据权利要求1所述护栏立柱花盆,其特征是:所述立柱花槽(1)和储水槽(2)的内层材质均为玻璃钢。

一种护栏立柱花盆

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种花盆，尤其涉及一种与护栏结合的花盆。

背景技术：

[0002] 花盆是一种用于栽培花草树木的容器，常用于街道、社区、公园和大型游乐园等，它是城市绿化建设不可缺少的装饰物。护栏是用于街道、公路、公园等其他公共场所的隔离产品，应用十分广泛，其主要功能用于限制人们的一些行动范围，它既要有一定的高度，也必须具有足够的抗风强度。目前，市场上出现了一种将花盆与护栏相结合的产品，在中国专利 ZL200920077790.8 中公开了一种组合式花坛型护栏，它包括多根立柱和连接在立柱之间的栏杆，立柱包括柱体和设置在柱体上的花槽，花槽的横截面类似椭圆形，其长度方向的前后两面为弧形面，宽度方向的左右两面为平面，栏杆则连接在花槽之间。

[0003] 这种组合式花坛型护栏虽然具备护栏功能也能栽花美化，但在实际使用过程中暴露出如下缺陷：

[0004] ①由于花槽仅为一个常规的盆体，虽可装土栽花，但日常浇水维护很麻烦，若靠人工浇水，不仅取水困难，而且劳动强度很大，在公路上浇水还存在一定的安全隐患。若采用喷水车浇灌，由于都是靠水泵抽供，出水压力较大，在给花木浇水时，花盆中泥土会被冲出，直接流到路面上，既会污染路面，还要定期对花盆加土，这是道路管理部门和绿化管理部门最头痛的事。

[0005] ②由于护栏用途不同，其高度要求也不相同，而现有护栏高度都是固定的，不可调节，不同用途护栏需要单独生产，不能通用，给生产企业和用户单位带来不便，不能批量生产。

[0006] ③在现有技术中，花槽采用横截面类似椭圆形的方案，在长度方向的前后两面为弧形面，虽然能做得出来，但是，生产效率低，长期使用后弧形面会变形，严重时花槽会开裂。同时单一的形状也符合人们不同的审美需求。

[0007] 为了克服现有技术中存在的不足，申请人研制出了一种分体组合式护栏花盆，它能理想地解决现有护栏花盆存在的上述三个缺陷，其中，护栏立柱花盆是核心部件。

发明内容：

[0008] 本发明的发明目的在于提供一种护栏立柱花盆。

[0009] 本发明的技术方案是：

[0010] 一种护栏立柱花盆，包括立柱花槽、储水槽、吸水棉条和可调立柱，其中，立柱花槽设置在储水槽的上方，储水槽固定在可调立柱上，在储水槽与立柱花槽之间设有吸水棉条。

[0011] 进一步，在储水槽的侧面板上设有注水孔，在储水槽的底部安装有排水透气管，排水透气管的顶端靠近储水槽的上口。

[0012] 进一步，所述可调立柱包括托板、调节柱体、底座和固定销，托板固定在调节柱体的上端，调节柱体安装于底座之上由固定销固定，在调节柱体上沿高度方向设有调节孔，在

底座的上端设有固定孔,固定孔与调节孔的直径相当。

[0013] 进一步,立柱花槽和储水槽的横截面的形状均为四边形或多边形,在其外侧面上设有装饰加强筋条和凹槽。

[0014] 进一步,立柱花槽和储水槽的高度比为 5 : 1 ~ 3 : 1。

[0015] 进一步,在储水槽的底部固定连接有 1 ~ 2 个可调立柱。

[0016] 进一步,立柱花槽与储水槽之间通过定位止口安装成一体,并由紧固件固定,在立柱花槽的底部设有透气孔。

[0017] 进一步,所述立柱花槽和储水槽的内层材质均为玻璃钢。

[0018] 由于将立柱花盆设计成立柱花槽、储水槽、吸水棉条和可调立柱的组合结构,储水槽的设置为立柱花槽中花木提供了所需的水分,可延长对花木的浇水周期,在储水槽的侧面板上设置了注水孔更便于操作者有效加水,防止浇水时水的意外流失,既能节省水源,又能避免直接对花木浇水时对泥土的冲击,导致泥土外流污染道路。吸水棉条的设置有利于将储水槽中的水缓慢持续提供给花木生长吸收;排水透气管的设置既能及时排掉多余的水,又能在立柱花槽的底部提供透气空间,确保花木根部具有足够的透气性。将现有的整体式花槽改进成立柱花槽和储水槽的组装结构,不仅设置科学,而且便于生产、运输和现场组装。可调立柱的设置克服了现有立柱高度不能自由调节的缺陷。将立柱花槽的横截面形状改为便于生产制作的多元化形状,既利于生产加工,又能防止花槽日久变形,更符合现代人的多元化审美观。

附图说明：

[0019] 图 1 为由本发明与护栏花盆结合而成的花盆护栏的结构示意图；

[0020] 图 2 为图 1 的俯视图；

[0021] 图 3 为本发明的一种结构示意图；

[0022] 图 4 为可调立柱的一种结构示意图；

[0023] 图 5 为立柱花槽与储水槽的另一种组装结构示意图；

[0024] 图 6 为本发明与护栏花盆的连接示意图；

[0025] 其中：1- 立柱花槽；2- 储水槽；3- 吸水棉条；4- 可调立柱；5- 注水孔；6- 排水透气管；7- 紧固件；8- 透气孔；9- 护栏花盆；41- 托板；42- 调节柱体；43- 底座；44- 固定销；45- 调节孔；46- 固定孔；91- 护栏花槽；92- 储水长槽。

具体实施方式：

[0026] 下面结合附图详细说明本发明的具体实施方案：

[0027] 实施例 1：

[0028] 一种分体组合式花盆护栏,如图 1、图 2 所示,它包括护栏立柱花盆和护栏花盆 9,护栏花盆 9 连接于两个护栏立柱花盆之间;所述护栏立柱花盆如图 3 所示,由立柱花槽 1、储水槽 2、吸水棉条 3 和一个可调立柱 4 组成,立柱花槽 1 与储水槽 2 之间通过定位止口连接,并用紧固件 7 固定,立柱花槽 1 和储水槽 2 的高度比为 3 : 1,在立柱花槽 1 的底部设有若干个透气孔 8,在部分透气孔 8 中穿有吸水棉条 3,吸水棉条 3 的一端伸到储水槽 2 的底部,吸水棉条 3 的另一端置于立柱花槽 1 的底部,在储水槽 2 的侧面板上设有注水孔 5,便于

向储水槽 2 中灌水,在储水槽 2 的底部安装有排水透气管 6,排水透气管 6 的顶端靠近储水槽 2 的定位止口的水平面,立柱花槽 1 和储水槽 2 的横截面的形状相同,均为正方形,在沿道路长度方向的前后外侧面上都设置了装饰加强筋条和凹槽,储水槽 2 的底部固定在可调立柱 4 的托板 41 上;所述可调立柱 4 如图 4 所示,它由托板 41、调节柱体 42、底座 43 和固定销 44 组成,托板 41 固定在调节柱体 42 的上端,调节柱体 42 安装于底座 43 之上由固定销 44 固定,在调节柱体 42 上沿高度方向设有调节孔 45,在底座 43 的上端设有固定孔 46,固定孔 46 与调节孔 45 的直径相当;所述护栏花盆 9 如图 6 所示,包括护栏花槽 91、储水长槽 92、吸水棉条 3 和两个可调立柱 4,护栏花槽 91 与储水长槽 92 之间通过定位止口连接,并用紧固件 7 固定,护栏花槽 91 与储水长槽 92 的高度比为 3 : 2,储水长槽 92 的底部固定在可调立柱 4 的托板 41 上,在护栏花槽 91 的底部设有若干个透气孔 8,在部分透气孔 8 中穿有吸水棉条 3,吸水棉条 3 的一端伸到储水长槽 92 的底部,吸水棉条 3 的另一端置于护栏花槽 91 的底部,在储水长槽 92 的侧面板上设有注水孔 5,便于向储水长槽 92 中灌水,在储水长槽 92 的底部安装有排水透气管 6,排水透气管 6 的顶端靠近储水长槽 92 的顶面;护栏花盆 9 与护栏立柱花盆的连接方式如图 6 所示,即立柱花槽 1 和储水槽 2 的结合体与护栏花槽 91 和储水长槽 92 结合体固定连接成一体;所述立柱花槽 1、储水槽 2、护栏花槽 91 和储水长槽 92 的内层材质均为玻璃钢。

[0029] 本发明的实施方案很多,例如,立柱花槽 1 与储水槽 2 的连接结构还可采用图 5 所示结构,立柱花槽 1 和储水槽 2 的横截面形状可根据客户要求自行确定,可调立柱 4 的结构也可改换成其它结构,只要采用与本发明等功能代换的一切方案均属本发明的保护范围。

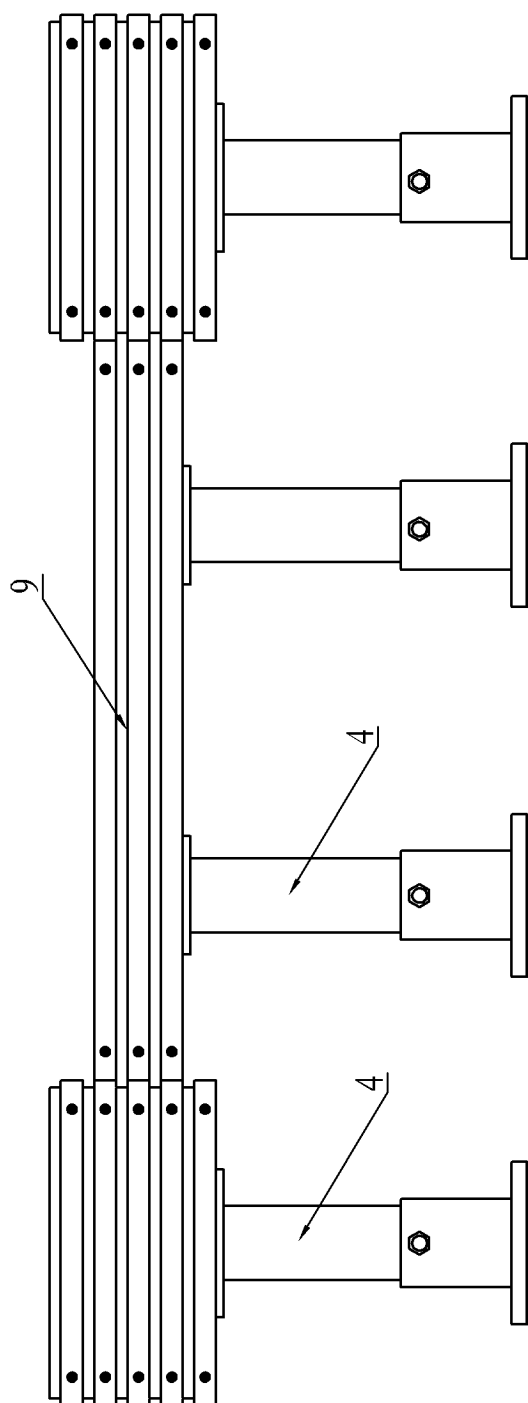


图 1

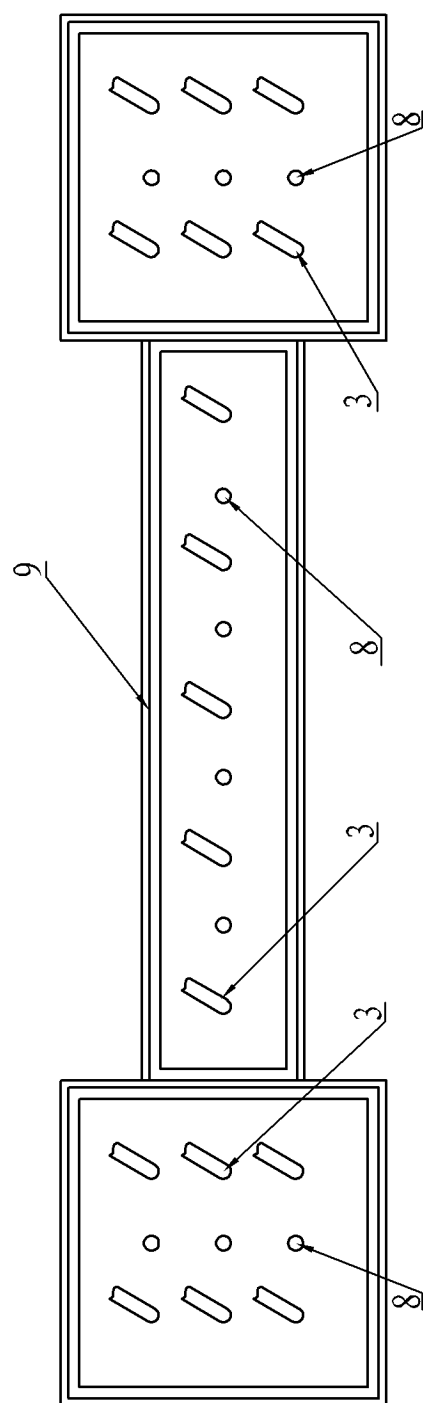


图 2

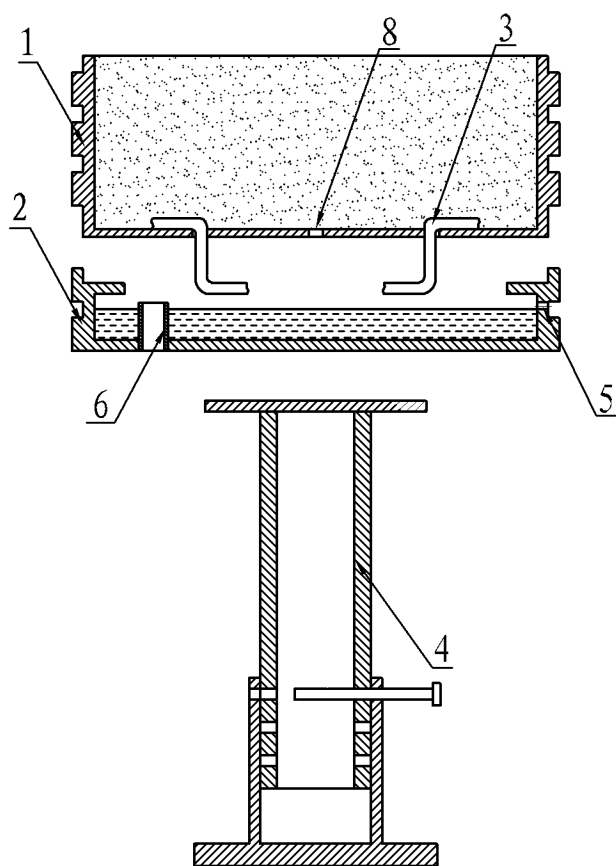


图 3

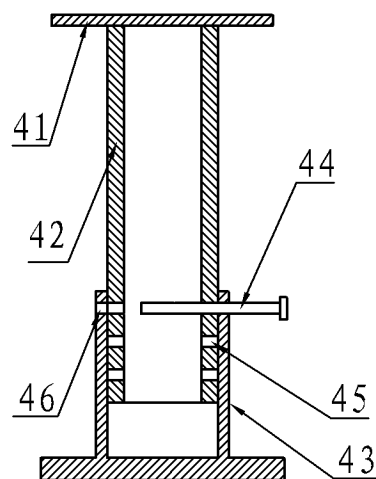


图 4

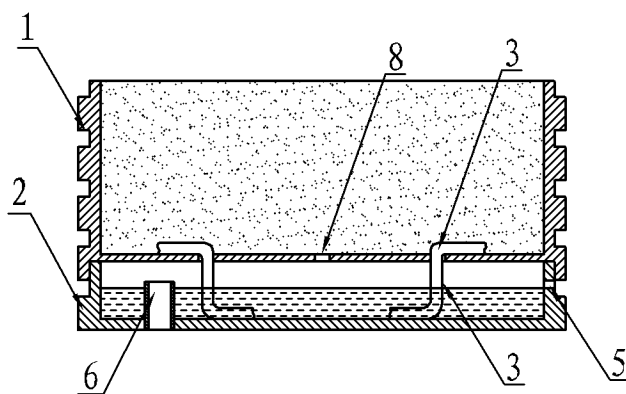


图 5

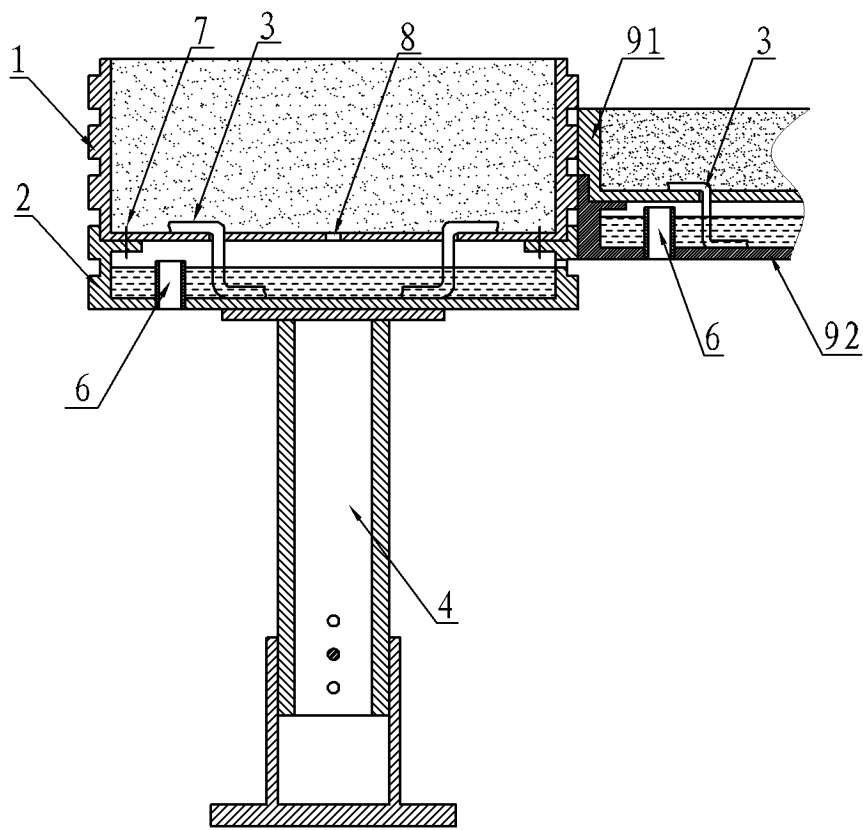


图 6