(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 108157013 A
(43)申请公布日 2018.06.15

(21)申请号 201810070408.4

(22)申请日 2018.01.24

(71)申请人 金沙县春晓园艺有限公司
地址 551800 贵州省遵义市毕节市金沙县鼓场街道红岩社区袁桥组

(72)发明人 杨涛 申登久

(51)Int.Cl.
A01G 9/02(2018.01)
A01G 27/06(2006.01)

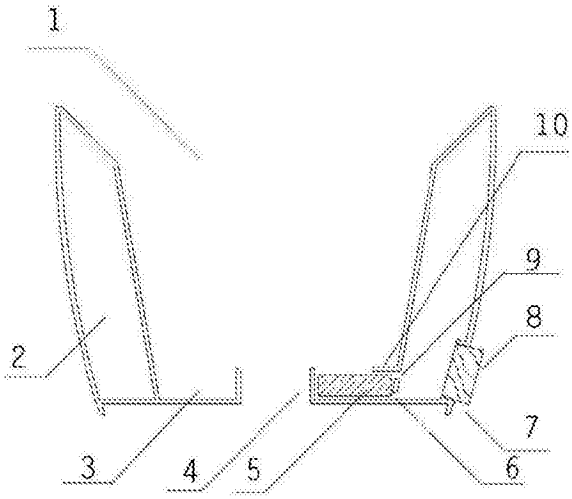
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种储供水一体花盆

(57)摘要

本发明公开了一种储供水一体花盆，包括花盆本体，所述的花盆本体外壁为储水箱，内为种植槽，底部设有排水透气孔，升高的排水透气孔和种植槽形成防溢槽，储水箱外侧下部设有加水孔，加水孔内设胶塞，储水箱内侧下部设有隔离座，隔离座内侧上部设有补气孔，隔离座内侧下部设有渗水孔，隔离座内设有渗水芯；结构简单，储水量大，不浪费花盆空间，储水密封，不孳生蚊虫，完全利用水分。利用了水的张力，大气压力，基质的渗透力，植物的蒸腾作用原理，空气、基质、水分三者相互制约并相互作用，实现储水和自动浇水，主动适应植物对水份的需求，为植物生长提供了适宜的基质干湿环境，无须人工调节。



CN 108157013 A

1.一种储供水一体花盆，包括花盆本体，其特征在于，所述的花盆本体外壁为储水箱(2)，内为种植槽(1)，底部设有排水透气孔(4)，升高的排水透气孔(4)和种植槽(2)形成防溢槽(3)，储水箱(2)外侧下部设有加水孔(7)，加水孔(7)内设胶塞(8)，储水箱(2)内侧下部设有隔离座(10)，隔离座(10)内侧上部设有补气孔(9)，隔离座(10)内侧下部设有渗水孔(6)，隔离座(10)内设有渗水芯(5)。

2.根据权利要求1所述的一种储供水一体花盆，其特征在于，所述的储水箱(2)为环形，与种植槽(1)形成一个密封体。

3.根据权利要求1所述的一种储供水一体花盆，其特征在于，所述的隔离座(10)，为圆柱孔状，直径为12毫米以内，与种植槽(1)内壁和防溢槽(3)底部连体，内部插入渗水芯(5)。

4.根据权利要求1所述的一种储供水一体花盆，其特征在于，所述的渗水孔(6)，直径不大于2毫米，位于隔离座(10)内侧下部，与储水箱(2)连通。

5.根据权利要求1所述的一种储供水一体花盆，其特征在于，所述的补气孔(9)，直径不大于2毫米，位于隔离座(10)内侧上部，与储水箱(2)连通。

6.根据权利要求1所述的一种储供水一体花盆，其特征在于，所述的排水透气孔(4)，在种植槽(1)底部升高形成台阶状。

7.根据权利要求1所述的一种储供水一体花盆，其特征在于，所述的加水孔(7)所设位置能直接观察到渗水孔(6)和补气孔(9)。

一种储供水一体花盆

技术领域

[0001] 本发明涉及一种储供水一体花盆。

背景技术

[0002] 随着社会发展，人们喜欢使用盆栽来装饰场所。而在对盆栽进行维护过程中要对作物进行浇水，人工直接浇水，要有一定养花技巧，常会出会因养护不到位，造成盆栽旱死或涝死。现有自动浇水花盆分为定时器供水(滴灌类)，用电子设置控制电磁阀开关，采用滴灌方式解决供水，其结构复杂，需用电，需设置定时供水程序，很难和植物需水匹配，需要配套小型滴灌管网，其次为渗透浇水(滴灌类)，用石膏或者陶瓷做成渗透芯，外接水箱，水管连接渗透芯，将渗透芯插入土中来现实自动供水，但不能根据植物的需水量来供水，会出现水多而涝，水少而旱，且渗透芯容易堵塞而失效。还有油灯式浇水，结构为内外盆双层分体结构，外盆底部储水，灯芯吸水实现自动供水。但储水敞开，易孳生蚊虫，储水量少，补水不直观，会造成补水过量而“淹盆”。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种储供水一体花盆，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

一种储供水一体花盆，包括花盆本体，所述的花盆本体外壁为储水箱，内为种植槽，底部设有排水透气孔，升高的排水透气孔和种植槽形成防溢槽，储水箱外侧下部设有加水孔，加水孔内设胶塞，储水箱内侧下部设有隔离座，隔离座内侧上部设有补气孔，隔离座内侧下部设有渗水孔，隔离座内设有渗水芯。

[0005] 作为本发明进一步的方案：所述的储水箱为环形，与种植槽形成一个密封体。

[0006] 作为本发明进一步的方案：所述的隔离座，为圆柱孔状，直径在12毫米以内，与种植槽内壁和防溢槽底部连体，内部插入渗水芯。

[0007] 作为本发明进一步的方案：所述的渗水孔，直径为2毫米以内，位于隔离座内侧下部，与储水箱连通。

[0008] 作为本发明进一步的方案：所述的补气孔，直径为2毫米以内，位于隔离座内侧上部，与储水箱连通。

[0009] 作为本发明进一步的方案：所述的排水透气孔，在种植槽底部升高形成台阶状。

[0010] 作为本发明进一步的方案：所述的加水孔所设位置能直接观察到渗水孔和补气孔。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

所述的储水和种植盆为一体，结构简单，储水量大，不浪费花盆空间，储水密封，不孳生蚊虫，倾倒不撒漏水，完全利用水分。利用了水的张力，大气压力，基质的渗透力，植物的蒸腾作用原理，空气、基质、水分三者相互制约并相互作用，实现储水和自动浇水，主动适应植

物对水份的需求，为植物生长提供了适宜的基质干湿环境，无须人工调节。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图中：1-种植槽、2-储水箱、3-防溢槽、4-排水透气孔、5-渗水芯、6-渗水孔、7-加水孔、8-胶塞、9-补气孔、10-隔离座。

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，本发明实施例中，一种储供水一体花盆，包括花盆本体，花盆本体外壁为储水箱2，内为种植槽1，底部设有排水透气孔4，升高的排水透气孔4和种植槽2形成防溢槽3，储水箱2外侧下部设有加水孔7，加水孔7内设胶塞8，储水箱2内侧下部设有隔离座10，隔离座10内侧上部设有补气孔9，隔离座10内侧下部设有渗水孔6，隔离座10内设有渗水芯5。

[0016] 具体的，所述的储水箱2为环形，与种植槽1形成一个密封体。

[0017] 具体的，所述的隔离座10，为圆柱孔状，直径为12毫米以内，与种植槽1内壁和防溢槽3底部连体，内部插入渗水芯5。

[0018] 具体的，所述的渗水孔6，直径不大于2毫米，位于隔离座10内侧下部，与储水箱2连通。

[0019] 具体的，所述的补气孔9，直径不大于2毫米，位于隔离座10内侧上部，与储水箱2连通。

[0020] 具体的，所述的排水透气孔4，在种植槽1底部升高形成台阶状。

[0021] 具体的，所述的加水孔7，所设位置能直接观察到渗水孔6和补气孔9。

[0022] 本发明的工作原理是：

所述的储水箱2用于储水，渗水芯5从渗水孔6吸水，再由渗水芯5将水渗透到种植基质内，实现自动浇水；

所述的渗水孔6和补气孔9作用，由于储水箱2是密封的，水的张力作用和大气压强力量使水不会主动流出，渗水芯5和基质吸水后才会流出，储水箱2内大气压力降低后，又会通过补气孔9从渗水芯5和基质内吸入空气，当基质湿度过大，透气性变差，补气孔9不能吸入空气，则渗水孔6也不会流出水份，空气、基质、水分三者相互制约并相互作用，这样就形成了渗水和补气之间的相对平衡状态，形成了植物生长所适宜的干湿环境。

[0023] 所述的防溢槽3的作用，当储水箱2加满水，盖上胶塞8后，由于储水箱2内外大气压力一致，水会直接流出，防溢槽3正好储存流出的水，不会出现漏水弄脏桌面。

[0024] 所述的隔离座10作用，插入并固定渗水芯5，隔离座10与种植槽1内壁和防溢槽3底部连体起到阻根作用，防止植物根系进入渗水孔6和补气孔9破坏浇水功能。

[0025] 所述的加水孔7设在能直接看见渗水孔6和补气孔9的储水箱2侧面，其作用在于，

当忘记加水后，隔离座10附近为最后变干的地方，反而具用引根作用，根系会把渗水孔6和补气孔9堵住，这时可以从加水孔7观察情况并用牙签再次打通渗水孔6和补气孔9，同时在倾斜加水时能及时观察渗水孔6和补气孔9是否堵上。

[0026] 本发明并不局限于上述实施例，在本发明公开的技术方案的基础上，本领域的技术人员根据所公开的技术内容，不需要创造性的劳动就可以对其中的一些技术特征作出一些简单修改、等同变化与修饰，均属于本发明技术方案的范围内。

[0027] 在本说明书的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“相连”及“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

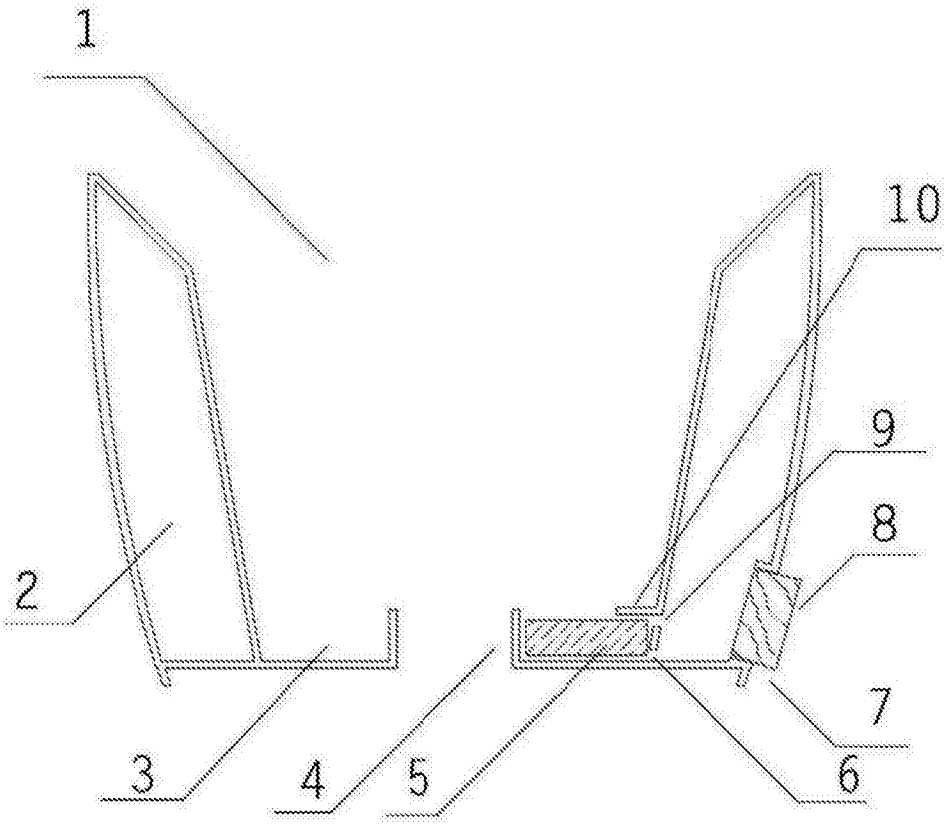


图1