



(21) 申请号 202320788922.8

(22) 申请日 2023.04.11

(73) 专利权人 佛山市顺德区顺茵绿化设计工程
有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区北滘镇
工业大道18号三楼西九室

(72) 发明人 杨江鹏 丘岳榕 王明印 严义

(51) Int.Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

A01C 23/04 (2006.01)

B08B 9/032 (2006.01)

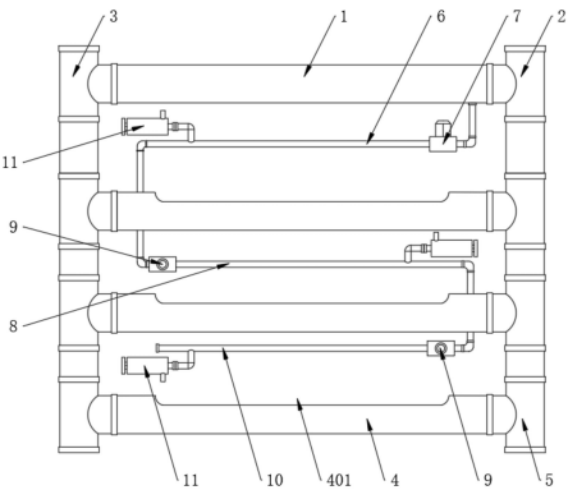
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种景观阳台植物培养容器

(57) 摘要

本实用新型属于植物培养技术领域,具体涉及一种景观阳台植物培养容器,包括储水管以及种植管,所述种植管呈竖直阵列式分布在所述储水管的下方,所述给水管一、给水管二以及给水管三均与所述种植管平行且与种植管呈相间设置,所述种植管的表面开设有开口向上的种植槽,而所述给水管一、给水管二以及给水管三朝向种植槽的表面等距开设有滴灌孔,所述给水管一、给水管二以及给水管三的末端固定安装有增压疏通管,所述给水管一靠近储水管的一端固定安装有电动阀门。本实用新型通过PVC管材的立体组合,有效的拓展阳台植物种植空间,可自动定时对植物进行补水及施肥,另外还具有便于疏通滴灌孔的装置。



1. 一种景观阳台植物培养容器,包括储水管(1)以及种植管(4),其特征在于:所述种植管(4)呈竖直阵列式分布在所述储水管(1)的下方,所述储水管(1)的两端分别固定连接入流三通管(2)与三通管(3),且所述入流三通管(2)的内部开设有用于向储水管(1)内部供水的供水通道,最底部的所述种植管(4)两端均固定连接有四通管(5),其他所述种植管(4)的两端均固定连接有三通管(3),相邻的所述三通管(3)之间、所述入流三通管(2)与三通管(3)之间以及所述三通管(3)与四通管(5)之间均通过管道固定连接;

所述储水管(1)的底部一端固定连接有给水管一(6),所述给水管一(6)的另一端通过水管连接有给水管二(8),所述给水管二(8)的另一端通过水管连接有给水管三(10),所述给水管一(6)、给水管二(8)以及给水管三(10)均与所述种植管(4)平行且与种植管(4)呈相间设置,所述种植管(4)的表面开设有开口向上的种植槽(401),而所述给水管一(6)、给水管二(8)以及给水管三(10)朝向种植槽(401)的表面等距开设有滴灌孔;

所述给水管一(6)、给水管二(8)以及给水管三(10)的末端固定安装有增压疏通管(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种景观阳台植物培养容器,其特征在于:所述四通管(5)与地面平行的一端固定连接有用以支撑的支撑弯头(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种景观阳台植物培养容器,其特征在于:所述给水管一(6)靠近储水管(1)的一端固定安装有电动阀门(7),所述给水管二(8)的另一端固定安装有普通阀门(9),所述给水管三(10)的另一端同样固定安装有普通阀门(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种景观阳台植物培养容器,其特征在于:所述增压疏通管(11)一端及其侧壁分别固定连接输气管(1101)与补气管(1102),三个所述增压疏通管(11)通过输气管(1101)分别与所述给水管一(6)、给水管二(8)以及给水管三(10)连接相通。

5. 根据权利要求4所述的一种景观阳台植物培养容器,其特征在于:所述输气管(1101)以及补气管(1102)靠近增压疏通管(11)的一端内部均固定安装有单向阀。

6. 根据权利要求5所述的一种景观阳台植物培养容器,其特征在于:所述增压疏通管(11)的另一端伸缩式插接有推杆(1103),且所述推杆(1103)一端并位于增压疏通管(11)的内部固定安装有活塞(1104)。

一种景观阳台植物培养容器

技术领域

[0001] 本实用新型属于植物培养技术领域,具体涉及一种景观阳台植物培养容器。

背景技术

[0002] 植物造景以自然乔、灌、藤、草本植物群落的种类、结构,层次和外貌为基础,通过艺术手法,充分发挥其形体、线条、色彩等自然美进行创作,形成山水—植物、建筑—植物、街道—植物等综合景观,让人产生一种实在的美的感受和联想,目前住宅阳台植物造景越来越流行,针对现阶段景观阳台植物种植空间有限及植物养护问题提出本专利申请技术拟解决的技术问题。

[0003] 目前住宅阳台空间普遍较小,现有的培养容器并无法合理利用阳台的竖向空间,阳台的环境虽满足景观阳台植物的摆放及生长需求,但是如何解决植物生长周期内的养护也是首要问题,然而现有的养护方式,大多都是户主自己定时对植物进行浇灌和施肥,虽满足了植物的养护要求,但需要人工投入更多的时间去照顾,因此该问题也是成为年轻人不愿养植物的首要因素。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种景观阳台植物培养容器,能够通过PVC管材的立体组合,有效的拓展阳台植物种植空间,可自动定时对植物进行补水及施肥,另外还具有便于疏通滴灌孔的装置。

[0005] 本实用新型采取的技术方案具体如下:

[0006] 一种景观阳台植物培养容器,包括储水管以及种植管,所述种植管呈竖直阵列式分布在所述储水管的下方,所述储水管的两端分别固定连接入流三通管与三通管,且所述入流三通管的内部开设有用于向储水管内部供水的供水通道,最底部的所述种植管两端均固定连接四通管,其他所述种植管的两端均固定连接三通管,相邻的所述三通管之间、所述入流三通管与三通管之间以及所述三通管与四通管之间均通过管道固定连接;

[0007] 所述储水管的底部一端固定连接给水管一,所述给水管一的另一端通过水管连接有给水管二,所述给水管二的另一端通过水管连接有给水管三,所述给水管一、给水管二以及给水管三均与所述种植管平行且与种植管呈相间设置,所述种植管的表面开设有开口向上的种植槽,而所述给水管一、给水管二以及给水管三朝向种植槽的表面等距开设有滴灌孔;

[0008] 所述给水管一、给水管二以及给水管三的末端固定安装有增压疏通管。

[0009] 所述四通管与地面平行的一端固定连接用于支撑的支撑弯头。

[0010] 所述给水管一靠近储水管的一端固定安装有电动阀门,所述给水管二的另一端固定安装有普通阀门,所述给水管三的另一端同样固定安装有普通阀门。

[0011] 所述增压疏通管一端及其侧壁分别固定连接输气管与补气管,三个所述增压疏通管通过输气管分别与所述给水管一、给水管二以及给水管三连接相通。

[0012] 所述输气管以及补气管靠近增压疏通管的一端内部均固定安装有单向阀。

[0013] 所述增压疏通管的另一端伸缩式插接有推杆,且所述推杆一端并位于增压疏通管的内部固定安装有活塞。

[0014] 本实用新型取得的技术效果为:

[0015] (1) 本实用新型,较粗种植管用于种植,较细的给水管一、给水管二以及给水管三用于日常养护,通过PVC管材的立体组合,有效的拓展阳台植物种植空间,有利于丰富阳台景观植物多样性,提升景观效果。

[0016] (2) 本实用新型,储水管内的水分会先后进入到所有的给水管内,并最终通过滴灌孔滴灌至种植槽内,此架构结合自动定时的电动阀门,可定时定期科学对植物进行补水及施用水溶性肥料,解决了阳台种植空间利用率不足及植物管养不及时的问题,并解决了水资源浪费及浇水不均匀问题,对于植物生长、效果呈现有良好的保障,且还可大大减少植物管养时间与人工。

[0017] (3) 本实用新型,当发现对应的给水管滴灌孔出现堵塞时,通过增压疏通管向给水管进行施压,使内部水分冲击对应的滴灌孔进而完成疏通滴灌孔的效果,此结构,解决了滴灌孔被杂质堵住的问题,便捷了滴灌孔的疏通工作,有利于该培养容器长久的使用。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的实施例所提供的培养容器的主视平面图;

[0019] 图2是本实用新型的实施例所提供的培养容器的侧视平面图;

[0020] 图3是本实用新型的实施例所提供的增压疏通管的剖视结构图。

[0021] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0022] 1、储水管;2、入流三通管;3、三通管;4、种植管;401、种植槽;5、四通管;6、给水管一;7、电动阀门;8、给水管二;9、普通阀门;10、给水管三;11、增压疏通管;1101、输气管;1102、补气管;1103、推杆;1104、活塞;12、支撑弯头。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的及优点更加清楚明白,以下结合实施例对本实用新型进行具体说明。应当理解,以下文字仅仅用以描述本实用新型的一种或几种具体的实施方式,并不对本实用新型具体请求的保护范围进行严格限定。

[0024] 如图1-3所示,一种景观阳台植物培养容器,包括储水管1以及种植管4,种植管4呈竖直阵列式分布在储水管1的下方,储水管1的两端分别固定连接入流三通管2与三通管3,且入流三通管2的内部开设有用于向储水管1内部供水的供水通道,最底部的种植管4两端均固定连接四通管5,四通管5与地面平行的一端固定连接用于支撑的支撑弯头12,其他种植管4的两端均固定连接三通管3,相邻的三通管3之间、入流三通管2与三通管3之间以及三通管3与四通管5之间均通过管道固定连接。

[0025] 参照附图1,储水管1的底部一端固定连接给水管一6,给水管一6的另一端通过水管连接给水管二8,给水管二8的另一端通过水管连接给水管三10,给水管一6、给水管二8以及给水管三10均与种植管4平行且与种植管4呈相间设置,种植管4的表面开设有开口向上的种植槽401,而给水管一6、给水管二8以及给水管三10朝向种植槽401的表面等距

开设有滴灌孔。

[0026] 根据上述结构,入流三通管2、三通管3、种植管4、四通管5、支撑弯头12、给水管一6、给水管二8以及给水管三10均采用PVC管材,较粗种植管4用于种植,较细的给水管一6、给水管二8以及给水管三10用于日常养护,通过PVC管材的立体组合,有效的拓展阳台植物种植空间,有利于丰富阳台景观植物多样性,提升景观效果。

[0027] 参照附图1,给水管一6靠近储水管1的一端固定安装有电动阀门7,给水管二8的另一端固定安装有普通阀门9,给水管三10的另一端同样固定安装有普通阀门9。

[0028] 根据上述结构,通过入流三通管2的供水通道预先向储水管1内注入大量水分,随后设定电动阀门7定时启动,电动阀门7疏通后,水分会先进入到给水管一6内,接着通过水管再进入到给水管二8内,最后在通过水管进入到给水管三10内,各个给水管内部的水均会通过滴灌孔滴灌至种植槽401内,此架构结合自动定时的电动阀门7,定时定期科学对植物进行补水及施用水溶性肥料,解决了阳台种植空间利用率不足及植物管养不及时的问题,并解决了水资源浪费及浇水不均匀问题,对于植物生长、效果呈现有良好的保障,且还可大大减少植物管养时间与人工。

[0029] 参照附图1和图3,给水管一6、给水管二8以及给水管三10的末端固定安装有增压疏通管11,增压疏通管11一端及其侧壁分别固定连接输气管1101与补气管1102,三个增压疏通管11通过输气管1101分别与给水管一6、给水管二8以及给水管三10连接相通,输气管1101以及补气管1102靠近增压疏通管11的一端内部均固定安装有单向阀,增压疏通管11的另一端伸缩式插接有推杆1103,且推杆1103一端并位于增压疏通管11的内部固定安装有活塞1104。

[0030] 根据上述结构,当发现对应的给水管滴灌孔出现堵塞时,先关闭电动阀门7以及所有的普通阀门9,使给水管一6、给水管二8以及给水管三10的两端均被堵住,随后,往复抽拉推杆1103使增压疏通管11内部不断形成正负压,当增压疏通管11内部为负压时,可通过补气管1102向增压疏通管11内补充气体,当增压疏通管11内部为正压时,其内部的气体会通过输气管1101进入到对应的给水管内,通过向给水管进行施压,使内部水分冲击对应的滴灌孔进而完成疏通滴灌孔的效果,此结构,解决了滴灌孔被杂质堵住的问题,便捷了滴灌孔的疏通工作,有利于该培养容器长久的使用。

[0031] 本实用新型的工作原理为:通过入流三通管2的供水通道预先向储水管1内注入大量水分,随后设定电动阀门7定时启动,电动阀门7疏通后,水分会先进入到给水管一6内,接着通过水管再进入到给水管二8内,最后在通过水管进入到给水管三10内,各个给水管内部的水均会通过滴灌孔滴灌至种植槽401内;

[0032] 当发现对应的给水管滴灌孔出现堵塞时,先关闭电动阀门7以及所有的普通阀门9,使给水管一6、给水管二8以及给水管三10的两端均被堵住,随后,往复抽拉推杆1103使增压疏通管11内部不断形成正负压,当增压疏通管11内部为负压时,可通过补气管1102向增压疏通管11内补充气体,当增压疏通管11内部为正压时,其内部的气体会通过输气管1101进入到对应的给水管内,通过向给水管进行施压,使内部水分冲击对应的滴灌孔进而完成疏通滴灌孔的效果。

[0033] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和

润饰也应视为本实用新型的保护范围。本实用新型中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法,如无特别说明和限定,均按照本领域的常规手段进行实施。

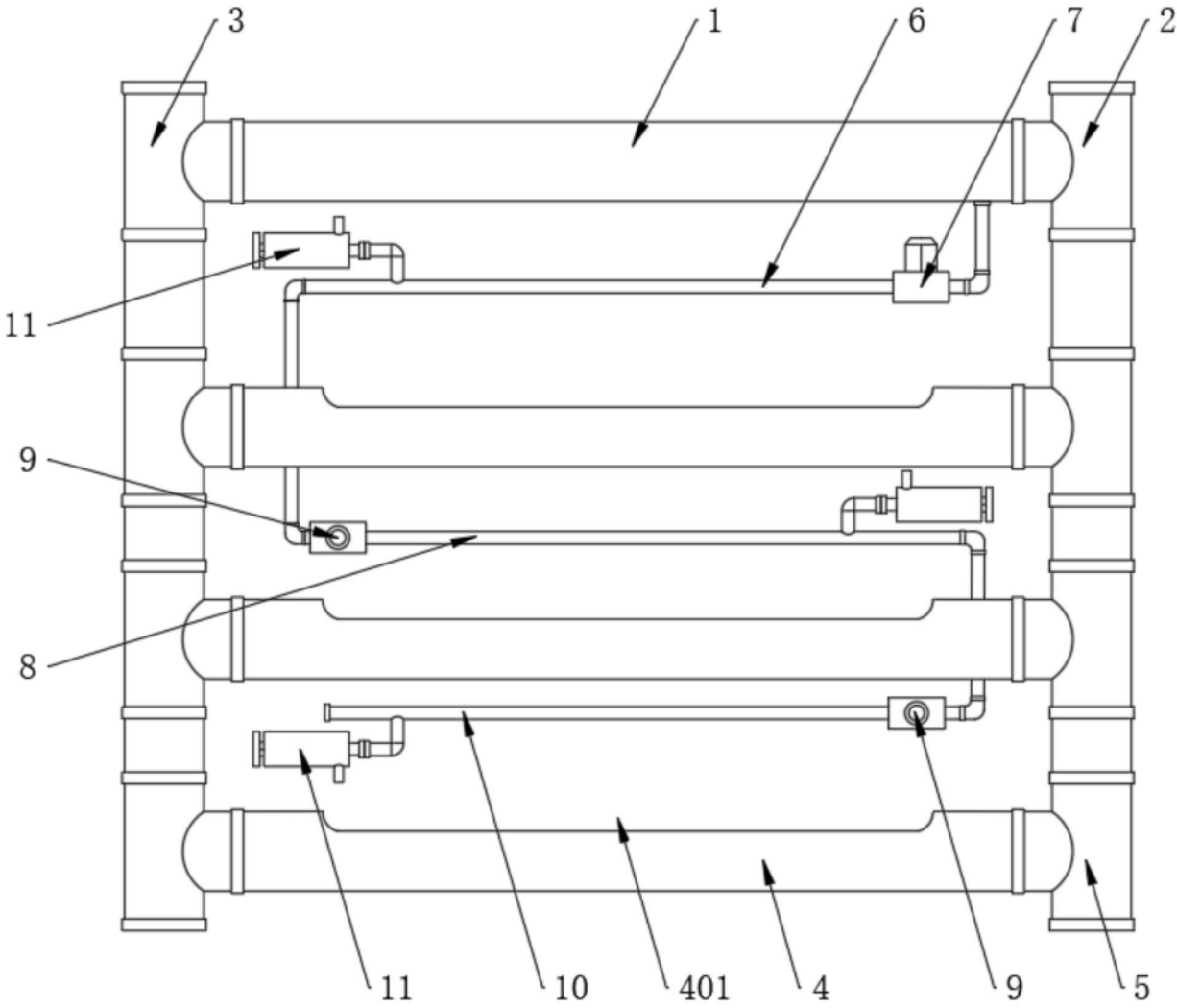


图1

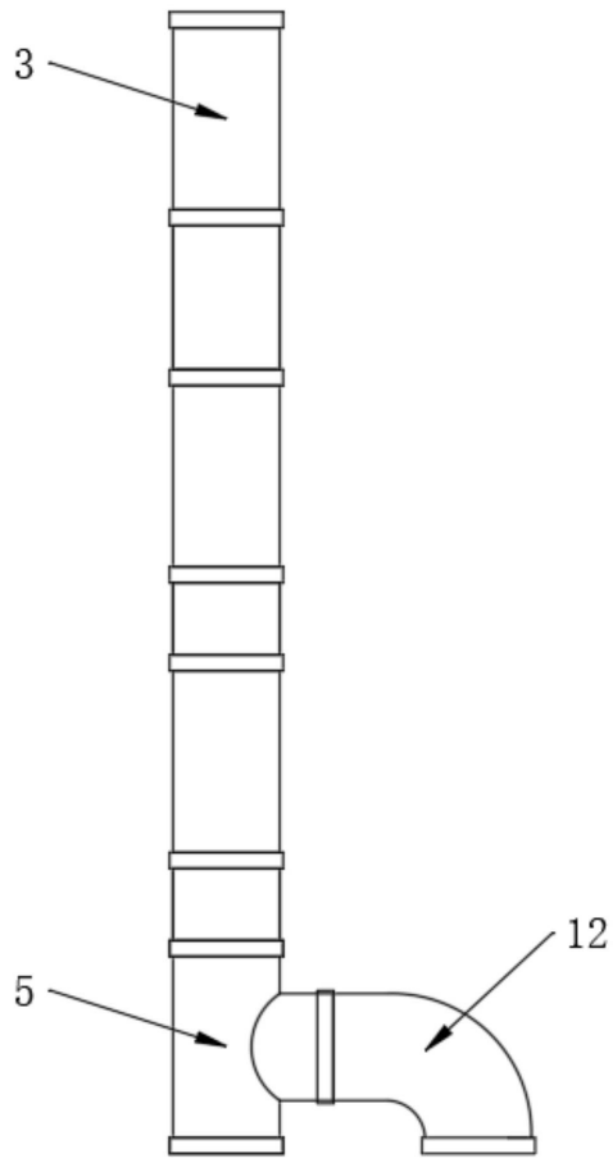


图2

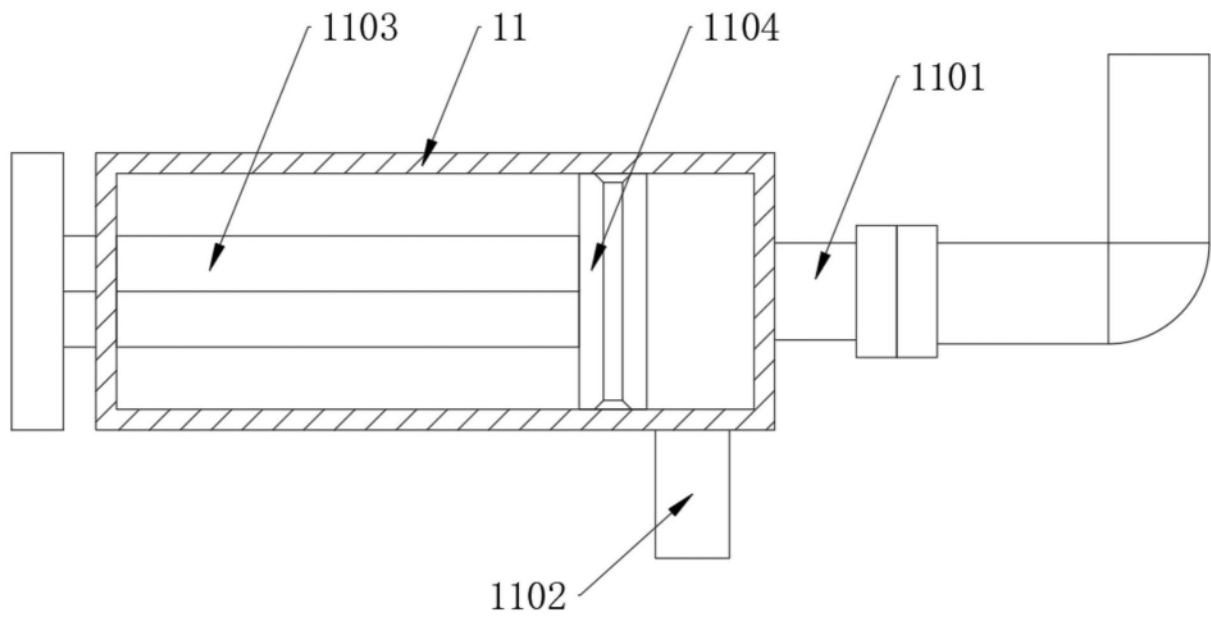


图3