



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213044324 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 27

(21) 申请号 202021326040.2

A01G 24/20 (2018.01)

(22) 申请日 2020.07.08

A01G 24/46 (2018.01)

(73) 专利权人 杭州金溢建设集团有限公司

A01G 27/02 (2006.01)

地址 311215 浙江省杭州市萧山区市心北路868号萧山农业大厦2号楼27层

G02F 1/00 (2006.01)

(72) 发明人 徐超 沈斌 王学英 顾晓霞

张翠芳 徐化 王超群 金瑛迪

章佳倩 滕腾 孙华江

(74) 专利代理机构 杭州融方专利代理事务所

(普通合伙) 33266

代理人 金磊

(51) Int. Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

A01G 7/06 (2006.01)

A01G 24/10 (2018.01)

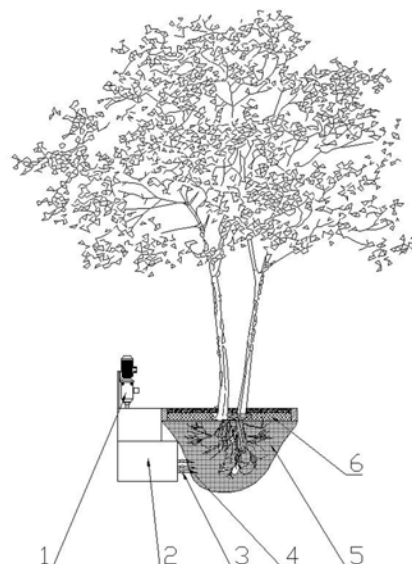
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置,所属树池结构技术领域,包括种植土层,所述的种植土层上端设有树池组件,所述的种植土层侧端设有集水箱,所述的集水箱与种植土层间设有若干集水管,所述的集水管上设有与集水管相螺纹式套接连通的单向阀。具有结构简单、效果好和使用便捷性的特点。解决了大树在树池内存活率低的问题。改善水分蓄积,避免出现烂根的现象。



1. 一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置,其特征在于:包括种植土层(5),所述的种植土层(5)上端设有树池组件(6),所述的种植土层(5)侧端设有集水箱(2),所述的集水箱(2)与种植土层(5)间设有若干集水管(4),所述的集水管(4)上设有与集水管(4)相螺纹式套接连通的单向阀(3);所述的树池组件(6)包括水泥边框(7),所述的水泥边框(7)内设有营养土层(10),所述的营养土层(10)上端设有与水泥边框(7)相嵌套的格栅板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置,其特征在于:所述的格栅板(8)内设有填料(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置,其特征在于:所述的填料(9)为鹅卵石或陶粒。

4. 根据权利要求1所述的一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置,其特征在于:所述的集水箱(2)上端设有管路延伸至集水箱(2)下部的抽水泵(1)。

一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及树池结构技术领域，具体涉及一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置。

背景技术

[0002] 当在有铺装的地面上栽种树木时，应在树木的周围保留一块没有铺装的土地，通常把它叫树池或树穴。随着绿色环保的建设理念深入人心，建设海绵城市愈发普及，而生态树池在海绵城市中发挥着重要功能作用，且数量众多。

[0003] 现有树池在使用过程中存在如下问题：

[0004] 1) 树池内植物的给水一般为人工自上而下的表面给水，若给水太少，树池底部的土壤不能充分吸收水分，若浇灌太多太快，水分蓄积，容易造成植物烂根，影响植物生长。

[0005] 2) 移植的大树为了方便运输，往往会减少部分侧根，因此新移植的大树往往对营养物质吸收能力较弱，需要人工向新移植大树树干输液或者向种植土中施肥，既增加了人工成本，并且植物对营养物质的吸收利用效果也并不理想。

发明内容

[0006] 本实用新型主要解决现有技术中存在的不足，提供了一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置，其具有结构简单、效果好和使用便捷性的特点。解决了大树在树池内存活率低的问题。改善水分蓄积，避免出现烂根的现象。

[0007] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0008] 一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置，包括种植土层，所述的种植土层上端设有树池组件，所述的种植土层侧端设有集水箱，所述的集水箱与种植土层间设有若干集水管，所述的集水管上设有与集水管相螺纹式套接连通的单向阀。

[0009] 作为优选，所述的树池组件包括水泥边框，所述的水泥边框内设有营养土层，所述的营养土层上端设有与水泥边框相嵌套的格栅板。

[0010] 作为优选，所述的格栅板内设有填料。

[0011] 作为优选，所述的填料为鹅卵石或陶粒。

[0012] 作为优选，所述的营养土层为污泥和炉渣的混合物。

[0013] 作为优选，所述的集水箱上端设有管路延伸至集水箱下部的抽水泵。

[0014] 本实用新型能够达到如下效果：

[0015] 本实用新型提供了一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置，具有结构简单、效果好和使用便捷性的特点。解决了大树在树池内存活率低的问题。改善水分蓄积，避免出现烂根的现象。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型中的树池组件的结构剖视图。

[0018] 图中: 抽水泵1, 集水箱2, 单向阀3, 集水管4, 种植土层5, 树池组件6, 水泥边框7, 格栅板8, 填料9, 营养土层10。

具体实施方式

[0019] 下面通过实施例, 并结合附图, 对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0020] 实施例: 如图1和图2所示, 一种集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置, 包括种植土层5, 种植土层5上端设有树池组件6, 树池组件6包括水泥边框7, 水泥边框7内设有营养土层10, 营养土层10为污泥和炉渣的混合物。营养土层10上端设有与水泥边框7相嵌套的格栅板8。格栅板8内设有填料9。填料9为鹅卵石或陶粒。种植土层5侧端设有集水箱2, 集水箱2上端设有管路延伸至集水箱2下部的抽水泵1。集水箱2与种植土层5间设有若干集水管4, 集水管4上设有与集水管4相螺纹式套接连通的单向阀3。

[0021] 综上所述, 该集收集、净化、灌溉于一体的树池沥水装置, 具有结构简单、效果好和使用便捷性的特点。解决了大树在树池内存活率低的问题。改善水分蓄积, 避免出现烂根的现象。

[0022] 对于本领域技术人员而言, 显然本实用新型不限于上述示范实施例的细节, 而且在不背离实用新型的基本特征的情况下, 能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此无论从哪一点来看, 均应将实施例看作是示范性的, 而且是非限制性的, 本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定, 因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 总之, 以上所述仅为本实用新型的具体实施例, 但本实用新型的结构特征并不局限于此, 任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内, 所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之内。

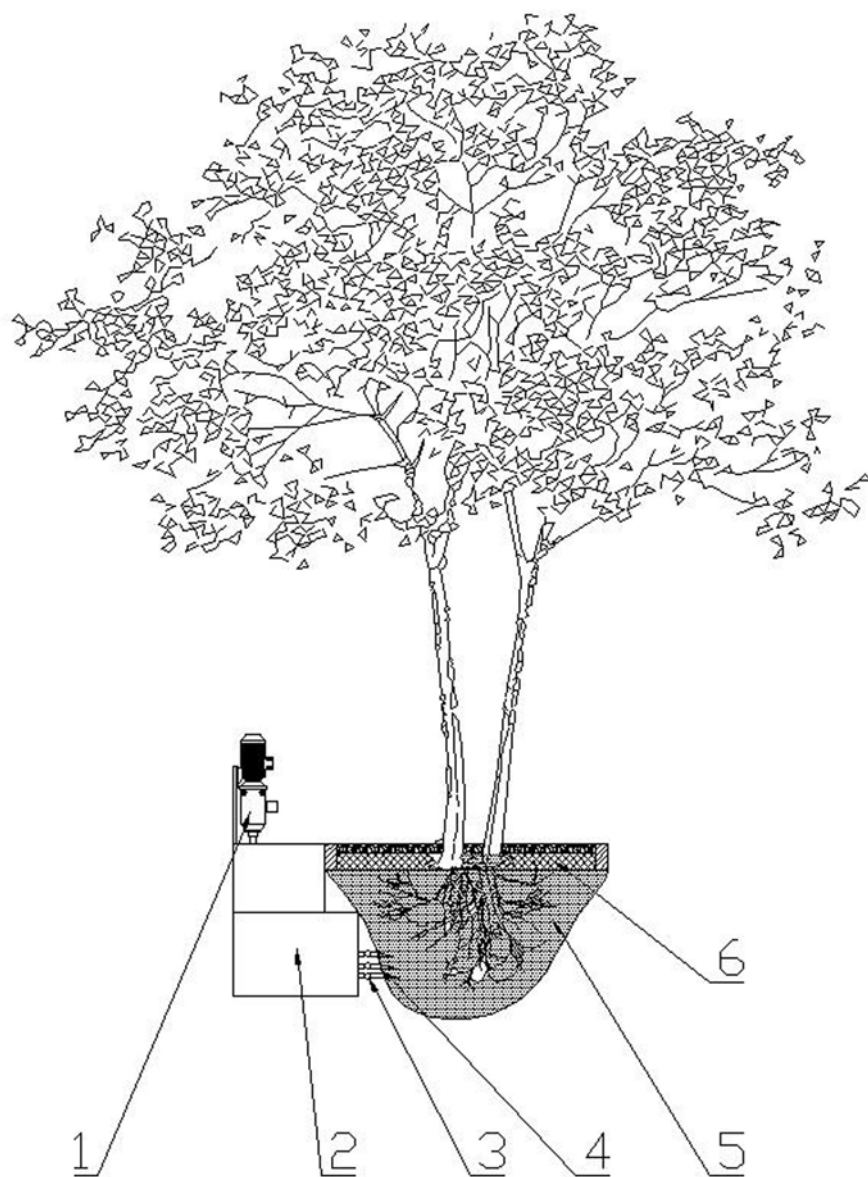


图1

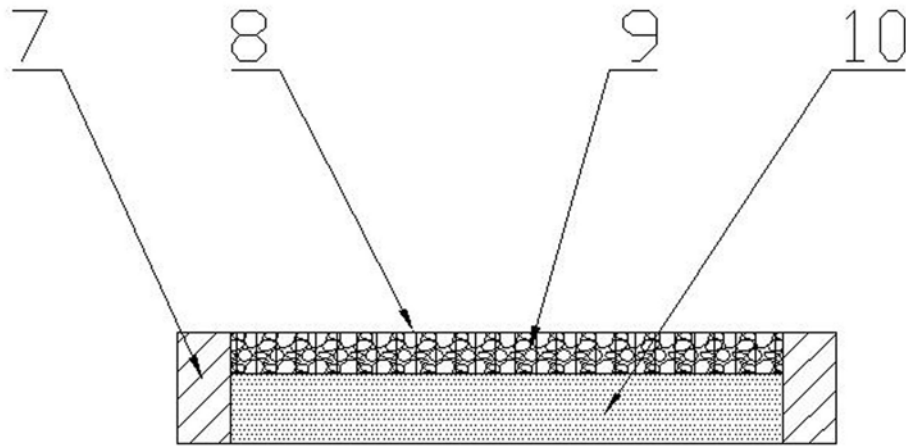


图2