(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 107535312 A
(43)申请公布日 2018.01.05

(21)申请号 201710997885.0

(22)申请日 2017.10.24

(71)申请人 李媛馨
地址 101100 北京市通州区永顺镇小圣庙村西200号

(72)发明人 李媛馨

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 刘备

(51)Int.Cl.
A01G 25/02(2006.01)
A01M 7/00(2006.01)
A01G 7/06(2006.01)

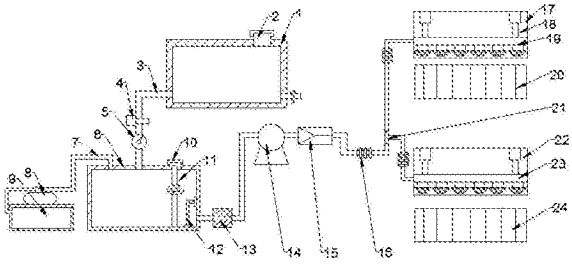
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

园林撒药灌溉系统

(57)摘要

本发明提供了一种园林撒药灌溉系统，属于园林灌溉技术领域，包括供给箱、洒水箱、第一洒水管、第一苗圃区和第二苗圃区；所述控制阀的下面设置有流量计；所述透气塞的下面设置有浮子结构；所述加热器的右侧通过出水管和三接通管相连接，三接通管的上端通过出水管和第一洒水管相连接，第一洒水管的下面设置有第一苗圃区；所述第二洒水管的下面设置有第二苗圃区；本发明装置通过采用上下两个独立但又相互连通的洒水箱，共用一套洒水系统，既节约了成本又增加了机械的储水量；在药液箱的上面设置有增压泵，增压泵的上面通过气管和洒水箱的上端相连接，具有为园林苗圃进行撒药的功能；本装置具有结构简单、实用性强和使用便捷的特点。



CN 107535312 A

1.一种园林撒药灌溉系统，包括供给箱、洒水箱、第一洒水管、第一苗圃区和第二苗圃区；其特征是，所述供给箱的上面右侧设置有加水口，出水管的上面设置有控制阀，控制阀的下面设置有流量计；所述透气塞设置在洒水箱的上面右侧，透气塞的下面设置有浮子结构；所述过滤栅格设置在洒水箱的内腔底部右侧，过滤栅格的右侧洒水箱上通过出水管和过滤器相连接，过滤器的右端通过出水管和水泵相连接，加热器的右侧通过出水管和三接通管相连接，出水管的上面设置有弹簧管，三接通管的上端通过出水管和第一洒水管相连接，第一洒水管的下面设置有第一苗圃区；所述三接通管的右端通过出水管和第二洒水管相连接，第二洒水管的上端设置在第二安装板的上面，第二洒水管的下面设置有第二苗圃区；所述第一洒水管的下端通过出水支管和喷头相连接，喷头等距设置在第一洒水管的下侧；所述竖杆设置在洒水箱的内腔右侧，竖杆的外侧套接设置有浮子。

2.根据权利要求1所述的园林撒药灌溉系统，其特征是，所述供给箱的左侧下端通过出水管和洒水箱的上侧相连接。

3.根据权利要求1所述的园林撒药灌溉系统，其特征是，所述药液箱的上面设置有增压泵，增压泵的上面通过气管和洒水箱的上端相连接。

4.根据权利要求1所述的园林撒药灌溉系统，其特征是，所述水泵的右侧通过出水管和加热器相连接。

5.根据权利要求1所述的园林撒药灌溉系统，其特征是，所述第一安装板的下端固定设置有伸缩杆，伸缩杆的下端和第一洒水管相连接。

园林撒药灌溉系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种园林设施，具体是一种园林撒药灌溉系统。

背景技术

[0002] 灌溉系统是园林设施必需的系统之一，在日常生活中，园林工人在给花草浇水时，需要拖着浇水器四处走动进行浇水，然而，现有的浇水器的水管，其长度大都是固定不变的，当浇水距离较远时，受到水管长度的限制，很难实现远距离的浇水，而且，使用完毕后，需要人工进行收管，操作十分不便；且喷洒装置被分为了很多类型，其往往要么是只能对草坪进行浇注，要么是只能对果树进行浇注，其的实用性十分的低下，但是随着社会的发展，此种喷洒装置越来越不能够满足人们的需要，同时需要对园林进行撒药处理，所以需要设计一种更加实用的喷水灌溉装置，才能更好的用于园林灌溉中。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术的不足，本发明要解决的技术问题是提供一种操作方便且使用便捷的园林撒药灌溉系统。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明提供了如下技术方案：

一种园林撒药灌溉系统，包括供给箱、洒水箱、第一洒水管、第一苗圃区和第二苗圃区；所述供给箱的上面右侧设置有加水口，出水管的上面设置有控制阀，控制阀的下面设置有流量计；所述透气塞设置在洒水箱的上面右侧，透气塞的下面设置有浮子结构；所述过滤栅格设置在洒水箱的内腔底部右侧，过滤栅格的右侧洒水箱上通过出水管和过滤器相连接，过滤器的右端通过出水管和水泵相连接，加热器的右侧通过出水管和三接通管相连接，出水管的上面设置有弹簧管，三接通管的上端通过出水管和第一洒水管相连接，第一洒水管的下面设置有第一苗圃区；所述三接通管的右端通过出水管和第二洒水管相连接，第二洒水管的上端设置在第二安装板的上面，第二洒水管的下面设置有第二苗圃区；所述第一洒水管的下端通过出水支管和喷头相连接，喷头等距设置在第一洒水管的下侧；所述竖杆设置在洒水箱的内腔右侧，竖杆的外侧套接设置有浮子。

[0005] 作为本发明进一步的改进方案：所述供给箱的左侧下端通过出水管和洒水箱的上侧相连接。

[0006] 作为本发明进一步的改进方案：所述药液箱的上面设置有增压泵，增压泵的上面通过气管和洒水箱的上端相连接。

[0007] 作为本发明进一步的改进方案：所述水泵的右侧通过出水管和加热器相连接。

[0008] 作为本发明更进一步的改进方案：所述第一安装板的下端固定设置有伸缩杆，伸缩杆的下端和第一洒水管相连接。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

本发明装置通过在供给箱的左侧下端通过出水管和洒水箱的上侧相连接，采用上下两个独立但又相互连通的洒水箱，共用一套洒水系统，既节约了成本又增加了机械的储水量；

在药液箱的上面设置有增压泵，增压泵的上面通过气管和洒水箱的上端相连接，具有为园林苗圃进行撒药的功能；将水泵的右侧通过出水管和加热器相连接，当温度较低时，开启加热器，对园林便于园林植物生长；在第一安装板的下端固定设置有伸缩杆，伸缩杆的下端和第一洒水管相连接，具有便于上下调节喷头和第一苗圃区的距离的功能；本装置具有结构简单、实用性强和使用便捷的特点。

附图说明

[0010] 图1为园林撒药灌溉系统的结构示意图；

图2为园林撒药灌溉系统中第一洒水管的结构示意图；

图3为园林撒药灌溉系统中浮子结构的结构示意图；

图中：1-供给箱、2-加水口、3-出水管、4-控制阀、5-流量计、6-洒水箱、7-进药管、8-增压泵、9-药液箱、10-透气塞、11-浮子结构、12-过滤栅格、13-过滤器、14-水泵、15-加热器、16-弹簧管、17-第一安装板、18-伸缩杆、19-第一洒水管、20-第一苗圃区、21-三接通管、22-第二安装板、23-第二洒水管、24-第二苗圃区、25-出水支管、26-喷头、27-竖杆、28-浮子。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0012] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0013] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0014] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0015] 请参阅图1，本实施例提供了一种园林撒药灌溉系统，包括供给箱1、洒水箱6、第一洒水管19、第一苗圃区20和第二苗圃区24；所述供给箱1的上面右侧设置有加水口2，供给箱1的左侧下端通过出水管3和洒水箱6的上侧相连接，出水管3的上面设置有控制阀4，控制阀4的下面设置有流量计5，具有便于观察水的流量的功能；所述药液箱9的上面设置有增压泵8，增压泵8的上面通过气管7和洒水箱6的上端相连接，具有增压便于药水流出的功能；所述透气塞10设置在洒水箱6的上面右侧，透气塞10的下面设置有浮子结构11；所述过滤栅格12设置在洒水箱6的内腔底部右侧，具有对水进行过滤的功能，过滤栅格12的右侧洒水箱6上通过出水管3和过滤器13相连接，具有对洒水箱6内的水进行再次过滤的功能，过滤器13的右端通过出水管3和水泵14相连接，水泵14的右侧通过出水管3和加热器15相连接，当温度较低时，开启加热器1，对园林便于园林植物生长，加热器15的右侧通过出水管3和三接通管21相连接，出水管3的上面设置有弹簧管16，三接通管21的上端通过出水管3和第一洒水管

19相连接，第一洒水管19的下面设置有第一苗圃区20，具有起到灌溉园林的作用；所述第一安装板17的下端固定设置有伸缩杆18，伸缩杆18的下端和第一洒水管19相连接，具有便于上下调节第一洒水管19和第一苗圃区20的距离的功能，三接通管21的右端通过出水管3和第二洒水管23相连接，第二洒水管23的上端设置在第二安装板22的上面，第二洒水管23的下面设置有第二苗圃区24，具有通过设置有一个水泵14实现同时灌溉第一苗圃区20和第二苗圃区24的功能。

[0016] 请参阅图2，本发明中，所述第一洒水管19的下端通过出水支管25和喷头26相连接，喷头26等距设置在第一洒水管19的下侧，具有均匀对第一苗圃区20进行撒药和灌溉的功能。

[0017] 请参阅图3，本发明中，所述竖杆27设置在洒水箱6的内腔右侧，竖杆27的外侧套接设置有浮子28，当下水6未满时浮子28下移，透气塞10开启使得洒水箱6与外界大气相通，通过给供给箱1加水，即可把洒水箱6加满，此时浮子28上升到最高位置，在水压的作用下浮子28机构关闭透气塞10，使得洒水箱6的水不能溢出，保证了洒水箱6能够加满水的同时，供给箱1亦可加满。

[0018] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

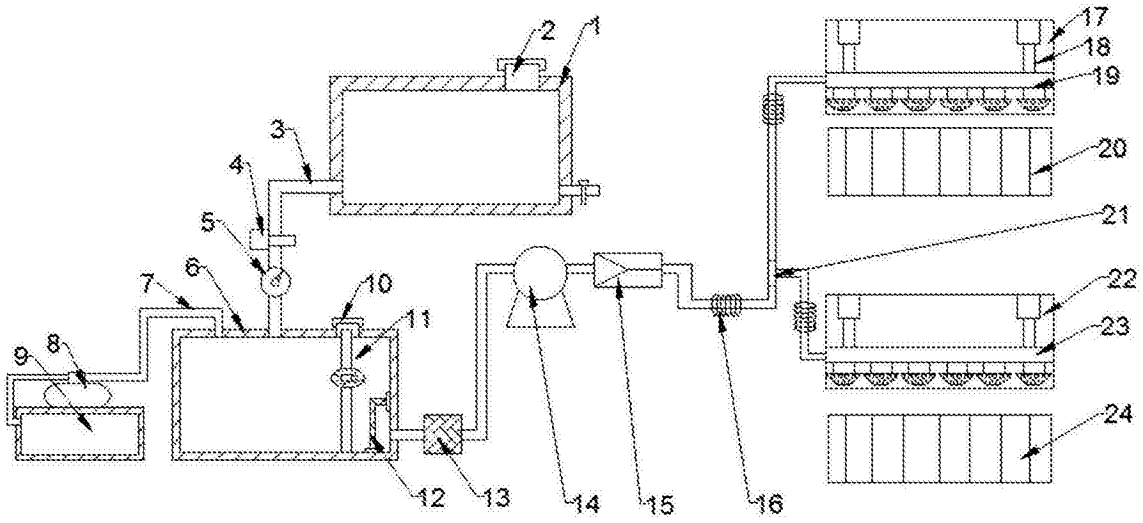

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

图1

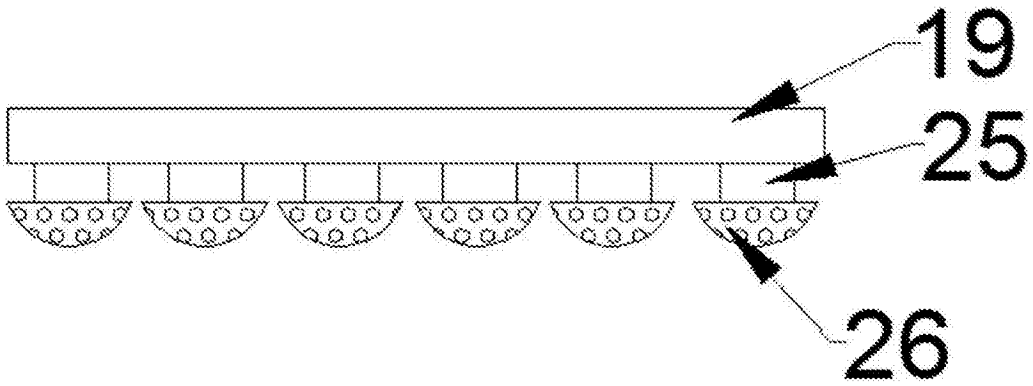

19
25
26

图2

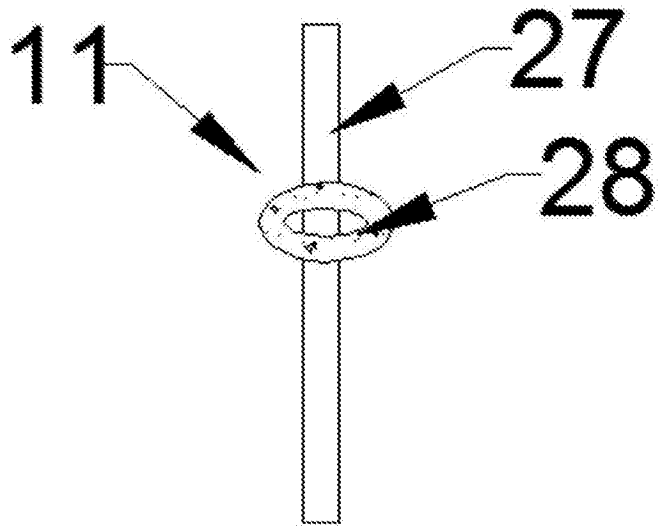

11
27
28

图3