(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206851549 U
(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720656760.7

(22)申请日 2017.06.07

(73)专利权人 浙江嘉天环境建设有限公司
地址 314499 浙江省嘉兴市海宁市海昌街道硖仲路345号

(72)发明人 马卫良 陈小龙 史际梅

(51)Int.Cl.
A01G 13/02(2006.01)
A01G 29/00(2006.01)
E03B 3/02(2006.01)

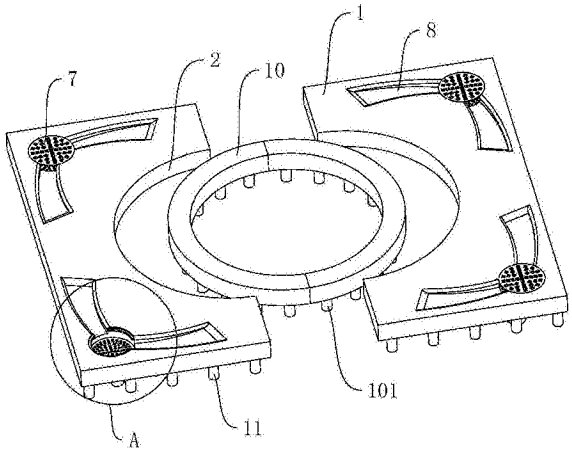
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种行道树树池盖板

(57)摘要

本实用新型公开了一种行道树树池盖板，包括两防护板，两所述防护板相对侧开设有相配合的半圆形开口，两所述防护板均开设有至少一个引水孔，所述引水孔连接有引流管，所述引流管连接有两端封闭的出水管，所述出水管呈圆弧状设置，且开设有多个出水孔，所述引流管一端固定于防护板下端面，另一端与出水管相连通，所述引水孔设置有与引水孔相配合的格栅板。本实用新型的一种行道树树池盖板，以避免造成卫生死角，便于树池的清扫。



CN 206851549 U

1.一种行道树树池盖板，包括两防护板(1)，两所述防护板(1)相对侧开设有相配合的半圆形开口(2)，其特征在于：两所述防护板(1)均开设有至少一个引水孔(3)，所述引水孔(3)连接有引流管(4)，所述引流管(4)连接有两端封闭的出水管(5)，所述出水管(5)呈圆弧状设置，且开设有多个出水孔(6)，所述引流管(4)一端固定于防护板(1)下端面，另一端与出水管(5)相连通，所述引水孔(3)设置有与引水孔(3)相配合的格栅板(7)。

2.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：所述防护板(1)上端面开设有若干与引水孔(3)相连通的引水槽(8)，所述引水槽(8)深度朝远离引水孔(3)方向逐渐变浅。

3.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：所述引水孔(3)可拆卸地安装有过滤板(9)，所述过滤板(9)位于格栅板(7)下方。

4.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：所述出水孔(6)设置有防护网。

5.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：多个所述出水孔(6)处于同一水平面上。

6.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：防护板(1)下端面设置有多个支撑柱(11)。

7.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：所述半圆形开口(2)设置有内部防护板(10)，所述内部防护板(10)呈圆弧形设置，并且内部防护板(10)有多种规格，内部的内部防护板(10)的外径与相邻的外部的内部防护板(10)的内径相等。

8.根据权利要求7所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：所述内部防护板(10)下端面设置有多个内部支撑柱(101)。

9.根据权利要求1所述的一种行道树树池盖板，其特征在于：所述防护板(1)由透水混凝土制成。

一种行道树树池盖板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路建设技术领域，更具体地说，它涉及一种行道树树池盖板。

背景技术

[0002] 为加强市政道路建设，道路两旁种植树木是美化城市道路的必要条件。现有的市政、道路工程的绿化施工中，行道树栽种以后在树池顶部周边砌筑一个台或边或者在树池顶部留一个坑，然后在种植土之上放置一些砂子或石子，或者在树池顶覆盖格栅板，这样会导致存在不容易清扫，造成卫生死角的问题，因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种行道树树池盖板，以避免造成卫生死角，便于树池的清扫。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：一种行道树树池盖板，包括两防护板，两所述防护板相对侧开设有相配合的半圆形开口，两所述防护板均开设有至少一个引水孔，所述引水孔连接有引流管，所述引流管连接有两端封闭的出水管，所述出水管呈圆弧状设置，且开设有多个出水孔，所述引流管一端固定于防护板下端面，另一端与出水管相连通，所述引水孔设置有与引水孔相配合的格栅板。

[0005] 通过采用上述技术方案，在防护板开设引水孔，且引水孔连接有引流管，引流管连接有一个圆弧状的出水管，出水管开设有多个出水孔，防护板盖于种植行道树树池的种植土表面，两半圆形开口形成的圆形正好与行道树相配合，出水管埋设于种植土内，且两弧状的出水管分别位于行道树两侧，雨水或空气可以从引水孔进入，经引流管后进入出水管，再从出水孔流入种植土中，从而保证行道树根部的透水透气性；同时防护板的设置方便了树池的清扫，在引水孔设置格栅板，可以防止杂物进入，从而避免了杂物堵塞出水孔而影响透水透气性能。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述防护板上端面开设有若干与引水孔相连通的引水槽，所述引水槽深度朝远离引水孔方向逐渐变浅。

[0007] 通过采用上述技术方案，防护板上端面开设有若干与引水孔相连通的引水槽，可以使得引水孔更好的收集雨水，又设置引水槽的深度朝远离引水孔方向逐渐变浅，使得引水槽内的水更好的导入到引水孔中，避免引水槽中积水。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述引水孔可拆卸地安装有过滤板，所述过滤板位于格栅板下方。

[0009] 通过采用上述技术方案，在格栅板下方的引水孔中还安装过滤板，从而过滤一些较为细小的杂物，进一步避免杂物堵塞出水孔而影响透水透气性能，且当杂物过多时可将过滤板拆卸下来，便于过滤板进行清理。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述出水孔设置有防护网。

[0011] 通过采用上述技术方案，若出水管中进入土壤，会使得土壤在内部堵塞出水孔，故

在出水孔上设置防护网，以避免土壤通过出水孔进入出水管中。

[0012] 本实用新型进一步设置为：多个所述出水孔处于同一水平面上。

[0013] 通过采用上述技术方案，若出水孔有高有低，当雨水进来后大多雨水都从低处的出水孔流出，导致出水不均，现将多个出水孔设置在出水管的同一水平面上，从而使得当雨水达到出水孔高度后一同流出，保证了出水的均匀性。

[0014] 本实用新型进一步设置为：防护板下端面设置有多个支撑柱。

[0015] 通过采用上述技术方案，在防护板下端面设置多个支撑柱，使得防护板与树池内的种植土隔开，有利于空气进入到行道树的根部，有利于行道树的成长。

[0016] 本实用新型进一步设置为：所述半圆形开口设置有内部防护板，所述内部防护板呈圆弧形设置，并且内部防护板有多种规格，内部的内部防护板的外径与相邻的外部的内部防护板的内径相等。

[0017] 通过采用上述技术方案，行道树的树径大小不一，半圆形开口并不能满足所有行道树的树径大小，故在半圆形开口设置呈圆弧形设置的内部防护板，且内部防护板有多种规格，根据行道树的树径大小设置若干内部防护板，内部的内部防护板的外径与相邻的外部的内部防护板的内径相等，从而与行道树的树径相配合。

[0018] 本实用新型进一步设置为：所述内部防护板下端面设置有多个内部支撑柱。

[0019] 通过采用上述技术方案，在内部防护板下端面设置多个内部支撑柱，使得内部防护板与树池内的种植土隔开，有利于空气进入到行道树的根部，有利于行道树的成长。

[0020] 本实用新型进一步设置为：所述防护板由透水混凝土制成。

[0021] 通过采用上述技术方案，设置防护板由透水混凝土浇筑而成，使得防护板具有透气、透水和重量轻的特性，更好的保证了行道树根部的透水透气性。

[0022] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：在防护板开设引水孔，且引水孔连接有引流管，引流管连接有一个圆弧状的出水管，出水管开设有多个出水孔，防护板盖于种植行道树树池的种植土表面，出水管埋设于种植土内，雨水或空气可以从引水孔进入，经引流管后进入出水管，再从出水孔流入种植土中，从而保证行道树根部的透水透气性；同时防护板的设置方便了树池的清扫，在引水孔设置格栅板，可以防止杂物进入，从而避免了杂物堵塞出水孔而影响透水透气性能。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的结构示意图一，显示了整体的连接结构；

[0024] 图2为图1的A部局部放大示意图，显示了引水孔和过滤板；

[0025] 图3为本实用新型的结构示意图二，显示了引流管与出水管的连接结构；

[0026] 图4为图3的B部局部放大示意图，显示了出水孔。

[0027] 图中：1、防护板；2、半圆形开口；3、引水孔；4、引流管；5、出水管；6、出水孔；7、格栅板；8、引水槽；9、过滤板；10、内部防护板；101、内部支撑柱；11、支撑柱。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图和实施例，对本实用新型进行详细描述。

[0029] 一种行道树树池盖板，如图1所示，包括两防护板1，两防护板1相对侧开设有相配

合的半圆形开口2，两防护板1盖于种植行道树树池的种植土表面，且两个半圆形开口2形成的圆正好将行道树围绕在内，该防护板1由透水混凝土浇筑而成，使得防护板1具有透气、透水和重量轻的特性。

[0030] 如图1、图3、图4所示，在两防护板1上均开设有两个引水孔3，且两个引水孔3分别位于防护板1的两侧，两个引水孔3均连接有一个引流管4，两个引流管4同时与一个两端封闭的出水管5相连通，两个出水管5均呈圆弧状设置，且分别水平位于行道树树根的两侧，在出水管5圆周面上开设了多个出水孔6，引流管4一端固定于防护板1下端面，且与引水孔相连通，另一端与出水管5相连通，从而将进入引水孔3中的雨水引入出水管5中，再从出水孔6进入种植土中；为了防止防护板1表面的杂物进入而堵塞出水孔6，故在引水孔3盖合了与引水孔3相配合的格栅板7，在引水孔3内壁上开设一搁置台，格栅板7搁置在搁置台上，且格栅板7上表面与防护板1上表面平齐；为了使得出水管5的出水均匀，将出水孔6开设在出水管5的同一水平面上，从而使得当雨水达到出水孔6的高度后才一同流出，进而保证了出水管5出水的均匀性，优选的，出水孔6开设在出水管5的下半部分；且为防止土壤从出水孔6进入出水管5内，在出水孔6上一体成型了防护网，既不影响出气出水，又防止了土壤进入出水管5。

[0031] 如图1所示，在防护板1的上端面开设若干与引水孔3相连通的引水槽8，每个引水孔3均连通有两个引水槽8，且引水槽8的深度朝远离引水孔3的方向逐渐变浅，可以使得引水孔3更好的收集雨水，并且避免了引水槽8中积水。

[0032] 如图2所示，为防止一些较为细小的杂物穿过格栅板7进入出水管5中，在格栅板7下方的引水孔3中开设了一搁置台，搁置台上搁置了过滤板9，从而过滤穿过格栅板7的较为细小的杂物，进一步避免杂物堵塞出水孔而影响透水透气性，且过滤板9可被取出，使得过滤板9便于清理。

[0033] 如图1所示，在防护板1的半圆形开口2拼接有若干内部防护板10，内部防护板10呈圆弧形设置，并且内部防护板10有多种不同的规格，内部的内部防护板10的外径与相邻的外部的内部防护板10的内径相等，且与防护板1相邻的内防护板10的外径与半圆形开口2的内径相等，在半圆形开口2拼接内部防护板10，根据行道树的树径大小增加或减少内部防护板10的数量，使得最内侧的内部防护板10卡住行道树的树干，雨水能够透过防护板1和内部防护板10之间的间隙进入到行道树的根部，并且减少了水分的蒸发，有利于行道树的成长；并在防护板1和内部防护板10的下端面分别一体成型了多个支撑柱11和内部支撑座101，从而使得防护板1、内部防护板10均与树池内的种植土隔开，有利于空气进入到行道树的根部，有利于行道树的成长。

[0034] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。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前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

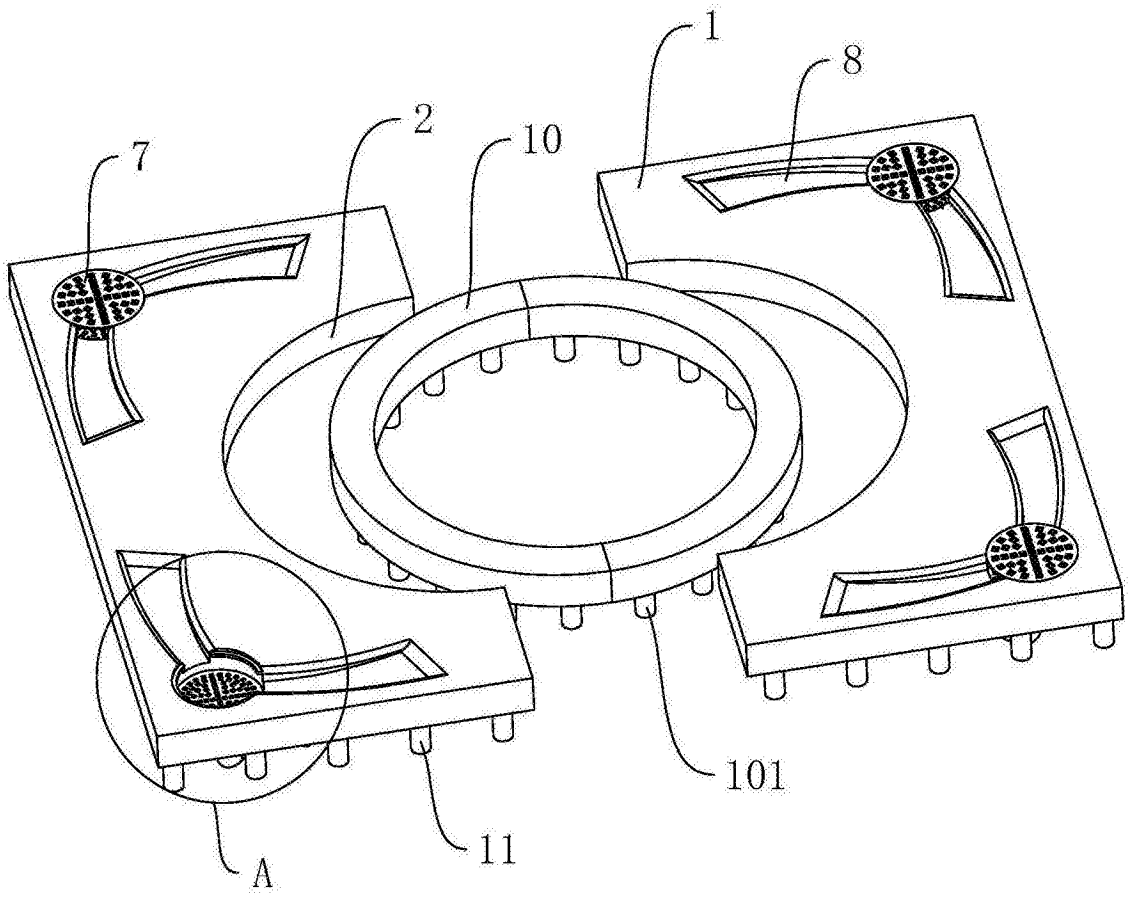
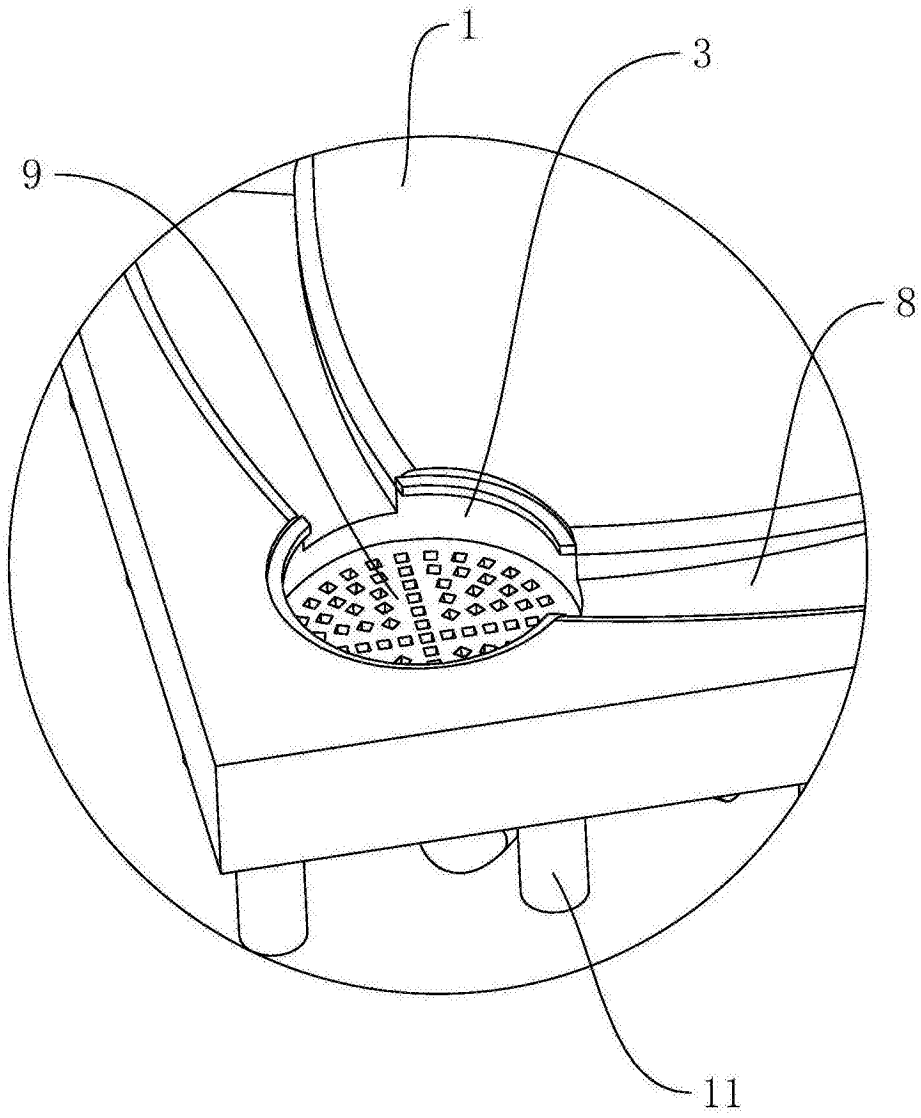


图1



A

图2

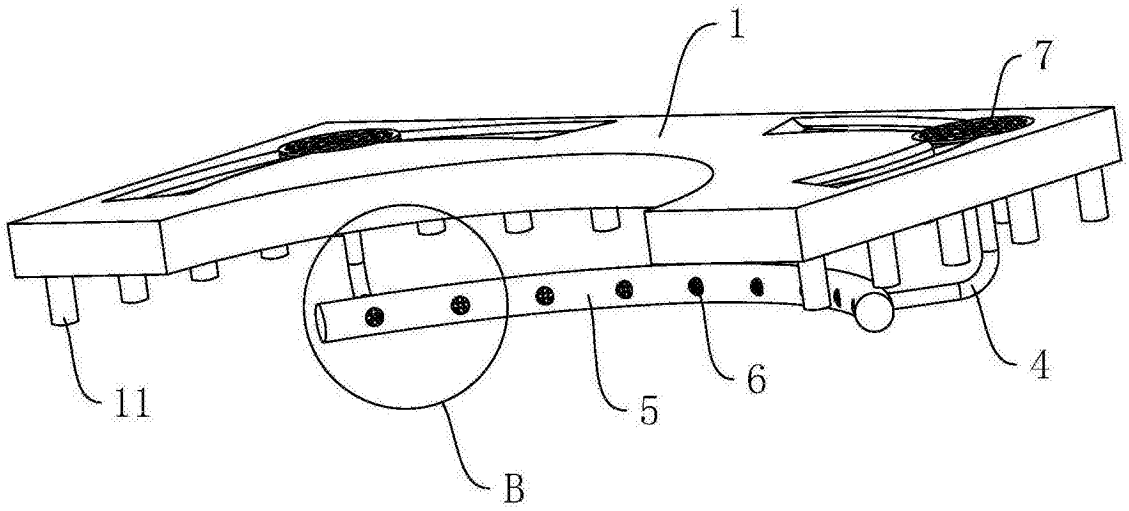


图3

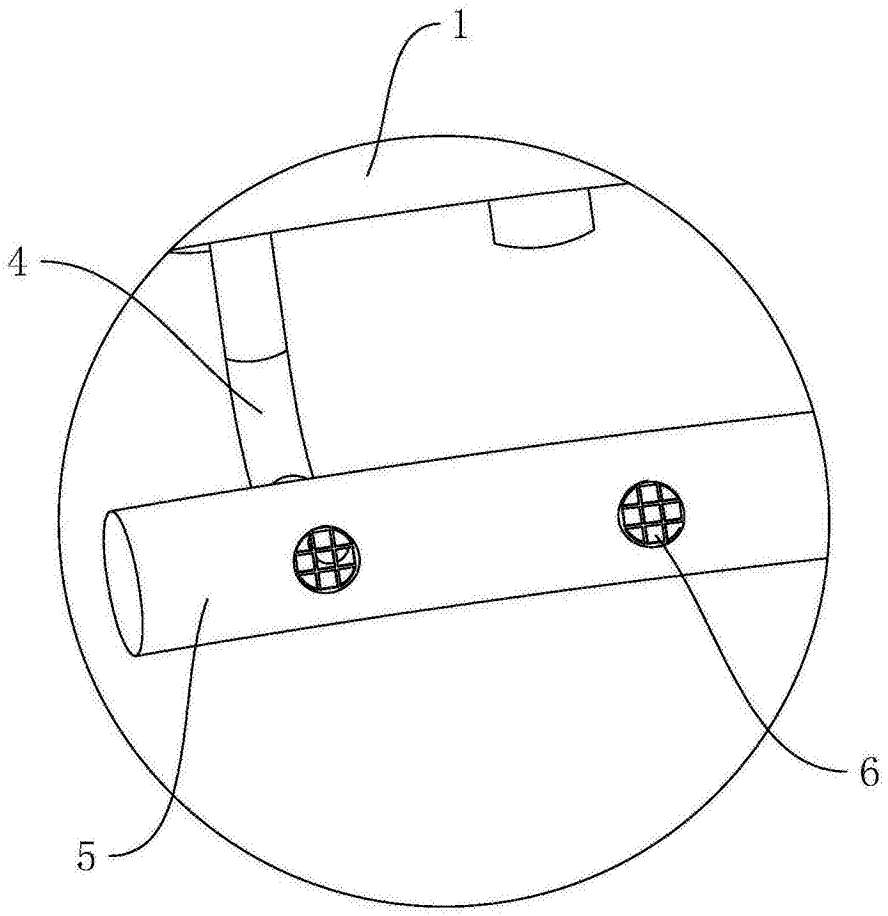


图4