(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 210868938 U
(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921865801.9

(22)申请日 2019.11.01

(73)专利权人 刘慧
地址 061000 河北省沧州市运河区浮阳大道中街物资回收公司家属院8栋2单元301号

(72)发明人 刘慧

(74)专利代理机构 北京华旭智信知识产权代理事务所(普通合伙) 11583
代理人 张海燕

(51)Int.Cl.
A01G 9/02(2018.01)
A01G 9/029(2018.01)
A01G 17/14(2006.01)
A01G 27/00(2006.01)
E02B 17/00(2006.01)
B63B 35/44(2006.01)

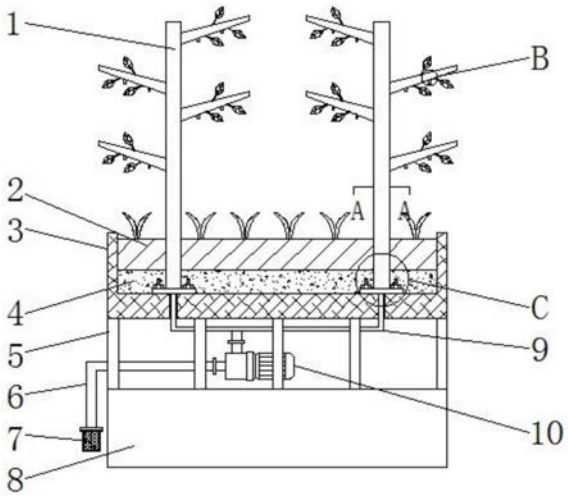
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种城市规划人工生态绿岛

(57)摘要

本实用新型公开了一种城市规划人工生态绿岛，包括养殖座，所述养殖座下端设有若干个支撑柱，且养殖座上端为凹槽状，并且养殖座凹槽内设有种植土层和砂砾层，所述养殖座下端开设有通孔，且养殖座通孔内设有出水管，并且养殖座通孔上方设有中空状的景观树，所述出水管的一端穿设有在景观树内，且出水管的另一端连接有水泵，并且水泵的一侧设有抽水管，所述支撑柱下端连接有底座，所述景观树外壁设有喷头。该城市规划人工生态绿岛设置有排水结构，可以避免种植池出现积水的情况，同时该装置设置有自动浇水结构，可以自行对植被进行浇水，减少人工的劳动强度。



CN 210868938 U

1.一种城市规划人工生态绿岛，包括养殖座(3)，其特征在于：所述养殖座(3)下端设有若干个支撑柱(5)，且养殖座(3)上端为凹槽状，并且养殖座(3)凹槽内设有种植土层(2)和砂砾层(4)，所述养殖座(3)下端开设有通孔，且养殖座(3)通孔内设有出水管(9)，并且养殖座(3)通孔上方设有中空状的景观树(1)，所述出水管(9)的一端穿设有在景观树(1)内，且出水管(9)的另一端连接有水泵(10)，并且水泵(10)的一侧设有抽水管(6)，所述支撑柱(5)下端连接有底座(8)，所述景观树(1)外壁设有喷头(12)。

2.根据权利要求1所述的一种城市规划人工生态绿岛，其特征在于：所述景观树(1)下端焊接有景观树固定座(13)，且景观树固定座(13)上开设有螺纹孔，并且景观树固定座(13)螺纹孔内设有固定螺栓(14)，所述固定螺栓(14)的下端设置在养殖座(3)上。

3.根据权利要求1所述的一种城市规划人工生态绿岛，其特征在于：所述养殖座(3)外壁采用透水混凝土材质，且养殖座(3)的宽度与底座(8)的宽度相等。

4.根据权利要求1所述的一种城市规划人工生态绿岛，其特征在于：所述支撑柱(5)至少设有10个，且支撑柱(5)和底座(8)均采用混凝土材质，并且支撑柱(5)均匀分布在支撑柱(5)和底座(8)之间的位置。

5.根据权利要求1所述的一种城市规划人工生态绿岛，其特征在于：所述抽水管(6)远水泵(10)端连接有镂空状的过滤件(7)，且过滤件(7)外圈贴合有孔径为1-2mm的过滤网。

6.根据权利要求1所述的一种城市规划人工生态绿岛，其特征在于：所述喷头(12)一端连接有喷头连接管(11)，且喷头连接管(11)的另一端固定在出水管(9)外壁上，并且出水管(9)与喷头连接管(11)相连通。

一种城市规划人工生态绿岛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及城市规划技术领域，具体为一种城市规划人工生态绿岛。

背景技术

[0002] 随着近些年“山水城市”、“园林城市”、“生态城市”等规划设计理念的兴起，及生态、环保等概念对于自身生活环境的重视已经深入人心，但我国城市绿化系统建设过程中，普遍存在急功近利和盲目追风的情绪。不注重将绿地的规划和建设缺乏从系统、生态的角度进行综合考虑，只考虑在突出绿化对城市的装饰美化作用上下工夫。

[0003] 现有的城市规划中，一般有水域的存在，而且在水域中会设置人工岛，人工岛上会种植植被进行点缀，而一般的人工岛种植层内的水不容易排出，使植被根部容易出现腐烂的情况，同时在长时间不下雨的时候，植被需要人工进行浇水，人工浇水劳动强度比较大，后期维护劳动强度大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种城市规划人工生态绿岛，以解决上述背景技术提出的目前市场上人工岛种植层内的水不容易排出，使植被根部容易出现腐烂的情况，同时在长时间不下雨的时候，植被需要人工进行浇水，人工浇水劳动强度比较大，后期维护劳动强度大的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种城市规划人工生态绿岛，包括养殖座，所述养殖座下端设有若干个支撑柱，且养殖座上端为凹槽状，并且养殖座凹槽内设有种植土层和砂砾层，所述养殖座下端开设有通孔，且养殖座通孔内设有出水管，并且养殖座通孔上方设有中空状的景观树，所述出水管的一端穿设有在景观树内，且出水管的另一端连接有水泵，并且水泵的一侧设有抽水管，所述支撑柱下端连接有底座，所述景观树外壁设有喷头。

[0006] 优选的，所述景观树下端焊接有景观树固定座，且景观树固定座上开设有螺纹孔，并且景观树固定座螺纹孔内设有固定螺栓，所述固定螺栓的下端设置在养殖座上。

[0007] 优选的，所述养殖座外壁采用透水混凝土材质，且养殖座的宽度与底座的宽度相等。

[0008] 优选的，所述支撑柱至少设有10个，且支撑柱和底座均采用混凝土材质，并且支撑柱均匀分布在支撑柱和底座之间的位置。

[0009] 优选的，所述抽水管远水泵端连接有镂空状的过滤件，且过滤件外圈贴合有孔径为1-2mm的过滤网。

[0010] 优选的，所述喷头一端连接有喷头连接管，且喷头连接管的另一端固定在出水管外壁上，并且出水管与喷头连接管相连通。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该城市规划人工生态绿岛设置有排水结构，可以避免种植池出现积水的情况，同时该装置设置有自动浇水结构，可以自行对植

被进行浇水，减少人工的劳动强度。该装置的景观树内部为中空状，这样可以将出水管设置在景观树内，同时出水管内部的水可以通过喷头连接管进入到喷头内，通过喷头喷出，对该装置上的植被进行浇水的工作，而且支撑柱和底座采用混凝土材质，结构比较牢固，且不会生锈，使用寿命较长。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种城市规划人工生态绿岛结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种城市规划人工生态绿岛图1中A-A处剖视图；

[0014] 图3为本实用新型一种城市规划人工生态绿岛图1中B处放大结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型一种城市规划人工生态绿岛图1中C处放大结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型一种城市规划人工生态绿岛过滤件结构示意图。

[0017] 图中：1、景观树，2、种植土层，3、养殖座，4、砂砾层，5、支撑柱，6、抽水管，7、过滤件，8、底座，9、出水管，10、水泵，11、喷头连接管，12、喷头，13、景观树固定座，14、固定螺栓。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种城市规划人工生态绿岛，包括养殖座3，养殖座3下端设有若干个支撑柱5，且养殖座3上端为凹槽状，并且养殖座3凹槽内设有种植土层2和砂砾层4，支撑柱5至少设有10个，且支撑柱5和底座8均采用混凝土材质，并且支撑柱5均匀分布在支撑柱5和底座8之间的位置，此结构的支撑柱5起到连接养殖座3和底座8作用，使养殖座3处于水面之上，同时支撑柱5和底座8均采用混凝土材质，结构比较坚固，使用寿命长，养殖座3下端开设有通孔，且养殖座3通孔内设有出水管9，并且养殖座3通孔上方设有中空状的景观树1，养殖座3外壁采用透水混凝土材质，且养殖座3的宽度与底座8的宽度相等，此结构的养殖座3采用采用透水混凝土材质，而采用透水混凝土材质具有透气、透水和重量轻的特点，这样养殖座3凹槽内多余的水可以通过养殖座3排出，避免养殖座3上累积大量的水，出水管9的一端穿设有在景观树1内，且出水管9的另一端连接有水泵10，并且水泵10的一侧设有抽水管6，抽水管6远水泵10端连接有镂空状的过滤件7，且过滤件7外圈贴合有孔径为1-2mm的过滤网，此结构的过滤件7上的过滤网起到过滤的作用，可以对进入到抽水管6内部的水进行过滤，避免大量杂质进入到水泵10内，将水泵10内部堵住，支撑柱5下端连接有底座8，景观树1外壁设有喷头12，景观树1下端焊接有景观树固定座13，且景观树固定座13上开设有螺纹孔，并且景观树固定座13螺纹孔内设有固定螺栓14，固定螺栓14的下端设置在养殖座3上，此结构的景观树1下端的景观树固定座13可以通过固定螺栓14固定在养殖座3上，而景观树固定座13比较宽，景观树固定座13与养殖座3接触面积比较大，提高景观树1设置的稳定性，喷头12一端连接有喷头连接管11，且喷头连接管11的另一端固定在出水管9外壁上，并且出水管9与喷头连接管11相连通，此结构的出水管9内部的水可以通过喷头连接管11进入到喷头12内，通过喷头12可以将水喷洒出去，对该装置上的

植被进行浇灌工作。

[0020] 工作原理:在使用该城市规划人工生态绿岛时,首先将该装置设置在合适的地方,使养殖座3处于水面之上,然后将种植土层2和砂砾层4设置在养殖座3上端的凹槽内,之后可以在种植土层2上种植植物,然后在使用的过程中,如果下雨的情况时,雨水通过种植土层2和砂砾层4渗透到养殖座3上,而养殖座3采用透水混凝土材质,此材质透水性比较好,可以将多余的水排出,如果在长时间不下雨的时候,可以启动水泵10,在水泵10的作用下,通过抽水管6一端的过滤件7将水吸入,同时过滤件7上的过滤网对水进行过滤,避免大量杂质进入到水泵10内,将水泵10内部堵住,然后通过水泵10将水导入到出水管9内,通过出水管9将水输送到喷头连接管11内,然后喷头连接管11将水通过景观树1上的喷头12喷出,对种植土层2上的植物进行浇灌,避免人工对种植土层2上的植物浇灌,降低劳动强度,同时景观树1下端的景观树固定座13通过固定螺栓14固定在养殖座3上,提高景观树1的牢固性,从而完成一系列工作。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

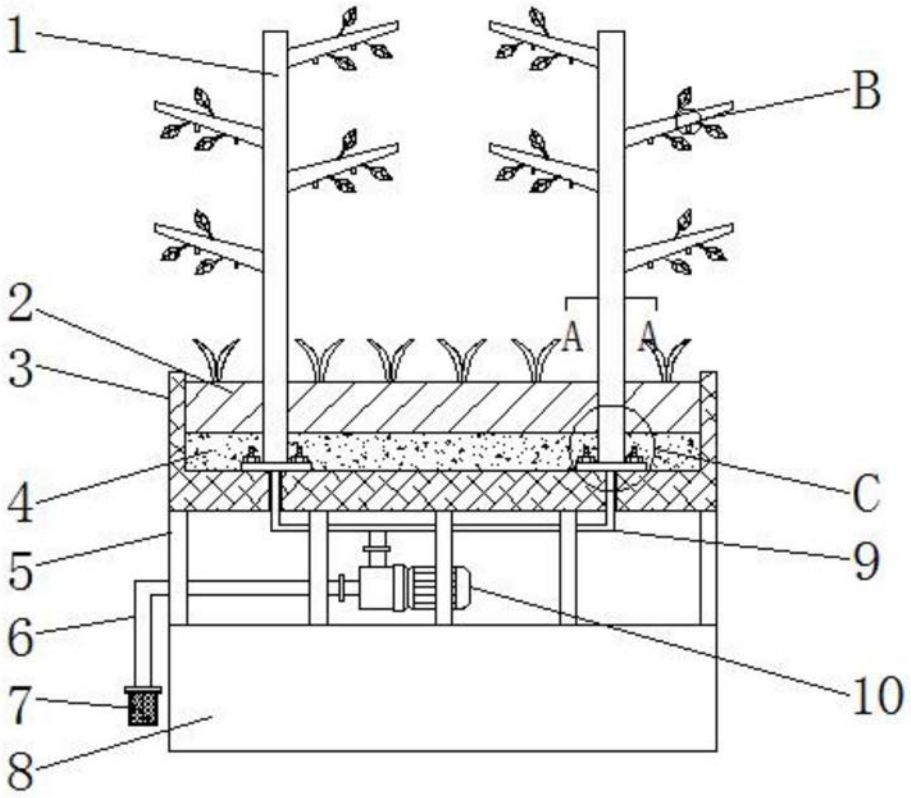


图1

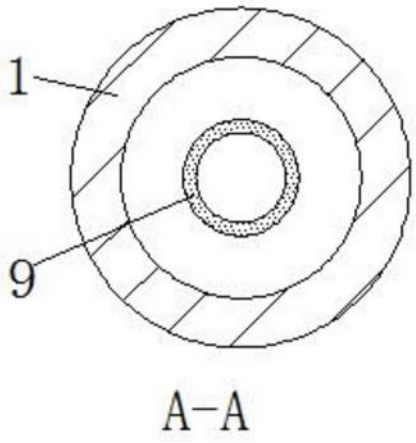


图2

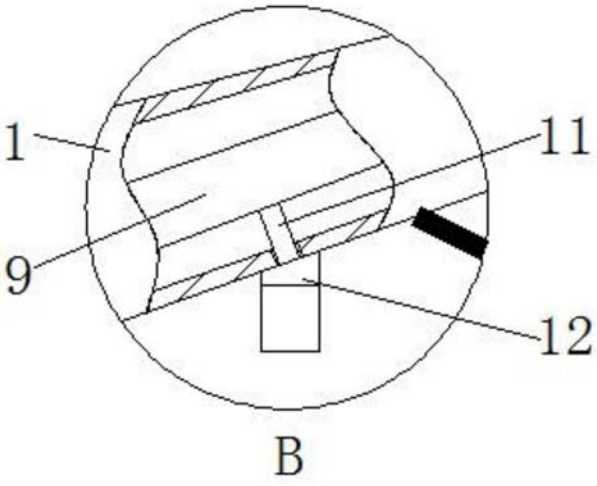


图3

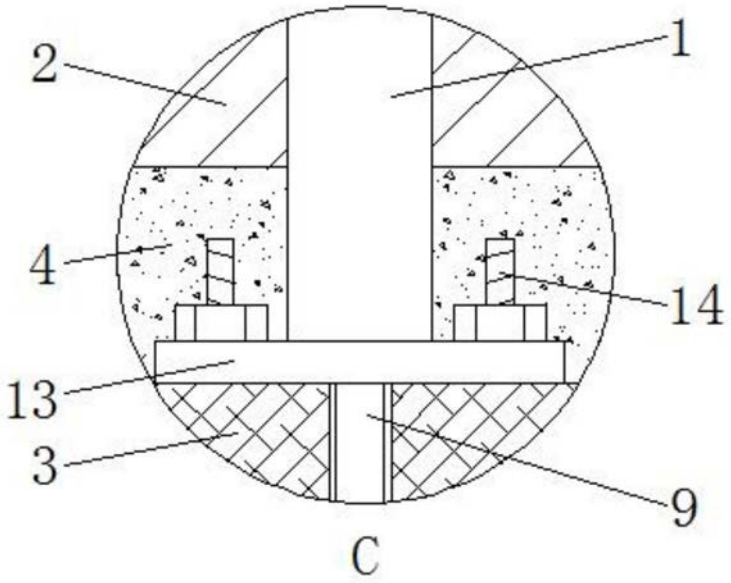


图4

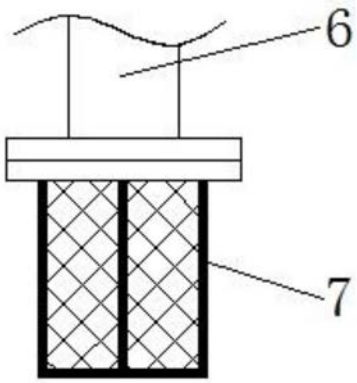


图5