



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218456811 U

(45) 授权公告日 2023.02.10

(21) 申请号 202222082966.7

(22) 申请日 2022.08.09

(73) 专利权人 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

地址 410014 湖南省长沙市雨花区香樟东路16号

(72) 发明人 何娟 伍勇吉 侯文韬 王宏贵
薛明生

(74) 专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责任公司 43113

专利代理人 聂午阳

(51) Int.Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

E03B 3/02 (2006.01)

E03F 3/04 (2006.01)

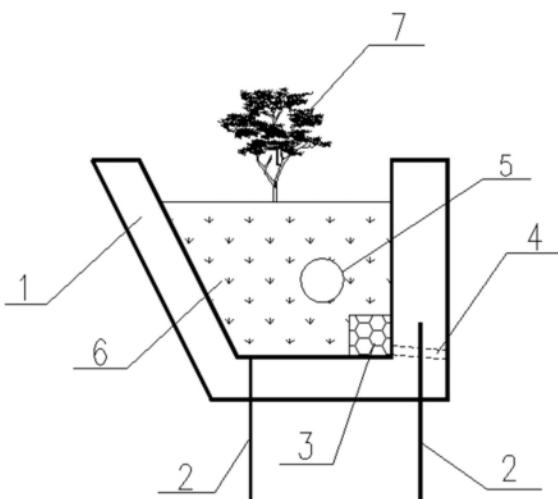
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种生态种植槽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生态种植槽，包括种植槽体，所述生态种植槽内部的底面设有盲沟，所述盲沟紧邻所述种植槽体外壁，贯穿所述种植槽体外壁设有排水孔，所述排水孔倾斜设置，所述排水孔的进水口与所述盲沟连通，且所述排水孔的进水口底部高于所述盲沟底部0.2-0.5m，所述盲沟外侧包裹有土工布，此外，所述生态种植槽内部填有耕植土，所述耕植土中埋有透水管。本实用新型具有给排水功能，具有植被种植效果好、存活率高、结构简单、施工方便、实用性强等特点。



1. 一种生态种植槽，其特征在于包括种植槽体(1)，所述生态种植槽内部的底面设有盲沟(3)，所述盲沟(3)紧邻所述种植槽体(1)外壁，贯穿所述种植槽体(1)外壁设有排水孔(4)，所述排水孔(4)倾斜设置，所述排水孔(4)的进水口与所述盲沟(3)连通，且所述排水孔(4)的进水口底部高于所述盲沟(3)底部0.2-0.5m，所述盲沟(3)外侧包裹有土工布。
2. 根据权利要求1所述的生态种植槽，其特征在于，排水孔(4)倾斜的角度为5-15%。
3. 根据权利要求1所述的生态种植槽，其特征在于，所述种植槽体(1)中填充有耕植土(6)，所述耕植土(6)中埋有透水管(5)。
4. 根据权利要求1-3任意一项所述的生态种植槽，其特征在于，所述种植槽体(1)的底部竖直安装有两根或多根锁口锚杆(2)，所述锁口锚杆(2)的另一端与地面固定。

一种生态种植槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种植槽领域。

背景技术

[0002] 随着人们自然环境保护意识的增强与美观性的重视,绿化设计也逐渐成为工程建设的重要任务,直接体现工程形象。但是对于岩石地段以及采用工程防护或支挡加固的工程,难以对其进行有效绿化,且植被易缺水、存活率较低,种植效果较差。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,针对现有技术不足,提供一种生态种植槽,植被种植效果好、存活率高、结构简单、施工方便、实用性强。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种生态种植槽,包括种植槽体,所述生态种植槽内部的底面设有盲沟,所述盲沟紧邻所述种植槽体外壁,贯穿所述种植槽体外壁设有排水孔,所述排水孔倾斜设置,所述排水孔的进水口与所述盲沟连通,且所述排水孔的进水口底部高于所述盲沟底部0.2-0.5m,所述盲沟外侧包裹有土工布。

[0005] 本实用新型所述排水孔的进水口底部高于所述盲沟底部0.2-0.5m,可实现一定的储水功能。为保证盲沟与排水孔的排水能力,盲沟外侧包裹土工布,防止盲沟堵塞,排水孔向外倾斜,便于及时排出种植槽体中多余的积水。

[0006] 生态种植槽具有一个上端开口的腔体,腔体中填有耕植土,腔体的底面设有盲沟。

[0007] 进一步地,排水孔倾斜的角度为5-15%,便于及时排出种植槽体中多余的积水。

[0008] 进一步地,所述耕植土中埋有透水管。透水管能利用其优良吸水性迅速收集土体中多余水份,实现储水功能,当雨水缺少时通过软式透水管透水进行耕植土给水,使得耕植土能保持水分,而当雨水过多时可以将多余的水分通过盲沟与排水孔排出。

[0009] 进一步地,为保证种植槽稳定性,所述种植槽体的底部竖直安装有两根或多根锁口锚杆,所述锁口锚杆另一端与地面固定。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型所具有的有益效果为:本实用新型通过锁口锚杆固定连接,施工方便、实用性强。

[0011] 本实用新型通过种植槽体内部预埋软式透水管,能利用其优良吸水性迅速收集土体中多余水份,实现储水功能,当雨水缺少时通过软式透水管透水进行耕植土给水,使得耕植土能保持水分,而当雨水过多时可以将多余的水分通过盲沟与排水孔排出,种植槽具备给排水功能,而且设盲沟避免排水孔堵塞,从而具有更好的植被种植效果,存活率高、生态美观性强。

[0012] 本实用新型的种植槽体的材料、形式、尺寸、施工方式等根据工程需要合理确定,结构简单、经济且实用性强。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型一实施例的结构示意图。
- [0014] 附图中标记分述：
- [0015] 1——种植槽体；
- [0016] 2——锁口锚杆；
- [0017] 3——盲沟；
- [0018] 4——排水孔；
- [0019] 5——透水管；
- [0020] 6——耕植土；
- [0021] 7——绿化植被。

具体实施方式

[0022] 如图1所示,本实用新型一实施例包括种植槽体1,种植槽体1底部可设锁口锚杆2,种植槽体1的底部外侧设盲沟3,种植槽体1外壁设有排水孔4,种植槽体1内部埋设透水管5,透水管5采用软式透水管5,种植槽体1内设耕植土6,耕植土6上种植绿化植被7,绿化植被7可采用攀缘植物或灌木等。

[0023] 为保证种植槽稳定性,种植槽体1底板设置锁口锚杆2。在预安装位置钻孔,埋设锁口锚杆2,通过锁口锚杆2将种植槽体1固定。锁口锚杆2长度3m,纵向间距2m。

[0024] 在种植槽体1的底部外侧设盲沟3;砌筑种植槽体1,并在种植槽体1外壁每隔一定间距设置排水孔4,间距可根据降雨量、植槽体1尺寸等合理选择。为保证盲沟3与排水孔4的排水能力,盲沟3外侧包裹土工布,防止盲沟堵塞,排水孔4向外倾斜坡度6%,且排水孔4进水口底部高于盲沟3底部0.2-0.5m,也可实现一定的储水功能。

[0025] 在种植槽体1内回填耕植土6,并埋设软式透水管5。在耕植土6上种植绿化植被7,绿化植被7可采用攀缘植物或灌木等。

[0026] 种植槽体1的材料可采用小石子砼、素砼、钢筋砼等材料砌筑或浇筑。

[0027] 种植槽体1的形式可采用矩形、梯形等。

[0028] 盲沟3的材料可采用碎石、砾石、塑料盲沟等。

[0029] 种植槽体1、盲沟3以及软式透水管5等各构成要素的尺寸、规格等根据工程需要合理选择。

[0030] 本实用新型通过锁口锚杆固定连接,施工方便、实用性强;通过种植槽体内部预埋软式透水管,能利用其优良吸水性迅速收集土体中多余水份,实现储水功能,当雨水缺少时通过软式透水管透水进行耕植土给水,使得耕植土能保持水分,而当雨水过多时可以将多余的水分通过盲沟与排水孔排出,种植槽具备给排水功能,而且设盲沟避免排水孔堵塞,从而具有更好的植被种植效果,存活率高、生态美观性强;种植槽体的材料、形式、尺寸、施工方式等根据工程需要合理确定,结构简单、经济且实用性强。

[0031] 本实用新型适用于道路、建筑场地等工程的绿化。

[0032] 上述对实施例的描述是为了便于该技术领域的普通技术人员能理解和应用本,并不限于本实施案例。因此,本领域技术人员根据本实用新型的揭示,不脱离本实用新型的范畴所做出的改进和修改都应该在本实用新型的保护范围之内。

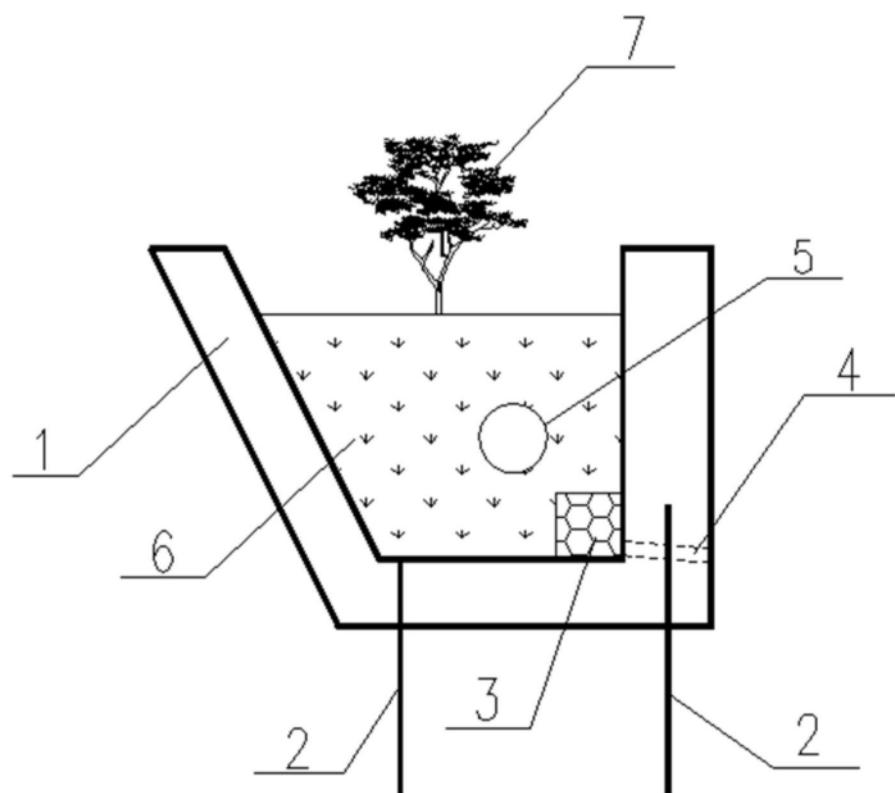


图1