



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210238564 U

(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920727604.4

(22)申请日 2019.05.21

(73)专利权人 无锡市水利设计研究院有限公司

地址 214021 江苏省无锡市南河浜12号12-13楼

(72)发明人 张冉冉 薛亮 葛万明 周柯军
尤维峰

(74)专利代理机构 苏州根号专利代理事务所
(普通合伙) 32276

代理人 项丽

(51)Int.Cl.

E02D 29/02(2006.01)

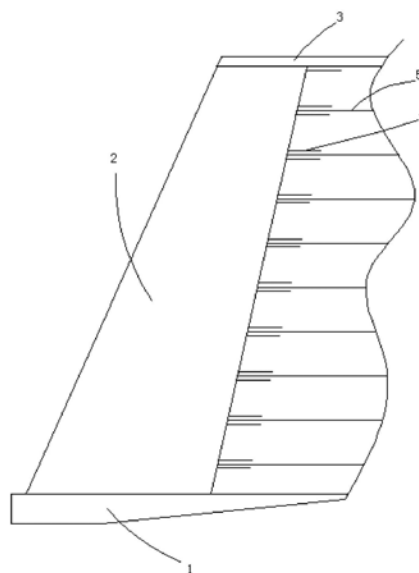
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

生态挡墙结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种生态挡墙结构,其包括处于底部的挡台、位于挡台上的挡墙砖层和土层以及位于挡墙砖层上方的混凝土层,所述挡墙砖层由若干挡墙砖块堆叠而成,所述挡墙砖块包括砖本体,砖本体相对的两个较长的侧面为其长侧面,砖本体相对的两个较短的侧面为短侧面,砖本体的顶面与底面均与所述长侧面和短侧面垂直,所述砖本体上开设有贯穿所述顶面和底面的内孔,所述内孔内设有防止泥土流失的丝网,所述丝网上间隔设有反滤土工布。本实用新型利用挡墙砖块的内孔种植植被,防止泥土流失,而内孔中的丝网结合反滤土工布能进一步的防止水土流失,同时反滤土工布间隔设置不会影响植被的生长。



1. 一种生态挡墙结构,其包括处于底部的挡台、位于挡台上的挡墙砖层和土层以及位于挡墙砖层上方的混凝土层,所述挡墙砖层由若干挡墙砖块堆叠而成,其特征在于:所述挡墙砖块包括砖本体,砖本体相对的两个较长的侧面为其长侧面,砖本体相对的两个较短的侧面为短侧面,砖本体的顶面与底面均与所述长侧面和短侧面垂直,所述砖本体上开设有贯穿所述顶面和底面的内孔,所述内孔内设有防止泥土流失的丝网,所述丝网上间隔设有反滤土工布。

2. 根据权利要求1所述的生态挡墙结构,其特征在于:每个所述挡墙砖块的两个长侧面分别设有相匹配的第一凸起和第一凹槽。

3. 根据权利要求1所述的生态挡墙结构,其特征在于:每个所述挡墙砖块的两个短侧面上分别设有相匹配的第二凸起和第二凹槽。

4. 根据权利要求1所述的生态挡墙结构,其特征在于:所述土层包括位于最上层的植被层以及位于植被层下方交替设置的反滤土工布层以及土木隔栅层,所述反滤土工布层与土木隔栅层之间填充有泥土。

生态挡墙结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于水利工程领域,特别涉及一种生态挡墙结构。

背景技术

[0002] 挡墙是用来支撑天然边坡或人工填土边坡,以保持土体稳定的构筑物。目前的挡墙有的功能单一,单纯对坡面起到防护作用,无法种植花草,美化环境;有的虽然可以种植花草,但水土流失防治效果并不理想,如维修不善,极易造成安全隐患。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能有效防止迎水面水土流失的生态挡墙结构。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种生态挡墙结构,其包括处于底部的挡台、位于挡台上的挡墙砖层和土层以及位于挡墙砖层上方的混凝土层,所述挡墙砖层由若干挡墙砖块堆叠而成,所述挡墙砖块包括砖本体,砖本体相对的两个较长的侧面为其长侧面,砖本体相对的两个较短的侧面为短侧面,砖本体的顶面与底面均与所述长侧面和短侧面垂直,所述砖本体上开设有贯穿所述顶面和底面的内孔,所述内孔内设有防止泥土流失的丝网,所述丝网上间隔设有反滤土工布。

[0005] 优化的,每个所述挡墙砖块的两个长侧面分别设有相匹配的第一凸起和第一凹槽。

[0006] 优化的,每个所述挡墙砖块的两个短侧面上分别设有相匹配的第二凸起和第二凹槽。

[0007] 优化的,所述土层包括位于最上层的植被层以及位于植被层下方交替设置的反滤土工布层以及土木隔栅层,所述反滤土工布层与土木隔栅层之间填充有泥土。

[0008] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:本实用新型利用挡墙砖块的内孔种植植被,防止泥土流失,而内孔中的丝网结合反滤土工布能进一步的防止水土流失,同时反滤土工布间隔设置不会影响植被的生长。

附图说明

[0009] 附图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 附图2为挡墙砖块的立体视图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图所示的实施例对本实用新型作进一步描述。

[0012] 如图1、2所示,生态挡墙结构包括处于底部的挡台1、位于挡台1上的挡墙砖层2和土层以及位于挡墙砖层2上方的混凝土层3,所述挡墙砖层2由若干挡墙砖块堆叠而成,所述土层包括位于最上层的植被层以及位于植被层下方交替设置的反滤土工布层4以及土木隔栅层5,所述反滤土工布层4与土木隔栅层5之间填充有泥土。

[0013] 所述挡墙砖块包括砖本体6,砖本体6相对的两个较长的侧面为其长侧面,砖本体6相对的两个较短的侧面为短侧面,砖本体6的顶面与底面均与所述长侧面和短侧面垂直,所述砖本体6上开设有贯穿所述顶面和底面的内孔7,所述内孔7内设有防止泥土流失的丝网8,所述丝网8上间隔设有反滤土工布9。每个所述挡墙砖块的两个长侧面分别设有相匹配的第一凸起10和第一凹槽11。每个所述挡墙砖块的两个短侧面上分别设有相匹配的第二凸起12和第二凹槽13。

[0014] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

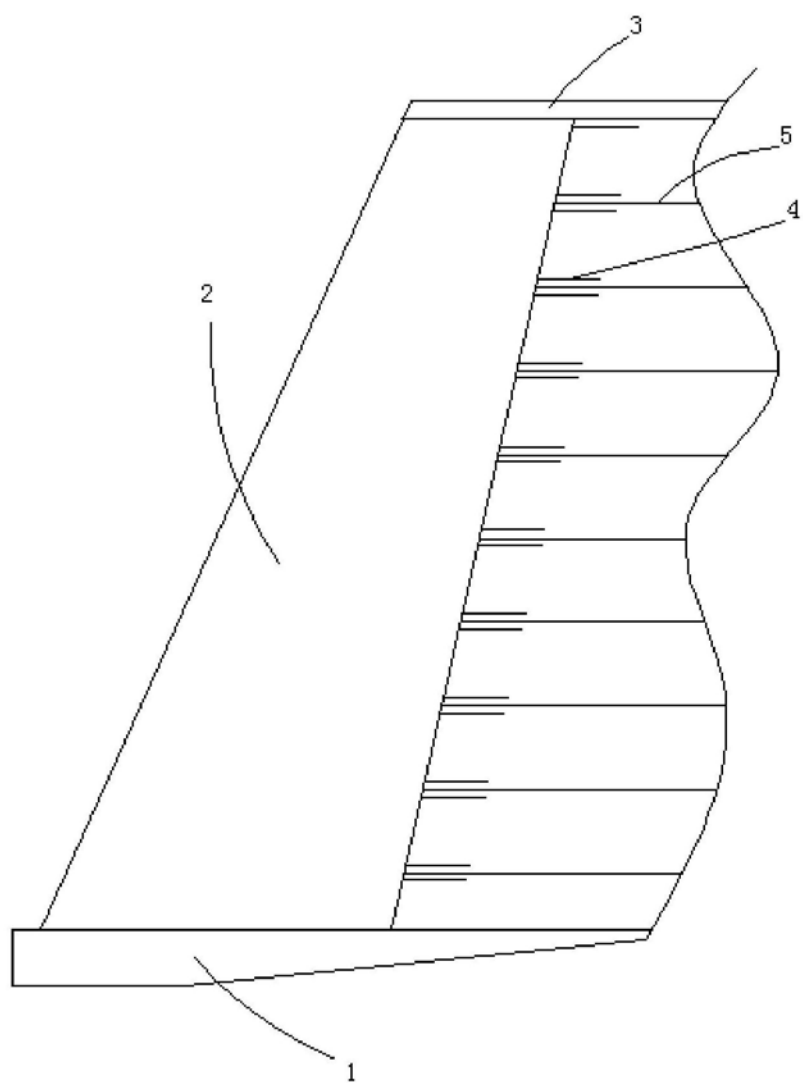


图1

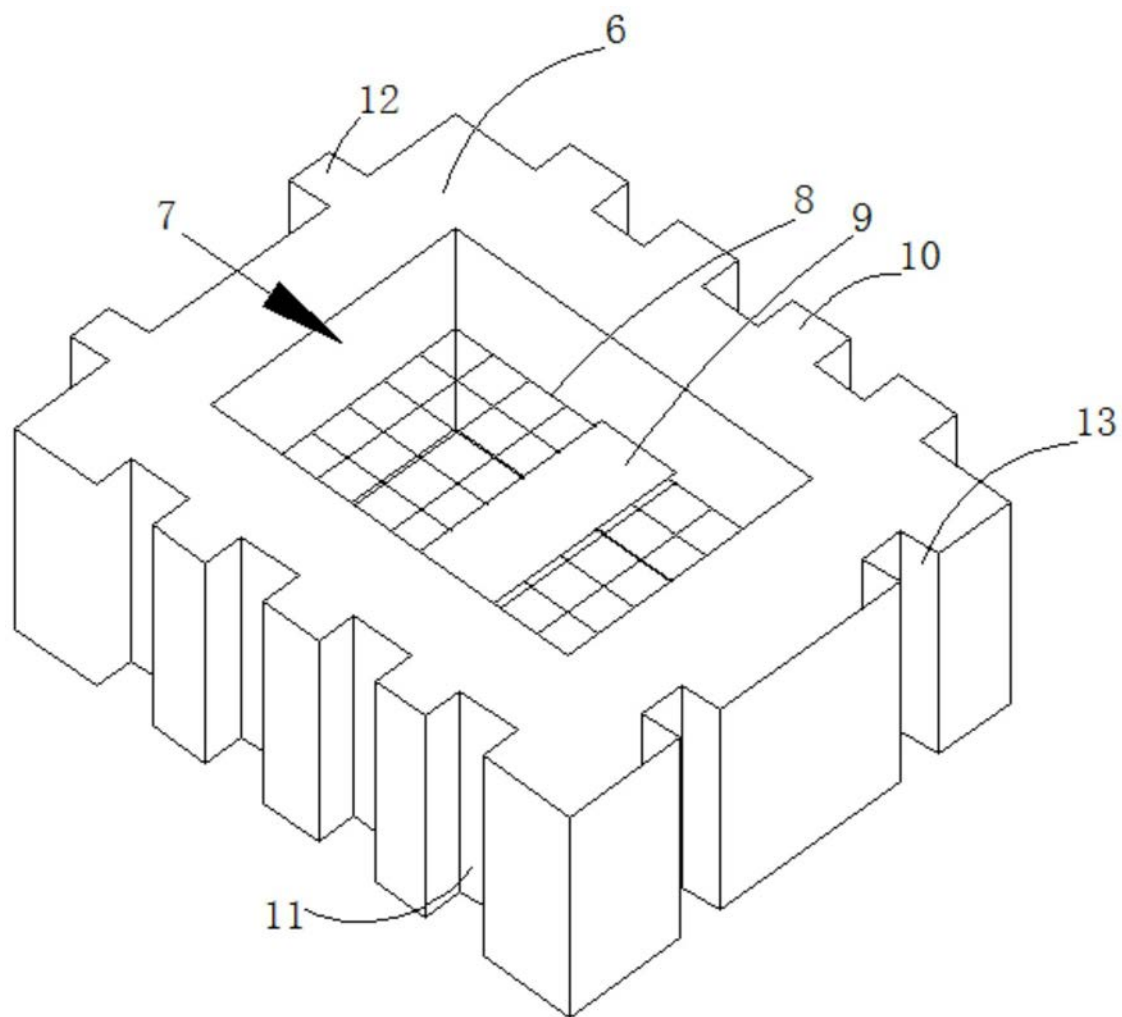


图2