



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210238439 U

(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920963532.3

(22)申请日 2019.06.25

(73)专利权人 王祖善

地址 810008 青海省西宁市城西区西川南路25号青海省林草局

专利权人 郭英措 马慧静

(72)发明人 王祖善 郭英措 马慧静

(74)专利代理机构 北京东岩跃扬知识产权代理
事务所(普通合伙) 11559

代理人 谷岳

(51)Int.Cl.

E02B 3/14(2006.01)

E02D 17/20(2006.01)

A01G 9/02(2018.01)

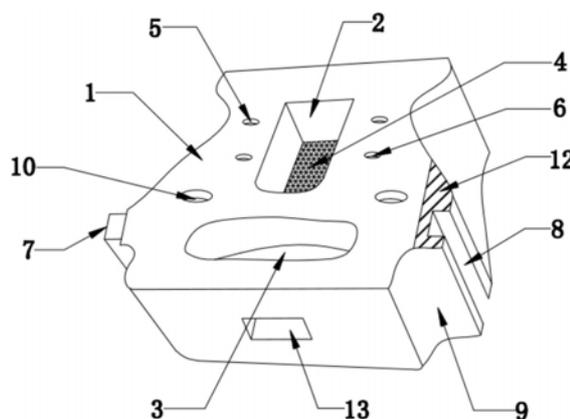
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种生态种植自嵌式边坡挡砖

(57)摘要

本实用新型公开了挡砖技术领域的一种生态种植自嵌式边坡挡砖,包括砖体,所述砖体上开设有生态空心槽,且所述生态空心槽的下方开设有腰型槽,所述生态空心槽中等间距设置有网状板,且所述生态空心槽两侧均开设有导水孔,所述导水孔的下方开设有肾型孔,所述砖体上设置有连接台,所述连接台上开设有第一连接槽,所述砖体侧壁设置有第一连接柱,且所述砖体的两角处设置设置有弧状面,所述砖体上对称开设有第二连接槽,且所述砖体底部设置有第二连接柱,本实用新型能够快速实现上下左右砖体的安装对接,且保护了生态的环境,结构稳定且美观,实用性强。



1. 一种生态种植自嵌式边坡挡砖,包括砖体(1),其特征在于:所述砖体(1)上开设有生态空心槽(2),且所述生态空心槽(2)的下方开设有腰型槽(3),所述生态空心槽(2)中等间距设置有网状板(4),且所述生态空心槽(2)两侧均开设有导水孔(5),所述导水孔(5)的下方开设有肾型孔(6),所述砖体(1)上设置有连接台(12),所述连接台(12)上开设有第一连接槽(8),所述砖体(1)侧壁设置有第一连接柱(7),且所述砖体(1)的两角处设置有弧状面(9),所述砖体(1)上对称开设有第二连接槽(10),且所述砖体(1)底部设置有第二连接柱(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种生态种植自嵌式边坡挡砖,其特征在于:所述第一连接槽(8)为长方体条状结构,所述第一连接柱(7)与第一连接槽(8)相互适配,且所述第一连接柱(7)与砖体(1)一体成型设置。

3. 根据权利要求1所述的一种生态种植自嵌式边坡挡砖,其特征在于:所述第二连接柱(11)呈圆柱体结构,且所述第二连接柱(11)与第二连接槽(10)相互适配,所述第二连接柱(11)共设置有两个,所述第二连接槽(10)的深度为砖体(1)厚度的三分之一。

4. 根据权利要求1所述的一种生态种植自嵌式边坡挡砖,其特征在于:所述导水孔(5)的孔壁与导水槽(51)的一端连接,所述导水槽(51)开设于砖体(1)内腔,且所述导水槽(51)另一端与生态空心槽(2)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种生态种植自嵌式边坡挡砖,其特征在于:所述砖体(1)的对立侧壁开设有夹持槽(13),所述夹持槽(13)呈方形槽结构。

6. 根据权利要求1所述的一种生态种植自嵌式边坡挡砖,其特征在于:所述连接台(12)与砖体(1)一体成型设置,且所述连接台(12)侧壁为垂直面。

一种生态种植自嵌式边坡挡砖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挡砖技术领域,具体为一种生态种植自嵌式边坡挡砖。

背景技术

[0002] 桥址所在河段,河岸的凹岸逐年迎受水流冲刷,会使河岸不断地坍塌。为保护桥梁和路堤安全,须在凹岸修筑防护建筑物,达到护坡效果。此外,因设桥引起河水流向变化,冲刷河岸而危及农田和村镇时,也须在河岸修建防护建筑物,以此实现护坡效果。

[0003] 目前,市政、河道的护坡等都有两种形式,分别为柔性边坡和刚性边坡,其中柔性边坡主要以生态袋等为主,而刚性边坡一般采用现浇混凝土或堆砌石块等形式来进行边坡的固定,通常这样的方法存在着施工比较麻烦,全实心结构成本较高等问题,同时,该类护坡建成后,其上方不能生长植物或植被,不仅缺乏生机和美感,而且还会破坏河道中水生动植物的生态环境,不利于生态平衡,其中,砖体之间的连接不够稳固,均是独立的个体累加堆砌,强度不够,为此,我们提出一种生态种植自嵌式边坡挡砖。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种生态种植自嵌式边坡挡砖,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生态种植自嵌式边坡挡砖,包括砖体,所述砖体上开设有生态空心槽,且所述生态空心槽的下方开设有腰型槽,所述生态空心槽中等间距设置有网状板,且所述生态空心槽两侧均开设有导水孔,所述导水孔的下方开设有肾型孔,所述砖体上设置有连接台,所述连接台上开设有第一连接槽,所述砖体侧壁设置有第一连接柱,且所述砖体的两角处设设置有弧状面,所述砖体上对称开设有第二连接槽,且所述砖体底部设置有第二连接柱。

[0006] 进一步地,所述第一连接槽为长方体条状结构,所述第一连接柱与第一连接槽相互适配,且所述第一连接柱与砖体一体成型设置。

[0007] 进一步地,所述第二连接柱呈圆柱体结构,且所述第二连接柱与第二连接槽相互适配,所述第二连接柱共设置有两个,所述第二连接槽的深度为砖体厚度的三分之一。

[0008] 进一步地,所述导水孔的孔壁与导水槽的一端连接,所述导水槽开设于砖体内腔,且所述导水槽另一端与生态空心槽连接。

[0009] 进一步地,所述砖体的对立侧壁开设有夹持槽,所述夹持槽呈方形槽结构。

[0010] 进一步地,所述连接台与砖体一体成型设置,且所述连接台侧壁为垂直面。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型结构简单,设计合理,堆砌时,砖体侧壁的第一连接柱与另一砖体侧壁的第一连接槽插接,同一砖体底部的第二连接柱插接于下方砖体上的第二连接槽中,形成相互固定的结构,实现上下左右堆砌,施工方便快捷,且稳定性高;

[0013] 2、本实用新型开设有生态空心槽和网状板,河内生态植物可沿着生态空心槽生

长,植被植入土体中,与土体牢固连接,植物便能辅助砖体起进一步的护坡作用。

[0014] 3、本实用新型在砖体侧壁上开设有夹持槽,便于对砖体的搬运和安装。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型砖体内腔剖面图;

[0017] 图3为本实用新型砖体底部结构示意图。

[0018] 图中:1、砖体;2、生态空心槽;3、腰型槽;4、网状板;5、导水孔;51、导水槽;6、肾型孔;7、第一连接柱;8、第一连接槽;9、弧状面;10、第二连接槽;11、第二连接柱;12、连接台;13、夹持槽。

[0019] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种生态种植自嵌式边坡挡砖,包括砖体1,砖体1上开设有生态空心槽2,且生态空心槽2的下方开设有腰型槽3,安装时,往腰型槽3中加入碎石,达到增加抗剪强度,生态空心槽2中等间距设置有网状板4,用于辅助生态植物的生长,为其提供可依附的支撑结构,且生态空心槽2两侧均开设有导水孔5,导水孔5的下方开设有肾型孔6,安装时,可往肾型孔6中插入塑胶棒,达到增强稳定性的作用,砖体1上设置有连接台12,连接台12与砖体1一体成型设置,连接台12上开设有第一连接槽8,砖体1侧壁设置有第一连接柱7,且砖体1的两角处设设置有弧状面9,左右对接的砖体1上开设的弧状面9连接于一起,可以形成水槽,便于河流生物的生存,保护生态环境,砖体1上对称开设有第二连接槽10,且砖体1底部设置有第二连接柱11。

[0022] 第一连接槽8为长方体条状结构,第一连接柱7与第一连接槽8相互适配,且第一连接柱7与砖体1一体成型设置,第一连接柱7插入与其适配的第一连接槽8中,实现左右砖体1的连接。

[0023] 请参阅图3,第二连接柱11呈圆柱体结构,且第二连接柱11与第二连接槽10相互适配,第二连接柱11共设置有两个,便于上下设置的砖体1之间的安装连接,第二连接槽10的深度为砖体1厚度的三分之一,起到连接作用的前提下,保证砖体1整体的结构强度。

[0024] 请参阅图2,导水孔5的孔壁与导水槽51的一端连接,导水槽51开设于砖体1内腔,且导水槽51另一端与生态空心槽2连接,这种结构便于一部分水流可进入生长在生态空心槽2中的植物上,滋润植物生长。

[0025] 请参阅图1,砖体1的对立侧壁开设有夹持槽13,夹持槽13呈方形槽结构,便于砖体1的搬运和安装。

[0026] 连接台12与砖体1一体成型设置,且连接台12侧壁为垂直面,便于左右砖体1的对接安装。

[0027] 实施例:堆砌时,砖体1侧壁的第一连接柱7与另一砖体1侧壁的第一连接槽8插接,同一砖体1底部的第二连接柱11插接于下方砖体1上的第二连接槽10中,形成相互固定的结构,实现上下左右堆砌。

[0028] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

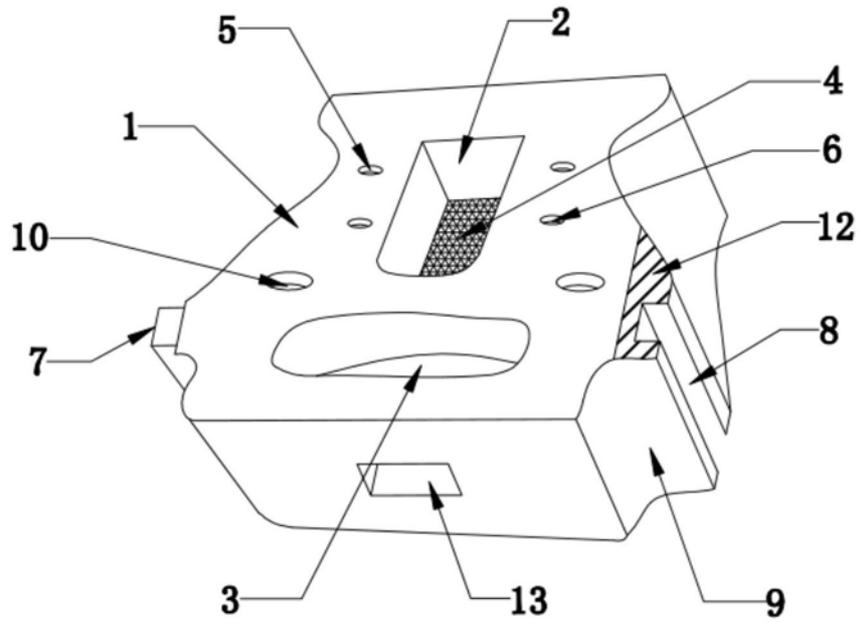


图1

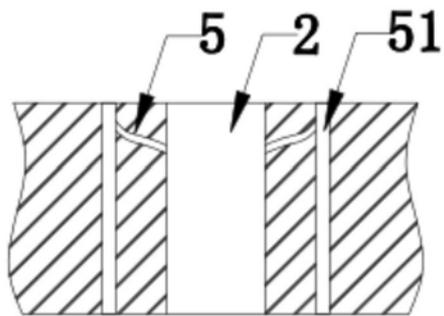


图2

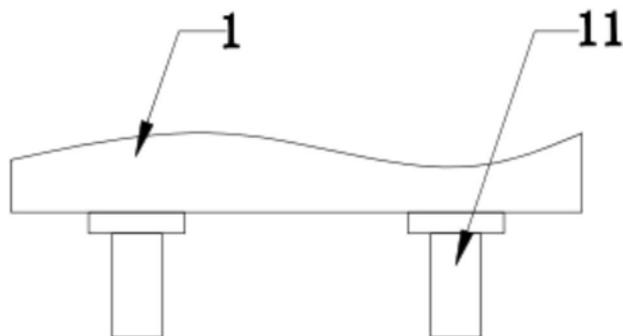


图3