



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212223498 U

(45) 授权公告日 2020.12.25

(21) 申请号 202020096129.8

(22) 申请日 2020.01.16

(73) 专利权人 云南能投缘达建设集团有限公司

地址 650000 云南省昆明市盘龙区北京路
900号昆明颐高数码中心(一期)综合
楼A座19层

(72) 发明人 严明 张蔚 安锡光

(74) 专利代理机构 北京市盈科律师事务所

11344

代理人 荔恒辉

(51) Int. Cl.

E01C 7/32 (2006.01)

E01C 11/22 (2006.01)

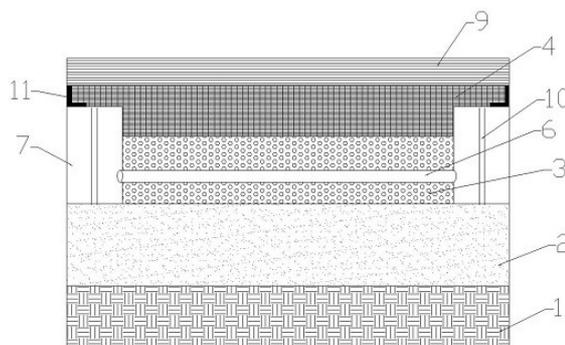
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种湿地公园透水景观路面

(57) 摘要

本实用新型公开了一种湿地公园透水景观路面,从下至上依次由素土夯实基层、石灰土垫层、级配碎石找平层、植草格栅层和透水木质铺装层组成,植草格栅层由若干个植草格栅相互卡接而成,植草格栅空隙内填充有细粒石;级配碎石找平层内横向铺设排水盲管,级配碎石找平层和植草格栅层的两侧均设置有排水渠,排水盲管与排水渠连通;排水渠由若干个预制混凝土构件连接组成,预制混凝土构件为内部中空的长方体,预制混凝土构件的一端设置有通孔,另一端设置有与通孔相匹配的凸槽。本实用新型透水景观路面的结构设计合理,能有效将路面雨水吸收、下渗、排出至排水渠中,从而避免了路面积水影响行走和骑行环境,保证了良好的游玩环境。



1. 一种湿地公园透水景观路面, 从下至上依次由素土夯实基层(1)、石灰土垫层(2)、级配碎石找平层(3)、植草格栅层(4)和透水木质铺装层(9)组成, 其特征在于, 所述的植草格栅层(4)由若干个植草格栅(12)相互卡接而成, 植草格栅(12)空隙内填充有细粒石(5); 级配碎石找平层(3)内横向铺设设有排水盲管(6), 级配碎石找平层(3)和植草格栅层(4)的两侧均设置有排水渠(7), 所述的排水盲管(6)与所述的排水渠(7)连通; 所述的排水渠(7)由若干个预制混凝土构件(8)连接组成, 所述的预制混凝土构件(8)为内部中空的长方体, 预制混凝土构件(8)的一端设置有通孔(13), 另一端设置有与所述的通孔(13)相匹配的凸槽(14), 每相邻两个预制混凝土构件(8)通过所述的通孔(13)和凸槽(14)插接连接。

2. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 预制混凝土构件(8)外壁之间环绕设置有一条钢筋(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 植草格栅层(4)的上方两侧均竖向设置有角钢条, 所述的角钢条由若干角钢(11)通过焊接而成, 角钢条的顶端与植草格栅层(4)的上表面处在同一平面上。

4. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 细粒石(5)的直径为5-10mm。

5. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 级配碎石找平层(3)的厚度为20cm。

6. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 排水盲管(6)的管径为15cm。

7. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 石灰土垫层(2)的厚度为30cm。

8. 根据权利要求1所述的一种湿地公园透水景观路面, 其特征在于, 所述的植草格栅(12)至少为两层。

一种湿地公园透水景观路面

技术领域

[0001] 本实用新型属于路面铺装结构技术领域,具体涉及一种湿地公园透水景观路面。

背景技术

[0002] 在湿地公园或者其他景区内,为便于游客观赏景区或者休闲娱乐,常常设置一些步道,步道一般只允许自行车和行人通过,现在景观步道的路面通常不具有透水功能,易使得路面积水而导致观光者行走不便。而在排水方面一般采用在步道两侧设置排水沟或者使景观步道中间稍微凸起以排出景观步道上的积水。但当有较多雨水时,短时间内难以完全将路面上的雨水及时排出,依然会形成积水,给观光者的出行造成了困扰。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术的不足,提供一种湿地公园透水景观路面。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案来实施的:

[0005] 一种湿地公园透水景观路面,从下至上依次由素土夯实基层1、石灰土垫层2、级配碎石找平层3、植草格栅层4和透水木质铺装层9组成,所述的植草格栅层4由若干个植草格栅12相互卡接而成,植草格栅12空隙内填充有细粒石5,植草格栅形态稳固、透水性强、韧性好、耐压抗冲击,雨水可自然渗透;级配碎石找平层3内横向铺设排水盲管6,级配碎石找平层3和植草格栅层4的两侧均设置有排水渠7,所述的排水盲管6与所述的排水渠7连通;所述的排水渠7由若干个预制混凝土构件8连接组成,所述的预制混凝土构件8为内部中空的长方体,预制混凝土构件8的一端设置有通孔13,另一端设置有与所述的通孔13相匹配的凸槽14,每相邻两个预制混凝土构件8通过所述的通孔13和凸槽14插接连接。

[0006] 预制混凝土构件8外壁之间环绕设置有一条钢筋10,有利于预制混凝土构件的进一步固定。

[0007] 植草格栅层4的上方两侧均竖向设置有角钢条用于收边,所述的角钢条由若干角钢11通过焊接而成,角钢条的顶端与植草格栅层4的上表面处在同一平面上。

[0008] 细粒石5的直径为5-10mm。

[0009] 级配碎石找平层3的厚度为20cm。

[0010] 排水盲管6的管径为15cm。

[0011] 石灰土垫层2的厚度为30cm。

[0012] 所述的植草格栅12至少为两层。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:1、本实用新型设置的植草格栅具有形态稳固、透水性强、韧性好、耐压抗冲击的特点,雨水可快速渗透由植草格栅和细粒石构成的植草格栅层,从而提高了路面的吸水效率;2、排水渠为多个预制混凝土构件连接组成,具有耗材少、造价低、表面平整美观、防渗效果好的特点,雨水可经排水渠排出路面,保证路面的雨水快速的排干,起到良好的排水效果,还能进一步进行雨水资源的再利用;3、

本实用新型结构合理,能有效对雨水进行吸收、下渗和分流,保障路面不会存在积水,加强园林景观的美观和安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0015] 图2为本实用新型预制混凝土构件的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型植草格栅的结构示意图;

[0017] 图中:1.素土夯实基层,2.石灰土垫层,3.级配碎石找平层,4.植草格栅层,5.细粒石,6.排水盲管,7.排水渠,8.预制混凝土构件,9.透水木质铺装层,10.钢筋,11.角钢,12.植草格栅,13.通孔,14.凸槽。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明,但本实用新型的保护范围不受实施例所限制。

[0019] 实施例1

[0020] 一种湿地公园透水景观路面,从下至上依次由素土夯实基层1、石灰土垫层2、级配碎石找平层3、植草格栅层4和透水木质铺装层9组成,植草格栅层4由若干个植草格栅12相互卡接而成,植草格栅12空隙内填充有细粒石5;级配碎石找平层3内横向铺设排水盲管6,级配碎石找平层3和植草格栅层4的两侧均设置有排水渠7,排水盲管6与排水渠7连通;排水渠7由若干个预制混凝土构件8连接组成,预制混凝土构件8为内部中空的长方体,预制混凝土构件8的一端设置有通孔13,另一端设置有与通孔13相匹配的凸槽14,每相邻两个预制混凝土构件8通过通孔13和凸槽14插接连接。

[0021] 预制混凝土构件8外壁之间环绕设置有一条钢筋10。

[0022] 植草格栅层4的上方两侧均竖向设置有角钢条,角钢条由若干角钢11通过焊接而成,角钢条的顶端与植草格栅层4的上表面处在同一平面上。

[0023] 细粒石5的直径为5-10mm。

[0024] 级配碎石找平层3的厚度为20cm。

[0025] 排水盲管6的管径为15cm。

[0026] 石灰土垫层2的厚度为30cm。

[0027] 植草格栅12至少为两层。

[0028] 下雨时,雨水依次经木质铺装层、植草格栅层、级配碎石找平层,进入排水盲管,再由排水盲管传输至排水渠中,从而避免了雨水的堆积。使景观路面的积水快速排出,避免形成路面积水而影响行走和骑行环境,保证了良好的游玩环境。

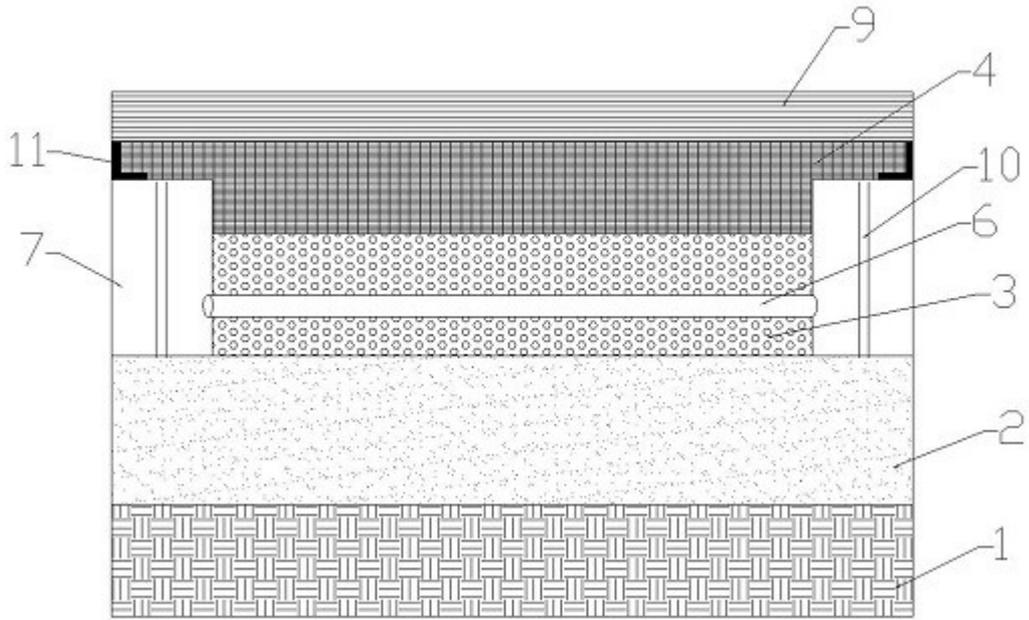


图1

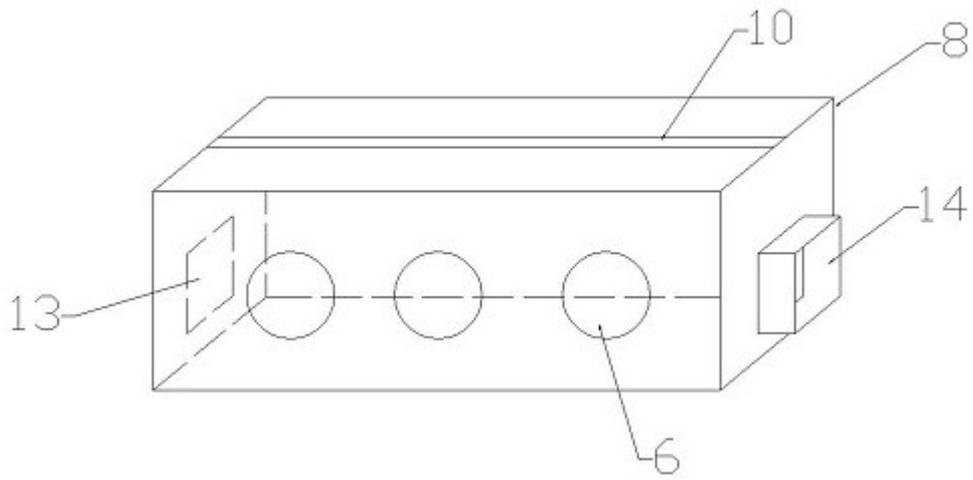


图2

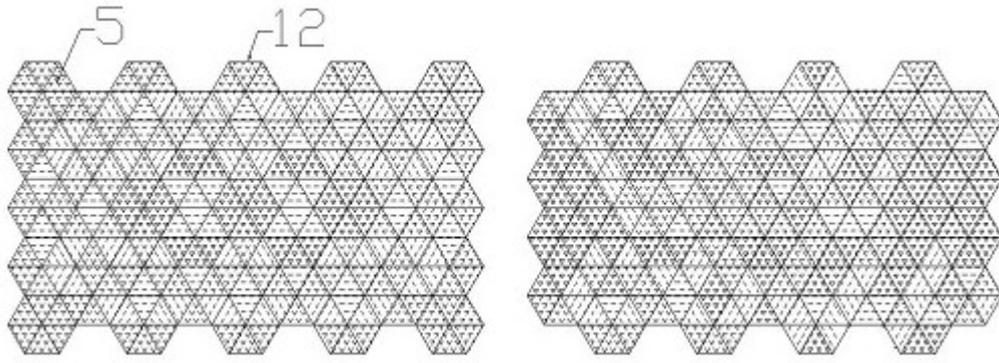


图3