



(21) 申请号 202323575660.6

E04F 11/18 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.26

E03F 3/04 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

(73) 专利权人 成都建工资源循环利用有限公司

地址 610000 四川省成都市双流区彭镇昆山村(位于成都芯谷谷范围内)

(72) 发明人 罗健 刘伟 胡宗月 刘孟良
田元香

(74) 专利代理机构 广州华智创益知识产权代理有限公司 44568

专利代理师 王鹏

(51) Int.Cl.

E04F 11/02 (2006.01)

E04F 11/022 (2006.01)

E04F 11/116 (2006.01)

E04F 11/17 (2006.01)

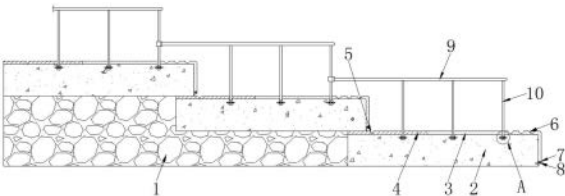
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可嵌灯带的台阶石

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可嵌灯带的台阶石,包括基石、设置在所述基石上端且用于支撑的台阶石基座和贴合安装在所述台阶石基座上端的右台阶石面料层,空腔,所述空腔开设于右台阶石面料层的右下端,且空腔的内部固定安装有彩灯,安装机构,所述安装机构设置于防护竖栏的下端。该可嵌灯带的台阶石,通过排水槽的设置,能够辅助将台阶石上的水进行排出,通过长槽的设置,增大鞋底与台阶石之间的摩擦力,能够起到一定的防滑效果,结合空腔的内部安装有彩灯,提升台阶石整体的美观性,通过防护横栏和防护竖栏的设置,提升台阶在使用过程中的防护效果,而且通过安装机构的设置,便于对防护竖栏与台阶石基座之间进行对接安装。



1. 一种可嵌灯带的台阶石, 包括基石 (1)、设置在所述基石 (1) 上端且用于支撑的台阶石基座 (2) 和贴合安装在所述台阶石基座 (2) 上端的右台阶石面料层 (3);

其中, 所述右台阶石面料层 (3) 的左侧贴合设置有左台阶石面料层 (4);

其特征在于, 还包括:

空腔 (7), 所述空腔 (7) 开设于右台阶石面料层 (3) 的右下端, 且空腔 (7) 的内部固定安装有彩灯 (8);

安装机构 (11), 所述安装机构 (11) 设置在防护竖栏 (10) 的下端, 且安装机构 (11) 用于对防护竖栏 (10) 与台阶石基座 (2) 之间进行定位, 并且安装机构 (11) 带动防护竖栏 (10) 在台阶石基座 (2) 的侧面构成拆卸结构。

2. 根据权利要求1所述的一种可嵌灯带的台阶石, 其特征在于: 所述左台阶石面料层 (4) 的左侧开设有排水槽 (5), 且左台阶石面料层 (4) 和右台阶石面料层 (3) 均铺设在台阶石基座 (2) 的上端, 并且右台阶石面料层 (3) 的右上端等间距开设有长槽 (6)。

3. 根据权利要求1所述的一种可嵌灯带的台阶石, 其特征在于: 所述防护竖栏 (10) 的上端固定连接有防护横栏 (9), 且防护横栏 (9) 和防护竖栏 (10) 均对称设置在右台阶石面料层 (3) 的前后两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种可嵌灯带的台阶石, 其特征在于: 所述安装机构 (11) 包括固定连接在防护竖栏 (10) 下端的安装板 (12)、埋设在台阶石基座 (2) 前后两侧的安装柱 (13)、用于限位的安装杆 (14) 和具有限位作用的安装帽 (15)。

5. 根据权利要求4所述的一种可嵌灯带的台阶石, 其特征在于: 所述安装柱 (13) 与安装板 (12) 之间贯穿连接, 且安装板 (12) 贴合设置在台阶石基座 (2) 的侧面。

6. 根据权利要求5所述的一种可嵌灯带的台阶石, 其特征在于: 所述安装杆 (14) 分别插接在安装板 (12) 以及安装柱 (13) 的中部, 且安装杆 (14) 的左右两侧均螺纹连接有具有限位作用的安装帽 (15), 并且安装帽 (15) 分别贴合设置在安装板 (12) 的左右两侧。

一种可嵌灯带的台阶石

技术领域

[0001] 本实用新型涉及台阶石相关技术领域,具体为一种可嵌灯带的台阶石。

背景技术

[0002] 台阶石指的是一种常用的建筑材料,并且台阶石具有美观、时尚、环保、抗老化、不变形的性能优点,可广泛用于市政、水利、公园、交通桥梁等护栏工程;

[0003] 参考中国专利授权公告号CN208586831U,授权公告日为2019.03.08,公开了一种户外台阶,该方案包括沿山坡布置的夯土层;设于夯土层上的砂石混合层;设于砂石混合层上的钢筋混凝土层,所述钢筋混凝土层承载面呈阶梯状;设于钢筋混凝土层承载面上的水泥砂浆结合层;以及,铺设在所述水泥砂浆结合层上的石板层。本实用新型的户外台阶在使用时,能够增强山坡上台阶的稳固性,减少山坡上的台阶出现裂痕或坍塌的情况;

[0004] 但是,现有技术中存在台面较为光滑,防滑效果不理想,美观性较差,而且当遇到雨雪天气时,雨水容易堆积在台阶石上,不易排出,而且不方便安装防护栏杆,存在一定的安全隐患的问题,例如上方所列举的对比专利存在该问题;

[0005] 为此我们提出了一种可嵌灯带的台阶石,用来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可嵌灯带的台阶石,以解决上述背景技术中提出的现有技术中存在台面较为光滑,防滑效果不理想,美观性较差,而且当遇到雨雪天气时,雨水容易堆积在台阶石上,不易排出,而且不方便安装防护栏杆,存在一定的安全隐患的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可嵌灯带的台阶石,包括基石、设置在所述基石上端且用于支撑的台阶石基座和贴合安装在所述台阶石基座上端的右台阶石面料层;

[0008] 其中,所述右台阶石面料层的左侧贴合设置有左台阶石面料层;

[0009] 还包括:

[0010] 空腔,所述空腔开设于右台阶石面料层的右下端,且空腔的内部固定安装有彩灯;

[0011] 安装机构,所述安装机构设置在防护竖栏的下端,且安装机构用于对防护竖栏与台阶石基座之间进行定位,并且安装机构带动防护竖栏在台阶石基座的侧面构成拆卸结构。

[0012] 优选的,所述左台阶石面料层的左侧开设有排水槽,且左台阶石面料层和右台阶石面料层均铺设在台阶石基座的上端,并且右台阶石面料层的右上端等间距开设有长槽。

[0013] 优选的,所述防护竖栏的上端固定连接防护横栏,且防护横栏和防护竖栏均对称设置在右台阶石面料层的前后两侧。

[0014] 优选的,所述安装机构包括固定连接在防护竖栏下端的安装板、埋设在台阶石基座前后两侧的安装柱、用于限位的安装杆和具有限位作用的安装帽。

[0015] 优选的,所述安装柱与安装板之间贯穿连接,且安装板贴合设置在台阶石基座的侧面。

[0016] 优选的,所述安装杆分别插接在安装板以及安装柱的中部,且安装杆的左右两侧均螺纹连接有具有限位作用的安装帽,并且安装帽分别贴合设置在安装板的左右两侧。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可嵌灯带的台阶石,便于对台阶石进行铺设,通过排水槽的设置,能够辅助将台阶石上的水进行排出,通过长槽的设置,增大鞋底与台阶石之间的摩擦力,能够起到一定的防滑效果,结合空腔的内部安装有彩灯,提升台阶石整体的美观性,通过防护横栏和防护竖栏的设置,提升台阶在使用过程中的防护效果,而且通过安装机构的设置,便于对防护竖栏与台阶石基座之间进行对接安装;

[0018] 1、设有左台阶石面料层和长槽,通过左台阶石面料层的设置,能够辅助将台阶石上的水向外排出,结合长槽的设置,能够提升台阶石整体的防滑效果;

[0019] 2、设有空腔和彩灯,空腔开设于右台阶石面料层的右下端,并且彩灯固定安装在空腔中,从而增加了台阶整体的美观性;

[0020] 3、设有防护横栏、防护竖栏和安装机构,通过防护横栏和防护竖栏的设置,增加台阶的安全性,结合安装机构的设置,便于对防护横栏和防护竖栏进行安装定位。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型右台阶石面料层、左台阶石面料层、排水槽、长槽和空腔结连接整体结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型侧视结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型防护竖栏与安装机构结连接整体结构示意图。

[0026] 图中:1、基石;2、台阶石基座;3、右台阶石面料层;4、左台阶石面料层;5、排水槽;6、长槽;7、空腔;8、彩灯;9、防护横栏;10、防护竖栏;11、安装机构;12、安装板;13、安装柱;14、安装杆;15、安装帽。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种可嵌灯带的台阶石,包括基石1、台阶石基座2、右台阶石面料层3、左台阶石面料层4、排水槽5、长槽6、空腔7、彩灯8、防护横栏9、防护竖栏10、安装机构11、安装板12、安装柱13、安装杆14和安装帽15。

[0029] 在使用该可嵌灯带的台阶石时,如图1、图4和图5所示,基石1的上端等间距设置有台阶石基座2,而且右台阶石面料层3与左台阶石面料层4均通过混凝土砂浆铺设固定在台阶石基座2上,同时右台阶石面料层3与左台阶石面料层4之间呈贴合设置,铺设完成后将防护横栏9分别置于台阶石基座2的前后两侧,并且防护横栏9的下端固定连接有防护竖栏10,

结合安装机构11的设置,安装机构11设置在防护竖栏10的下端,并且安装机构11包括固定连接在防护竖栏10下端的安装板12、埋设在台阶石基座2前后两侧的安装柱13、用于限位的安装杆14和具有限位作用的安装帽15;

[0030] 防护竖栏10带动安装板12套设在安装柱13的外表面,同时安装板12与台阶石基座2之间呈贴合设置,然后将安装杆14分别插接在安装板12以及安装柱13的中部,接着通过转动螺纹连接在安装杆14左右两端的安装帽15,使得安装帽15分别贴合设置在安装板12的左右两端,进而便于对安装板12与安装柱13之间进行限位,从而非常便捷的对防护竖栏10与台阶石基座2之间进行定位,将防护横栏9和防护竖栏10分别对称安装在台阶石基座2的前后两侧,通过防护横栏9和防护竖栏10的设置,提升了台阶整体的防护与安全性;

[0031] 如图2和图3所示,右台阶石面料层3的左侧开设有左台阶石面料层4,通过左台阶石面料层4的设置,便于将台阶石上的水向外排出,而且长槽6等间距开设于右台阶石面料层3的右侧,通过长槽6的设置,能够增加鞋底与右台阶石面料层3之间的摩擦力,提升了实际的防滑效果,而且右台阶石面料层3的右下端开设有空腔7,彩灯8固定安装在空腔7中,通过彩灯8在进行照亮,能够起到一定的照明效果,大大增加了台阶的美观性。

[0032] 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。

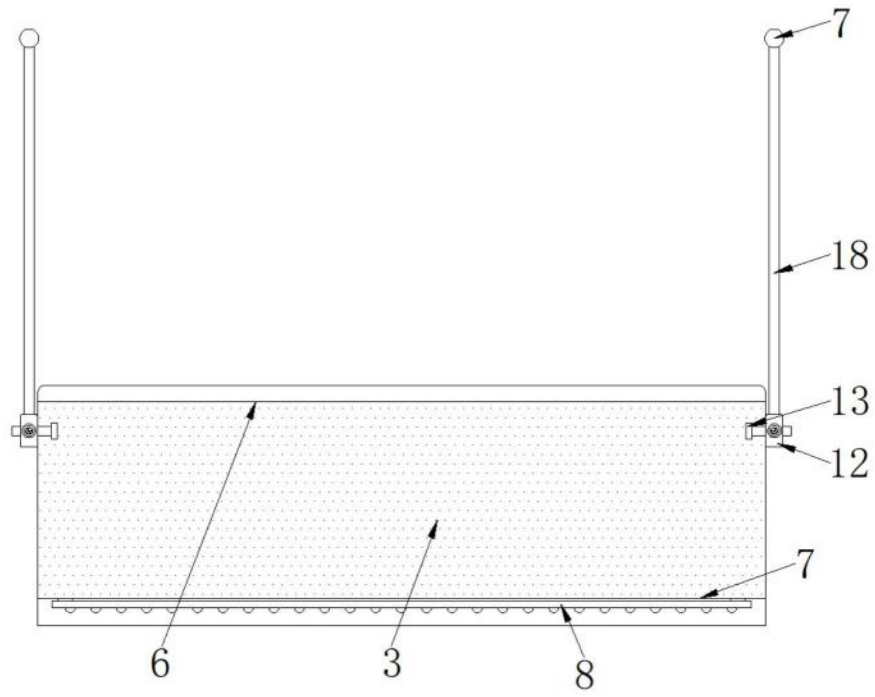


图3

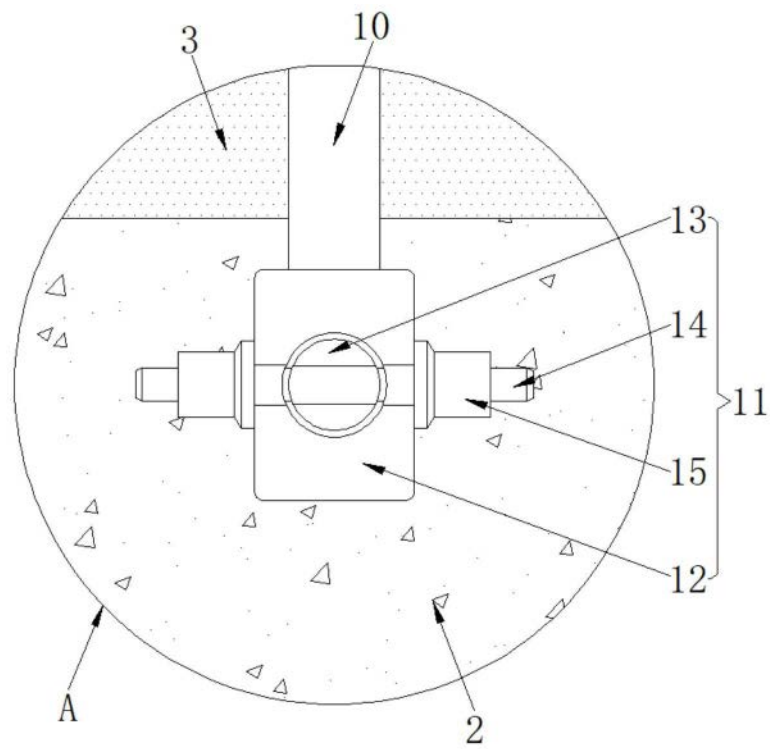


图4

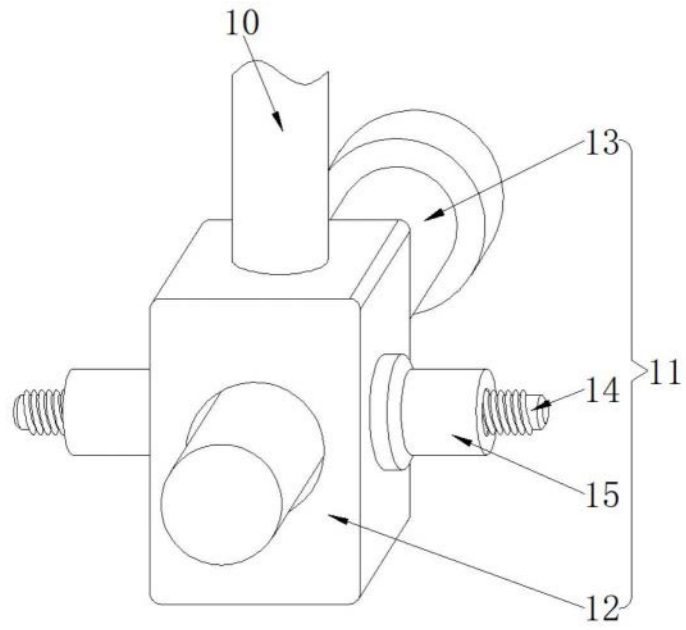


图5