



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219528082 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202223502821.4

(22) 申请日 2022.12.27

(73) 专利权人 江苏恒尚节能科技股份有限公司  
地址 214000 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇  
通湖路8号

(72) 发明人 吴志鹏 秦雨东 张珂瑜

(74) 专利代理机构 无锡睿升知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32376  
专利代理师 肖晨

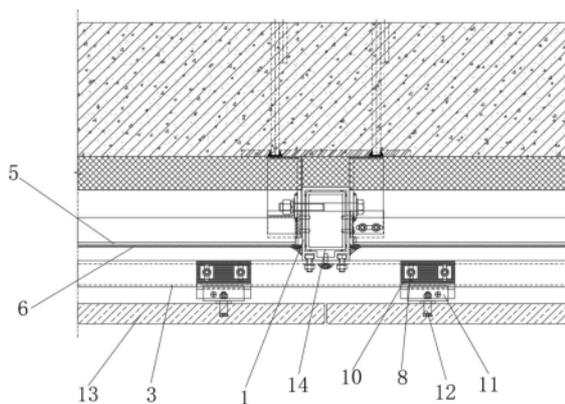
(51) Int. Cl.  
E04B 2/96 (2006.01)  
E04B 1/66 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种开放式石材幕墙构造系统

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种开放式石材幕墙构造系统,包括铝合金立柱和石材,所述铝合金立柱的底端设有铝合金横梁,铝合金横梁与铝合金立柱之间插销有第二固定螺栓,所述铝合金立柱的两侧均固定连接有钢角码,钢角码的顶部设有横向角钢,横向角钢的底部设有防水铝单板,钢角码、横向角钢和防水铝单板之间插销有自攻螺钉,横向角钢与防水铝单板之间设有耐候胶,所述铝合金横梁的顶部设有铝合金底座,所述铝合金横梁与铝合金底座之间插销有第一固定螺栓。本实用新型通过防水铝单板和耐候胶对横向角钢与防水铝单板之间进行防水,提升石材幕墙的防水性能。



1. 一种开放式石材幕墙构造系统,包括铝合金立柱(1)和石材(13),其特征在于,所述铝合金立柱(1)的底端设有铝合金横梁(3),铝合金横梁(3)与铝合金立柱(1)之间插销有第二固定螺栓(9),所述铝合金立柱(1)的两侧均固定连接有钢角码(2),钢角码(2)的顶部设有横向角钢(5),横向角钢(5)的底部设有防水铝单板(6),钢角码(2)、横向角钢(5)和防水铝单板(6)之间插销有自攻螺钉(4),横向角钢(5)与防水铝单板(6)之间设有耐候胶(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种开放式石材幕墙构造系统,其特征在于,所述铝合金横梁(3)的顶部设有铝合金底座(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种开放式石材幕墙构造系统,其特征在于,所述铝合金横梁(3)与铝合金底座(10)之间插销有第一固定螺栓(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种开放式石材幕墙构造系统,其特征在于,所述石材(13)的一侧设有铝合金挂件(11),铝合金底座(10)与铝合金挂件(11)卡接。

5. 根据权利要求4所述的一种开放式石材幕墙构造系统,其特征在于,所述铝合金挂件(11)与石材(13)之间插销有连接螺栓(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种开放式石材幕墙构造系统,其特征在于,所述铝合金立柱(1)内插接有铝合金插芯(14)。

## 一种开放式石材幕墙构造系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材幕墙技术领域,尤其涉及一种开放式石材幕墙构造系统。

### 背景技术

[0002] 开放式石材幕墙是一种全新、先进的幕墙设计理念和结构,开放式石材幕墙防水层的做法是设计、施工的关键,板块间分格缝的均匀性是保证外观效果的关键,现有的开放式石材幕墙结构复杂,不方便进行拆装进行维修,并且防水效果差,容易影响石材的外观效果。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种开放式石材幕墙构造系统。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种开放式石材幕墙构造系统,包括铝合金立柱和石材,所述铝合金立柱的底端设有铝合金横梁,铝合金横梁与铝合金立柱之间插销有第二固定螺栓,所述铝合金立柱的两侧均固定连接有机角码,钢角码的顶部设有横向角钢,横向角钢的底部设有防水铝单板,钢角码、横向角钢和防水铝单板之间插销有自攻螺钉,横向角钢与防水铝单板之间设有耐候胶。

[0006] 进一步的,所述铝合金横梁的顶部设有铝合金底座。

[0007] 进一步的,所述铝合金横梁与铝合金底座之间插销有第一固定螺栓。

[0008] 进一步的,所述石材的一侧设有铝合金挂件,铝合金底座与铝合金挂件卡接。

[0009] 进一步的,所述铝合金挂件与石材之间插销有连接螺栓。

[0010] 进一步的,所述铝合金立柱内插接有铝合金插芯。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1、通过防水铝单板和耐候胶对横向角钢与防水铝单板之间进行防水,提升石材幕墙的防水性能。

[0013] 2、通过铝合金底座与铝合金挂件的卡接便于对铝合金立柱与石材之间的拆卸和安装,从而便于对石材幕墙的维修。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种开放式石材幕墙构造系统的横向剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种开放式石材幕墙构造系统的竖向剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种开放式石材幕墙构造系统的部分放大结构示意图。

[0017] 图中:1、铝合金立柱;2、钢角码;3、铝合金横梁;4、自攻螺钉;5、横向角钢;6、防水铝单板;7、耐候胶;8、第一固定螺栓;9、第二固定螺栓;10、铝合金底座;11、铝合金挂件;12、连接螺栓;13、石材;14、铝合金插芯。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-图3,一种开放式石材幕墙构造系统,包括铝合金立柱1和石材13,铝合金立柱1的底端设有铝合金横梁3,铝合金横梁3与铝合金立柱1之间插销有第二固定螺栓9,铝合金立柱1的两侧均焊接有钢角码2,钢角码2的顶部设有横向角钢5,横向角钢5的底部设有防水铝单板6,钢角码2、横向角钢5和防水铝单板6之间插销有自攻螺钉4,横向角钢5与防水铝单板6之间设有耐候胶7,通过防水铝单板6和耐候胶7对横向角钢5与防水铝单板6之间进行防水。

[0020] 铝合金横梁3的顶部设有铝合金底座10,铝合金横梁3与铝合金底座10之间插销有第一固定螺栓8,石材13的一侧设有铝合金挂件11,铝合金底座10与铝合金挂件11卡接,铝合金挂件11与石材13之间插销有连接螺栓12,通过铝合金底座10与铝合金挂件11的卡接便于对铝合金立柱1与石材13之间的拆卸和安装铝合金立柱1内插接有铝合金插芯14。

[0021] 本实施例工作原理:使用时,通过防水铝单板6和耐候胶7对横向角钢5与防水铝单板6之间进行防水,再通过铝合金底座10与铝合金挂件11的卡接便于对铝合金立柱1与石材13之间的拆卸和安装。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

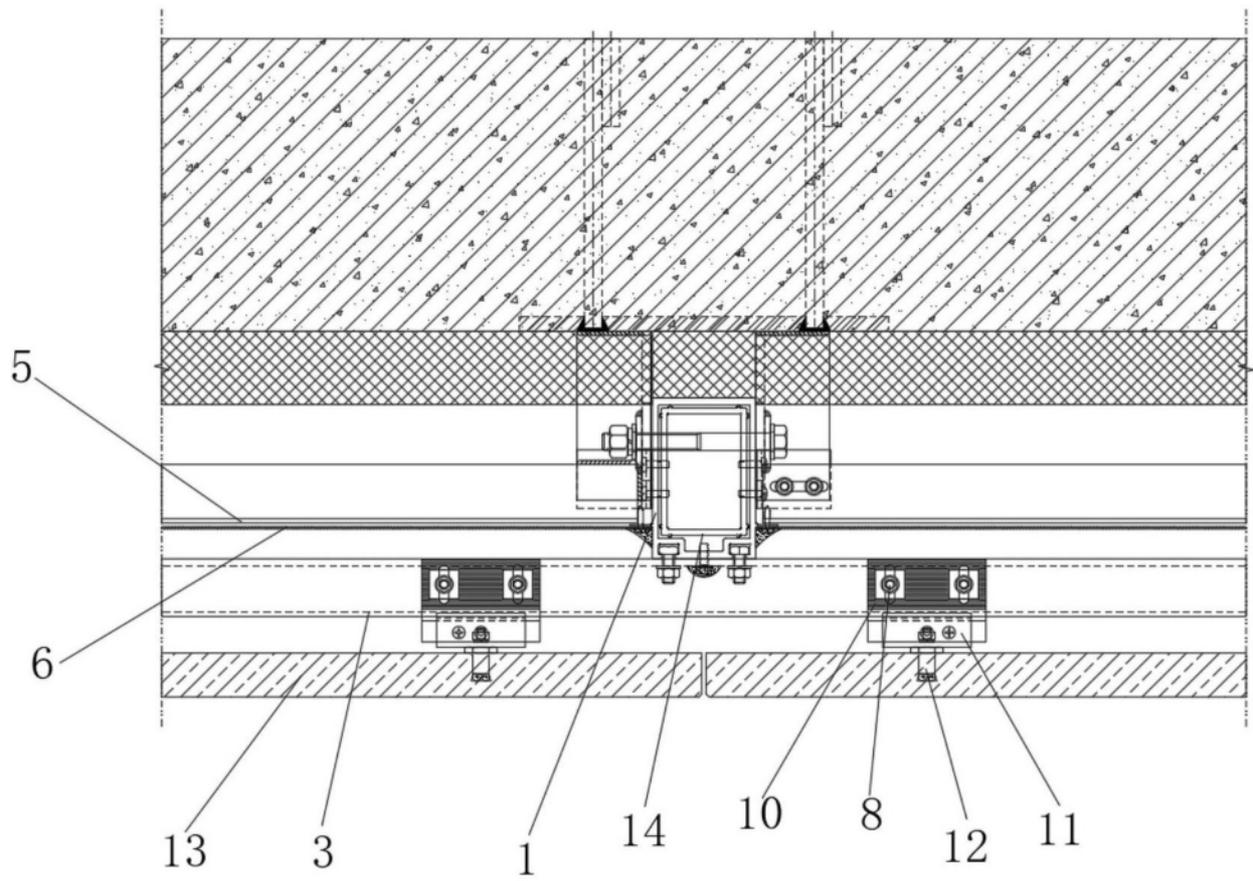


图1

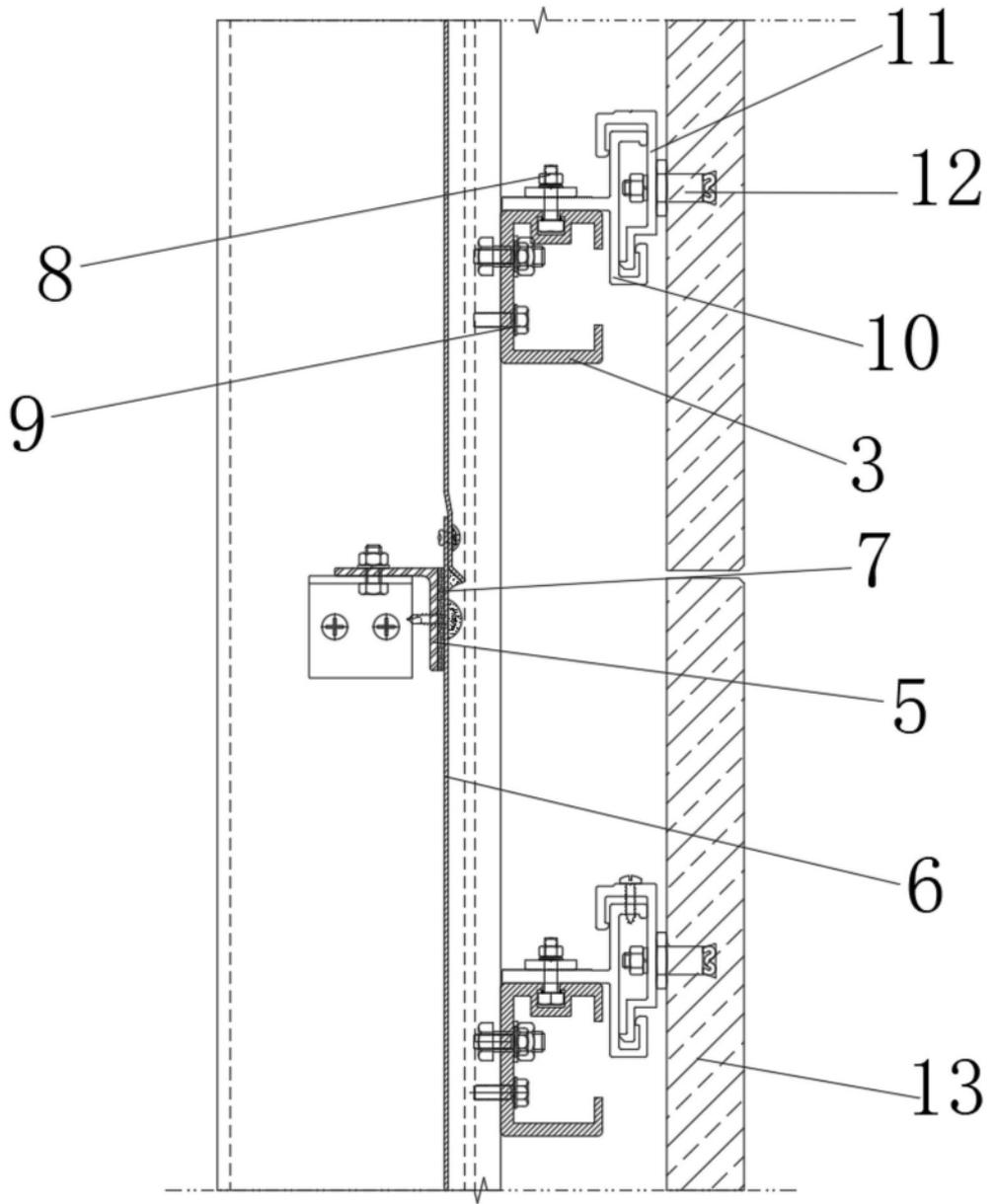


图2

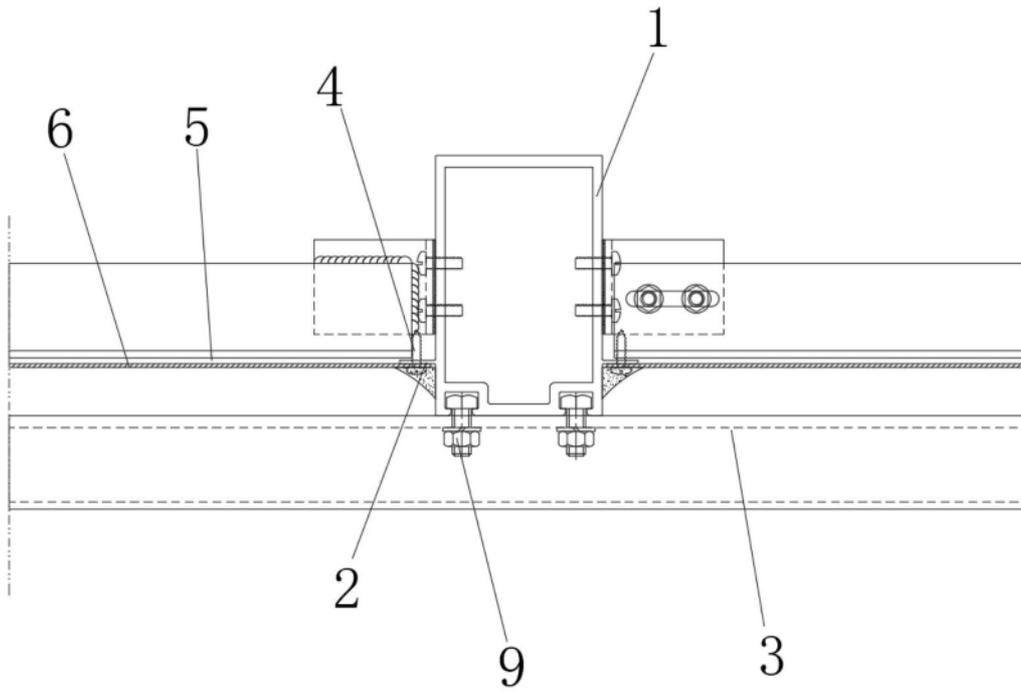


图3