(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203783050 U
(45)授权公告日 2014.08.20

(21)申请号 201320692081.7

(22)申请日 2013.11.06

(73)专利权人 苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司
地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区民营工业区

(72)发明人 叶永升 舒剑平 张宝来 赵会来 丁勇 胡本国 张倩 孙中岛 丑莹 张磊 刘安明 王威 尹玥 仇耿 王宏

(74)专利代理机构 苏州市新苏专利事务所有限公司 32221
代理人 许鸣石

(51)Int.Cl.
E04F 13/23(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

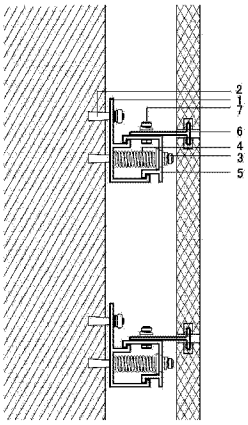
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

异形石材点挂结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种异形石材点挂结构，它包括钢件一(1)、钢件二(5)；所述钢件一(1)为倒置的F型，在F型侧边的上下层设置有螺孔，上层通过膨胀螺栓(2)与墙面固定，下层通过加长丝杆膨胀螺栓(3)与墙面固定；钢件二(5)为侧反的F形，在F形侧面、上面设置有螺孔，侧面通过加长丝杆膨胀螺栓(3)与钢件一(1)固定，上面通过螺栓(7)安装有的角码(6)，角码(6)挂接端上下均与石材连接。本实用新型可大幅度降低施工难度，提高施工质量，解决施工效率低、后期维修量大、有效抗震等问题。



CN 203783050 U

1. 一种异形石材点挂结构，其特征在于：它包括钢件一（1）、钢件二（5）；所述钢件一（1）为倒置的 F 形，在 F 形侧边的上下层设置有螺孔，上层通过膨胀螺栓（2）与墙面固定，下层通过加长丝杆膨胀螺栓（3）与墙面固定；所述钢件二（5）为侧反的 F 形，在 F 形侧面、上面设置有螺孔，侧面通过加长丝杆膨胀螺栓（3）与钢件一（1）固定，上面通过螺栓（7）安装有的角码（6），角码（6）挂接端上下均与石材连接。

2. 根据权利要求 1 所述的异形石材点挂结构，其特征在于：所述钢件二（5）在 F 形侧边与加长丝杆膨胀螺栓（3）连接处设置有圆管，加长丝杆膨胀螺栓（3）套于圆管内，圆管外围套接有强力弹簧（4），强力弹簧（4）在钢件一（1）与钢件二（5）之间。

3. 根据权利要求 1 所述的异形石材点挂结构，其特征在于：所述钢件一（1）与钢件二（5）在 F 形的两个横面端连接有折角件，通过折角件相互勾连，钢件一（1）与钢件二（5）加强固定。

4. 根据权利要求 1 所述的异形石材点挂结构，其特征在于：所述角码（6）为侧卧安装的 T 型角码，挂接端嵌于石材侧边的凹槽内。

5. 根据权利要求 1 所述的异形石材点挂结构，其特征在于：所述钢件一（1）为 150mm×90mm×40mm 热镀锌钢件。

6. 根据权利要求 1 所述的异形石材点挂结构，其特征在于：所述钢件二（5）为 100mm×50mm×50mm 热镀锌钢件。

异形石材点挂结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种异形石材点挂结构。

背景技术

[0002] 传统干挂石材存在以下弊端：1、局限性小，仅限于简单的墙体的安装，无法满足异形墙体的石材安装。2、整体受力，石材力度把控较弱。3、后期维修难度较大。4、抗震性能较小。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是：提供一种异形石材点挂结构，它实现了单元体单独受力，单元体与单元体之间互不干涉，抗震性及抵抗风压的能力极强，稳定性能高，安全性强，施工强度低，机械化程度高，能完成弧形或密集的异形墙面的安装，石材板块安装方便、灵活。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种异形石材点挂结构，它包括钢件一、钢件二；所述钢件一为倒置的F形，在F形侧边的上下层设置有螺孔，上层通过膨胀螺栓与墙面固定，下层通过加长丝杆膨胀螺栓与墙面固定；所述钢件二为侧反的F形，在F形侧面、上面设置有螺孔，侧面通过加长丝杆膨胀螺栓与钢件一固定，上面通过螺栓安装有的角码，角码挂接端上下均与石材连接。

[0005] 下面对上述技术方案进行进一步解释：

[0006] 所述钢件二在F形侧边与加长丝杆膨胀螺栓连接处设置有圆管，加长丝杆膨胀螺栓套于圆管内，圆管外围套接有强力弹簧，强力弹簧在钢件一与钢件二之间。

[0007] 所述钢件一与钢件二在F形的两个横面端连接有折角件，通过折角件，钢件一与钢件二加强固定。

[0008] 所述角码为侧卧安装的T型角码，挂接端嵌于石材侧边的凹槽内。

[0009] 所述钢件一为150mm×90mm×40mm热镀锌钢件。

[0010] 所述钢件二为100mm×50mm×50mm热镀锌钢件。

[0011] 本实用新型的优点是：本实用新型的异形石材点挂结构，它大幅度降低了施工难度，提高了施工质量，解决了施工效率低、后期维修量大、有效抗震等问题；为大型公共商场、酒店、及多种异形结构的石材安装提供了质量保障。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行进一步描述：

[0013] 图1是本实用新型实施例的结构分解示意图；

[0014] 图2是本实用新型实施例的结构组装分解示意图；

[0015] 图3是本实用新型实施例的结构示意图；

[0016] 其中：1 钢件一；2 膨胀螺栓；3 加长丝杆膨胀螺栓；4 强力弹簧；5 钢件二；6 角码；7 螺栓。

具体实施方式

[0017] 实施例：如图 1 所示：一种异形石材点挂结构，它包括钢件一 1；膨胀螺栓 2；加长丝杆膨胀螺栓 3；强力弹簧 4；钢件二 5；角码 6；螺栓 7。

[0018] 如图 2、图 3 所示，根据墙面的排版尺寸，将基础挂件按顺序自一端开始固定在基层上，调整好石材与挂件基层之间的平整度、曲线度。钢件一 1 为 150mm×90mm×40mm 热镀锌钢件，厚 4mm，为倒置的 F 形，在 F 形侧边的上下层设置有螺孔，上层通过膨胀螺栓 2 与墙面固定，下层通过加长丝杆膨胀螺栓 3 与墙面固定。

[0019] 钢件二 5 为 100mm×50mm×50mm 热镀锌钢件，厚 4mm，为侧反的 F 形，在 F 形侧面、上面设置有螺孔，钢件一 1 与钢件二 5 在 F 形的两个横面端连接有折角件，通过折角件相互勾连，钢件一 1 与钢件二 5 加强固定。钢件二 5 在 F 形侧边与加长丝杆膨胀螺栓 3 连接处设置有圆管，加长丝杆膨胀螺栓 3 套于圆管内，圆管外围套接有强力弹簧 4，强力弹簧 4 在钢件一 1 与钢件二 5 之间。

[0020] 钢件二 5 侧面通过加长丝杆膨胀螺栓 3 与钢件一 1 固定，上面通过螺栓 7 安装有的角码 6，角码 6 挂接端上下均与石材连接 M6，螺栓 7 为不锈钢螺栓。角码 6 为侧卧安装的 T 型角码，挂接端嵌于石材侧边的凹槽内，并使之吻合、拧紧固定，保证安装后有良好的结构稳定性、美观性，从而形成墙体结构与石材的连接组件整体。

[0021] 采用点式干挂石材连接的石材立面，石材板块之间的缝隙一般不打密封胶，是一种通风式的石材立面，也可以做到单元体单独受力，单元体与单元体之间互不干涉，抗震性及抵抗风压的能力极强，稳定性能高，安全性强，施工强度低，机械化施工程度高，石材板块安装方便灵活。本实施例的新技术应用，实现了单元体单独受力，单元体与单元体之间互不干涉，抗震性及抵抗风压的能力极强，稳定性能高，安全性强，施工强度低，机械化施工程度高，科学的完成了弧形或密集的异形墙面的灵活应用，石材板块安装方便、灵活。

[0022] 应当指出，对于经充分说明的本实用新型来说，还可具有多种变换及改型的实施方案，并不局限于上述具体实施例。上述实施例仅仅作为说明，而不是限制。总之，本实用新型的保护范围应包括那些对于本领域普通技术人员来说显而易见的变换或替代以及改型。

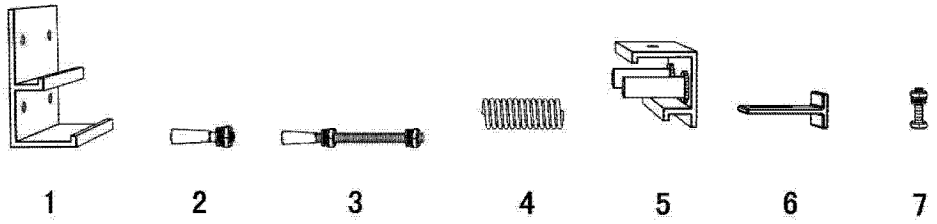


图 1

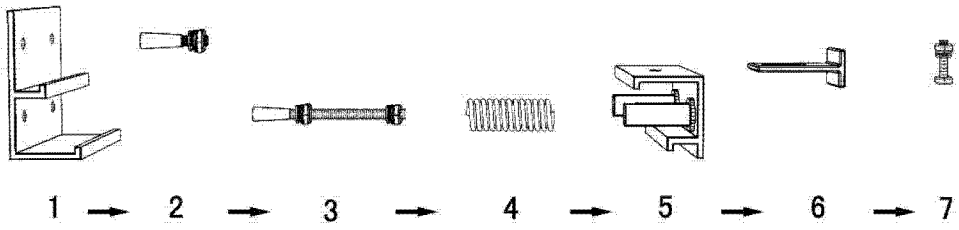


图 2

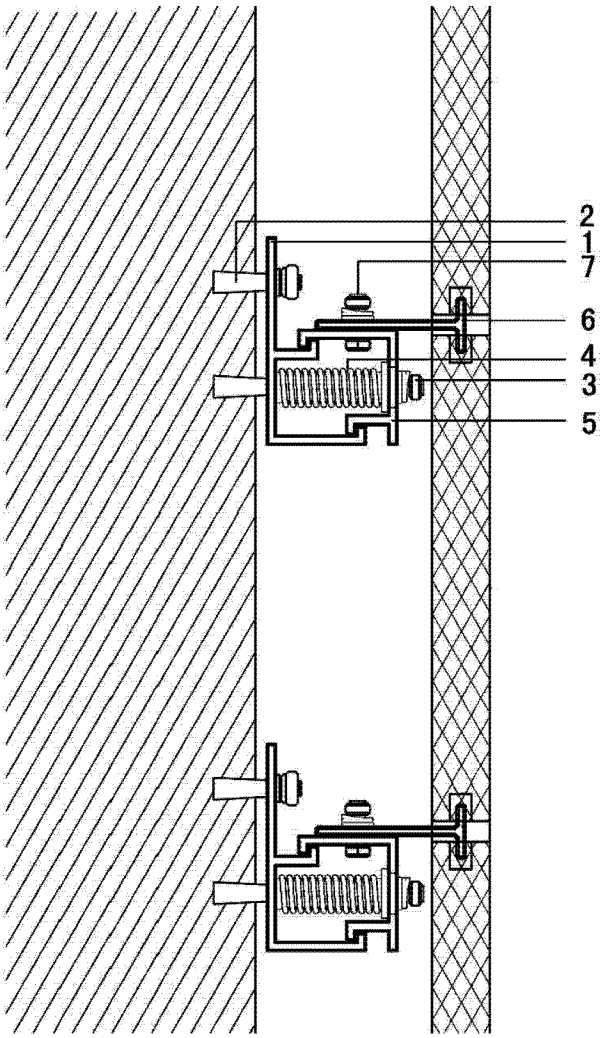


图 3