



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216893286 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 05

(21) 申请号 202220176388.0

(22) 申请日 2022.01.21

(73) 专利权人 中道华泰建设集团有限公司

地址 251400 山东省济南市济阳区济北开发区黄河大街十七号总部经济中心B座604-2室

(72) 发明人 朱雅楠 付国梁 高原

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务有限公司 37105

专利代理师 高亭

(51) Int. Cl.

E04F 13/14 (2006.01)

E04F 13/25 (2006.01)

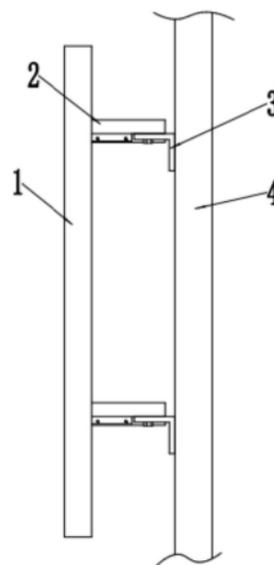
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种石材面板悬挂结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种石材面板悬挂结构,包括立柱、挂件和石材面板背面设置的安装槽,所述安装槽的两侧设有定位槽,所述定位槽的侧壁上设有与安装槽连通的勾槽,所述挂件包括支撑板和挂板,所述支撑板通过角钢与立柱连接,所述支撑板的上、下两侧均设有与定位槽配合的挂板,所述挂板的端部设有与勾槽配合的钩板。通过挂件实现对石材面板上、下、左、右四个方位的固定,从而避免了石材面板长期使用后发生位置偏移的现象,确保了石材面板悬挂的牢固性与稳定性,减少了维护次数,降低了成本,提高了石材面板的使用寿命,让使用更加安全、可靠。



1. 一种石材面板悬挂结构,包括立柱和挂件,其特征在于:还包括石材面板背面设置的安装槽,所述安装槽的两侧设有定位槽,所述定位槽的侧壁上设有与安装槽连通的勾槽,所述挂件包括支撑板和挂板,所述支撑板通过角钢与立柱连接,所述支撑板的上、下两侧均设有与定位槽配合的挂板,所述挂板的端部设有与勾槽配合的钩板。

2. 如权利要求1所述的一种石材面板悬挂结构,其特征在于:所述支撑板的侧壁上设有限位板,所述限位板上设有滑孔,所述挂板的侧壁上设有推板,所述推板上连接有与滑孔配合的螺杆,所述螺杆上设有定位螺母。

3. 如权利要求2所述的一种石材面板悬挂结构,其特征在于:所述支撑板的端部设有加强板,所述挂板位于限位板和加强板之间。

4. 如权利要求3所述的一种石材面板悬挂结构,其特征在于:所述挂板使用时贴于加强板,所述推板上设有固定孔,所述螺杆上设有限位环和锁紧螺母,推板位于限位环和锁紧螺母之间。

5. 如权利要求1所述的一种石材面板悬挂结构,其特征在于:所述支撑板两侧的钩板朝向相反。

6. 如权利要求1所述的一种石材面板悬挂结构,其特征在于:一块石材面板的背面至少连接有三个挂件。

7. 如权利要求3所述的一种石材面板悬挂结构,其特征在于:所述挂板的宽度与安装槽的宽度相同。

## 一种石材面板悬挂结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材面板固定技术领域,具体为一种石材面板悬挂结构。

### 背景技术

[0002] 石材面板是有一定的装饰性能、物理化学性能、加工性能,可加工成一定规格尺寸的建築材料的岩石,它主要用于建築物的内外表面装饰。作为饰面的石材,人们不仅从其颜色、图案等方面来实现装饰的目的,而且从石材的饰面的效果来达到装饰的目的。

[0003] 目前无论是室外还是室内的石材面板使用时的固定方式多采用悬挂式,通过角板勾住石材面板的背面进行悬挂,目前的悬挂结构主要是依靠石材面板的重量进行悬挂固定,长期使用后石材面板容易发生位置偏移出现松动问题,因此,目前的石材面板需要定期维护来确保使用的安全性,从而增加了成本。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型就是针对现有技术存在的上述不足,提供一种石材面板悬挂结构,通过挂件实现对石材面板上、下、左、右四个方位的固定,从而避免了石材面板长期使用后发生位置偏移的现象,确保了石材面板悬挂的牢固性与稳定性,减少了维护次数,降低了成本,提高了石材面板的使用寿命,让使用更加安全、可靠。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种石材面板悬挂结构,包括立柱、挂件和石材面板背面设置的安装槽,所述安装槽的两侧设有定位槽,所述定位槽的侧壁上设有与安装槽连通的勾槽,所述挂件包括支撑板和挂板,所述支撑板通过角钢与立柱连接,所述支撑板的上、下两侧均设有与定位槽配合的挂板,所述挂板的端部设有与勾槽配合的钩板。

[0007] 优选的,所述支撑板的侧壁上设有限位板,所述限位板上设有滑孔,所述挂板的侧壁上设有推板,所述推板上连接有与滑孔配合的螺杆,所述螺杆上设有定位螺母。

[0008] 优选的,所述支撑板的端部设有加强板,所述挂板位于限位板和加强板之间。

[0009] 优选的,所述挂板使用时贴于加强板,所述推板上设有固定孔,所述螺杆上设有限位环和锁紧螺母,推板位于限位环和锁紧螺母之间。

[0010] 优选的,所述支撑板两侧的钩板朝向相反。

[0011] 优选的,一块石材面板的背面至少连接有三个挂件。

[0012] 优选的,所述挂板的宽度与安装槽的宽度相同。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过挂件实现对石材面板上、下、左、右四个方位的固定,从而避免了石材面板长期使用后发生位置偏移的现象,确保了石材面板悬挂的牢固性与稳定性,减少了维护次数,降低了成本,提高了石材面板的使用寿命,让使用更加安全、可靠。

[0015] 2、本实用新型挂板与支撑板的连接方式,不仅安装方便,而且避免了直接采用螺栓连接时,容易出现板与板之间螺栓孔位置不对应的问题,提高了组装的便利性。

[0016] 3、本实用新型在支撑板的端部设有加强板,挂板使用时贴于加强板,加强板不仅提高了支撑板的结构强度,还对挂板进行位置固定,提高支撑时的稳定性。

[0017] 4、本实用新型的螺杆与推板之间采用可拆卸的连接方式,方便了螺杆与限位板203、挂板之间的拆装。

#### 附图说明

[0018] 图1为本实用新型安装结构示意图;

[0019] 图2为石材面板的背面结构示意图;

[0020] 图3为图2的A-A剖视图;

[0021] 图4为挂件的结构示意图;

[0022] 图5为支撑板的结构示意图;

[0023] 图6为挂板的结构示意图;

[0024] 图7为挂件的俯视图;

[0025] 图8为挂件的主视图。

[0026] 图中:1-石材面板;101-安装槽;102-定位槽;103-勾槽;2-支撑板;201-加强板;202-螺栓孔;203-限位板;204-滑孔;3-角钢;4-立柱;5-挂板;501-钩板;502-推板;503-固定孔;6-螺杆;601-锁紧螺母;602-限位环;603-定位螺母。

#### 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] 如图1-2所示,一种石材面板1悬挂结构,包括立柱4、挂件以及石材面板1背面设置的安装槽101,如图3所示,安装槽101的两侧内壁上设有位置交错的定位槽102,定位槽102的侧壁上设有与安装槽101连通的勾槽103,位置在上的定位槽102内的勾槽103向上,位置在下的定位槽102内的勾槽103向下,如图4所示,挂件包括支撑板2和挂板5,支撑板2通过角钢3与立柱4连接,支撑板2位于两个定位槽102之间,其支撑板2的厚度与两个定位槽102之间的距离相同,支撑板2的上、下两侧均设有与定位槽102配合的挂板5,如图6所示,挂板5的端部设有与勾槽103配合的钩板501。

[0029] 为了提高连接的可靠性,支撑板2两侧的钩板501朝向相反,一块石材面板1的背面至少连接有三个挂件。

[0030] 如图5所示,在支撑板2的侧壁上设有限位板203,限位板203上设有滑孔204,挂板5的侧壁上设有推板,如图6-7所示,推板上连接有与滑孔204配合的螺杆6,在螺杆6上设有定位螺母603,定位螺母603位于限位板203朝向挂板5的一侧,将定位螺母603旋转至限位板203处,就能对挂板5的位置进行限定,当钩板501与勾槽103配合后,挂板5的一端被定位槽102固定,挂板5的另一端通过螺杆6顶住,从而实现挂板5的位置固定,采用该方式固定挂板5,不仅安装方便,而且避免了直接采用螺栓连接时,容易出现板与板之间螺栓孔202位置不对应的问题,提高了组装的便利性。

[0031] 在支撑板2的端部设有加强板201,挂板5位于限位板203和加强板201之间,挂板5使用时贴于加强板201,加强板201不仅提高了支撑板2的结构强度,还对挂板5进行位置固定,提高支撑时的稳定性。

[0032] 为了方便挂板5的拆装与更换,在推板上设有固定孔503,螺杆6上设有限位环602和锁紧螺母601,推板位于限位环602和锁紧螺母601之间,螺杆6与推板之间采用可拆卸的连接方式,方便了螺杆6与限位板203、挂板5之间的拆装。

[0033] 为了减少石材面板1背面的开槽面积,挂板5的宽度与安装槽101的宽度尺寸相同,满足挂板5的拆装即可。

[0034] 通过挂件实现对石材面板1上、下、左、右四个方位的固定,从而避免了石材面板1长期使用后发生位置偏移的现象,确保了石材面板1悬挂的牢固性与稳定性,减少了维护次数,降低了成本,提高了石材面板1的使用寿命,让使用更加安全、可靠。

[0035] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

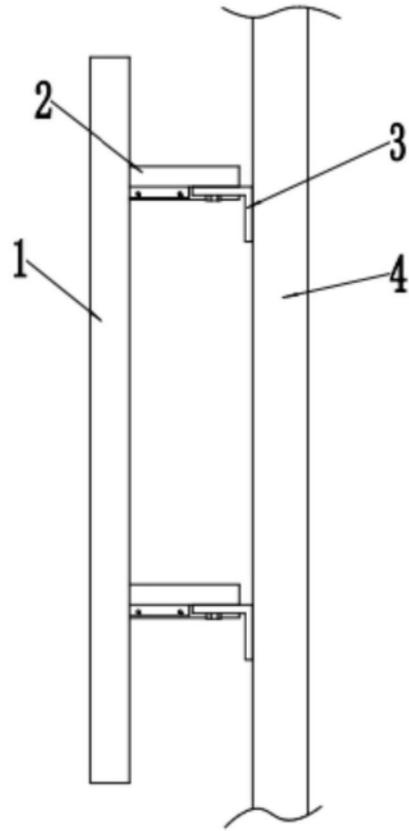


图1

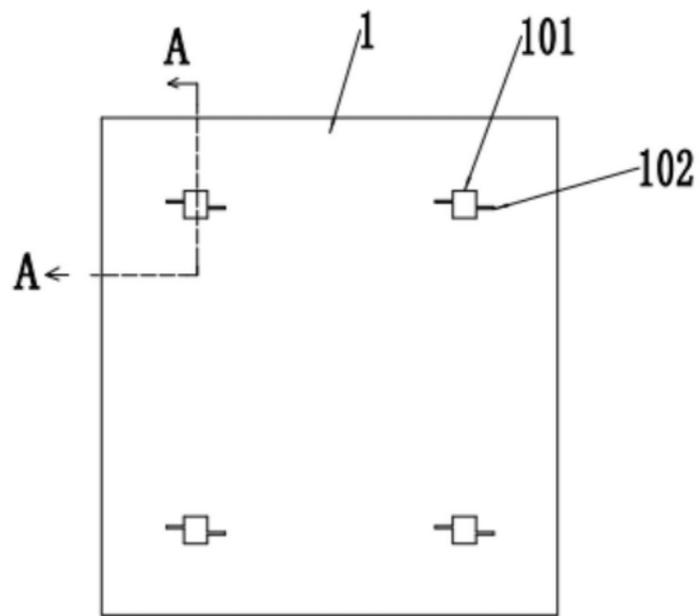


图2

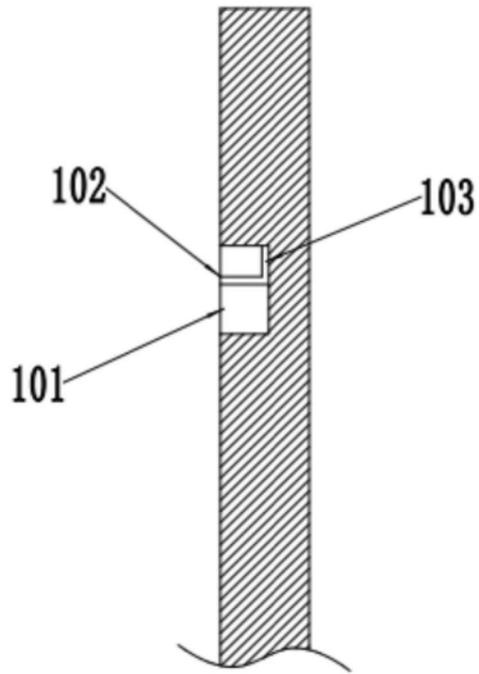


图3

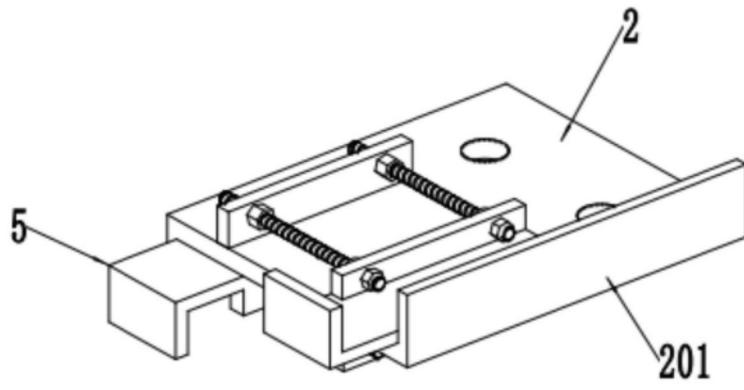


图4

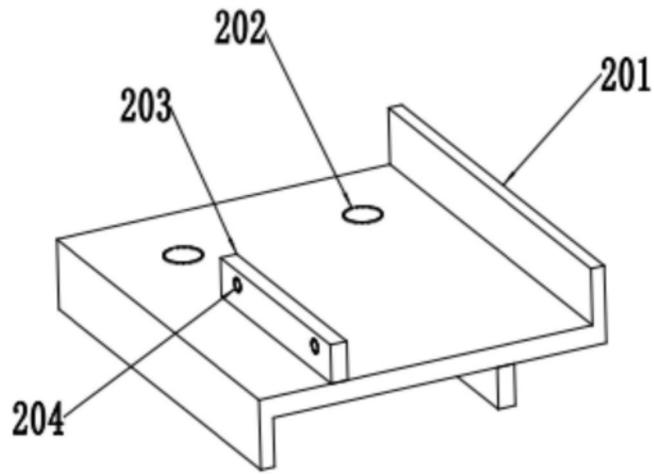


图5

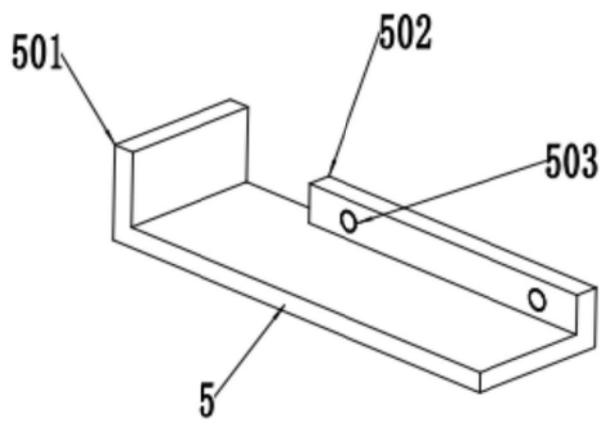


图6

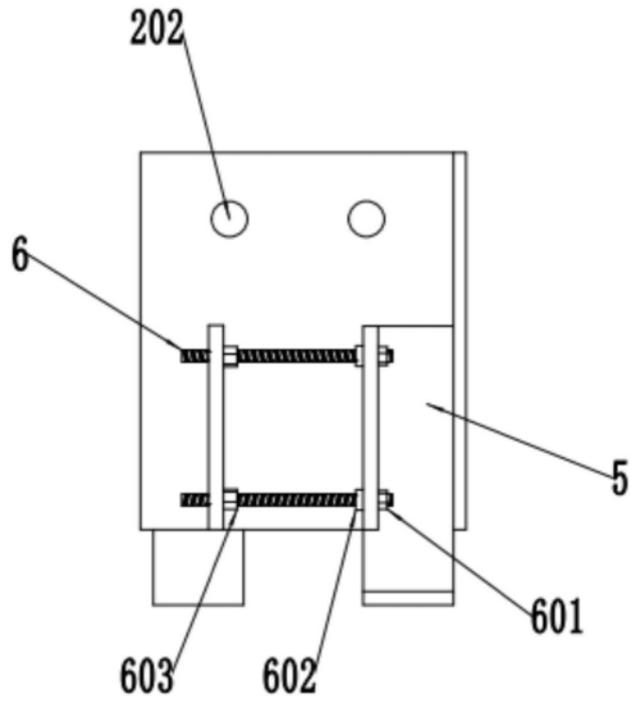


图7

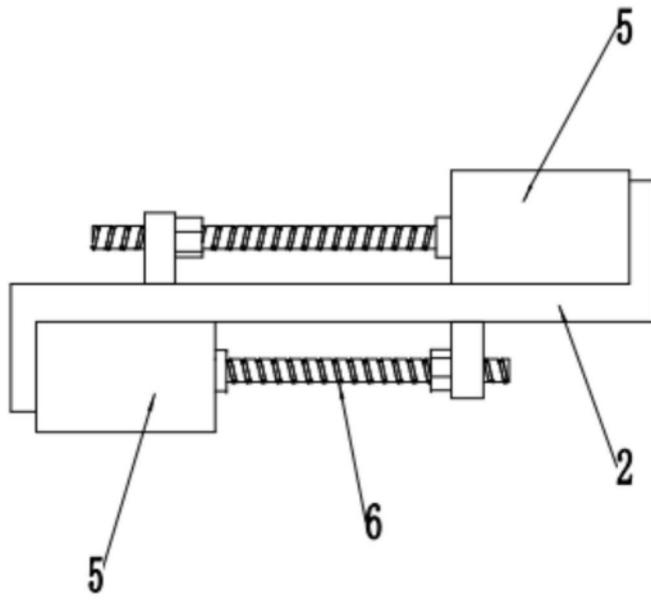


图8