



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217326232 U

(45) 授权公告日 2022.08.30

(21) 申请号 202221175353.1

E04F 13/09 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.16

E04F 13/24 (2006.01)

(73) 专利权人 苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司

地址 215004 江苏省苏州市工业园区民营工业区内

(72) 发明人 孙顶周 宋玉春 陈伟 狄海波  
谭飞英 郑丝缙 冯侃 张浩明  
闫文才 梅明艳 许健 冯琛琛  
张鑫 刘奇

(74) 专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务所(普通合伙) 32359

专利代理师 李亭亭

(51) Int.Cl.

E04F 13/08 (2006.01)

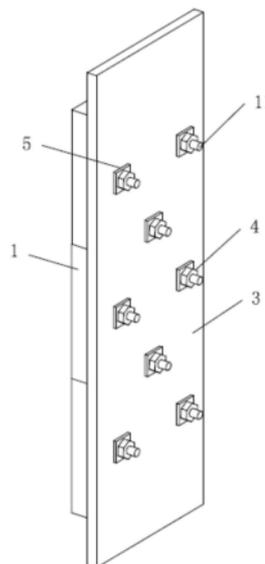
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,包括:饰面板、粘结层和基层板,饰面板背面设置有预埋螺栓,粘结层设置于饰面板背面,基层板固定安装在钢架上,基层板上设置有若干个饰面板,饰面板通过粘结层粘接固定在基层板上,且预埋螺栓的杆体穿过基层板上的通孔后通过螺母固定。本实用新型相较于现有技术,背景墙上每块饰面板安装稳固、不易变形脱落,且可以实现单块拆卸维修,维修方便且成本低。



1. 一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,包括:饰面板(1)、粘结层(2)和基层板(3),所述饰面板(1)背面设置有预埋螺栓(11),所述粘结层(2)设置于所述饰面板(1)背面,所述基层板(3)固定安装在钢架上,所述基层板(3)上设置有若干个所述饰面板(1),所述饰面板(1)通过所述粘结层(2)粘接固定在所述基层板(3)上,且所述预埋螺栓(11)的杆体穿过所述基层板(3)上的通孔后通过螺母(4)固定。

2. 根据权利要求1所述的一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,所述螺母(4)和所述基层板(3)之间设置有垫片(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,所述垫片(5)两侧设置有对称布置的耳板(51),所述耳板(51)平行于所述基层板(3)。

4. 根据权利要求3所述的一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,所述基层板(3)背面设置有位置对应所述饰面板(1)的保护罩(6),所述保护罩(6)包括挂接部(61)和挡板(62),所述挡板(62)固定安装在所述挂接部(61)一端,所述挂接部(61)包括顶板(611)和对称布置在所述顶板(611)两侧的折弯边(612),所述折弯边(612)通过挂接板(6121)挂接在所述垫片(5)上。

5. 根据权利要求4所述的一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,所述挂接部(61)的截面呈“上窄下宽”的梯形结构。

6. 根据权利要求4所述的一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,所述挂接部(61)的长度大于或等于所述垫片(5)的长度。

7. 根据权利要求6所述的一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,其特征在于,所述挂接板(6121)的长度等于所述垫片(5)的长度。

## 一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于装配式建筑领域,尤其涉及一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙。

### 背景技术

[0002] 背景墙是一种常见的室内装饰结构。背景墙的装饰材料多样,包括布料、瓷砖、大理石和木制背景墙等。背景墙通常具有吸音、隔音功能,也可以应用于旅馆、饭店、KTV、夜总会等娱乐场所的装修装饰,还可以应用于演艺厅、电影院、歌剧院、视听室、演播厅、录音室等吸音隔音要求专业的墙面装饰上。

[0003] 传统隔断装饰背景墙大都采用钢架焊接基层,然后面层采用石材、铝板及其他饰面板进行干挂安装,工艺成熟,运用广泛。但是在超高装饰隔断上进行小尺寸水泥雕刻版干挂安装时,安装固定效果不佳,小尺寸水泥雕刻版容易脱落,后期容易出现质量隐患,且更换维修不便。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:提供一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,背景墙上每块饰面板安装稳固、不易变形脱落,且可以实现单块拆卸维修,维修方便且成本低。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,包括:饰面板、粘结层和基层板,饰面板背面设置有预埋螺栓,粘结层设置于饰面板背面,基层板固定安装在钢架上,基层板上设置有若干个饰面板,饰面板通过粘结层粘接固定在基层板上,且预埋螺栓的杆体穿过基层板上的通孔后通过螺母固定。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 螺母和基层板之间设置有垫片。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 垫片两侧设置有对称布置的耳板,耳板平行于基层板。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 基层板背面设置有位置对应饰面板的保护罩,保护罩包括挂接部和挡板,挡板固定安装在挂接部一端,挂接部包括顶板 and 对称布置在顶板两侧的折弯边,折弯边通过挂接板挂接在垫片上。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 挂接部的截面呈“上窄下宽”的梯形结构。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 挂接部的长度大于或等于垫片的长度。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 挂接板的长度等于垫片的长度。

[0018] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、本实用新型中，饰面板一方面通过粘结层固定安装在基层板上、另一方面通过预埋螺栓与基层板实现干挂固定。背景墙上每块饰面板安装时均采用铺贴及干挂的复合工艺，安装稳固，不易变形脱落，同时可以满足不同厚度材料安装要求。背景墙上每块饰面板单独安装，如出现损坏只需要进行单块拆卸和维修，维修方便且成本低。

[0020] 2、本实用新型中，为了防止饰面板上的预埋螺栓在基层板背面造成人身安全隐患，预埋螺栓可以通过保护罩进行隐藏，保护罩通过垫片挂接在基层板背面，保护罩便于拆卸，不影响饰面板的拆卸维修。

### 附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0022] 图1为一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙方案一的立体图一。

[0023] 图2为一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙方案一的立体图二。

[0024] 图3为一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙方案二的结构示意图。

[0025] 图4为一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙方案二中保护罩的安装示意图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、饰面板；11、预埋螺栓；2、粘结层；3、基层板；4、螺母；5、垫片；51、耳板；6、保护罩；61、挂接部；611、顶板；612、折弯边；6121、挂接板；62、挡板。

### 具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0029] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0030] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0031] 在本实用新型实施例的描述中，需要说明的是，术语“上”、“内”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设

置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种基于复合固定工艺的水泥雕刻版背景墙,包括:饰面板1、粘结层2和基层板3,饰面板1背面设置有预埋螺栓11,粘结层2设置于饰面板1背面,基层板3固定安装在钢架上,基层板3上设置有若干个饰面板1,饰面板1通过粘结层2粘接固定在基层板3上,且预埋螺栓11的杆体穿过基层板3上的通孔后通过螺母4固定。

[0034] 螺母4和基层板3之间设置有垫片5,便于保证螺母4的连接效果,防止连接松动,保证饰面板安装稳固。

[0035] 本实施例的施工安装方法为:

[0036] 1) 根据设计要求,现场给预先焊接制成的钢架基层进行安装定位;

[0037] 2) 采用自攻螺丝将基层板固定在钢架基层上;

[0038] 3) 通过螺栓将饰面板(即水泥雕刻版)固定的基层板上,安装前在饰面板背面批刮粘结剂,起到双重固定的效果。

[0039] 工作原理:饰面板一方面通过粘结层固定安装在基层板上、另一方面通过预埋螺栓与基层板实现干挂固定。背景墙上每块饰面板安装时均采用铺贴及干挂的复合工艺,安装稳固,不易变形脱落,同时可以满足不同厚度材料安装要求。背景墙上每块饰面板单独安装,如出现损坏只需要进行单块拆卸和维修,维修方便且成本低。为了防止饰面板上的预埋螺栓在基层板背面造成人身安全隐患,预埋螺栓可以通过保护罩进行隐藏,保护罩通过垫片挂接在基层板背面,保护罩便于拆卸,不影响饰面板的拆卸维修。

[0040] 请参阅图3-4,在方案一的基础上,方案二中垫片5两侧设置有对称布置的耳板51,耳板51平行于基层板3,耳板51与基层板3之间形成间隙,可以便于取下垫片5。基层板3背面设置有位置对应饰面板1的保护罩6,保护罩6包括挂接部61和挡板62,挡板62固定安装在挂接部61一端,挂接部61包括顶板611和对称布置在顶板611两侧的折弯边612,折弯边612通过挂接板6121挂接在垫片5上。挂接板6121插接在耳板51与基层板3之间形成的间隙内,垫片5一端抵在保护罩6中挡板62的内侧面。

[0041] 挂接部61的截面呈“上窄下宽”的梯形结构,可以提高保护罩6的结构稳定性,防止保护罩6变形。

[0042] 挂接部61的长度大于或等于垫片5的长度,有效隐藏预埋螺栓11及垫片5。

[0043] 挂接板6121的长度等于垫片5的长度,保证保护罩6的挂接效果,防止保护罩6脱落。

[0044] 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。

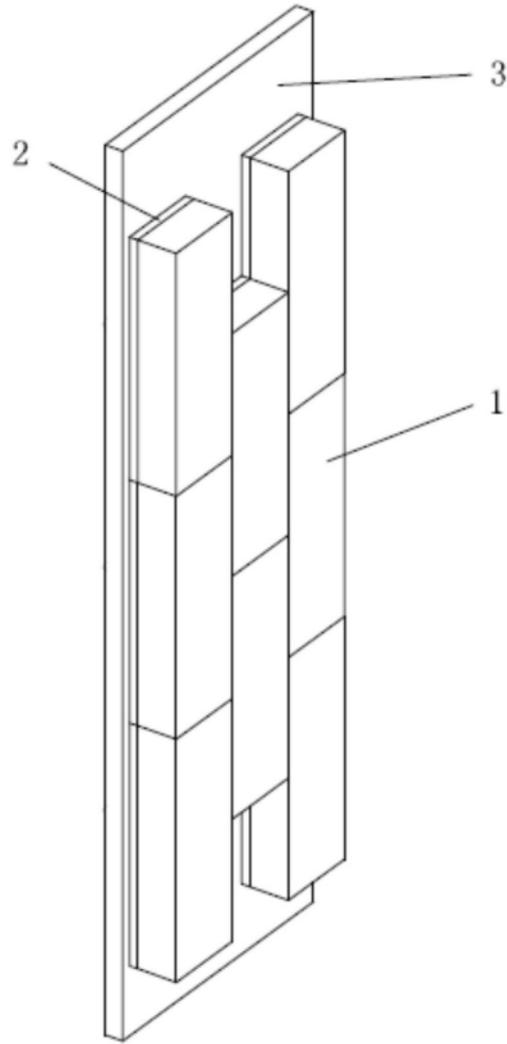


图1

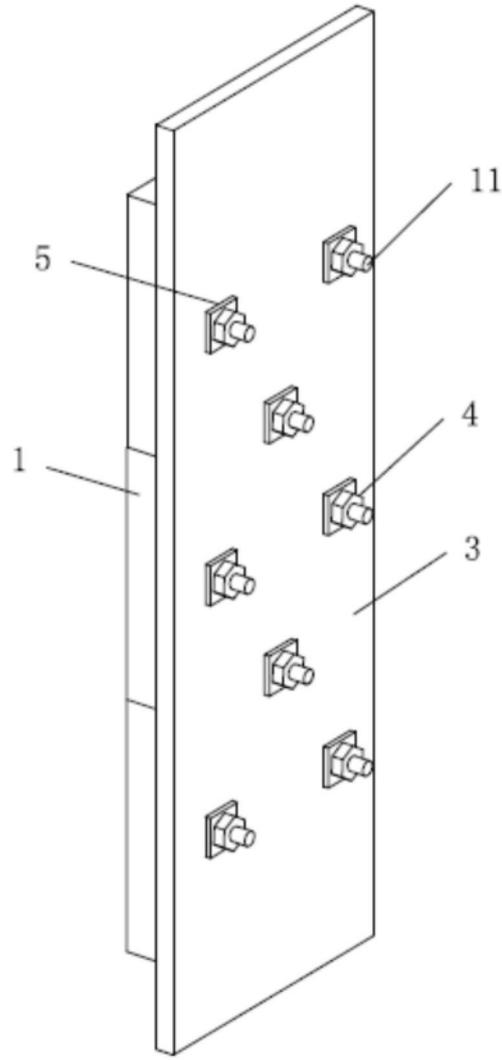


图2

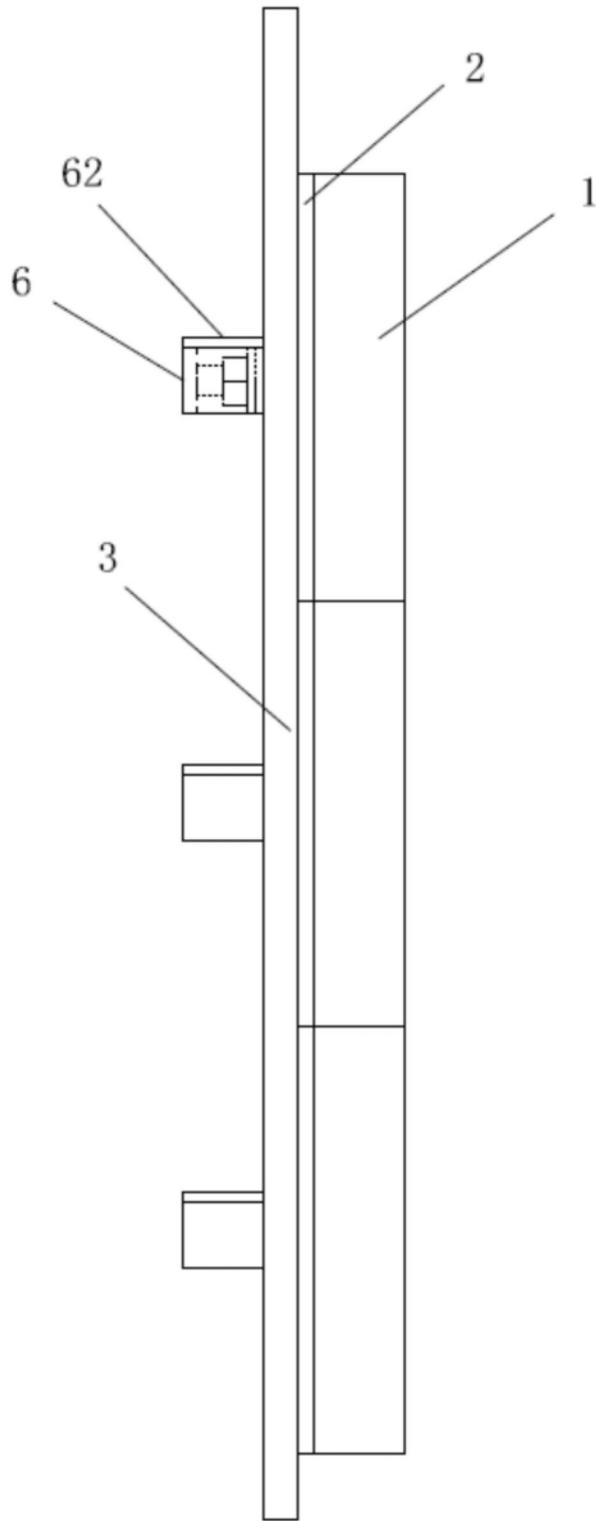


图3

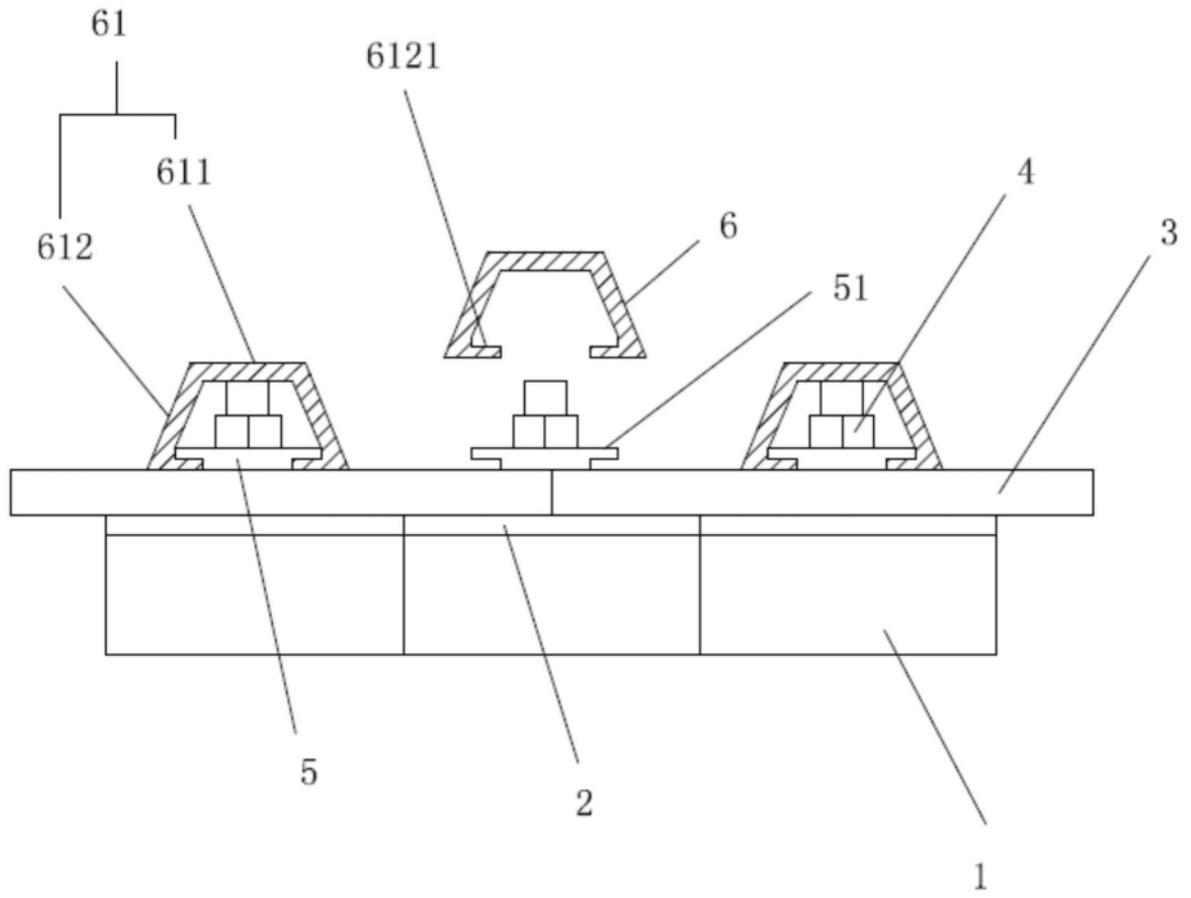


图4