



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221441978 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202322889187.2

(22) 申请日 2023.10.27

(73) 专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 312363 浙江省绍兴市上虞市章镇工业新区

(72) 发明人 丁欣欣 王文广 周东珊 蔡帅帅
黄慧 鲍晓娜 董陆慧 刘航东
余启锋

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213

专利代理师 朱盈盈

(51) Int. Cl.

E04F 13/23 (2006.01)

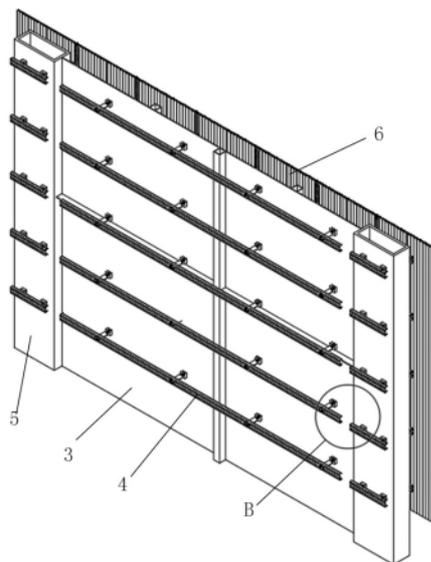
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,用于调平拼接墙板,包括墙体调平模块和柱体调平模块,墙体调平模块安装于钢板剪力墙的两侧面,墙体调平模块的一端固定在钢板剪力墙上,另一端固定连接U型龙骨,柱体调平模块安装与柱体的内外侧,柱体调平模块的一端固定在柱体上,另一端横向套设入U型龙骨内,外侧的U型龙骨连接拼接墙板。本实用新型通过在墙体或柱体与龙骨之间设置调平模块,实现了拼接墙板的分块调平,可操作性佳,相比于传统采用混凝土抹平的方式,更加经济,低碳。



1. 一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,用于调平拼接墙板(6),其特征在于,包括墙体调平模块(1)和柱体调平模块(2),墙体调平模块(1)安装于钢板剪力墙(3)的两侧面,墙体调平模块(1)的一端固定在钢板剪力墙(3)上,另一端固定连接U型龙骨(4),柱体调平模块(2)安装与柱体(5)的内外侧,柱体调平模块(2)的一端固定在柱体(5)上,另一端横向套设入U型龙骨(4)内,外侧的U型龙骨(4)连接拼接墙板(6)。

2. 如权利要求1所述的一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,其特征在于,墙体调平模块(1)包括固定连接件(11)、螺杆(12)、第一螺母(13)、第二螺母(14)和第一U型预焊件(15),固定连接件(11)固定在U型龙骨(4)上,固定连接件(11)的一端为筒状结构(111),筒状结构(111)内壁设有螺纹,螺杆(12)的一端插入筒状结构(111)内,另一端依次穿过第一螺母(13)、第一U型预焊件(15)和第二螺母(14),第一U型预焊件(15)与钢板剪力墙(3)固定连接。

3. 如权利要求2所述的一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,其特征在于,第一U型预焊件(15)外侧的面板上开设有开口朝上的第一U型槽(151)。

4. 如权利要求3所述的一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,其特征在于,螺杆(12)的一端穿过第一螺母(13)、第一U型预焊件(15)的第一U型槽(151)和第二螺母(14)后,其端部设有限位片(16)。

5. 如权利要求1所述的一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,其特征在于,柱体调平模块(2)包括调节螺栓(21)、第三螺母(22)、第四螺母(23)和第二U型预焊件(24),调节螺栓(21)的螺帽端(211)横向套设入U型龙骨(4)内,调节螺栓(21)的螺杆端(212)依次穿过第三螺母(22)、第二U型预焊件(24)和第四螺母(23),第二U型预焊件(24)与柱体(5)固定连接。

6. 如权利要求5所述的一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,其特征在于,第二U型预焊件(24)的外侧面开设有开口水平朝向的第二U型槽(241)。

7. 如权利要求6所述的一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,其特征在于,U型龙骨(4)的两侧面向内侧延伸有限位结构(41)。

一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于墙面连接件技术领域,具体涉及一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件。

背景技术

[0002] 装配式装饰是近些年新兴的一种装饰施工形式,装配式装饰顾名思义,即是将装饰所需要使用的各个部品部件在工厂内实现生产完成,然后运输到装饰现场进行组合安装,免去了传统的装饰现场对各部品部件的测量、切割等作业,施工更为简单方便,可以极大地提高装饰现场的施工效率,是一种更为绿色环保的装饰施工形式。

[0003] 装配式钢结构建筑主体多采用钢管柱与钢板剪力墙的组合,墙面板往往采用拼接的方式连接成一体,由于传统采用防火覆盖混凝土等处理,完成面经常差异大,传统安装墙面经常采用水泥抹平的方法,水泥用量较大且不经济环保,不符合低碳要求。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型的目的在于提供一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件。

[0005] 具体的技术方案如下:

[0006] 一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件,用于调平拼接墙板,包括墙体调平模块和柱体调平模块,墙体调平模块安装于钢板剪力墙的两侧面,墙体调平模块的一端固定在钢板剪力墙上,另一端固定连接U型龙骨,柱体调平模块安装与柱体的内外侧,柱体调平模块的一端固定在柱体上,另一端横向套设入U型龙骨内,外侧的U型龙骨连接拼接墙板。

[0007] 进一步地,墙体调平模块包括固定连接件、螺杆、第一螺母、第二螺母和第一U型预焊件,固定连接件固定在U型龙骨上,固定连接件的一端为筒状结构,筒状结构内壁设有螺纹,螺杆的一端插入筒状结构内,另一端依次穿过第一螺母、第一U型预焊件和第二螺母,第一U型预焊件与钢板剪力墙固定连接。

[0008] 进一步地,第一U型预焊件外侧的面板上开设有朝上的第一U型槽。

[0009] 进一步地,螺杆的一端穿过第一螺母、第一U型预焊件的第一U型槽和第二螺母后,其端部设有限位片。

[0010] 进一步地,柱体调平模块包括调节螺栓、第三螺母、第四螺母和第二U型预焊件,调节螺栓的螺帽端横向套设入U型龙骨内,调节螺栓的螺杆端依次穿过第三螺母、第二U型预焊件和第四螺母,第二U型预焊件与柱体固定连接。

[0011] 进一步地,第二U型预焊件的外侧面开设有开口水平朝向的第二U型槽。

[0012] 进一步地,U型龙骨的两侧面向内侧延伸有限位结构,对套设入的螺帽端进行限位。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 本实用新型通过在墙体或柱体与龙骨之间设置调平模块,实现了拼接墙板的分块调平,可操作性佳,墙体处的调平组件采用龙骨连接,提高平整度,相比于传统采用混凝土抹平的方式,更加经济,低碳。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的俯视图;

[0016] 图2为A处的细节放大图;

[0017] 图3为本实用新型的立体结构示意图;

[0018] 图4为B处的细节放大图;

[0019] 图5为主体调平模块的示意图。

[0020] 图中:1、墙体调平模块;11、固定连接件;111、筒状结构;12、螺杆;13、第一螺母;14、第二螺母;15、第一U型预焊件;151、第一U型槽;16、限位片;2、柱体调平模块;21、调节螺栓;211、螺帽端;212、螺杆端;22、第三螺母;23、第四螺母;24、第二U型预焊件;241、第二U型槽;3、钢板剪力墙;4、U型龙骨;41、限位结构;5、柱体;6、拼接墙板。

具体实施方式

[0021] 下面结合说明书附图对本实用新型做进一步地说明,但本实用新型的保护范围并不仅限于此。

[0022] 如图1到图4所示,墙体调平模块1安装于钢板剪力墙3的两侧面,墙体调平模块1,包括固定连接件11、螺杆12、第一螺母13、第二螺母14、第一U型预焊件15和限位片16,第一U型预焊件15外侧的面板上开设有开口朝上的第一U型槽151,固定连接件11固定在U型龙骨4上,固定连接件11的一端为筒状结构111,筒状结构111内壁设有螺纹,螺杆12的一端插入筒状结构111内,与筒状结构111螺纹连接,另一端依次穿过第一螺母13、第一U型预焊件15的第一U型槽151和第二螺母14后,其端部设有限位片16,第一U型预焊件15与钢板剪力墙3焊接,外侧的U型龙骨4连接拼接墙板6,通过调整螺杆12与第一U型预焊件15的第一U型槽151的连接位置,从而调整墙体调平模块1的整体长度,实现拼接墙板6之间的平整度的调节。

[0023] 如图5所示,柱体调平模块2包括调节螺栓21、第三螺母22、第四螺母23和第二U型预焊件24,第二U型预焊件24的外侧面开设有开口水平朝向的第二U型槽241,U型龙骨4的两侧面向内侧延伸有限位结构41,调节螺栓21的螺帽端211横向套设入U型龙骨4内,调节螺栓21的螺杆端212依次穿过第三螺母22、第二U型预焊件24的第二U型槽241和第四螺母23,第二U型预焊件24与柱体5焊接,外侧的U型龙骨4连接拼接墙板6,通过调整螺杆端212与第二U型预焊件24的第二U型槽241的连接位置,从而调整柱体调平模块2的整体长度,实现柱体5处的拼接墙板6之间的平整度的调节。

[0024] 一种装配式钢结构墙面安装墙体调平连接组件包括墙体调平模块1和柱体调平模块2,墙体调平模块1用于调平钢板剪力墙3处的拼接墙板6的平整度,柱体调平模块2用于调平柱体5处的拼接墙板6的平整度。

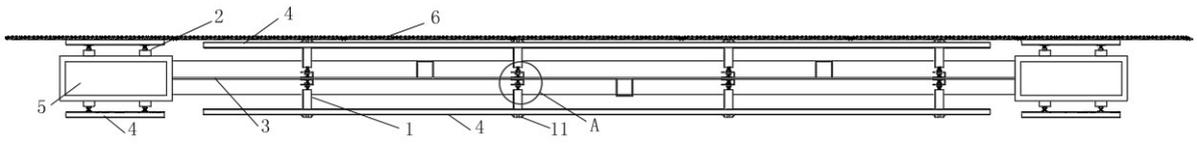


图 1

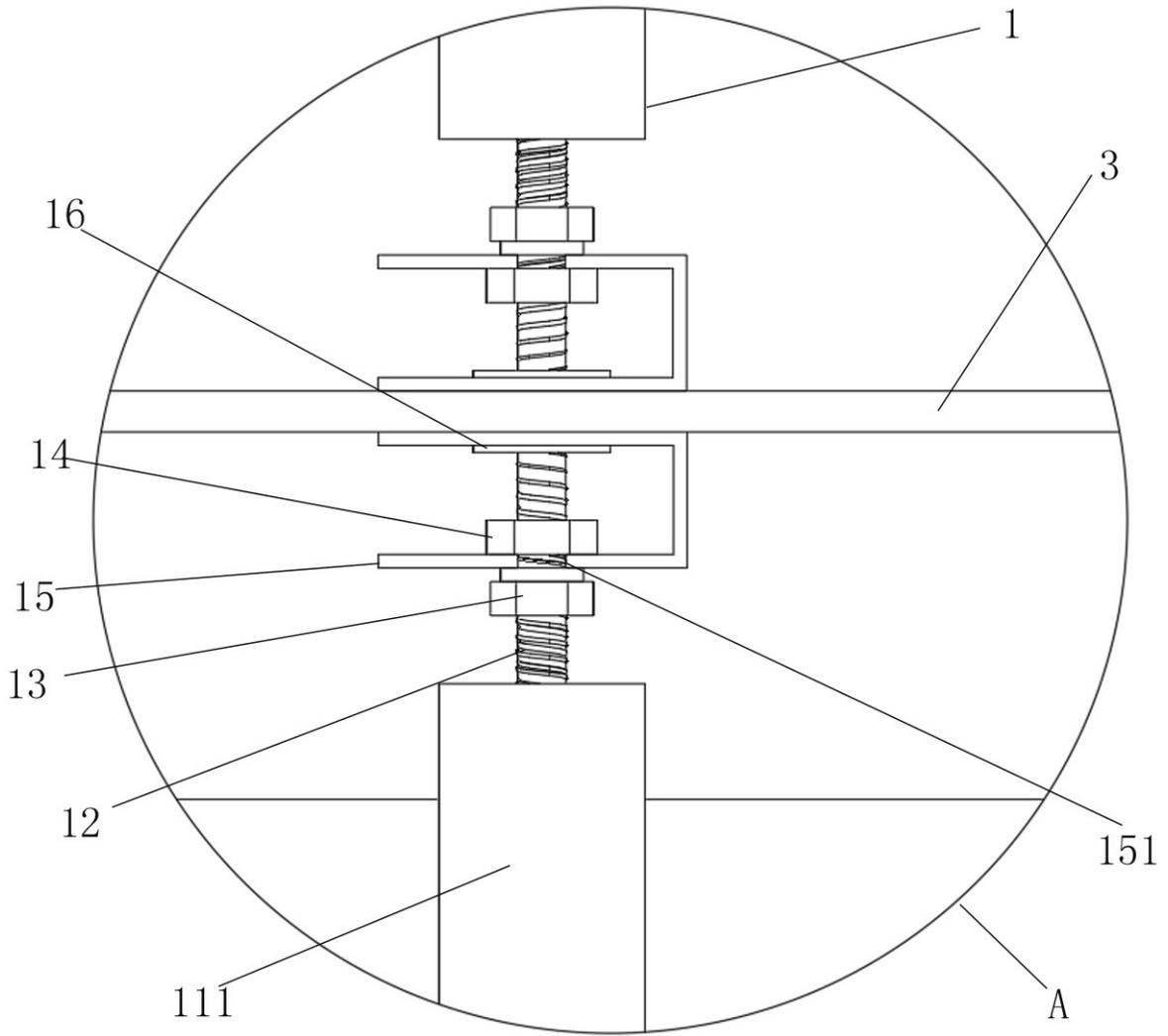


图 2

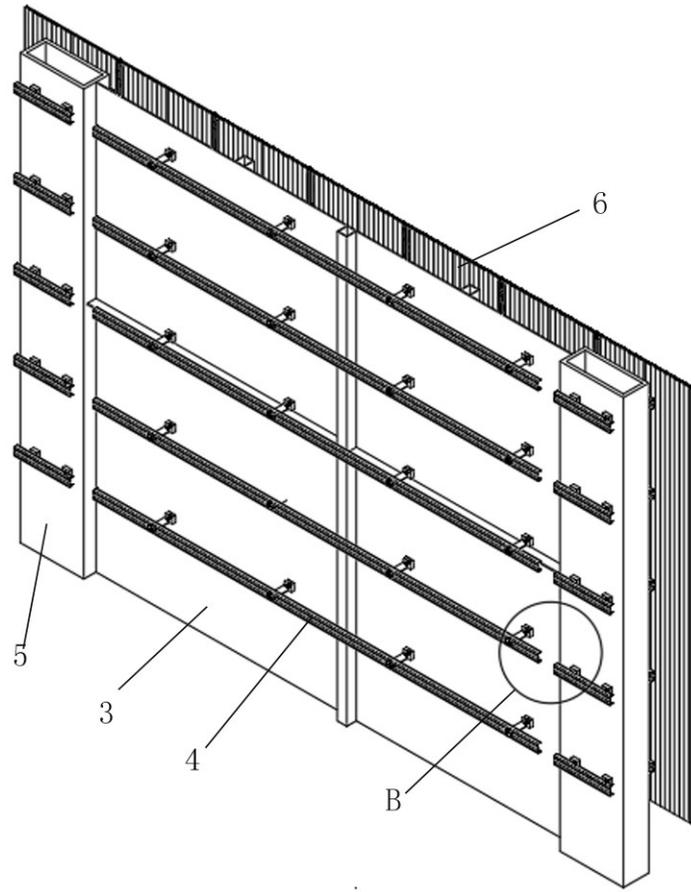


图 3

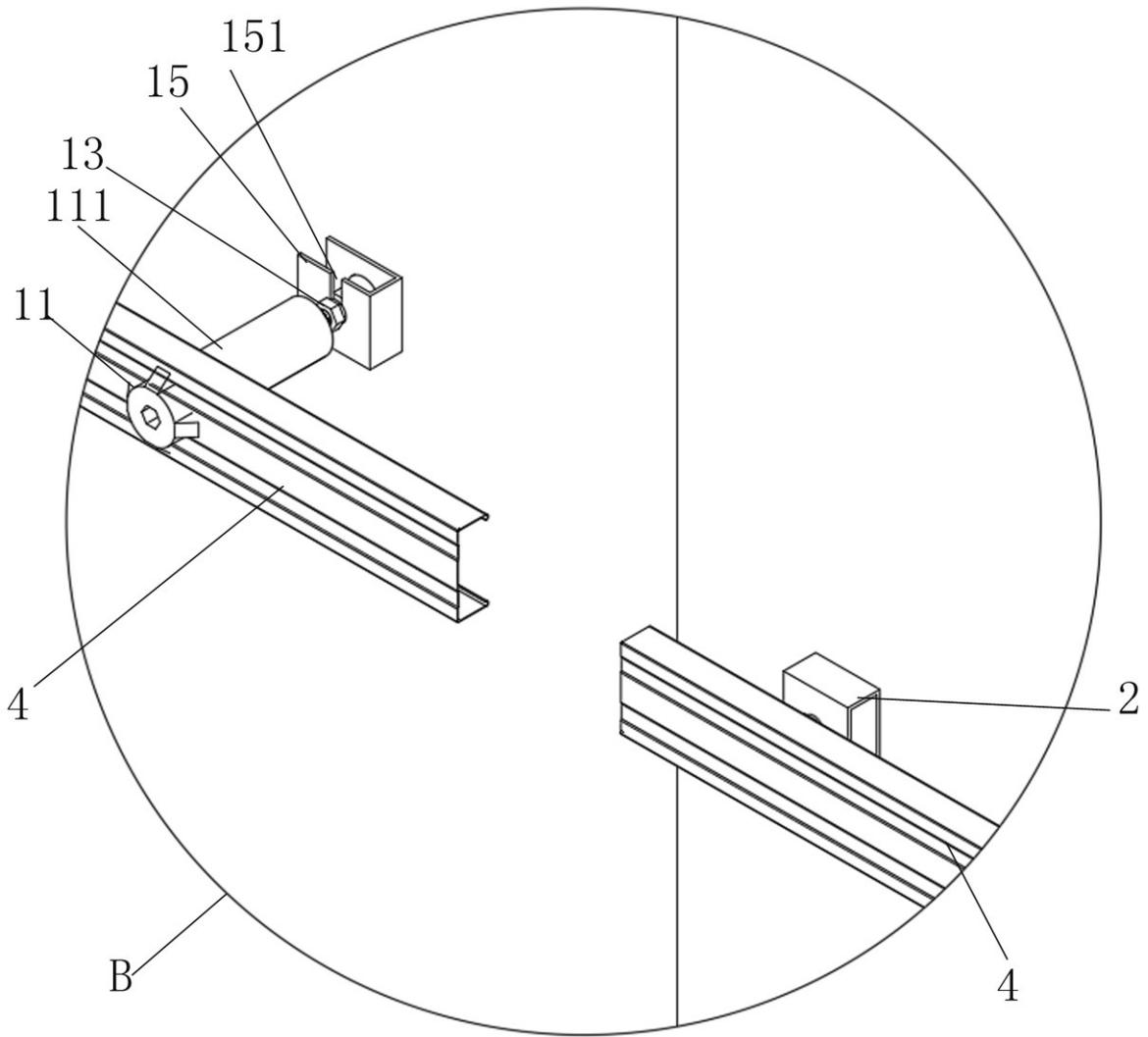


图 4

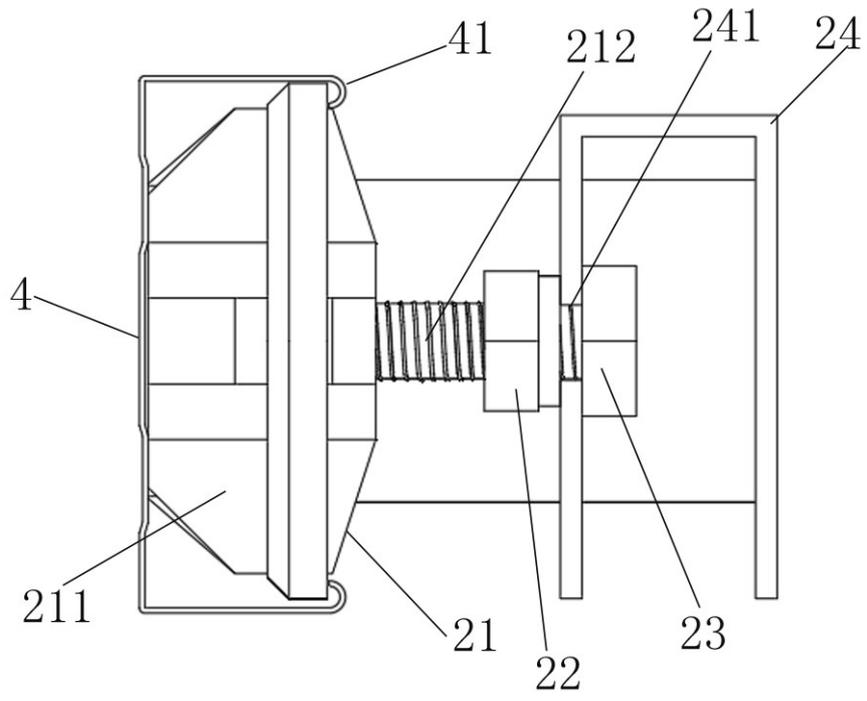


图 5