



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221143168 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 202323145322.9

E04B 1/76 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.22

E04F 13/073 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

(73) 专利权人 北京铸诚建筑装饰工程有限公司

地址 101100 北京市通州区经济技术开发区  
科创十三街29号院一区2号楼13层  
1302-E7(北京自贸试验区高端产业片  
区亦庄组团)

专利权人 长春铸诚实业股份有限公司

(72) 发明人 贾广君 郭兆君 张新根 张忠福  
江天阳

(74) 专利代理机构 安徽华晟智恒知识产权代理  
事务所(普通合伙) 34193

专利代理师 吴玉芳

(51) Int. Cl.

E04B 2/56 (2006.01)

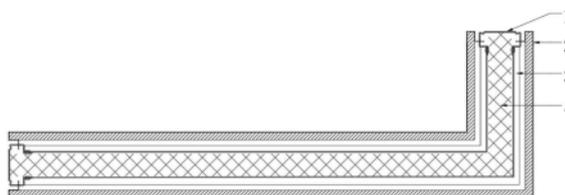
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

模块化拐角墙体

(57) 摘要

本实用新型公开了模块化拐角墙体,包括拐角龙骨,所述拐角龙骨由内拐角龙骨和外拐角龙骨构成,且拐角龙骨的端部中间两侧边沿开有安装孔,安装孔内通过拉铆钉固定有竖龙骨,拐角龙骨的外侧边沿通过燕尾钉固定有石膏板,拐角龙骨内包裹有岩棉,所述竖龙骨的两侧开有挂钩槽,且挂钩槽卡接有墙板,竖龙骨的中间一侧开有等距离分布的铆接孔,竖龙骨靠近每相邻的铆接孔之间的外壁开有过线孔,墙板可替换为硅酸钙板、抗美特板瓷砖、设备挂件或玻璃隔断中任一种。本实用新型可工厂化加工,把竖龙骨、拐角横龙骨、岩棉、石膏板,把每一个单件组合成一个模块化拐角墙体,实现了安装速度快、节约成本、安装精度高、不产生粉尘无污染,达到国家环保要求的实际效果。



1. 模块化拐角墙体,包括拐角龙骨,其特征在于,所述拐角龙骨由内拐角龙骨(3)和外拐角龙骨(5)构成,且拐角龙骨的端部中间两侧边沿开有安装孔,安装孔内通过拉铆钉固定有竖龙骨(1),拐角龙骨的外侧边沿通过燕尾钉固定有石膏板。

2. 根据权利要求1所述的模块化拐角墙体,其特征在于,所述拐角龙骨内包裹有岩棉(4)。

3. 根据权利要求1所述的模块化拐角墙体,其特征在于,所述竖龙骨(1)的两侧开有挂钩槽(6),且挂钩槽(6)卡接有墙板。

4. 根据权利要求1所述的模块化拐角墙体,其特征在于,所述竖龙骨(1)的中间一侧开有等距离分布的铆接孔(7)。

5. 根据权利要求4所述的模块化拐角墙体,其特征在于,所述竖龙骨(1)靠近每相邻的铆接孔(7)之间的外壁开有过线孔。

6. 根据权利要求3所述的模块化拐角墙体,其特征在于,所述墙板可替换为硅酸钙板、抗美特板瓷砖、设备挂件或玻璃隔断中任一种。

## 模块化拐角墙体

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙体技术领域,尤其涉及模块化拐角墙体。

### 背景技术

[0002] 模块墙体是一种由多个模块组成的墙体结构。每个模块通常由预制的混凝土或其他材料制成,具有标准化的尺寸和形状。这些模块可以通过连接件或接口相互连接,形成一个整体的墙体结构。由于每个模块都是预制的,可以在工厂中进行生产,然后运至现场进行安装。这样可以大大缩短施工周期,提高施工效率。

[0003] 然而,现有的模块墙体都是成一字组装,遇到拐角只能每块墙体拼接成拐角墙体,无法完成模块化组装,导致成本高,安装精度低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的模块化拐角墙体。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 模块化拐角墙体,包括拐角龙骨,所述拐角龙骨由内拐角龙骨和外拐角龙骨构成,且拐角龙骨的端部中间两侧边沿开有安装孔,安装孔内通过拉铆钉固定有竖龙骨,拐角龙骨的外侧边沿通过燕尾钉固定有石膏板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述拐角龙骨内包裹有岩棉。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述竖龙骨的两侧开有挂钩槽,且挂钩槽卡接有墙板。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述竖龙骨的中间一侧开有等距离分布的铆接孔。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述竖龙骨靠近每相邻的铆接孔之间的外壁开有过线孔。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述墙板可替换为硅酸钙板、抗美特板瓷砖、设备挂件或玻璃隔断中任一种。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了模块化拐角墙体,具备以下

[0013] 有益效果:

[0014] 1. 该模块化拐角墙体,可工厂化加工,把竖龙骨、拐角横龙骨、岩棉、石膏板,把每一个单件组合成一个模块化拐角墙体,实现了安装速度快、节约成本、安装精度高、不产生粉尘无污染,达到国家环保要求的实际效果。

[0015] 2. 该模块化拐角墙体,竖龙骨带有挂钩槽,可以挂金属墙板硅酸钙板、抗美特板瓷砖和设备挂件或玻璃隔断,中间有过线孔可以过电线、网线、气管、水管,中间还有5.2铆接孔用作两个龙骨铆接用的,龙骨边沿带有间距25的5.2方孔和深度12mm的折弯,用作任意位置铆接横龙骨或拐角横龙骨和铆接设备盒,龙骨和龙骨铆接中间两端有桃形凹槽是用作安

装固定密封胶条密封板材间隙缝。

[0016] 3. 该模块化拐角墙体,拐角龙骨是中间高度12凹槽带两个边沿两端带5.2孔利用模具内外折弯各种角度与竖龙骨上方孔配合拉铆钉安装,安装完成与竖龙骨面一平,根据竖龙骨高度计算横龙骨的数量保证模块强度,横龙骨上高度两个边沿上燕尾钉安装10mm厚的石膏板,墙体形成拐角。

[0017] 4. 该模块化拐角墙体,岩棉在中间层主要起到隔音保温作用,而石膏板主要是固定墙体隔音保温,靠近一端竖龙骨留有龙骨铆接空位和调节底座空位,铆接完成封堵,根据隔音要求表面可加隔音毡加强隔音效果

[0018] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便。

### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的模块化拐角墙体中内拐角龙骨的剖视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的模块化拐角墙体中外拐角龙骨的剖视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的模块化拐角墙体中外拐角龙骨A的剖视结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的模块化拐角墙体中内拐角龙骨的结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型提出的模块化拐角墙体中外拐角龙骨的结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型提出的模块化拐角墙体中拐角龙骨的截面示意图。

[0025] 图中:1、竖龙骨;2、墙板;3、内拐角龙骨;4、岩棉;5、外拐角龙骨;6、挂钩槽;7、铆接孔。

### 具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 模块化拐角墙体,如图1-5所示,包括拐角龙骨,所述拐角龙骨由内拐角龙骨3和外拐角龙骨5构成,且拐角龙骨的端部中间两侧边沿开有安装孔,安装孔内通过拉铆钉固定有竖龙骨1,拐角龙骨的外侧边沿通过燕尾钉固定有石膏板,且拐角龙骨内包裹有岩棉4;

[0028] 所述竖龙骨1的两侧开有挂钩槽6,且挂钩槽6卡接有墙板1,墙板1可替换为硅酸钙板、抗美特板瓷砖、设备挂件或玻璃隔断等;

[0029] 所述竖龙骨1的中间一侧开有等距离分布的铆接孔7,且竖龙骨1靠近每相邻的铆接孔7之间的外壁开有过线孔;竖龙骨1带有挂钩槽6,可以挂金属墙板硅酸钙板、抗美特板瓷砖和设备挂件或玻璃隔断,中间有过线孔可以过电线、网线、气管、水管,中间还有5.2铆接孔7用作两个龙骨铆接用的,龙骨边沿带有间距25的5.2方孔和深度12mm的折弯,用作任意位置铆接横龙骨或拐角横龙骨和铆接设备盒,龙骨和龙骨铆接中间两端有桃形凹槽是用作安装固定密封胶条密封板材间隙缝;

[0030] 所述拐角龙骨是中间高度12凹槽带两个边沿两端带5.2孔利用模具内外折弯各种角度与竖龙骨上方孔配合拉铆钉安装,安装完成与竖龙骨面一平,根据竖龙骨1高度计算横龙骨的数量保证模块强度,横龙骨上高度12两个边沿上燕尾钉安装10mm厚的石膏板,墙体

形成拐角。

[0031] 所述岩棉4在中间层主要起到隔音保温作用,而石膏板主要是固定墙体隔音保温,靠近一端竖龙骨1留有龙骨铆接空位和调节底座空位,铆接完成封堵,根据隔音要求表面可加隔音毡加强隔音效果;

[0032] 由此,综上所述,本申请中的模块化拐角墙体可工厂化加工,把竖龙骨、拐角横龙骨、岩棉、石膏板,把每一个单件组合成一个模块化拐角墙体,实现了安装速度快、节约成本、安装精度高、不产生粉尘无污染,达到国家环保要求的实际效果。

[0033] 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。

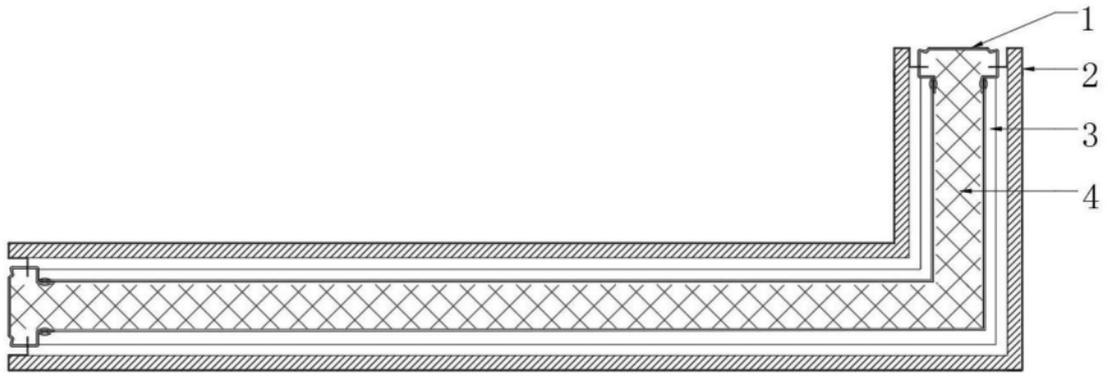


图1

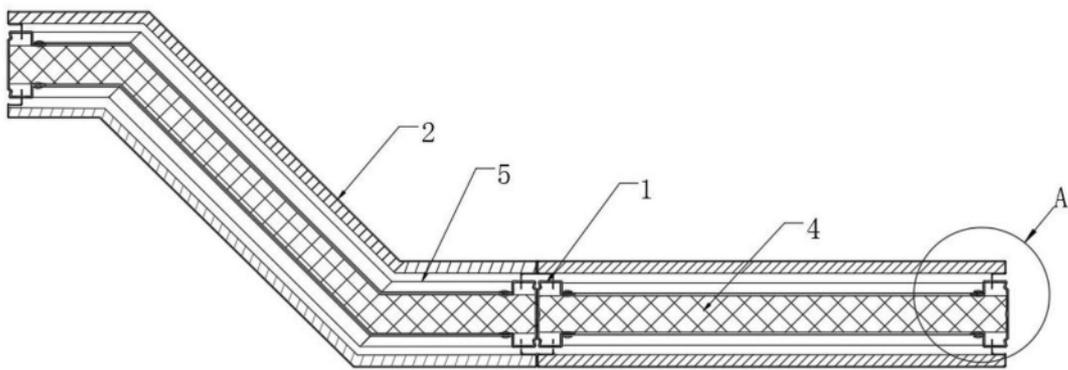


图2

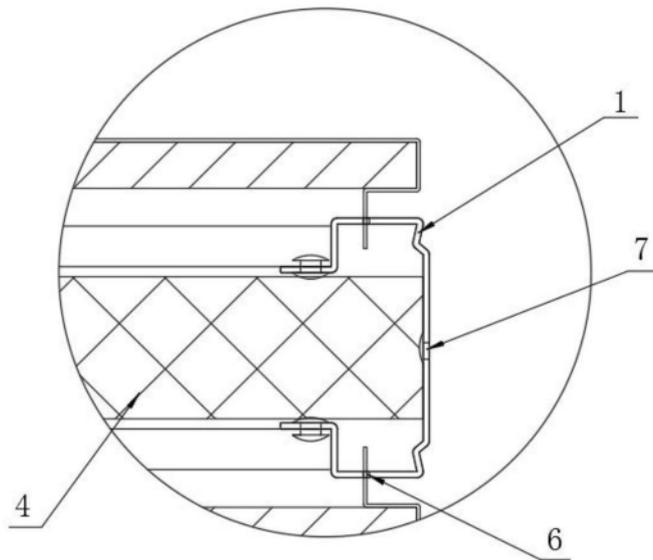


图3

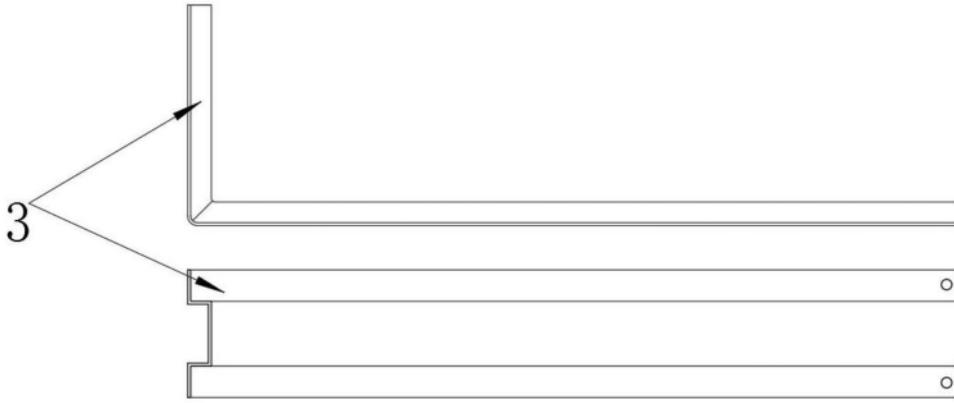


图4

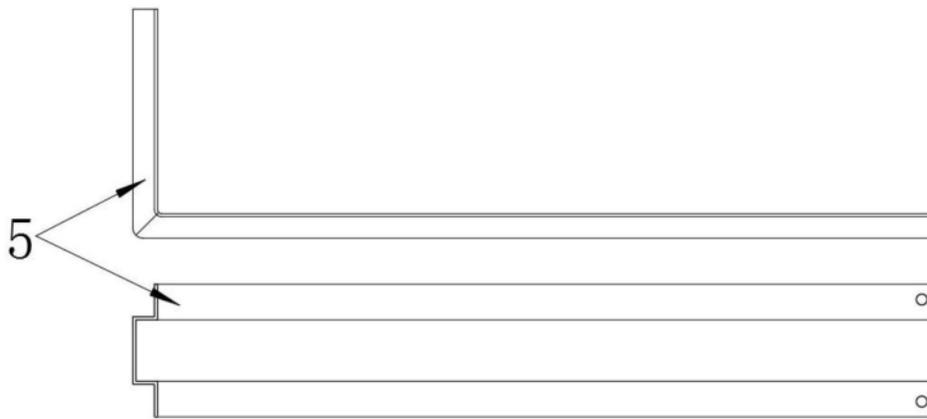


图5



图6