(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 210887737 U
(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921306463.5

(22)申请日 2019.08.13

(73)专利权人 金盛铝业(廊坊)有限公司
地址 065300 河北省廊坊市大厂回族自治县潮白河工业园区

(72)发明人 高丽涛 赵小丽 申海亮

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所(普通合伙) 11818
代理人 王振佳

(51)Int.Cl.
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/22(2006.01)
E04F 13/22(2006.01)

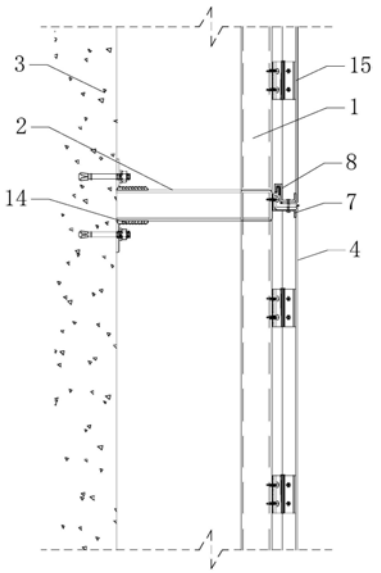
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种顶面龙骨安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种顶面龙骨安装结构，包括水平支撑杆和竖直连接杆，竖直连接杆固定在顶部墙体上，水平支撑杆位于竖直连接杆的下方，水平支撑杆下方设有铝单板，铝单板的一侧设有第一连接口，其另一侧设有与第一连接口外侧结构匹配的第二连接口，第一连接口为向外伸展的倒置L型结构，第二连接口为竖直结构；第一连接口的内侧设有结构匹配的第一固定件，第二连接口的内侧设有结构匹配的第二固定件，第一固定件与第二固定件均为一体结构，第一固定件外沿的下方设有L型卡边，第二固定件的上方设有套设在卡边外侧的卡钩。本实用新型采用上述结构的一种顶面龙骨安装结构，结构简单，操作方便，承载强度高。



CN 210887737 U

1.一种顶面龙骨安装结构,其特征在于:包括水平支撑杆和竖直连接杆,所述竖直连接杆固定在顶部墙体上,所述水平支撑杆位于所述竖直连接杆的下方,所述水平支撑杆下方设有铝单板,所述铝单板的左侧设有第一连接口,其右侧设有与所述第一连接口外侧结构匹配的第二连接口,所述第一连接口为向外伸展的倒置L型结构,所述第二连接口为竖直结构;

所述第一连接口的内侧设有结构匹配的第一固定件,所述第二连接口的内侧设有结构匹配的第二固定件,所述第一固定件与所述第二固定件均为一体结构,所述第一固定件外沿的下方设有L型卡边,所述第二固定件的上方设有套设在所述卡边外侧的卡钩;

所述第一固定件与所述水平支撑杆之间设有第一橡胶垫,所述卡边的外侧套设有第二橡胶垫,所述第二橡胶垫的外侧设有防脱倒刺。

2.根据权利要求1所述的一种顶面龙骨安装结构,其特征在于:所述卡钩底部的外沿设有限位边,所述限位边位于所述第二连接口的上方。

3.根据权利要求1所述的一种顶面龙骨安装结构,其特征在于:所述第一固定件与所述第一连接口的竖直边之间、所述第二固定件与所述第二连接口的竖直边之间均通过螺栓连接。

4.根据权利要求1所述的一种顶面龙骨安装结构,其特征在于:所述竖直连接杆顶部的左右两侧设有连接角,所述连接角通过膨胀螺丝固定在墙上。

5.根据权利要求1所述的一种顶面龙骨安装结构,其特征在于:所述铝单板的前后两侧通过角码固定在所述水平支撑杆上。

6.根据权利要求1所述的一种顶面龙骨安装结构,其特征在于:所述水平支撑杆上通过锁紧件依次贯穿所述第一橡胶垫、所述第一连接口和所述第一固定件,所述锁紧件的竖直方向位于所述第二连接口的内侧。

一种顶面龙骨安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰安装结构技术领域，特别是涉及一种顶面龙骨安装结构。

背景技术

[0002] 随着建筑装饰领域的工厂化生产与模块化安装的推进，吊顶的装饰也逐渐从石膏板的传统安装方式到板块化吊顶安装的方向转变。在现代化吊顶的安装中，常常会采用背后做结构的方法。现在吊顶市场上常见的集成吊顶、竹木纤维吊顶、聚氨酯板吊顶，甚至其他以背面胶粘为主要安装结构的安装方式、或者面板两侧都为搭接结构等等。

[0003] 龙骨组件是用来支撑造型、固定结构的一种建筑结构，是装修的骨架和基材，广泛应用于各种室内装修设置及顶棚等场所。现有龙骨都是利用螺纹吊杆螺栓等连接件直接固定在顶棚或墙壁上，连接的稳定性差，安装工艺繁琐，劳动强度高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种顶面龙骨安装结构，结构简单，操作方便，承载强度高。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种顶面龙骨安装结构，包括水平支撑杆和竖直连接杆，所述竖直连接杆固定在顶部墙体上，所述水平支撑杆位于所述竖直连接杆的下方，所述水平支撑杆下方设有铝单板，所述铝单板的左侧设有第一连接口，其右侧设有与所述第一连接口外侧结构匹配的第二连接口，所述第一连接口为向外伸展的倒置L型结构，所述第二连接口为竖直结构；

[0006] 所述第一连接口的内侧设有结构匹配的第一固定件，所述第二连接口的内侧设有结构匹配的第二固定件，所述第一固定件与所述第二固定件均为一体结构，所述第一固定件外沿的下方设有L型卡边，所述第二固定件的上方设有套设在所述卡边外侧的卡钩；

[0007] 所述第一固定件与所述水平支撑杆之间设有第一橡胶垫，所述卡边的外侧套设有第二橡胶垫，所述第二橡胶垫的外侧设有防脱倒刺。

[0008] 优选的，所述卡钩底部的外沿设有限位边，所述限位边位于所述第二连接口的上方。

[0009] 优选的，所述第一固定件与所述第一连接口的竖直边之间、所述第二固定件与所述第二连接口的竖直边之间均通过螺栓连接。

[0010] 优选的，所述竖直连接杆顶部的左右两侧设有连接角，所述连接角通过膨胀螺丝固定在墙上。

[0011] 优选的，所述铝单板的前后侧通过角码固定在所述水平支撑杆上。

[0012] 优选的，所述水平支撑杆上通过锁紧件依次贯穿所述第一橡胶垫、所述第一连接口和所述第一固定件，所述锁紧件的竖直方向位于所述第二连接口的内侧。

[0013] 因此，本实用新型采用上述结构的一种顶面龙骨安装结构，结构简单，操作方便，承载强度高。

[0014] 下面通过附图和实施例，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种顶面龙骨安装结构实施例的截面图；

[0016] 图2是本实用新型一种顶面龙骨安装结构中铝单板实施例的连接结构。

[0017] 附图标记

[0018] 1、水平支撑杆；2、竖直连接杆；3、墙体；4、铝单板；5、第一连接口；6、第二连接口；7、第一固定件；8、第二固定件；9、卡边；10、卡钩；11、第一橡胶垫；12、第二橡胶垫；13、限位边；14、连接角；15、角码；16、锁紧件。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步的说明。

[0020] 图1是本实用新型一种顶面龙骨安装结构实施例的截面图，图2是本实用新型一种顶面龙骨安装结构中铝单板实施例的连接结构，如图所示，一种顶面龙骨安装结构，包括水平支撑杆1和竖直连接杆2，竖直连接杆2固定在顶部墙体3上，竖直连接杆2顶部的左右两侧设有连接角14，连接角14通过膨胀螺丝固定在墙体3上。水平支撑杆1位于竖直连接杆2的下方，竖直连接杆2为水平支撑杆1提供支撑。水平支撑杆1下方设有铝单板4，铝单板4的前后侧通过角码15固定在水平支撑杆1上，水平支撑杆1为铝单板4提供支撑。

[0021] 铝单板4的左侧设有第一连接口5，其右侧设有与第一连接口5外侧结构匹配的第二连接口6，通过第一连接口5与第二连接口6实现铝单板4之间的连接。第一连接口5为向外伸展的倒置L型结构，第二连接口6为竖直结构，相邻的铝单板4之间第二连接口6位于第一连接口5的下方。

[0022] 第一连接口5的内侧设有结构匹配的第一固定件7，第一固定件7与第一连接口5的竖直边之间通过螺栓连接，实现了第一固定件7与第一连接5口的连接。第一固定件7与水平支撑杆1之间设有第一橡胶垫11，第一橡胶垫11为第一固定件7进行防护。水平支撑杆1上通过锁紧件16依次贯穿第一橡胶垫11、第一连接口5和第一固定件7，实现第一固定件7的固定。第二连接口6的内侧设有结构匹配的第二固定件8，第二固定件8与第二连接口6的竖直边之间通过螺栓连接，保证第二固定件8与第二连接口6的稳定连接。锁紧件16的竖直方向位于第二连接口6的内侧，锁紧件16不会露出，外形美观。

[0023] 第一固定件7与第二固定件8均为一体结构，第一固定件7外沿的下方设有L型卡边9，第二固定件8的上方设有套设在卡边9外侧的卡钩10，通过卡钩10与卡边9的连接实现第二固定件8连接在第一固定件7上。卡边9的外侧套设有第二橡胶垫12，第二橡胶垫12的外侧设有防脱倒刺，第二橡胶垫12的设置保证第二固定件8与第一固定件7牢固连接，防止脱落。卡钩10底部的外沿设有限位边13，限位边13位于第二连接口6的上方，限位边13对第二连接口6具有限位作用，整体结构设计合理。

[0024] 使用时，首先将竖直连接杆2固定在墙体3后，再将水平支撑杆1固定在竖直连接杆2上。同时，可将第一固定件7固定在第一连接口5内侧，第二固定件8固定在第二连接口6内侧。再将铝单板4前后侧的中部固定在水平支撑杆1的下方，然后其左侧通过第一固定件7固定在水平支撑杆1下方，其右侧的第二固定件8通过与第一固定件7的连接实现固定。

[0025] 因此，本实用新型采用上述结构的一种顶面龙骨安装结构，结构简单，操作方便，承载强度高。

[0026] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

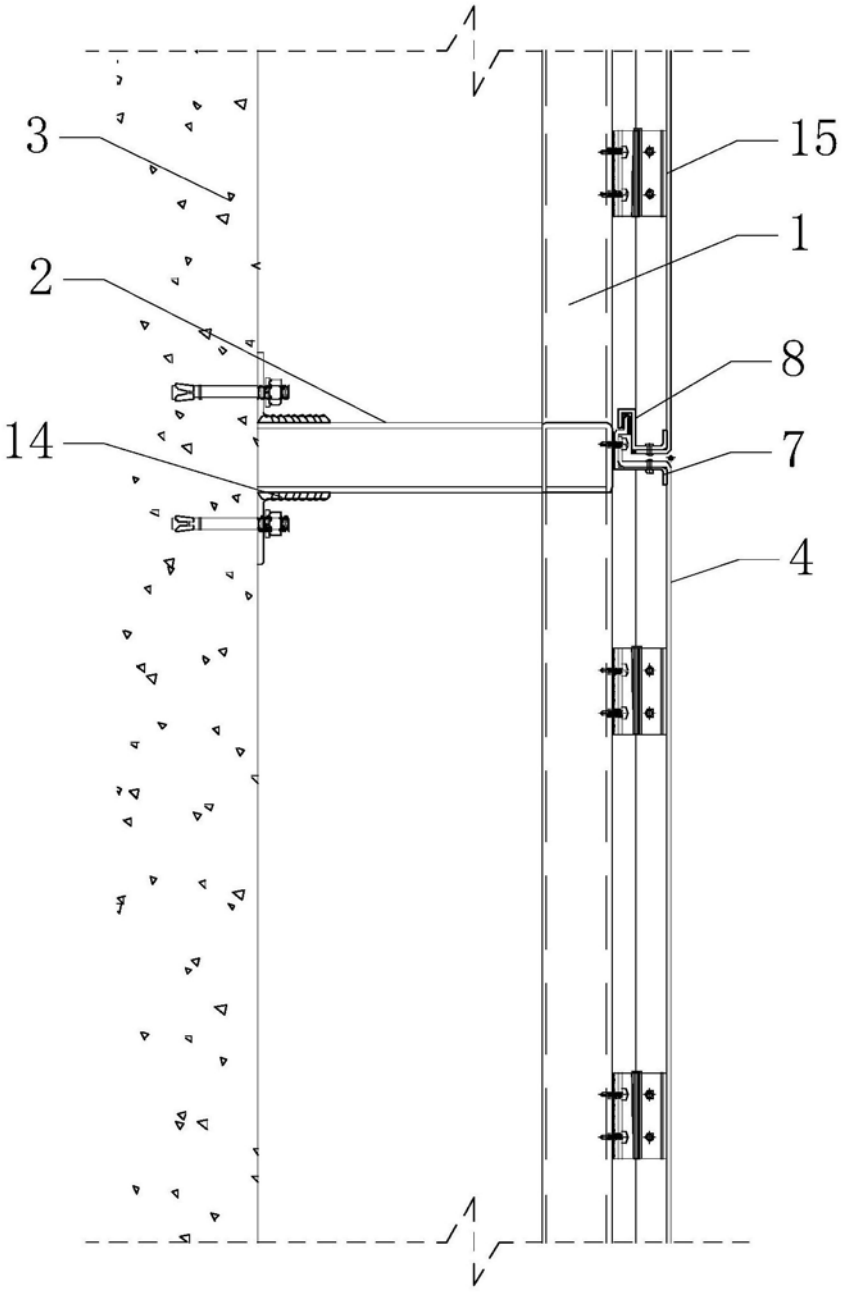


图1

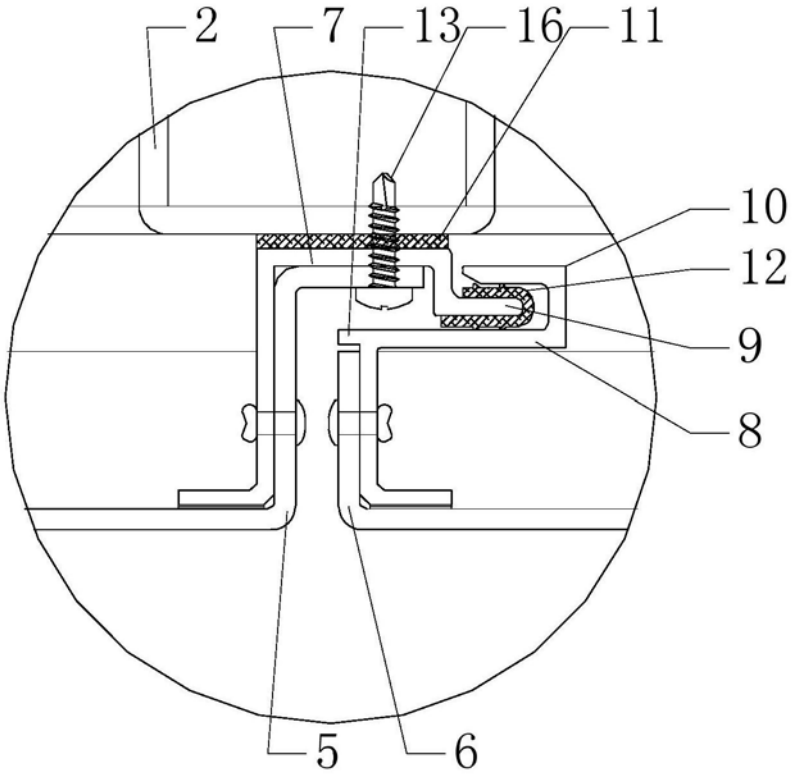


图2