



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209011408 U

(45)授权公告日 2019.06.21

(21)申请号 201821424010.8

(22)申请日 2018.08.31

(73)专利权人 郭毅

地址 110000 辽宁省沈阳市皇姑区珠江街
135号5-1-1

(72)发明人 郭毅

(51)Int.Cl.

E04B 9/00(2006.01)

E04B 9/06(2006.01)

E04B 9/04(2006.01)

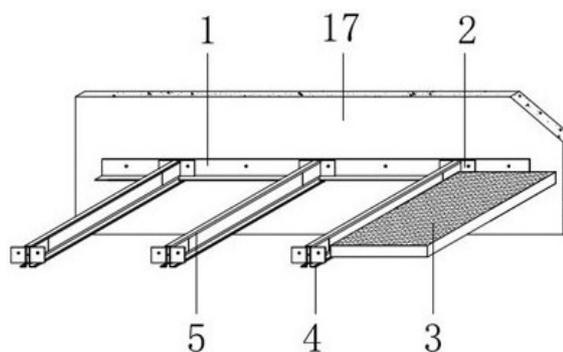
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种免吊装安装系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种免吊装安装系统,包括墙体,所述墙体的外壁一侧固接有L形铝型材收边,所述L形铝型材收边之间设有龙骨,所述卡槽的相对应的两侧均滑动连接有直角连接件,所述直角连接件与一端的L形铝型材收边固定相连,所述龙骨的底端相对应的两侧均固接有托板,所述托板的顶端放置有棚板。该免吊装安装系统,在进行吊顶安装时,通过使用L形铝型材收边和T形铝型材收边支撑龙骨,代替了吊顶的拉杆等吊装结构,从而减少了吊装结构的使用,避免了棚顶过多吊装结构影响到检修和维护棚顶管道等设备,节省了安装校对的时间,从而表现结构简单,方便安装,有效的提高了安装效率,同时节省了吊装结构,有效的降低了材料的使用,降低了成本。



1. 一种免吊装安装系统,包括墙体(17),其特征在于:所述墙体(17)的外壁一侧固接有L形铝型材收边(1),所述L形铝型材收边(1)之间设有龙骨(5),所述龙骨(5)相对应的两侧均开设有卡槽(15),所述卡槽(15)的相对应的两侧均滑动连接有直角连接件(2),所述直角连接件(2)与一端的L形铝型材收边(1)固定相连,所述龙骨(5)的底端相对应的两侧均固接有托板(4),所述托板(4)的顶端放置有棚板(3),所述龙骨(5)远离L形铝型材收边(1)的一侧设有T形铝型材收边(6),所述T形铝型材收边(6)与另一端的直角连接件(2)固定相连,所述T形铝型材收边(6)的一侧固接有轻型钢架(7),所述轻型钢架(7)与墙体(17)固定相连,所述轻型钢架(7)的内侧固接滑块(8),所述滑块(8)的底端卡接有背板(10),所述背板(10)的底端固接有边板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种免吊装安装系统,其特征在于:所述轻型钢架(7)的内侧固接有套管(11),所述套管(11)的顶端螺纹连接有拉杆(12),所述拉杆(12)与墙体(17)固定相连。

3. 根据权利要求1所述的一种免吊装安装系统,其特征在于:所述龙骨(5)的内侧开设有凹槽(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种免吊装安装系统,其特征在于:所述T形铝型材收边(6)靠近龙骨(5)的一侧固接有横杆(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种免吊装安装系统,其特征在于:所述直角连接件(2)的一侧表面开设有通孔(16)。

一种免吊装安装系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装修技术领域,具体为一种免吊装安装系统。

背景技术

[0002] 一般建筑的走廊顶棚,管道密布,不利于吊顶的正常施工和日常检修维护,很多情况都需要做转换层或斜支撑,而且留给吊顶的吊装空间也非常小,又要尽量提高吊顶的标高,在这种条件下还要求吊顶系统开启方便,便于检修维护顶棚内的众多设施,安装诸多吊顶拉杆,不仅安装麻烦又占用空间,会阻碍到维护检修,在施工时安装难度较大,较为耗费时间,且浪费人力物力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种免吊装安装系统,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种免吊装安装系统,包括墙体,所述墙体的外壁一侧固接有L形铝型材收边,所述L形铝型材收边之间设有龙骨,所述龙骨相对应的两侧均开设有卡槽,所述卡槽的相对应的两侧均滑动连接有直角连接件,所述直角连接件与一端的L形铝型材收边固定相连,所述龙骨的底端相对应的两侧均固接有托板,所述托板的顶端放置有棚板,所述龙骨远离L形铝型材收边的一侧设有T形铝型材收边,所述T形铝型材收边与另一端的直角连接件固定相连,所述T形铝型材收边的一侧固接有轻型钢架,所述轻型钢架与墙体固定相连,所述轻型钢架的内侧固接滑块,所述滑块的底端卡接有背板,所述背板的底端固接有边板。

[0005] 优选的,所述轻型钢架的内侧固接有套管,所述套管的顶端螺纹连接有拉杆,所述拉杆与墙体固定相连。

[0006] 优选的,所述龙骨的内侧开设有凹槽。

[0007] 优选的,所述T形铝型材收边靠近龙骨的一侧固接有横杆。

[0008] 优选的,所述直角连接件的一侧表面开设有通孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该免吊装安装系统,在进行吊顶安装时,通过使用L形铝型材收边和 T形铝型材收边支撑龙骨,通过使用轻型钢架支撑 T形铝型材收边,代替了吊顶的拉杆等吊装结构,从而减少了吊装结构的使用,避免了棚顶过多吊装结构影响到检修和维护棚顶管道等设备,在吊顶安装时,只需测量L形铝型材收边和 T形铝型材收边的水平高度,无需逐个吊装结构测量,节省了安装校对的时间,从而表现结构简单,方便安装,有效的提高了安装效率,同时节省了吊装结构,有效的降低了材料的使用,降低了成本。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为图1侧面的结构示意图；

[0012] 图3为图2 T形铝型材收边的结构示意图；

[0013] 图4为图1 L形铝型材收边的结构示意图；

[0014] 图5为图1龙骨的结构示意图；

[0015] 图6为图1直角连接件的结构示意图。

[0016] 图中：1、L形铝型材收边，2、直角连接件，3、棚板，4、托板，5、龙骨，6、T形铝型材收边，7、轻型钢架，8、滑块，9、边板，10、背板，11、套管，12、拉杆，13、横杆，14、凹槽，15、卡槽，16、通孔，17、墙体。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种免吊装安装系统，包括墙体17，墙体17的外壁一侧固接有L形铝型材收边1，L形铝型材收边1用于支撑龙骨5，L形铝型材收边1之间设有龙骨5，龙骨5可以铝型材等轻型材质制作，龙骨5用于支撑棚板3，龙骨5的内侧开设有凹槽14，开设凹槽14用于减少龙骨5的总体重量，龙骨5相对应的两侧均开设有卡槽15，卡槽15的相对应的两侧均滑动连接有直角连接件2，龙骨5根据所需要的长度切割后，将直角连接件2直接插入卡槽15的内侧，使直角连接件2与卡槽15连接在一起，无需再次开槽，直角连接件2的一侧表面开设有通孔16，通孔16用于方便插入固定铆钉，直角连接件2与一端的L形铝型材收边1固定相连，龙骨5的底端相对应的两侧均固接有托板4，托板4用于托举放置棚板3，托板4的顶端放置有棚板3，龙骨5远离L形铝型材收边1的一侧设有T形铝型材收边6，T形铝型材收边6用于方便连接支撑边板9，T形铝型材收边6与另一端的直角连接件2固定相连，T形铝型材收边6靠近龙骨5的一侧固接有横杆13，横杆13用于方便直角连接件2的固定，T形铝型材收边6的一侧固接有轻型钢架7，轻型钢架7用于支撑背板10，轻型钢架7与墙体17固定相连，轻型钢架7的内侧固接滑块8，滑块8的底端卡接有背板10，背板10用于支撑边板9，背板10的底端固接有边板9，边板9可以使用塑料板或是灰状材料等固定或是涂抹在背板10上，轻型钢架7的内侧固接有套管11，套管11的顶端螺纹连接有拉杆12，拉杆12与墙体17固定相连，拉杆12与固定在轻型钢架7上的套管11连接，加固轻型钢架7的稳定性。

[0019] 在进行建筑装修吊棚的安装时，首先将L形铝型材收边1固定在墙体17的一侧，将轻型杆钢架7固定在L形铝型材收边1相对的一侧，通过将T形铝型材收边6固定在轻型钢架7上，通过将边板9固定在背板10上，通过将背板10固定在轻型钢架7和搭接在T形铝型材收边6上，通过将直角连接件2的一端插入卡槽15的内侧，通过将直角连接件2分别固定在L形铝型材收边1和T形铝型材收边6上，从而便将龙骨5固定住，通过将棚板3放置在托板4上即可，从而完成吊棚的安装。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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，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。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

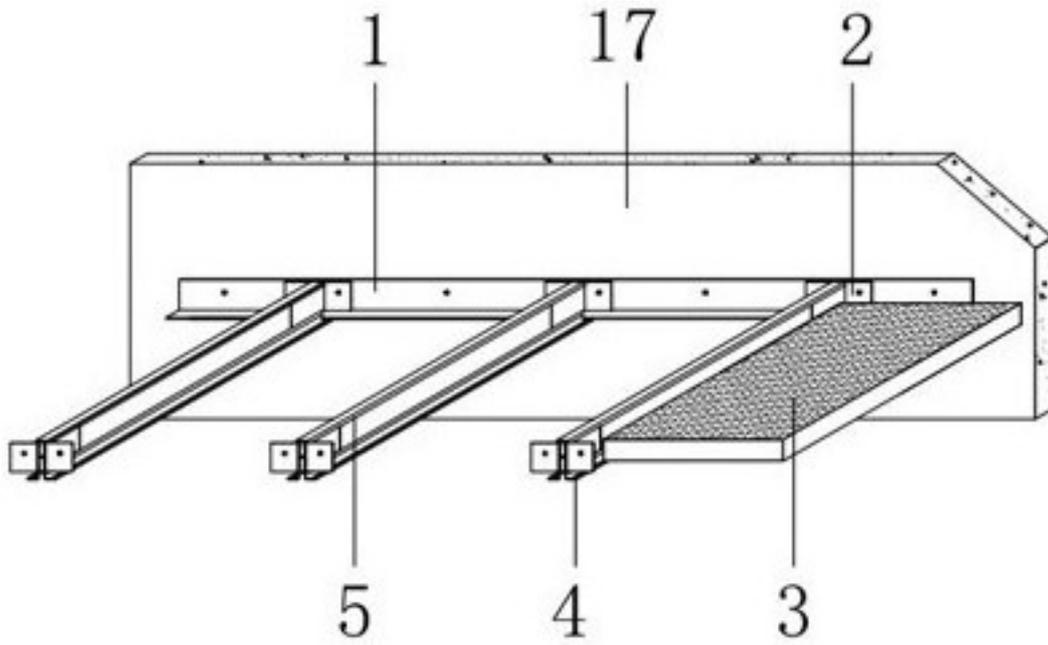


图1

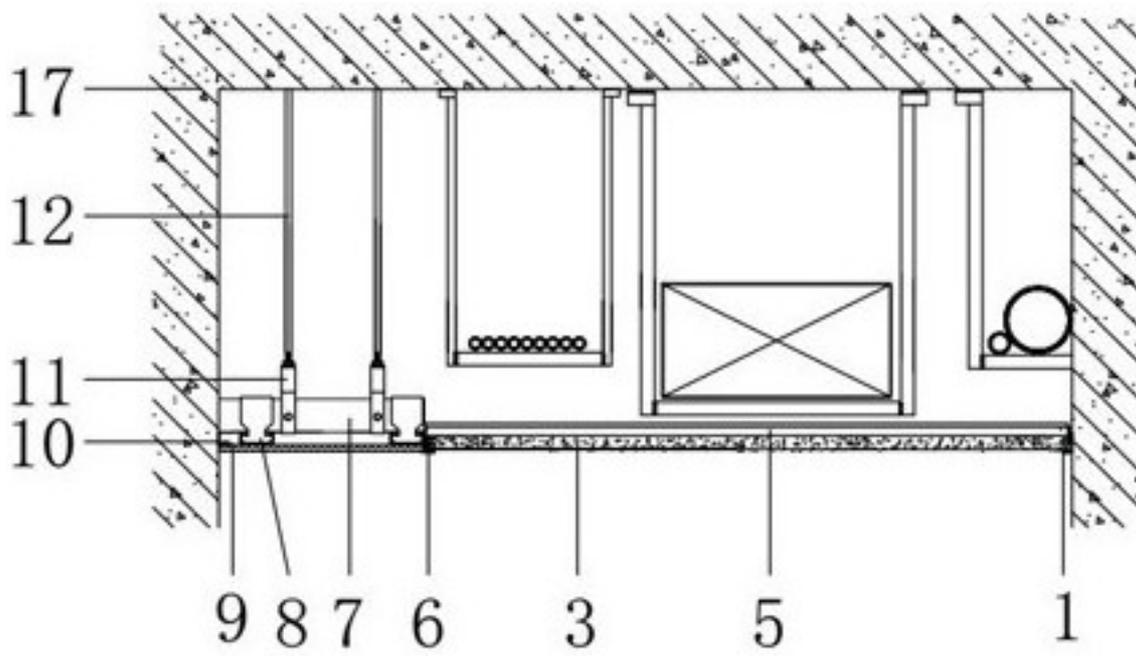


图2

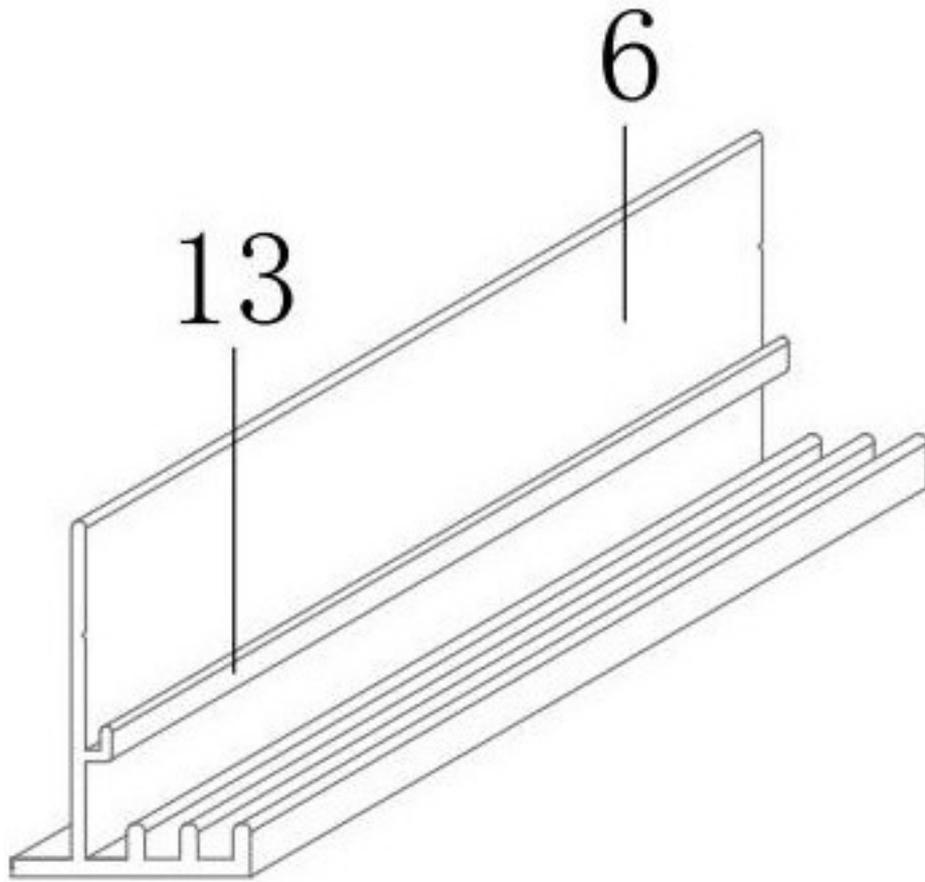


图3

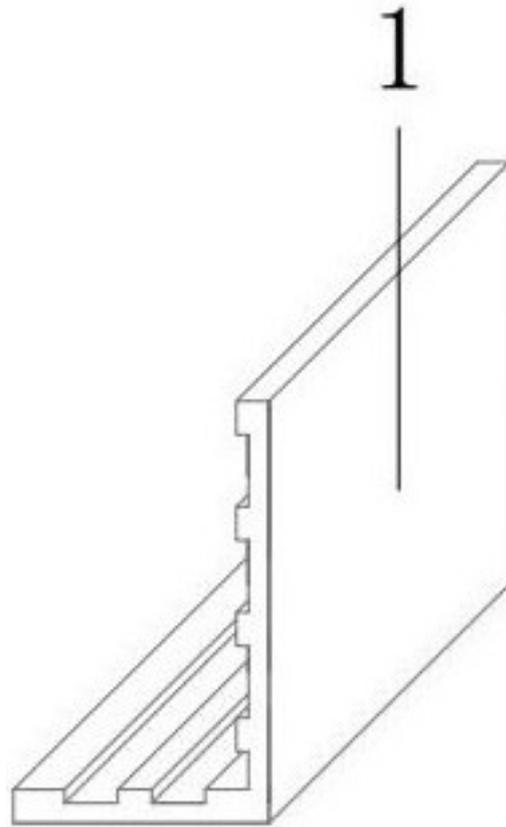


图4

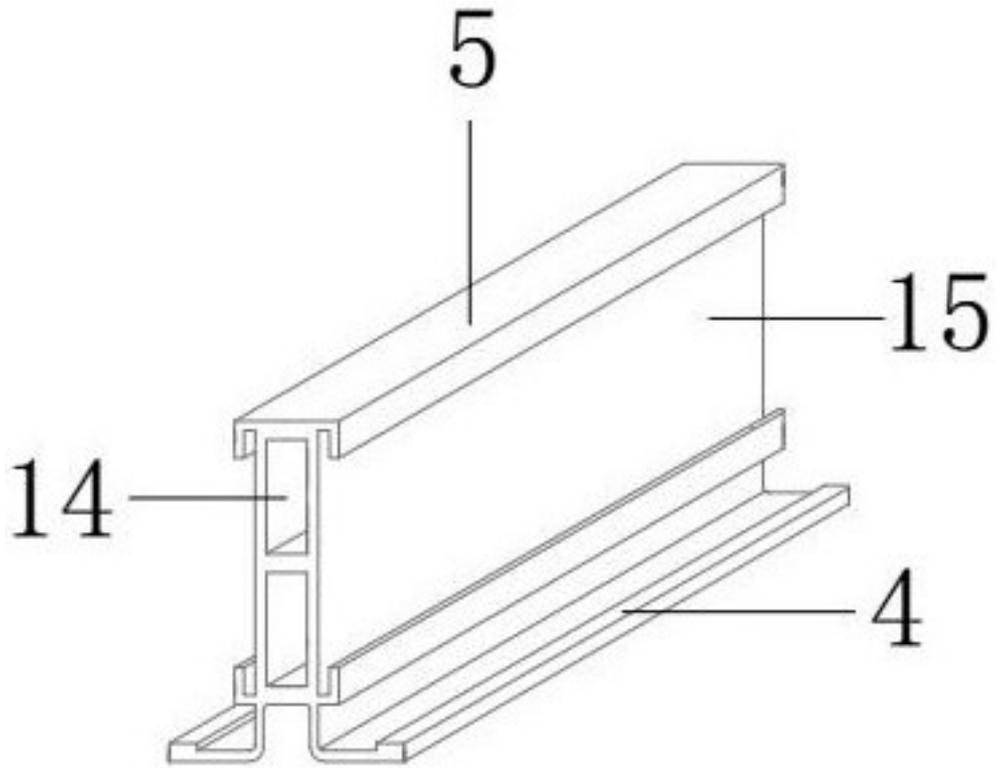


图5

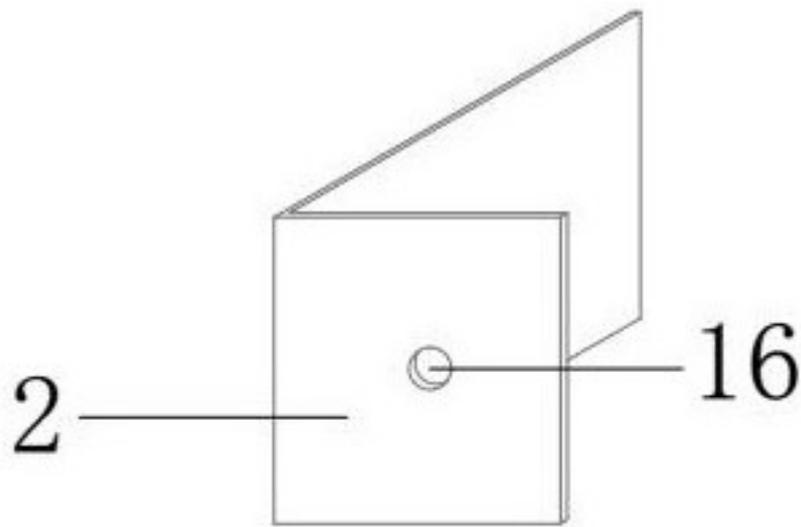


图6