



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208685899 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201821365072.6

(22)申请日 2018.08.23

(73)专利权人 中建海峡建设发展有限公司

地址 350015 福建省福州市马尾区儒江西
路60号中建海峡商务广场A座(自贸试
验区内)

(72)发明人 孙亮 陈爽 付绪峰 魏斌 江娜

(74)专利代理机构 福州科扬专利事务所 35001
代理人 罗立君

(51)Int.Cl.

E04B 9/12(2006.01)

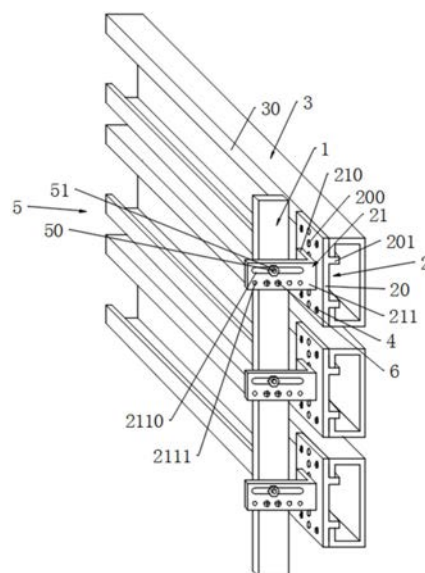
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种铝方通安装结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种铝方通安装结构,包括龙骨、连接件以及铝方通;所述连接件包括固定板、连接板以及一号锁紧装置;所述铝方通为横截面“C”型的空心结构,固定板与铝方通的两侧翼端紧贴,通过二号锁紧装置将固定板锁紧在两侧翼端上;所述连接板包括连接底板以及连接横板,连接底板与连接横板相互固定且呈“L”型;所述固定板间隔设置有调节孔,连接底板上设置有一号固定孔;所述一号锁紧装置穿过调节孔、一号固定孔将连接板锁紧在固定板上;所述连接横板设置有滑动槽,龙骨设置有二号固定孔,三号锁紧装置穿过滑动槽、二号固定孔将连接板锁紧在龙骨上。



1. 一种铝方通安装结构,其特征在于:包括固定于墙体或天花板上的龙骨(1)以及通过连接件(2)锁紧在龙骨(1)上的铝方通(3);所述连接件(2)包括固定板(20)、连接板(21)以及一号锁紧装置(22);所述铝方通(3)为横截面“C”型的空心结构,固定板(20)与铝方通(3)的两侧翼端(30)紧贴,通过二号锁紧装置(4)将固定板(20)锁紧在两侧翼端(30)上;所述连接板(21)包括与固定板(20)紧贴的连接底板(210)以及与龙骨(1)紧贴的连接横板(211),连接底板(210)与连接横板(211)相互固定且呈“L”型;所述固定板(20)沿铝方通(3)宽度方向间隔设置有多组调节孔(200),连接底板(210)上设置有一号固定孔(2100);所述一号锁紧装置(22)穿过调节孔(200)、一号固定孔(2100)将连接板(21)锁紧在固定板(20)上;所述连接横板(211)沿铝方通(3)厚度方向设置有滑动槽(2110),龙骨(1)与滑动槽(2110)对应的位置设有二号固定孔(10),三号锁紧装置(5)穿过滑动槽(2110)、二号固定孔(10)将连接板(21)锁紧在龙骨(1)上。

2. 如权利要求1所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述固定板(20)与铝方通(3)紧贴一侧固定有两相对设置的用于快速找准固定板(20)安装角度的定位条(201);两所述定位条(201)分别紧密嵌入两侧翼端(30)内壁。

3. 如权利要求1所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述连接横板(211)沿铝方通(3)厚度方向间隔设置有多组限位孔(2111),四号锁紧装置(6)穿过限位孔(2111)将连接板(21)进一步锁紧在龙骨(1)上。

4. 如权利要求3所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述四号锁紧装置(6)为自攻螺钉。

5. 如权利要求1所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述二号锁紧装置(4)为自攻螺钉。

6. 如权利要求1所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述一号锁紧装置(22)包括一号螺栓(220)以及一号螺母(221);所述一号螺栓(220)穿过调节孔(200)、一号固定孔(2100)并与一号螺母(221)紧密配合,将连接板(21)锁紧在固定板(20)上。

7. 如权利要求1所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述三号锁紧装置(5)包括三号螺栓(50)以及三号螺母(51);所述三号螺栓(50)穿过滑动槽(2110)、二号固定孔(10)并与三号螺母(51)紧密配合,将连接板(21)锁紧在龙骨(1)上。

8. 如权利要求1所述的一种铝方通安装结构,其特征在于:所述连接底板(210)与连接横板(211)为一体成型的45号钢板。

一种铝方通安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装饰技术领域，具体地说是一种铝方通安装结构。

背景技术

[0002] 铝方通是近几年来生产的吊顶材料之一，铝方通具有开放的视野，通风，透气，其线条明快整齐，层次分明，体现了简约明了的现代风格，安装拆卸简单方便，成为近几年风靡装饰市场的主要产品。

[0003] 现有的铝方通安装结构采用卡式龙骨与轻钢龙骨吊顶体系相连接进行固定，但受限于安装形式，现有的铝方通一般用于室内装饰的吊顶中，应用类型较为单一；施工时，在卡式龙骨接头处铝方通的安装与调节极易出现高低差的问题，导致铝方通安装位置不准确，影响铝方通的装饰效果。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术所存在的上述问题，本实用新型提供了一种铝方通安装结构，该铝方通安装结构可使连接板沿铝方通的宽度和厚度方向进行调节，提高铝方通安装在龙骨上的精度，同时稳固的连接方式使铝方通既可用于吊顶装饰，又可用于墙体装饰，扩大了铝方通的应用范围。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种铝方通安装结构，包括固定于墙体或天花板上的龙骨以及通过连接件锁紧在龙骨上的铝方通；所述连接件包括固定板、连接板以及一号锁紧装置；所述铝方通为横截面“C”型的空心结构，固定板与铝方通的两侧翼端紧贴，通过二号锁紧装置将固定板锁紧在两侧翼端上；所述连接板包括与固定板紧贴的连接底板以及与龙骨紧贴的连接横板，连接底板与连接横板相互固定且呈“L”型；所述固定板沿铝方通宽度方向间隔设置有多组调节孔，连接底板上设置有一号固定孔；所述一号锁紧装置穿过调节孔、一号固定孔将连接板锁紧在固定板上；所述连接横板沿铝方通厚度方向设置有滑动槽，龙骨与滑动槽对应的位置设有二号固定孔，三号锁紧装置穿过滑动槽、二号固定孔将连接板锁紧在龙骨上。

[0007] 其中，所述固定板与铝方通紧贴一侧固定有两相对设置的用于快速找准固定板安装角度的定位条；两所述定位条分别紧密嵌入两侧翼端内壁。

[0008] 其中，所述连接横板沿铝方通厚度方向间隔设置有多组限位孔，四号锁紧装置穿过限位孔将连接板进一步锁紧在龙骨上。

[0009] 其中，所述四号锁紧装置为自攻螺钉。

[0010] 其中，所述二号锁紧装置为自攻螺钉。

[0011] 其中，所述一号锁紧装置包括一号螺栓以及一号螺母；所述一号螺栓穿过调节孔、一号固定孔并与一号螺母紧密配合，将连接板锁紧在固定板上。

[0012] 其中，所述三号锁紧装置包括三号螺栓以及三号螺母；所述三号螺栓穿过滑动槽、二号固定孔并与三号螺母紧密配合，将连接板锁紧在龙骨上。

[0013] 其中,所述连接底板与连接横板为一体成型的45号钢板。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型一种铝方通安装结构,间隔设置的调节孔可使铝方通沿宽度方向移动,调节相邻铝方通的安装间距,提高铝方通的安装精度。

[0016] 2、本实用新型一种铝方通安装结构,滑动槽可使铝方通沿厚度方向移动进行预安装,铝方通位置最终确定后再通过四号锁紧装置进一步固定,可有效解决相邻铝方通出现安装高度差的问题,提高铝方通的安装精度。

[0017] 3、本实用新型一种铝方通安装结构,相对设置的两定位条紧密嵌入两侧翼端内壁,可快速找准固定板与铝方通的安装位置,防止固定板歪斜地固定在铝方通上,提高铝方通的安装精度和效率。

[0018] 4、本实用新型一种铝方通安装结构,连接件可将铝方通稳固锁紧在龙骨上,可使传统吊顶装饰的铝方通应用于墙体装饰,扩大了铝方通的应用范围。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型应用于墙体装饰时的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型应用于吊顶装饰时的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的龙骨结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的铝方通结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的连接件爆炸图;

[0024] 图6为本实用新型的连接件结构示意图。

[0025] 图中附图标记表示为:

[0026] 1、龙骨;10、二号固定孔;2、连接件;20、固定板;200、调节孔;201、定位条;21、连接板;210、连接底板;2100、一号固定孔;211、连接横板;2110、滑动槽;2111、限位孔;22、一号锁紧装置;220、一号螺栓;221、一号螺母;3、铝方通;30、侧翼端;4、二号锁紧装置;5、三号锁紧装置;50、三号螺栓;51、三号螺母;6、四号锁紧装置。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和具体实施例来对本实用新型进行详细的说明。

[0028] 参见图1至图6,一种铝方通安装结构,包括固定于墙体或天花板上的龙骨1以及通过连接件2锁紧在龙骨1上的铝方通3;所述连接件2包括固定板20、连接板21以及一号锁紧装置22;所述铝方通3为横截面“C”型的空心结构,固定板20与铝方通3的两侧翼端30紧贴,通过二号锁紧装置4将固定板20锁紧在两侧翼端30上;所述连接板21包括与固定板20紧贴的连接底板210以及与龙骨1紧贴的连接横板211,连接底板210与连接横板211相互固定且呈“L”型;所述固定板20沿铝方通3宽度方向间隔设置有多组调节孔200,连接底板210上设置有一号固定孔2100;所述一号锁紧装置22穿过调节孔200、一号固定孔2100将连接板21锁紧在固定板20上,以使铝方通3可沿宽度方向移动,调节相邻铝方通3的安装间距;所述连接横板211沿铝方通3厚度方向设置有滑动槽2110,龙骨1与滑动槽2110对应的位置设有二号固定孔10,三号锁紧装置5穿过滑动槽2110、二号固定孔10将连接板21锁紧在龙骨1上,以使铝方通3可沿厚度方向移动,可有效解决相邻铝方通3出现安装高度差的问题。

[0029] 如图1、图2、图5和图6所示,所述固定板20与铝方通3紧贴一侧固定有两相对设置的用于快速找准固定板20安装角度的定位条201;两所述定位条201分别紧密嵌入两侧翼端30内壁,防止固定板20歪斜地固定在铝方通3上。

[0030] 如图1、图2、图5和图6所示,所述连接横板211沿铝方通3厚度方向间隔设置有多限位孔2111,四号锁紧装置6穿过限位孔2111将连接板21进一步锁紧在龙骨1上。

[0031] 如图1和图2所示,所述四号锁紧装置6为自攻螺钉。

[0032] 如图1和图2所示,所述二号锁紧装置4为自攻螺钉。

[0033] 如图5和图6所示,所述一号锁紧装置22包括一号螺栓220以及一号螺母221;所述一号螺栓220穿过调节孔200、一号固定孔2100并与一号螺母221紧密配合,将连接板21锁紧在固定板20上。

[0034] 如图1和图2所示,所述三号锁紧装置5包括三号螺栓50以及三号螺母51;所述三号螺栓50穿过滑动槽2110、二号固定孔10并与三号螺母51紧密配合,将连接板21锁紧在龙骨1上。

[0035] 如图5所示,所述连接底板210与连接横板211为一体成型的45号钢板,结构简单易操作。

[0036] 本实用新型的工作原理:

[0037] 该实用新型一种铝方通安装结构使用时,首先根据相邻铝方通3的安装间距选择调节孔200,一号螺栓220依次穿过调节孔200和一号固定孔2100并与一号螺母221紧密配合,将固定板20锁紧在连接板21上;接着,将定位条201嵌入侧翼端30内壁,准确、快速地找到固定板20与铝方通3紧贴的位置,并用二号锁紧装置4(可用自攻螺钉)将固定板20锁紧在铝方通3上;然后,将三号螺栓50依次穿过二号固定孔10和滑动槽2110并与三号螺母51紧密配合,将连接板21锁紧在龙骨1上进行预安装;最后,相邻铝方通3安装的相对高低差确认无误后,再用四号锁紧装置6(可用自攻螺钉)穿过限位孔2111将连接板21锁紧在龙骨1上。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

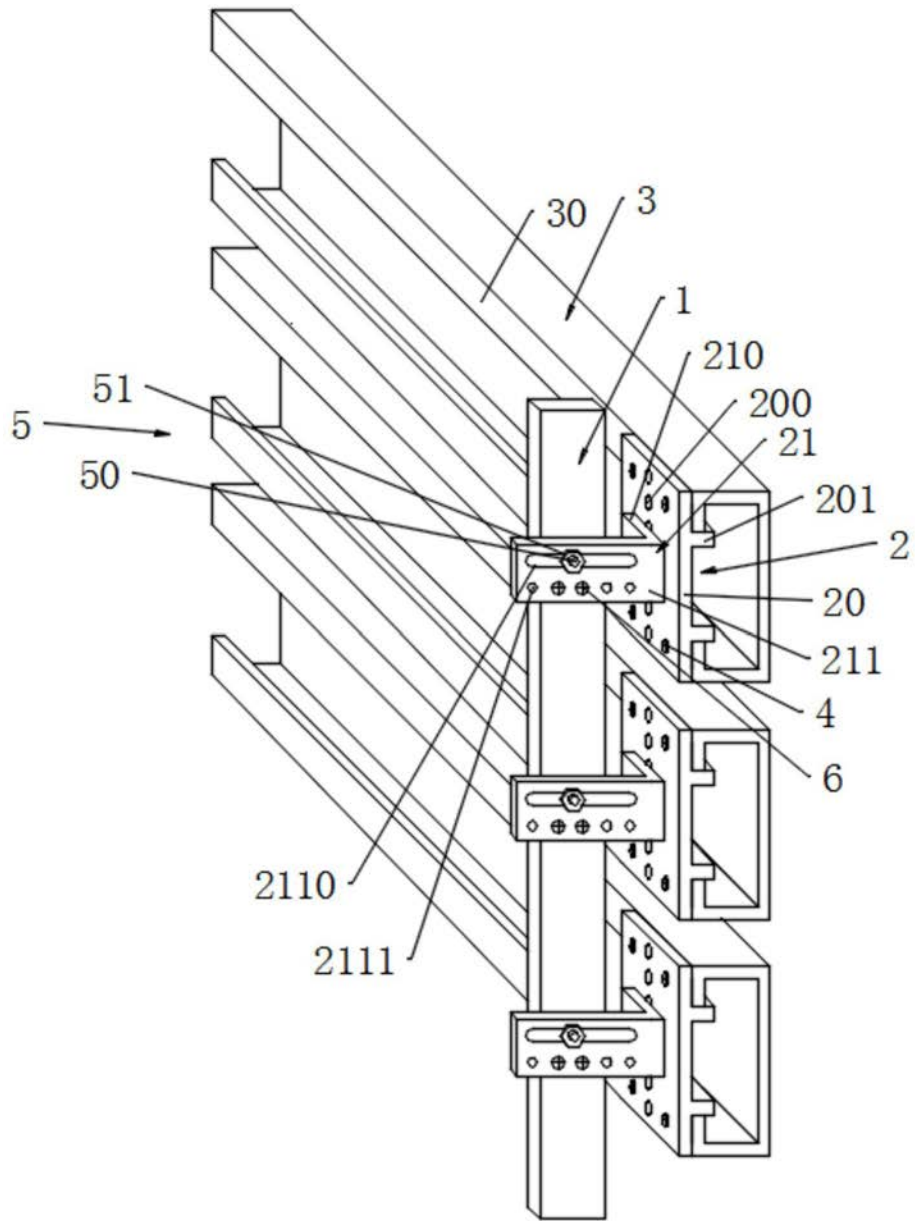


图1

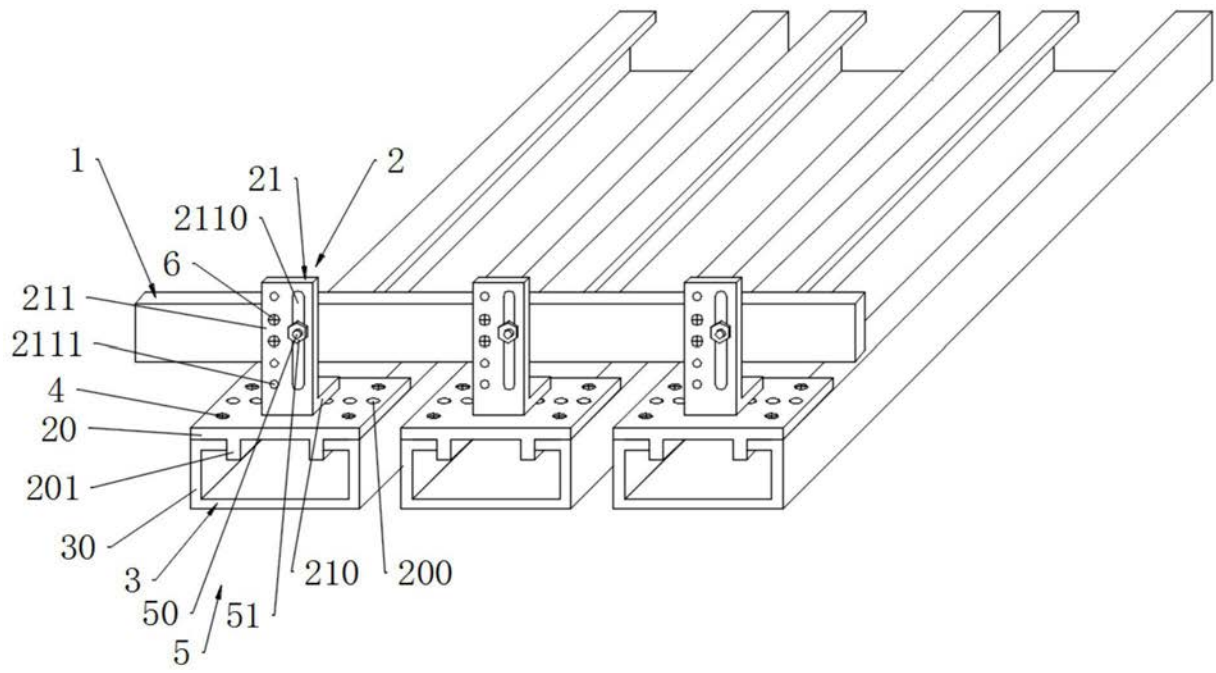


图2

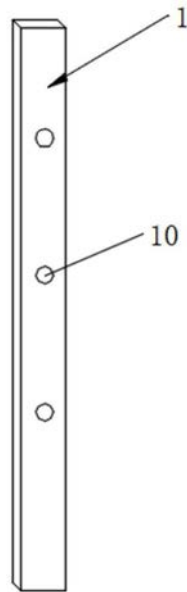


图3

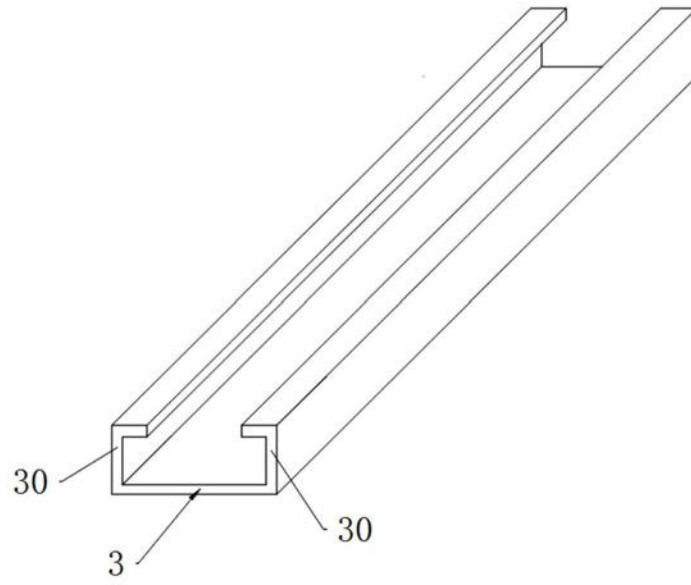


图4

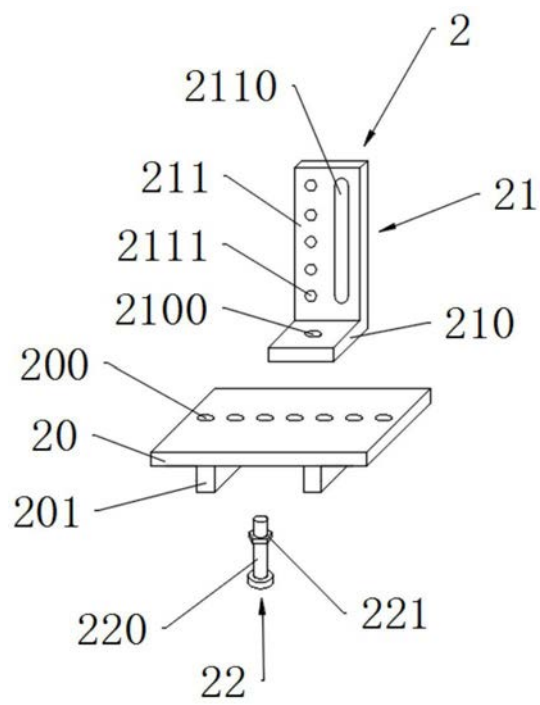


图5

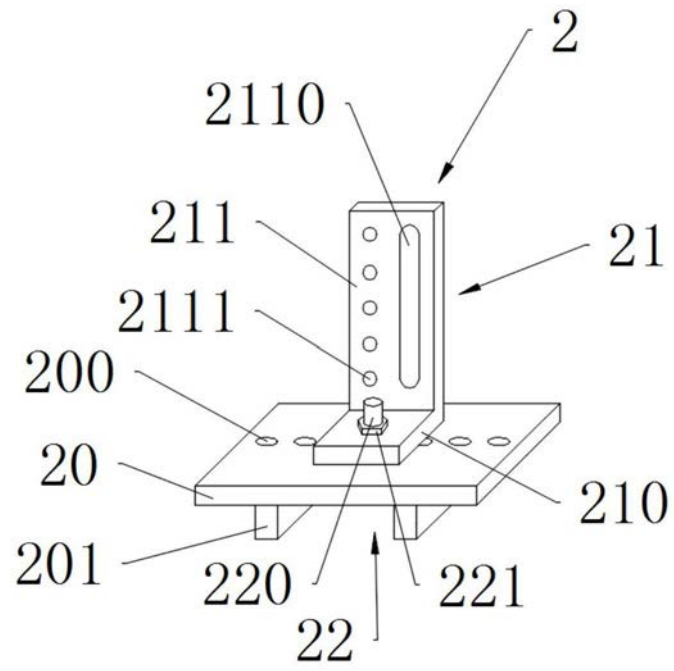


图6