(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 209799143 U
(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920390183.0

(22)申请日 2019.03.26

(73)专利权人 江苏金芙蓉环保装饰产业有限公司
地址 212000 江苏省镇江市京口小米山路154号-1

(72)发明人 李江涛

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322
代理人 阮志刚

(51)Int.Cl.
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/10(2006.01)
E04B 9/12(2006.01)

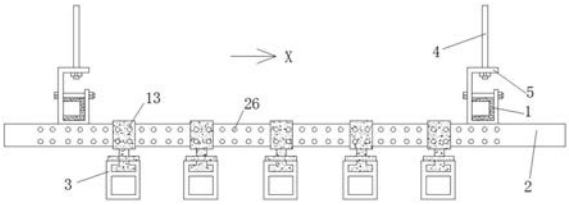
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种铝方通吊顶结构

(57)摘要

本实用新型提供了一种铝方通吊顶结构，本实用新型通过第一卡件、第二卡件的前后侧设置，保证在调节过程的平稳性与受力均衡，利用C形槽与C形凸起的结构，减小移动过程的摩擦力，方便调节与移动，从而可以快速改变方通之间的距离与布局，便于对吊顶之上的空间进行布线、设备的安装检修，工作量大大减小；通过设置与第一安装孔配套的第二安装孔，方便方通的固定，安装便捷，制作成本低。



CN 209799143 U

1.一种铝方通吊顶结构,其特征在于,包括次龙骨、方通、调节件;

方通位于次龙骨下方,方通沿X方向分布,方通与次龙骨通过调节件连接;方通包括U形板,U形板两端分别向内弯折形成折边,折边能够悬挂在调节件上;

次龙骨前端面设有第一卡件,第一卡件后端面与次龙骨连接成一体,第一卡件前端面设有第一C形槽;

次龙骨后端面设有第二卡件,第二卡件分别位于第一卡件的上方与下方,第二卡件前端面与次龙骨连接成一体,第二卡件后端面设有第二C形槽;

调节件包括主架、主板、连接件,主架截面为U形结构,主架内设有与第一卡件相配合的第一凹槽,第一凹槽位于主架前端面,第一凹槽内连有与第一C形槽相配合的第一C形凸起;

主板两端与主板连接成一体结构,主板前端面设有与第二卡件相配合的第二凹槽,第一凹槽位于两个第二凹槽之间,第二凹槽内连有与第二C形槽相配合的第二C形凸起。

2.如权利要求1所述的一种铝方通吊顶结构,其特征在于,所述连接件位于主架前后两侧,连接件与次龙骨通过紧固件连接;连接件包括竖板、主横板、副横板,竖板一端与主架连接成一体,另一端与主横板、副横板垂直连接,主横板位于副横板上方,主横板、副横板、竖板之间形成卡槽,折边插入卡槽内,折边与卡槽相互配合;

主架前端面设有第一安装孔,第一安装孔位于主架的四个角上,第一安装孔的深度向后延伸至主板后端面,相邻两个第一安装孔在X方向的距离为L1,相邻两个第一安装孔在Y方向的距离为L2。

3.如权利要求2所述的一种铝方通吊顶结构,其特征在于,所述次龙骨前端面设有两行多列的第二安装孔,第二安装孔呈矩阵分布,第二安装孔深度延伸至次龙骨后端面,相邻两个第二安装孔在X方向的距离为L3,相邻两个第二安装孔在Y方向的距离为L4,L1=L3,L2=L4。

一种铝方通吊顶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑吊顶结构技术领域，具体涉及一种铝方通吊顶结构。

背景技术

[0002] 吊顶是指房屋居住环境的顶部装修的一种装饰，是室内装饰的重要部分之一，吊顶具有保温、隔热、吸声的作用，也是电气、通风空调、通信和防火、报警管线设备等工程的隐蔽层。

[0003] 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，线条明快整齐，层次分明，体现了简约明了的现代风格，成为近几年风靡装修市场的主要产品。安装不同的铝方通可以选择不同的高度和间距，可一高一低，一疏一密，加上合理的颜色搭配，另设计千变万化，能够设计出不同的装饰效果。

[0004] 现有的铝方通是固定安装在以龙骨为主体的吊顶支架下方的，而天花吊顶之上往往会利用其空间用作网络和和电力布线，或利用其空间安装通风口等设施，在维修或安装时，就需要拆除天花吊顶才可实施，使工程施工量变大。

实用新型内容

[0005] 为了解决现有技术中存在的问题，本实用新型提供了一种铝方通吊顶结构，具有方通间距可调节的特点。

[0006] 本实用新型解决上述问题的技术方案为：一种铝方通吊顶结构，包括次龙骨、方通、调节件；

[0007] 方通位于次龙骨下方，方通沿X方向分布，方通与次龙骨通过调节件连接；方通包括U形板，U形板两端分别向内弯折形成折边，折边能够悬挂在调节件上；

[0008] 次龙骨前端面设有第一卡件，第一卡件后端面与次龙骨连接成一体，第一卡件前端面设有第一C形槽；

[0009] 次龙骨后端面设有第二卡件，第二卡件分别位于第一卡件的上方与下方，第二卡件前端面与次龙骨连接成一体，第二卡件后端面设有第二C形槽；

[0010] 调节件包括主架、主板、连接件，主架截面为U形结构，主架内设有与第一卡件相配合的第一凹槽，第一凹槽位于主架前端面，第一凹槽内连有与第一C形槽相配合的第一C形凸起；

[0011] 主板两端与主板连接成一体结构，主板前端面设有与第二卡件相配合的第二凹槽，第一凹槽位于两个第二凹槽之间，第二凹槽内连有与第二C形槽相配合的第二C形凸起。

[0012] 进一步的，连接件位于主架前后两侧，连接件与次龙骨通过紧固件连接；连接件包括竖板、主横板、副横板，竖板一端与主架连接成一体，另一端与主横板、副横板垂直连接，主横板位于副横板上方，主横板、副横板、竖板之间形成卡槽，折边插入卡槽内，折边与卡槽相互配合；

[0013] 主架前端面设有第一安装孔，第一安装孔位于主架的四个角上，第一安装孔的深

度向后延伸至主板后端面，相邻两个第一安装孔在X方向的距离为L1，相邻两个第一安装孔在Y方向的距离为L2。

[0014] 进一步的，次龙骨前端面设有两行多列的第二安装孔，第二安装孔呈矩阵分布，第二安装孔深度延伸至次龙骨后端面，相邻两个第二安装孔在X方向的距离为L3，相邻两个第二安装孔在Y方向的距离为L4，L1=L3，L2=L4。

[0015] 本实用新型具有有益效果：本实用新型通过第一卡件、第二卡件的前后侧设置，保证在调节过程的平稳性与受力均衡，利用C形槽与C形凸起的结构，减小移动过程的摩擦力，方便调节与移动，从而可以快速改变方通之间的距离与布局，便于对吊顶之上的空间进行布线、设备的安装检修，工作量大大减小；

[0016] 通过设置与第一安装孔配套的第二安装孔，方便方通的固定，安装便捷，制作成本低。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型主视图。

[0018] 图2为本实用新型右视图。

[0019] 图3为本实用新型次龙骨结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型调节件结构示意图(1)。

[0021] 图5为本实用新型调节件结构示意图(2)。

[0022] 图6为本实用新型方通结构示意图。

[0023] 图7为本实用新型挂件结构示意图。

[0024] 图中：1-主龙骨，2-次龙骨，3-方通，4-吊杆，5-吊件，6-挂件，7-U形板，8-折边，9-第一卡件，10-第一C形槽，11-第二卡件，12-第二C形槽，13-调节件，14-主架，15-第一凹槽，16-第一C形凸起，17-主板，18-第二凹槽，19-第二C形凸起，20-连接件，21-竖板，22-主横板，23-副横板，24-卡槽，25-第一安装孔，26-第二安装孔。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图及具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。

[0026] 一种铝方通3吊顶结构，包括主龙骨1、次龙骨2、方通3、吊杆4、调节件13；

[0027] 吊杆4上端通过膨胀螺栓固定在楼板上，吊杆4下端通过吊件5与主龙骨1连接，主龙骨1沿X方向分布；次龙骨2位于主龙骨1下方，主龙骨1通过挂件6与次龙骨2连接，次龙骨2沿Y方向分布，主龙骨1与次龙骨2呈十字交叉结构；

[0028] 方通3位于次龙骨2下方，方通3沿X方向分布，方通3与次龙骨2通过调节件13连接；方通3包括U形板7，U形板7两端分别向内弯折形成折边8，折边8能够悬挂在调节件13上；

[0029] 次龙骨2前端面设有第一卡件9，第一卡件9后端面与次龙骨2连接成一体，第一卡件9前端面设有第一C形槽10；

[0030] 次龙骨2后端面设有第二卡件11，第二卡件11分别位于第一卡件9的上方与下方，第二卡件11前端面与次龙骨2连接成一体，第二卡件11后端面设有第二C形槽12；

[0031] 调节件13包括主架14、主板17、连接件20，主架14截面为U形结构，主架14内设有与第一卡件9相配合的第一凹槽15，第一凹槽15位于主架14前端面，第一凹槽15内连有与第一

C形槽10相配合的第一C形凸起16；

[0032] 主板17两端与主板17连接成一体结构，主板17前端面设有与第二卡件11相配合的第二凹槽18，第一凹槽15位于两个第二凹槽18之间，第二凹槽18内连有与第二C形槽12相配合的第二C形凸起19；

[0033] 通过第一卡件9、第二卡件11的前后侧设置，保证在调节过程的平稳性与受力均衡；利用C形槽与C形凸起的结构，减小移动过程的摩擦力，方便调节与移动；保证在调节过程的平稳性，同时避免松动

[0034] 连接件20位于主架14前后两侧，连接件20包括竖板21、主横板22、副横板23，竖板21一端与主架14连接成一体，另一端与主横板22、副横板23垂直连接，主横板22位于副横板23上方，主横板22、副横板23、竖板21之间形成卡槽24，折边8插入卡槽24内，折边8与卡槽24相互配合；

[0035] 主架14前端面设有第一安装孔25，第一安装孔25位于主架14的四个角上，第一安装孔25的深度向后延伸至主板17后端面，相邻两个第一安装孔25在X方向的距离为L1，相邻两个第一安装孔25在Y方向的距离为L2；

[0036] 次龙骨2前端面设有两行多列的第二安装孔26，第二安装孔26呈矩阵分布，第二安装孔26深度延伸至次龙骨2后端面，相邻两个第二安装孔26在X方向的距离为L3，相邻两个第二安装孔26在Y方向的距离为L4，L1=L3，L2=L4；连接件20与次龙骨2通过紧固件连接，紧固件穿过第一安装孔、第二安装孔；

[0037] 通过设置与第一安装孔25配套的第二安装孔26，方便方通3的固定，同时安装便捷，制作成本低；

[0038] 当需要调节方通3之间的距离时，取下调节件13与次龙骨2连接的紧固件，然后在X方向上滑动方通3，调节方通3之间的距离到需要大小，再利用紧固件将紧固件与次龙骨2重新固定；

[0039] 不脱离本实用新型的构思和范围可以做出许多其他改变和改型。应当理解，本实用新型不限于特定的实施方式，本实用新型的范围由所附权利要求限定。

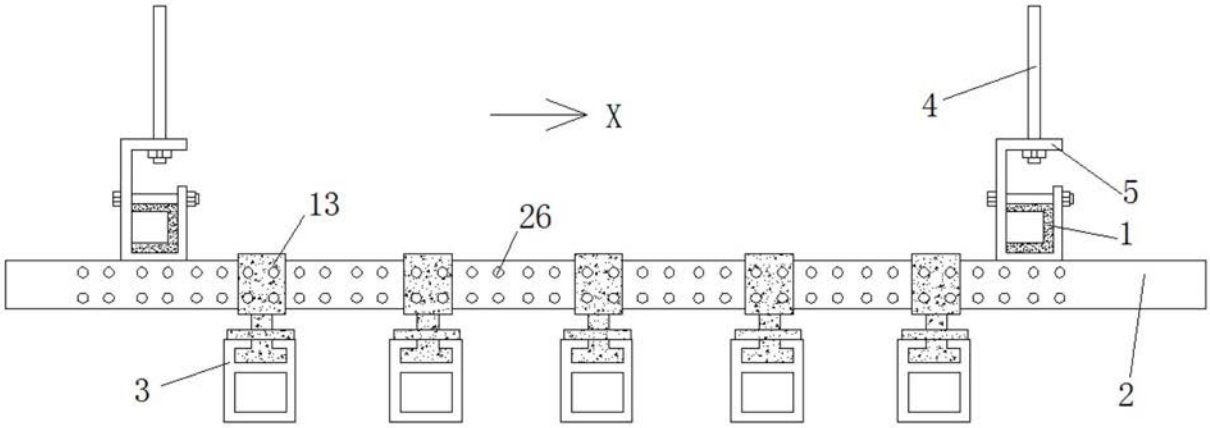


图1

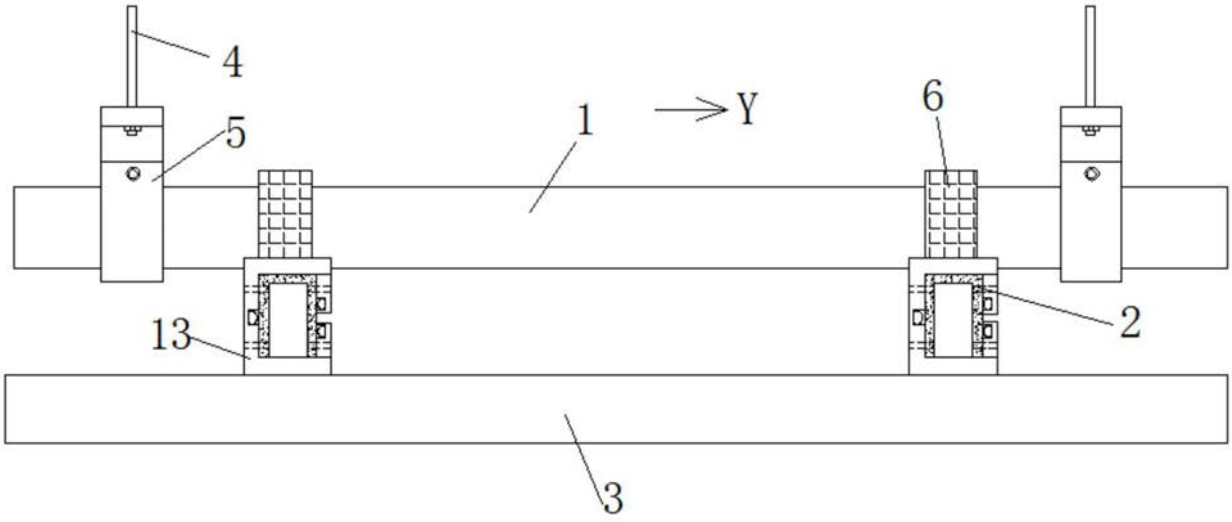


图2

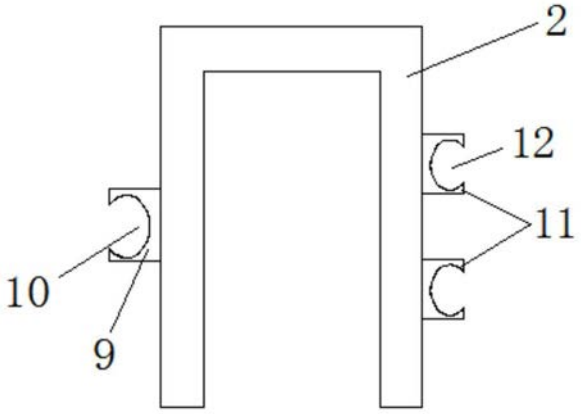


图3

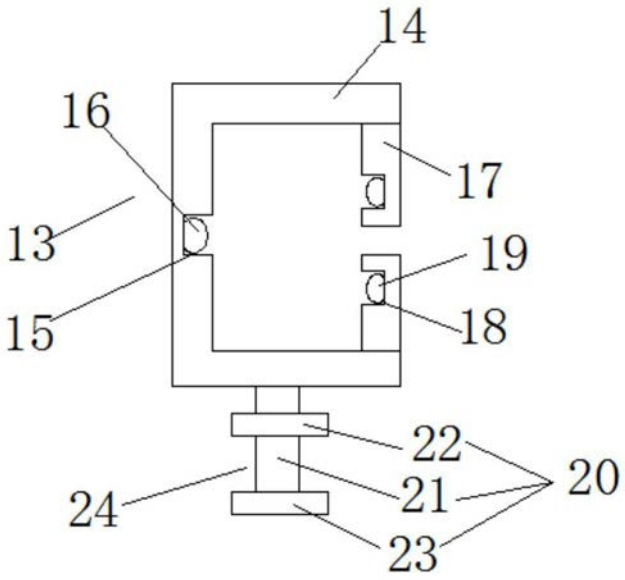


图4

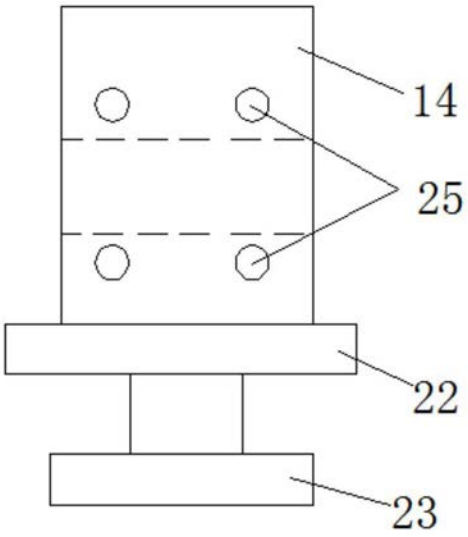


图5

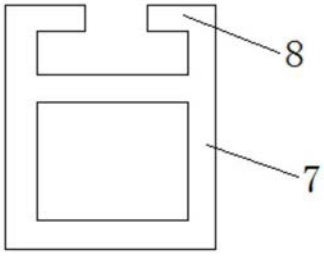


图6

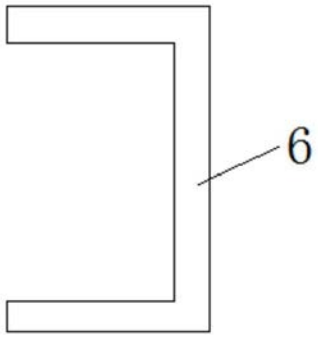


图7