



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215926447 U

(45) 授权公告日 2022.03.01

(21) 申请号 202023256483.1

(22) 申请日 2020.12.29

(73) 专利权人 长春市普洛达集成吊顶有限公司
地址 130000 吉林省长春市朝阳经济开发区育民路3333号

(72) 发明人 刘文德

(74) 专利代理机构 北京专赢专利代理有限公司
11797

代理人 刘梅

(51) Int. Cl.

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/16 (2006.01)

E04B 9/18 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

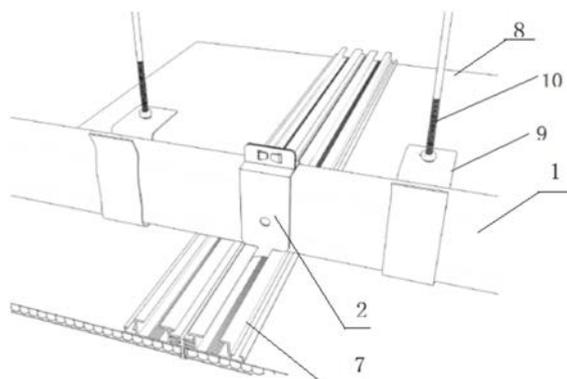
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构

(57) 摘要

本实用新型适用于装修施工技术领域,提供了一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构;包括:多个吊片本体,所述吊片本体包括阴片和阳片;所述阳片上设置有用于插入所述阴片上吊片卡片孔的吊片卡片,所述阴片和阳片下部均设置有吊片加力片;所述阴片和阳片上的吊片加力片均用于放入至槽型边框的槽型边框卡槽内,所述阴片和所述阳片之间设置有用于放置主龙骨的主龙骨卡位;所述主龙骨上还设置有固定组件。



1. 一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,包括:多个吊片本体(2)和主龙骨(1),所述吊片本体(2)包括阴片(6)和阳片(11);所述阳片(11)上设置有用于插入所述阴片(6)上吊片卡片孔(5)的吊片卡片(4),所述阴片(6)和阳片(11)下部均设置有吊片加力片(3);所述阴片(6)和阳片(11)上的吊片加力片(3)均用于放入至槽型边框(7)的槽型边框卡槽(12)内,所述阴片(6)和所述阳片(11)之间设置有用于放置主龙骨(1)的主龙骨卡位(13);所述主龙骨(1)上还设置有固定组件。

2. 根据权利要求1所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述固定组件包括吊筋(10)和吊卡(9),所述吊卡(9)套置在主龙骨(1)上,所述吊筋(10)连接在吊卡(9)上。

3. 根据权利要求2所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述吊筋(10)通过膨胀螺栓连接在吊棚上。

4. 根据权利要求1所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述阴片(6)和阳片(11)均为一体成型结构。

5. 根据权利要求4所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述阴片(6)上的吊片卡片孔(5)和阳片(11)上的吊片卡片(4)均为两个,且左右对称,一一对应设置。

6. 根据权利要求1所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述吊片本体(2)与主龙骨(1)包围连接。

7. 根据权利要求1所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述的阴片(6)的吊片加力片(3)和阳片(11)吊片的加力片(3)中心对称。

8. 根据权利要求1-7任一所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,所述阳片(11)的安装方向与槽型边框(7)的安装方向垂直设置。

9. 根据权利要求8所述的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,其特征在于,板材(8)和槽型边框(7)卡接。

一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修施工技术领域,具体是一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构。

背景技术

[0002] 现如今装修产业壮大,个性定制吊顶日渐取代原有传统吊顶及集成吊顶,与之进步的是大型空间,单片大规格板材要求吊顶内部基础结构要灵活安装并且牢固稳定。现有金属龙骨搭建过程中,采用的方法基本是膨胀螺栓固定再天花板内,吊筋连接吊钩与主龙骨固定。板材与板材之间用夹式三角龙骨连接,夹式龙骨套入单片吊片,单片吊片弯折后挂在主龙骨上。这种连接方式的不足之处在于安装时比较麻烦,需先套装吊片后弯折,而且过程采用人工进行弯折,高度、角度均无法统一,导致安装时与主龙骨之前产生间隙,安装结构松动,导致装饰面歪斜不平整。夹式龙骨处容易受重力因素影响,易脱落。长期使用后单片吊片弯折处受重力、湿度等影响,易腐蚀、松动脱落,安全隐患非常高。现有结构适应小板材连接,不适应大板材连接。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种不论大小板材,都可通过此方法连接,快捷,方便,安全,提高安装效率的新型吊顶轻钢龙骨连接结构,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:

[0005] 一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构,包括:多个吊片本体,所述吊片本体包括阴片和阳片;所述阳片上设置有用于插入所述阴片上吊片卡片孔的吊片卡片,所述阴片和阳片下部均设置有吊片加力片;所述阴片和阳片上的吊片加力片均用于放入至槽型边框的槽型边框卡槽内,所述阴片和所述阳片之间设置有用于放置主龙骨的主龙骨卡位;所述主龙骨上还设置有固定组件。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定组件包括吊筋和吊卡,所述吊卡套置在主龙骨上,所述吊筋连接在吊卡上。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述吊筋通过膨胀螺栓连接在吊棚上。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述阴片和阳片均为一体成型结构。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述阴片上的吊片卡片孔和阳片上的吊片卡片均为两个,且左右对称,一一对应设置。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述吊片本体与主龙骨包围连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述的阴片的吊片加力片和阳片吊片的加力片中心对称。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述阳片的安装方向与槽型边框的安装方向垂直设置。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:板材和槽型边框卡接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型要解决三角龙骨单吊片安装麻烦,安装时折弯不到位,吊片损坏,与主龙骨之前产生空隙,安装结构松动,长期使用后整体结构歪斜不平整,容易脱落导致的安全隐患等问题。

附图说明

[0015] 图1为新型吊顶轻钢龙骨连接结构的结构示意图。

[0016] 图2为新型吊顶轻钢龙骨连接结构中吊片本体的结构示意图。

[0017] 图3为新型吊顶轻钢龙骨连接结构中吊片本体的安装结构示意图。

[0018] 图4为新型吊顶轻钢龙骨连接结构中槽型边框的安装结构示意图。

[0019] 图5为新型吊顶轻钢龙骨连接结构中主龙骨的结构示意图。

[0020] 图中:1-主龙骨、2-吊片本体、3-吊片加力片、4-吊片卡片、5-吊片卡片孔、6-阴片、7-槽型边框、8-板材、9-吊卡、10-吊筋、11-阳片、12-槽型边框卡槽、13-主龙骨卡位。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1~3,本实用新型实施例1中,为本实用新型实施例提供一种新型吊顶轻钢龙骨连接结构的结构图,包括:多个吊片本体2,所述吊片本体2包括阴片6和阳片11;所述阳片11上设置有用于插入所述阴片6上吊片卡片孔5的吊片卡片4,所述阴片6和阳片11下部均设置有吊片加力片3;所述阴片6和阳片11上的吊片加力片3均用于放入至槽型边框7的槽型边框卡槽12内,所述阴片6和所述阳片11之间设置有用于放置主龙骨1的主龙骨卡位13;

[0024] 使用时,分别90°旋转阴片6和阳片11,使阴片6的吊片加力片3和阳片11吊片的加力片3垂直固定于槽型边框7的槽型边框卡槽12内,使其只可平面单方向移动,不可脱落;使得连接更加稳固。

[0025] 所述主龙骨1上还设置有固定组件。

[0026] 吊片卡片4与吊片卡片孔5安装过程:吊片卡片4相应插入吊片卡片孔5,阳片6的2片吊片卡片4分别向内变形弯折,将阴片6和阳片11紧密锁定,组成完整的吊片本体2。

[0027] 所述的主龙骨1穿入吊片本体2的主龙骨卡位13。

[0028] 实施例2

[0029] 请参阅图1~3,本实施例2与实施例1的主要区别在于所述固定组件包括吊筋10和吊卡9,所述吊卡9套置在主龙骨1上,所述吊筋10连接在吊卡9上,所述吊筋10通过膨胀螺栓连接在吊棚上。该设置用于将本实用新型进行固定。槽型边框7底部安装有板材8。

[0030] 所述吊片本体2与主龙骨1包围连接,所述板材8和槽型边框7卡接。本技术方案通过所述的吊片本体2将主龙骨1与槽型边框7以垂直方向紧密卡接,结构牢固。

[0031] 所述阴片6和阳片11均为一体成型结构;所述阴片6上的吊片卡片孔5和阳片11上

的吊片卡片4均为两个,且左右对称,一一对应设置,中心线对称结构使得吊片的两侧受力均匀稳定。

[0032] 进一步的,所述的阴片6的吊片加力片3和阳片11吊片的加力片3中心对称,进而使得槽型边框7与吊片本体2连接前后受力均匀稳定。

[0033] 所述阳片11的安装方向与槽型边框7的安装方向垂直设置。

[0034] 本实用新型要解决三角龙骨单吊片安装麻烦,安装时折弯不到位,吊片损坏,与主龙骨之前产生空隙,安装结构松动,长期使用后整体结构歪斜不平整,容易脱落导致的安全隐患等问题。

[0035] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,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,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0036] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0037] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

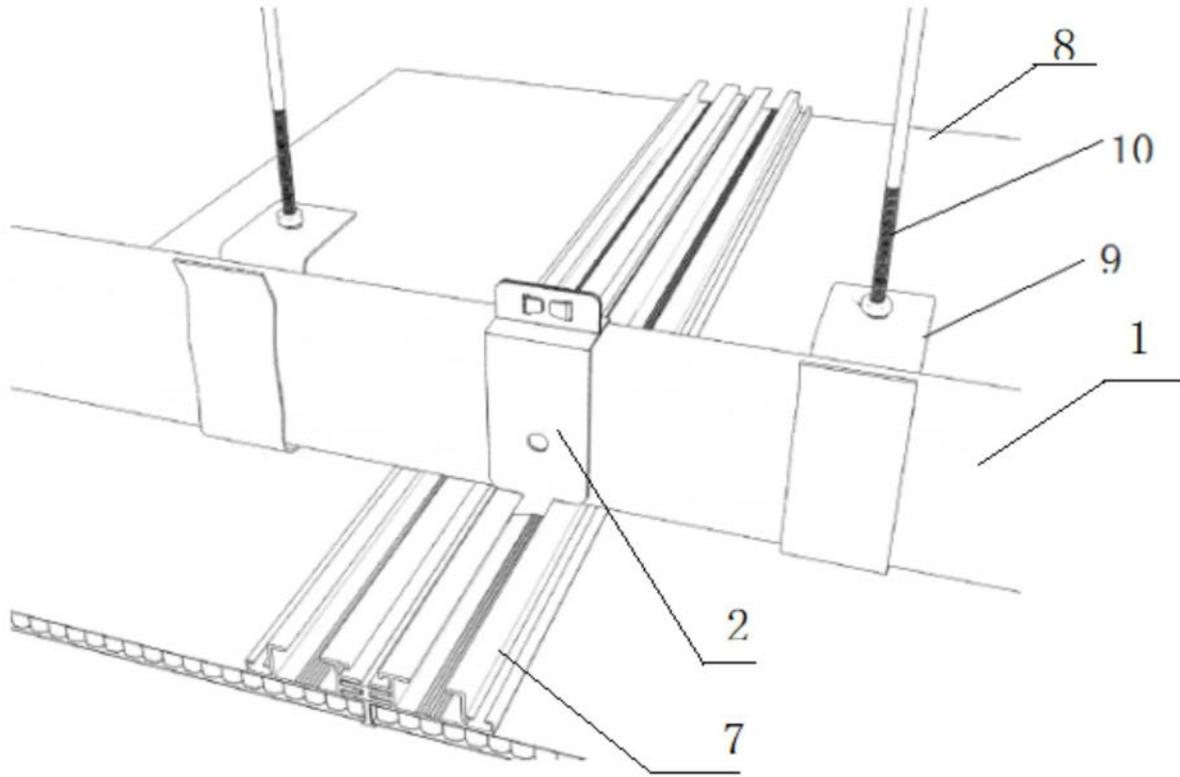


图1

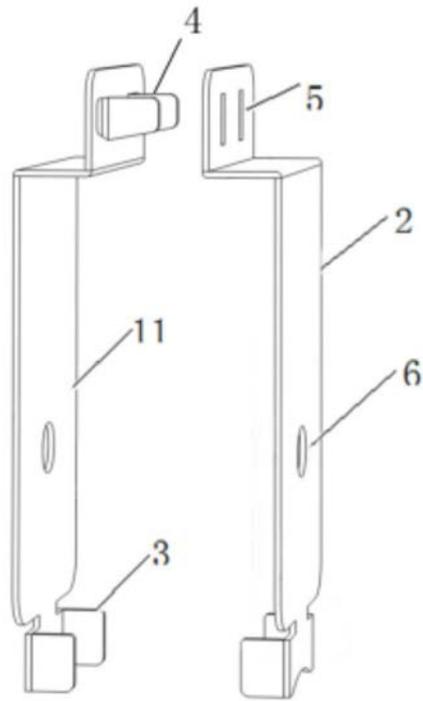


图2

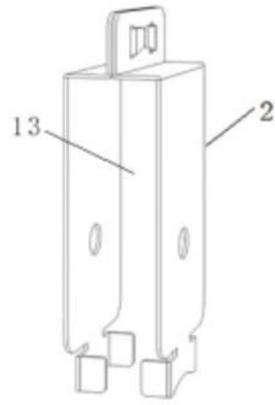


图3

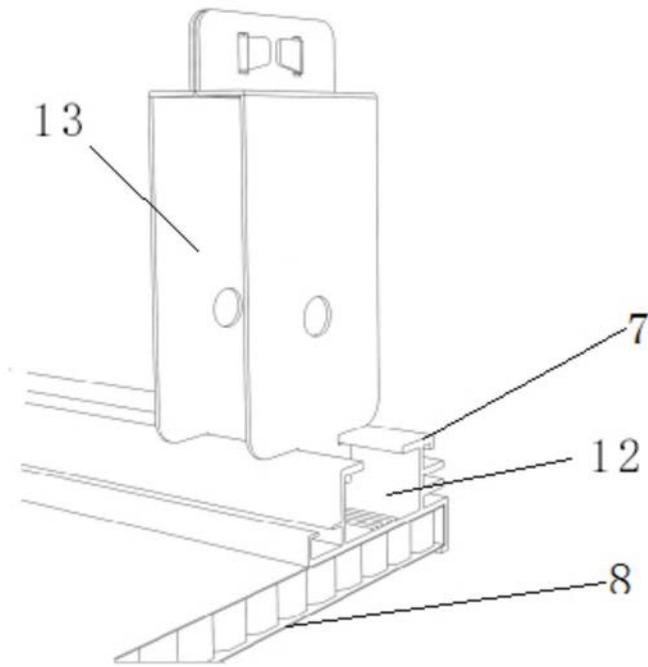


图4

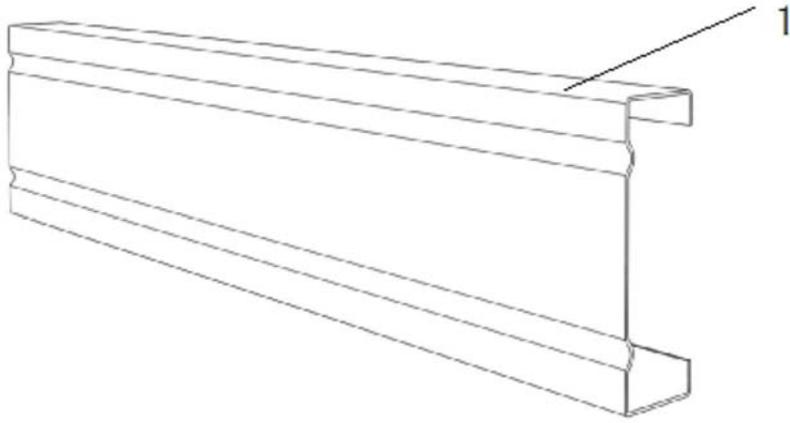


图5