(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223088741 U
(45)授权公告日 2025.07.11

(21)申请号 202422190936.7

(22)申请日 2024.09.07

(73)专利权人 熊安(浙江)科技有限公司
地址 311100 浙江省杭州市临平区塘栖镇塘北村郁家兜58号2幢

(72)发明人 安健锋

(74)专利代理机构 苏州嗨龟专利代理事务所(普通合伙) 32904
专利代理师 刘希军

(51)Int.Cl.
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/18(2006.01)
E04B 1/343(2006.01)

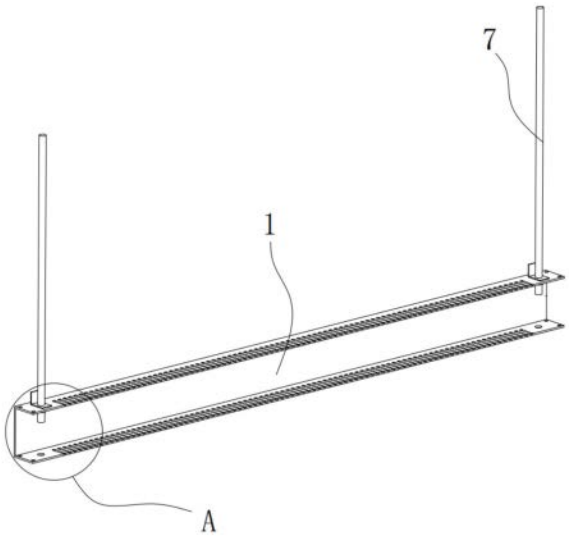
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可弯曲轻钢龙骨

(57)摘要

本实用新型公开了一种可弯曲轻钢龙骨,属于轻钢龙骨技术领域,解决了轻钢龙骨一般都需要量定后,由生产厂家重新对轻钢龙骨进行压制弯折处理,以确保轻钢龙骨的角度弯曲在所需的范围内,同时也能够定点进行弯曲,但这对于施工团队而言,一来一回将会极大程度拖延工期,导致施工周期延长的问题。包括龙骨框架,所述龙骨框架的截面呈C字形,且位于侧边开口的所述龙骨框架开设有若干间隔设置的形变槽,位于形变槽两侧的所述龙骨框架可拆卸连接。本实用新型龙骨可通过铆钉连接或手动弯折固定,避免回弹,安装简便。



CN 223088741 U

1.一种可弯曲轻钢龙骨,包括龙骨框架(1),其特征在于,所 述龙骨框架(1)的截面呈C字形,且位于侧边开口的所述龙骨框架 (1)开设有若干间隔设置的形变槽(2),位于形变槽(2)两侧的 所述龙骨框架(1)可拆卸连接,所述形变槽(2)的槽宽自外向内逐 渐增大设置,所述形变槽(2)的阴角处圆角设置,位于形变槽(2) 两侧的所述龙骨框架(1)上开设有弯折连接孔(3),当所述龙骨框 架(1)弯折时,相邻形变槽(2)之间的所述龙骨框架(1)重叠设置,且重叠的所述弯折连接孔(3)内嵌有螺栓,所述螺栓螺纹连接 有连接螺母。

2.根据权利要求1所述的一种可弯曲轻钢龙骨,其特征在于, 所述龙骨框架(1)的两端均开设有竖连接孔(4)。

3.根据权利要求2所述的一种可弯曲轻钢龙骨,其特征在于, 还包括可拆卸连接在龙骨框架(1)端头顶面的连接座(6)、以及连 接杆(7),所述连接杆(7)通过连接座(6)与龙骨框架(1)连接。

4.根据权利要求3所述的一种可弯曲轻钢龙骨,其特征在于, 所述龙骨框架(1)的两端开设有位于竖连接孔(4)与形变槽(2) 之间的端连接孔(5),所述连接杆(7)贯穿端连接孔(5)设置, 所述连接杆(7)的外周壁上开设有外螺纹,所述外螺纹上螺纹连接 有第一限位螺母和第二限位螺母,所述第一限位螺母和第二限位螺母 分别位于龙骨框架(1)与连接座(6)之间。

一种可弯曲轻钢龙骨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轻钢龙骨技术领域,尤其涉及一种可弯曲轻钢龙骨。

背景技术

[0002] 轻钢龙骨是一种在现代建筑装修中广泛应用的轻质金属骨架材料,主要用于支撑和固定建筑内部的吊顶、隔墙和各种装饰板材。它由冷轧薄钢板经辊压成型,具有良好的机械强度和耐腐蚀性。轻钢龙骨系统包括主龙骨、副龙骨(也称为横撑或竖撑)、连接件和固定件等部件,通过精确的尺寸和设计,能够实现快速安装和灵活调整,满足不同空间和设计的需求。此外,轻钢龙骨还具有重量轻、施工方便、承载力强、防火性能好等优点,适用于多种建筑环境,包括住宅、商业空间、办公室等。在安装时,轻钢龙骨系统需要严格按照施工规范进行,以确保结构的稳定性和安全性。同时,轻钢龙骨的表面处理工艺也很重要,常见的有镀锌、喷涂等,这些处理可以进一步提高其耐久性和美观性。

[0003] 在轻钢龙骨作为吊顶应用的时候,天花板存在拐角,拐角处的轻钢龙骨存在2种设置方式,一来是直接对轻钢龙骨进行裁断,再在该轻钢龙骨的一侧连接与其垂直设置的轻钢龙骨,二来则是对轻钢龙骨进行弯曲,继而令其适应天花板的拐角。

[0004] 不过就目前来说,开放商实际建造房屋的过程中,并没有办法作为房屋的天花板呈现均为90°拐角的状态,甚至一些房屋的格局并非呈矩形,而是呈现三角形、甚至钻石型的户型,这样一来,也就只剩下对轻钢龙骨进行弯曲这一种途径来适应天花板的户型,但这种轻钢龙骨一般都需要量定后,由生产厂家重新对轻钢龙骨进行压制弯折处理,以确保轻钢龙骨的角度弯曲在所需的范围内,同时也能够定点进行弯曲,但这对于施工团队而言,一来一回将会极大程度拖延工期,导致施工周期延长。

[0005] 故而提出一种可弯曲轻钢龙骨用以解决或缓解上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可弯曲轻钢龙骨。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种可弯曲轻钢龙骨,包括龙骨框架,所述龙骨框架的截面呈C字形,且位于侧边开口的所述龙骨框架开设有若干间隔设置的形变槽,位于形变槽两侧的所述龙骨框架可拆卸连接。

[0009] 优选地,所述形变槽的槽宽自外向内逐渐增大设置。

[0010] 优选地,所述形变槽的阴角处圆角设置。

[0011] 优选地,位于形变槽两侧的所述龙骨框架上开设有弯折连接孔,当所述龙骨框架弯折时,相邻形变槽之间的所述龙骨框架重叠设置,且重叠的所述弯折连接孔内嵌有螺栓,所述螺栓螺纹连接有连接螺母。

[0012] 优选地,所述龙骨框架的两端均开设有竖连接孔。

[0013] 优选地,还包括可拆卸连接在龙骨框架端头顶面的连接座、以及连接杆,所述连接杆通过连接座与龙骨框架连接。

[0014] 优选地,所述龙骨框架的两端开设有位于竖连接孔与形变槽之间的端连接孔,所述连接杆贯穿端连接孔设置,所述连接杆的外周壁上开设有外螺纹,所述外螺纹上螺纹连接有第一限位螺母和第二限位螺母,所述第一限位螺母和第二限位螺母分别位于龙骨框架与连接座之间。

[0015] 本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 本实用新型龙骨通过形变槽便于连接与弯曲,通过铆钉固定或手动弯折,利用螺栓和连接螺母固定弯折角度,防止回弹,安装时,固定连接杆于天花板,连接杆穿过连接座和龙骨框架,用第一、第二限位螺母夹紧,完成吊顶龙骨安装,设计简化施工,确保龙骨形状稳定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为图1中A处的放大图。

[0019] 1、龙骨框架;2、形变槽;3、弯折连接孔;4、竖连接孔;5、端连接孔;6、连接座;7、连接杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 一种可弯曲轻钢龙骨,如图1和2所示,包括龙骨框架1,龙骨框架1的截面呈C字形,且位于侧边开口的龙骨框架1开设有若干间隔设置的形变槽2,位于形变槽2两侧的龙骨框架1可拆卸连接,形变槽2的槽宽自外向内逐渐增大设置,形变槽2的阴角处圆角设置,位于形变槽2两侧的龙骨框架1上开设有弯折连接孔3,当龙骨框架1弯折时,相邻形变槽2之间的龙骨框架1重叠设置,且重叠的弯折连接孔3内嵌有螺栓,螺栓螺纹连接有连接螺母。

[0022] 龙骨框架1的两端均开设有竖连接孔4,还包括可拆卸连接在龙骨框架1端头顶面的连接座6、以及连接杆7,连接杆7通过连接座6与龙骨框架1连接,龙骨框架1的两端开设有位于竖连接孔4与形变槽2之间的端连接孔5,连接杆7贯穿端连接孔5设置,连接杆7的外周壁上开设有外螺纹,外螺纹上螺纹连接有第一限位螺母和第二限位螺母,第一限位螺母和第二限位螺母分别位于龙骨框架1与连接座6之间。

[0023] 本实用新型在需要进行与其他龙骨进行连接的时候,只需要通过铆钉穿过端连接孔5来与其他的龙骨进行固定即可,而若是需要对本龙骨进行弯曲,那么只需要通过手动方式进行弯折,将相邻形变槽2之间的龙骨框架1上的弯折连接孔3进行重叠,而后再在其中穿入螺栓并且螺纹连接连接螺母,从而使得弯折以后的龙骨能够被固定在一定的角度上,避免其由于自身所具备的弹性形变性能出现回弹的情况,这样一来,只需要将连接杆7固定在天花板上,令第一限位螺母螺纹连接在连接杆7上,后令连接杆7贯穿连接座6和龙骨框架1上的竖连接孔4,再将第二限位螺母螺纹连接在连接杆7上,从而使得第一限位螺母和第二

限位螺母对连接座6和龙骨框架1进行夹紧,即可完成对于吊顶龙骨的安装,这样的轻钢龙骨,方便施工人员对龙骨进行弯折,并且弯折以后能够保持一定的形状,不易出现回弹的情况。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

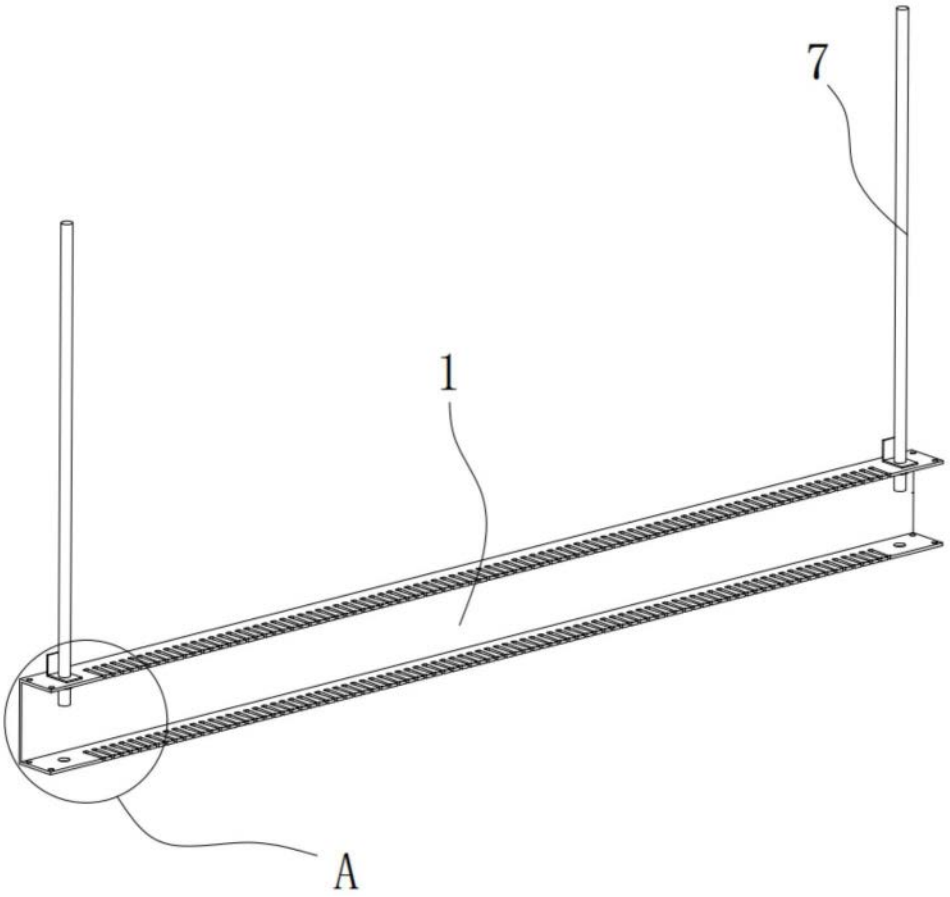


图1

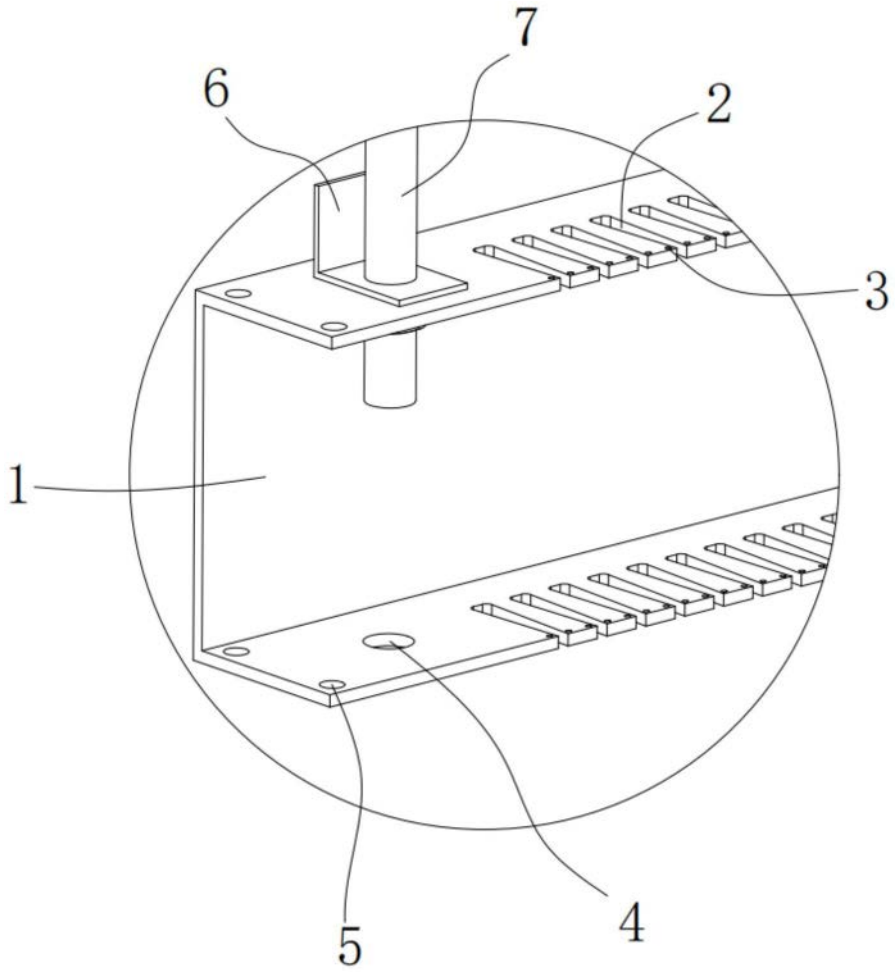


图2