



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207686280 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721461661.X

(22)申请日 2017.11.06

(73)专利权人 中建八局第一建设有限公司

地址 250100 山东省济南市历下区工业南路89号

(72)发明人 孙松松 刘宗武

(74)专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司 37100

代理人 姜明

(51)Int.Cl.

E04G 11/48(2006.01)

E04G 11/50(2006.01)

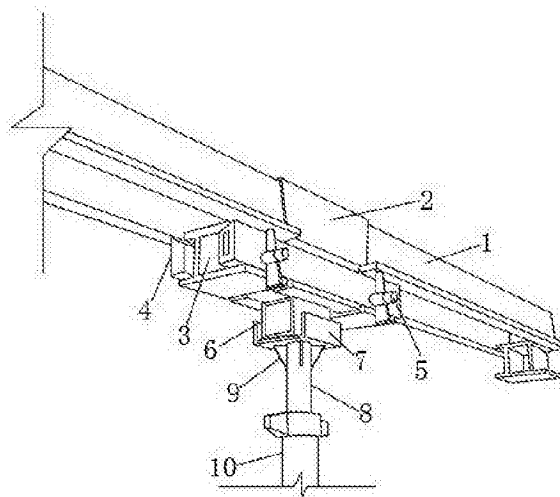
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,包括铝梁,所述铝梁设置有两根,两根铝梁上共同套设有早拆头,所述早拆头的两侧下端均设置有安装凹槽,所述安装凹槽内均卡设有筋条,所述铝梁和两个筋条之间均通过两根销钉固定,所述铝梁上贯穿开设有两个第一通孔,所述连接柱的上端焊接有U型顶托,所述U型顶托的下端焊接有三个加强肋,且加强肋均与连接柱焊接,所述铝合金方管焊接在U型顶托的U型槽口底部。该可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,可以实现早拆,有效提高了铝合金模板体系施工功效,减少了铝合金模板一次投入量,提高了铝合金模板施工经济效益。



1. 一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,包括铝梁(1),所述铝梁(1)设置有两根,其特征在于:两根铝梁(1)上共同套设有早拆头(2),所述早拆头(2)的两侧下端均设置有安装凹槽(4),所述安装凹槽(4)内均卡设有筋条(3),所述铝梁(1)和两个筋条(3)之间均通过两根销钉(5)固定,所述铝梁(1)上贯穿开设有两个第一通孔,所述筋条(3)上均贯穿开设第二通孔,对应的第一通孔和第二通孔内均插设有销钉(5),且销钉(5)的头端均设置有销片,所述早拆头(2)的下端焊接有铝合金方管(6),满堂支撑架体(10)的上端插设有连接柱(8),且连接柱(8)可在满堂支撑架体(10)内伸缩,所述满堂支撑架体(10)的上端套设有锁环,所述连接柱(8)的上端焊接有U型顶托(7),所述U型顶托(7)的下端焊接有三个加强肋(9),且加强肋(9)均与连接柱(8)焊接,所述铝合金方管(6)焊接在U型顶托(7)的U型槽口底部。

2. 根据权利要求1所述的一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,其特征在于:所述早拆头(2)包括两个铝合金侧板和一个铝合金顶板,所述铝合金顶板贴合在两根铝梁(1)的上端,两个铝合金侧板分别贴合在两根铝梁(1)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,其特征在于:所述安装凹槽(4)均设置为梯形槽口,所述安装凹槽(4)的上方均呈斜面,下端均呈直角面。

4. 根据权利要求1所述的一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,其特征在于:所述加强肋(9)均设置为三角形钢板,且三角形钢板的厚度均为2-4mm。

一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置。

背景技术

[0002] 目前像铝合金模板等一系列工具式模板在建筑领域开始应用,这种工具式模板可通过早拆体系实现模板的快拆。早拆体系中的早拆头搭配这类工具式模板专用的可调式单杆支撑形成早拆体系。但对于层高较高或板厚较厚的办公楼、综合管廊、涵洞等结构,可调式单杆支撑无法满足承载力的要求,需要搭设钢管扣件式、碗扣式、承插式或圆盘式脚手架等,但以上这类架体无法和早拆头进行连接,无法搭配使用,为此,我们提出一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置,包括铝梁,所述铝梁设置有两根,两根铝梁上共同套设有早拆头,所述早拆头的两侧下端均设置有安装凹槽,所述安装凹槽内均卡设有筋条,所述铝梁和两个筋条之间均通过两根销钉固定,所述铝梁上贯穿开设有两个第一通孔,所述筋条上均贯穿开设第二通孔,对应的第一通孔和第二通孔内均插设有销钉,且销钉的头端均设置有销片,所述早拆头的下端焊接有铝合金方管,所述满堂支撑架体的上端插设有连接柱,且连接柱可在满堂支撑架体内伸缩,所述满堂支撑架体的上端套设有锁环,所述连接柱的上端焊接有U型顶托,所述U型顶托的下端焊接有三个加强肋,且加强肋均与连接柱焊接,所述铝合金方管焊接在U型顶托的U型槽口底部。

[0005] 优选的,所述早拆头包括两个铝合金侧板和一个铝合金顶板,所述铝合金顶板贴合在两根铝梁的上端,两个铝合金侧板分别贴合在两根铝梁的外侧。

[0006] 优选的,所述安装凹槽均设置为梯形槽口,所述安装凹槽的上方均呈斜面,下端均呈直角面。

[0007] 优选的,所述加强肋均设置为三角形钢板,且三角形钢板的厚度均为2-4mm。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构设计简单合理,与现有铝合金模板早拆头相比,其改进点在于移除了铝合金管,采用铝合金方管,并于早拆头进行满焊连接,这种改进可以使现有铝合金模板体系完美与钢管扣件式、碗扣式、承插式或圆盘式脚手架等支撑架体搭配使用,并可实现早拆,其突破了传统铝合金模板专用可调式单杆支撑对承载力、净空高度的限制,使铝合金模板体系得以应用于层高较高或板厚较厚的办公楼、综合管廊、涵洞等结构,并且可实现早拆,有效提高了铝合金模板体系施工功效,减少了铝合金模板一次投入量,提高了铝合金模板施工经济效益。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型示意图；

[0011] 图3为本实用新型示意图。

[0012] 图中：铝梁1、早拆头2、筋条3、安装凹槽4、销钉5、铝合金方管6、U型顶托7、连接柱8、加强劲肋9、满堂支撑架体10。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置，包括铝梁1，铝梁1设置有两根，两根铝梁1上共同套设有早拆头2，早拆头2包括两个铝合金侧板和一个铝合金顶板，铝合金顶板贴合在两根铝梁1的上端，两个铝合金侧板分别贴合在两根铝梁1的外侧，早拆头2的两侧下端均设置有安装凹槽4，安装凹槽4内均卡设有筋条3，安装凹槽4均设置为梯形槽口，安装凹槽4的上方均呈斜面，下端均呈直角面，筋条3的形状和安装凹槽4的形状相同，铝梁1和两个筋条3之间均通过两根销钉5固定，铝梁1上贯穿开设有两个第一通孔，筋条3上均贯穿开设第二通孔，对应的第一通孔和第二通孔内均插设有销钉5，且销钉5的头端均设置有销片，早拆头2的下端焊接有铝合金方管6，满堂支撑架体10的上端插设有连接柱8，且连接柱8可在满堂支撑架体10内伸缩，满堂支撑架体10的上端套设有锁环，可以在调节连接柱8的长度后通过锁环锁紧固定，连接柱8的上端焊接有U型顶托7，U型顶托7的下端焊接有三个加强劲肋9，且加强劲肋9均与连接柱8焊接，加强劲肋9均设置为三角形钢板，且三角形钢板的厚度均为2-4mm，用于支撑加固，铝合金方管6焊接在U型顶托7的U型槽口底部。

[0015] 可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置安装步骤如下：

[0016] 1、根据承重计算，搭设满堂支撑架体10；

[0017] 2、在满堂支撑架体的立杆顶部安装连接柱8，连接柱8上焊接U型顶托7；

[0018] 3、将焊接铝合金方管6的早拆头2置于U型顶托7之上；

[0019] 4、在早拆头2两端放置铝梁1，并在早拆头2及铝梁1侧面的安装凹槽4处卡入筋条3；

[0020] 5、在铝梁1及筋条3的开孔处打入销钉5及销片加固；

[0021] 6、将铝合金顶板与铝梁1连接，通过调节U型顶托7控制铝合金顶板标高；

[0022] 7、浇筑混凝土。

[0023] 可搭配满堂脚手架使用的铝合金模板早拆头装置拆除步骤如下：

[0024] 1、拆除销钉5及销片；

[0025] 2、拆除筋条3；

[0026] 3、拆除铝梁1；

[0027] 4、拆除铝合金顶板；

[0028] 5、保留满堂支撑架体10、U型顶托7、焊接铝合金方管6的早拆头2，直至混凝土强度达到拆模条件后方可拆除。

[0029] 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。

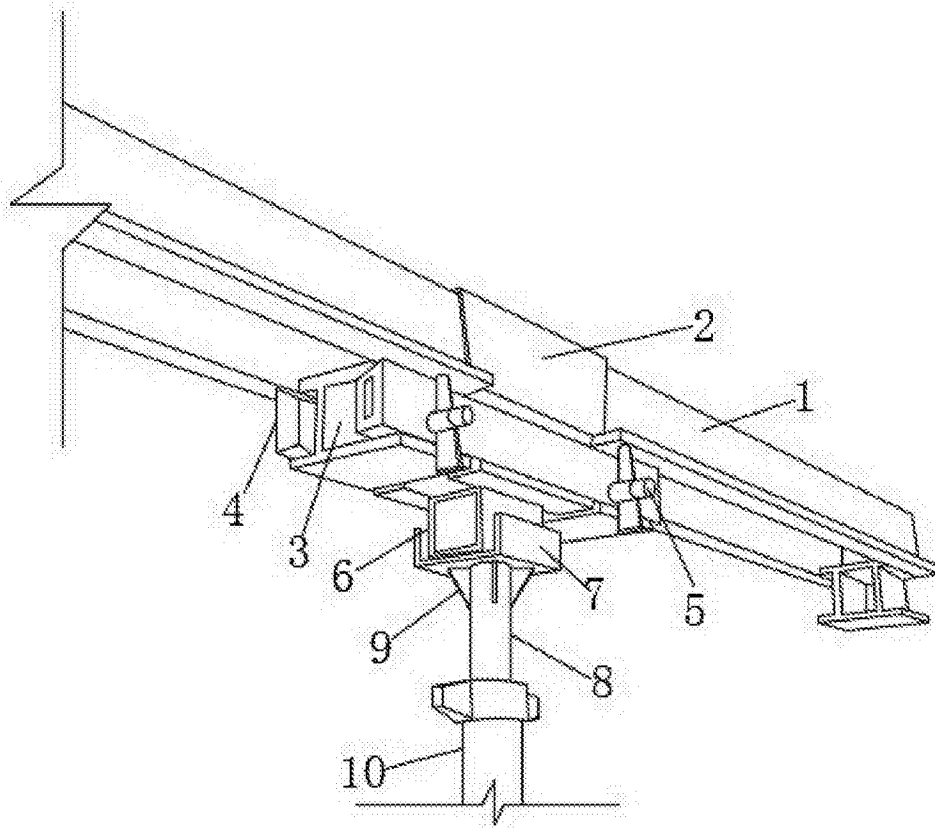


图1

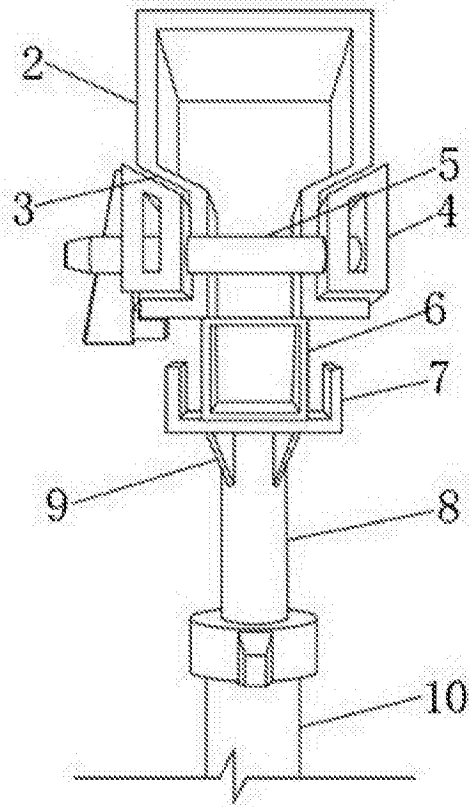


图2

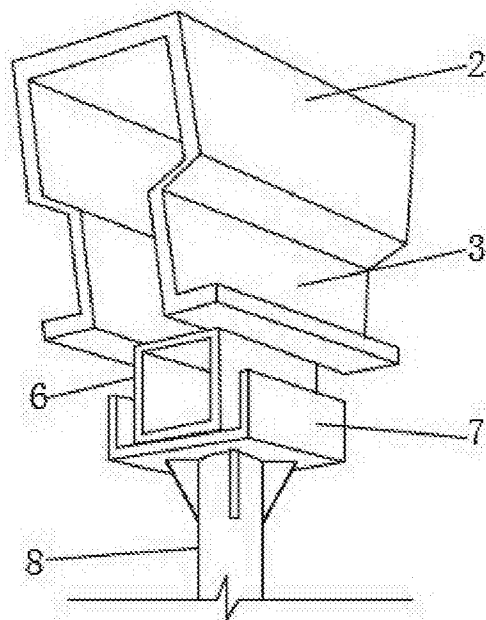


图3