



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222025311 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 19

(21) 申请号 202323579334.2

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 烟建集团有限公司

地址 264000 山东省烟台市芝罘区南洪街
100号

(72) 发明人 阎英超 王玉一 敖日格乐 张帆
李晓蕾 范翔宇 邢涛 杜汶珊

(74) 专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通
合伙) 37225

专利代理师 梁翠荣

(51) Int. Cl.

E04B 5/00 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04G 11/38 (2006.01)

E04G 11/48 (2006.01)

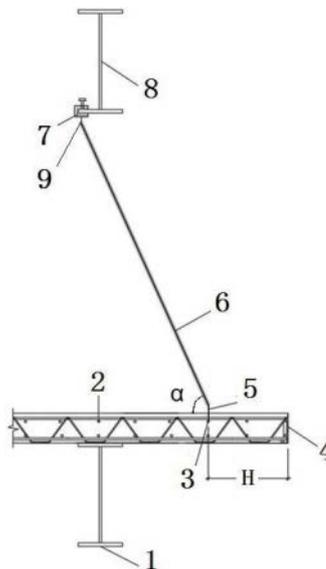
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其包括下钢梁、固定安装在下钢梁上部的钢筋桁架楼承板、上钢梁,钢筋桁架楼承板的外端设有边模,其特征在于钢筋桁架楼承板距离边模250-350mm处连接有通长筋,通长筋和上钢梁之间活动连接有均匀分布的若干个斜拉钢丝绳,每个斜拉钢丝绳的下端均通过楼承板吊环与通长筋相连,每个斜拉钢丝绳的上端向内倾斜且均通过小吊环、可拆卸卡扣与上钢梁可拆卸连接。



1. 一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其包括下钢梁、固定安装在下钢梁上部的钢筋桁架楼承板、上钢梁,钢筋桁架楼承板的外端设有边模,其特征在于钢筋桁架楼承板距离边模250-350mm处连接有通长筋,通长筋和上钢梁之间活动连接有均匀分布的若干个斜拉钢丝绳,每个斜拉钢丝绳的下端均通过楼承板吊环与通长筋相连,每个斜拉钢丝绳的上端向内倾斜且均通过小吊环、可拆卸卡扣与上钢梁可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其特征就在于所述的斜拉钢丝绳的倾斜角度 α 为 55° - 65° 。

3. 根据权利要求2所述的一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其特征就在于所述的斜拉钢丝绳的倾斜角度 α 为 60° 。

4. 根据权利要求1所述的一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其特征就在于所述的可拆卸卡扣包括U型扣以及U型扣上螺纹连接的紧固螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其特征就在于所述的通长筋和边模之间的距离H为300mm。

一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,属于建筑施工技术领域。

背景技术

[0002] 随着装配式钢结构的推行与强化,施工效率要求越来越高。在钢筋桁架楼承板施工过程中,钢筋桁架楼承板平行于钢梁铺设且有悬挑,需要对悬挑位置支撑加固,以便混凝土浇筑后楼板不下挠,符合施工要求。目前,钢筋桁架楼承板悬挑位置支撑加固的方式是采用钢管架支撑,因为多数悬挑位置正下方无对应的钢管架支撑生根的地方,所以这种方式工序复杂,周期比较长,且材料加工及二次倒运使施工成本增加。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述已有技术的不足而提供一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构。

[0004] 本实用新型提供的技术方案如下:一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构,其包括下钢梁、固定安装在下钢梁上部的钢筋桁架楼承板、上钢梁,钢筋桁架楼承板的外端设有边模,其特征在于钢筋桁架楼承板距离边模250-350mm处连接有通长筋,通长筋和上钢梁之间活动连接有均匀分布的若干个斜拉钢丝绳,每个斜拉钢丝绳的下端均通过楼承板吊环与通长筋相连,每个斜拉钢丝绳的上端向内倾斜且均通过小吊环、可拆卸卡扣与上钢梁可拆卸连接。

[0005] 进一步地,所述的斜拉钢丝绳的倾斜角度 α 为 55° - 65° 。

[0006] 进一步地,所述的斜拉钢丝绳的倾斜角度 α 为 60° 。

[0007] 进一步地,所述的可拆卸卡扣包括U型扣以及U型扣上螺纹连接的紧固螺栓。

[0008] 进一步地,所述的通长筋和边模之间的距离H为300mm。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的钢筋桁架楼承板上焊接有距离边模250-350mm(优选300mm)的通长筋,通长筋和上钢梁之间通过可拆卸卡扣、楼承板吊环、小吊环和螺栓固定连接均匀分布的上端向内倾斜的斜拉钢丝绳,斜拉钢丝绳倾斜角度 55° - 65° (优选 60°),且可拆卸卡扣7采用U型紧固螺栓卡扣。本实用新型能够跟随钢梁一同安装,且使钢筋桁架楼承板悬挑位置施工简便,节省了施工时间,降低了施工成本,提高了生产效率,同时有利于悬挑位置楼板强度永久加强,加强了悬挑位置结构安全。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的侧视图;

[0012] 图3为本实用新型可拆卸卡扣的结构示意图。

[0013] 图中:1、下钢梁;2、钢筋桁架楼承板,3、通长筋;4、边模;5、楼承板吊环;6、斜拉钢丝绳;7、可拆卸卡扣;8、上钢梁;9、小吊环。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细说明：

[0015] 如图1、图2所示，一种钢筋桁架楼承板悬挑加固结构，其包括下钢梁1、固定安装在下钢梁1上部的钢筋桁架楼承板2、上钢梁8，钢筋桁架楼承板2的外端设有边模4，钢筋桁架楼承板2上焊接固定有通长筋3，通长筋3和边模4之间的距离H为250-350mm（优选300mm），通长筋3上连接有均匀分布的若干个楼承板吊环5，每个楼承板吊环5上均连接斜拉钢丝绳6的下端，每个斜拉钢丝绳6的上端均连接有小吊环9，每个小吊环9均连接一可拆卸卡扣7，可拆卸卡扣7与上钢梁8可拆卸连接。斜拉钢丝绳6的上端向内倾斜，倾斜角度 α 为 55° - 65° （优选 60° ）。如图3所示，可拆卸卡扣7包括U型扣10以及U型扣10上螺纹连接的紧固螺栓11。

[0016] 施工时，钢筋桁架楼承板2安装完成后，在距离边模4 250-350mm处将与钢筋桁架楼承板2焊接固定，若干个楼承板吊环5与通长筋3焊接固定，然后将与楼承板吊环5数量相同的若干个斜拉钢丝绳6一端与楼承板吊环5连接，斜拉钢丝绳6另一端通过小吊环9与可拆卸卡扣7连接，最后将可拆卸卡扣7卡接在上钢梁8上，拧紧紧固螺栓11，实现钢筋桁架楼承板悬挑整体的拉撑加固。

[0017] 应当理解的是，本说明书未详细阐述的部分都属于现有技术。以上的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进，均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

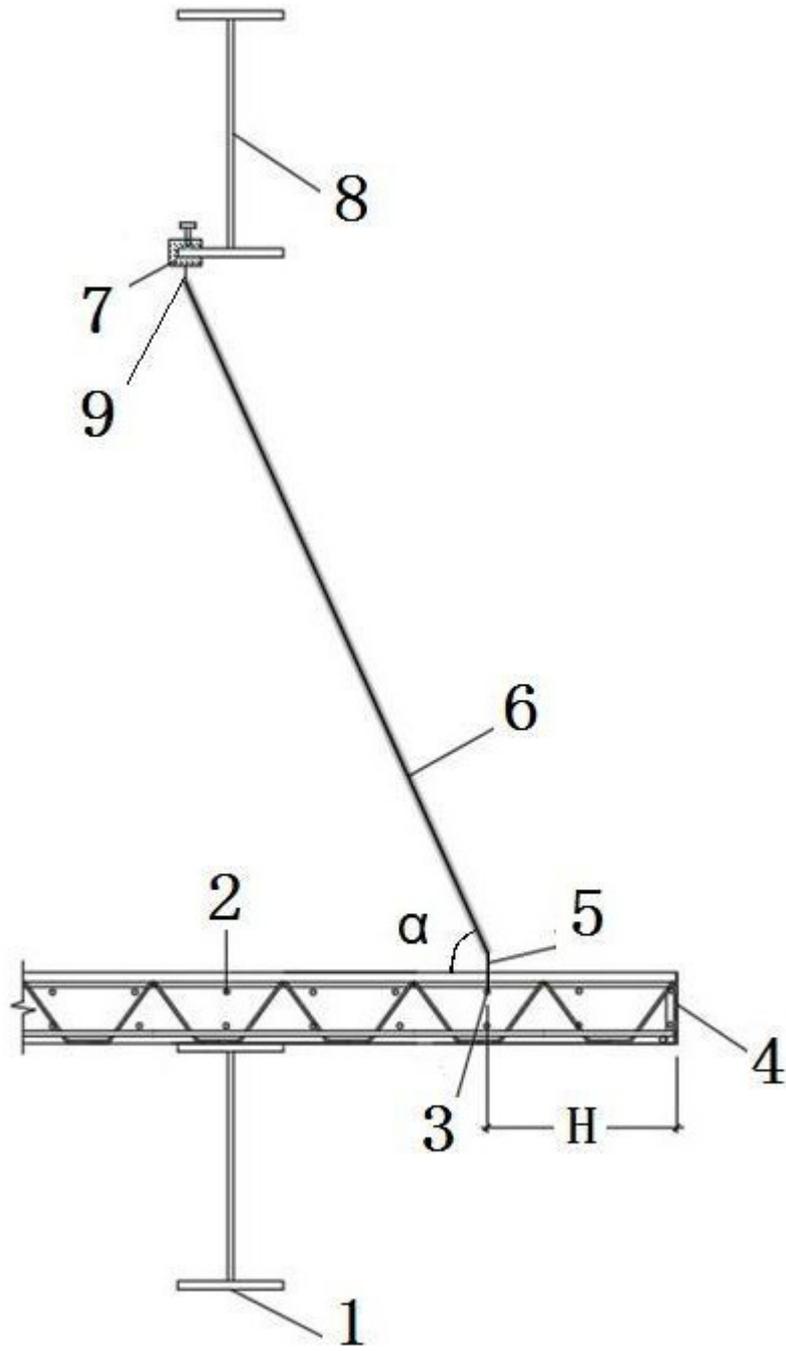


图 1

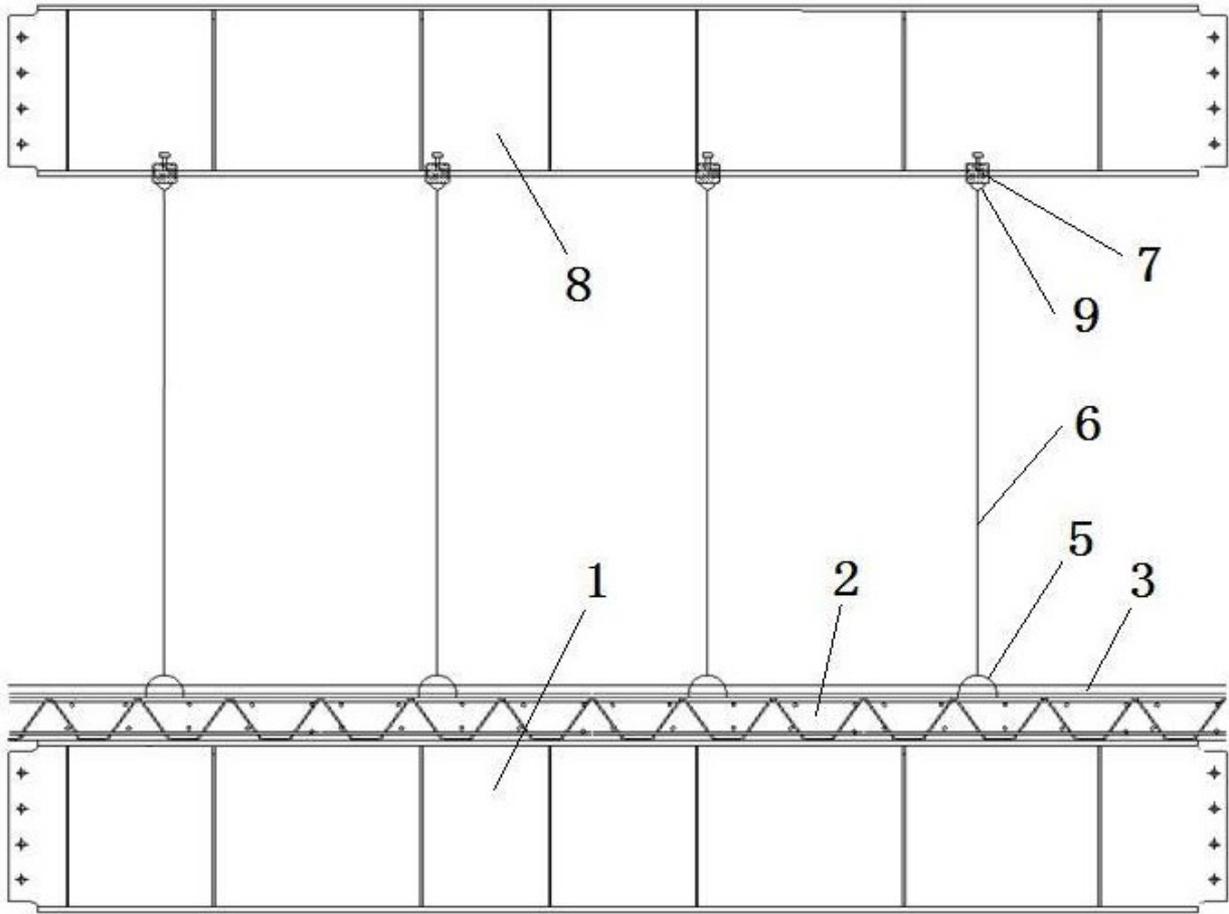


图 2

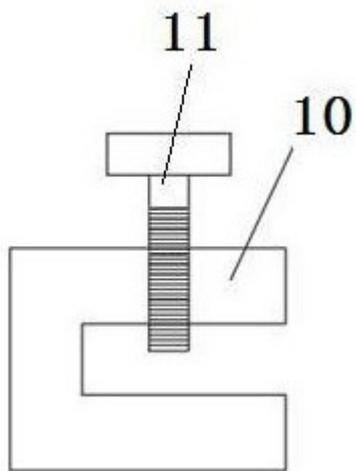


图 3