



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204326498 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420767320. 5

(22) 申请日 2014. 12. 09

(73) 专利权人 山东德建集团有限公司

地址 253000 山东省德州市德城区三八东路  
德建大厦

(72) 发明人 桑长利 李本贞 张国全 刘虎  
李艳松 侯文超 刘金宝 薛梅  
范彦彦

(74) 专利代理机构 德州市天科专利商标事务所  
37210

代理人 房成星

(51) Int. Cl.

E04G 5/04(2006. 01)

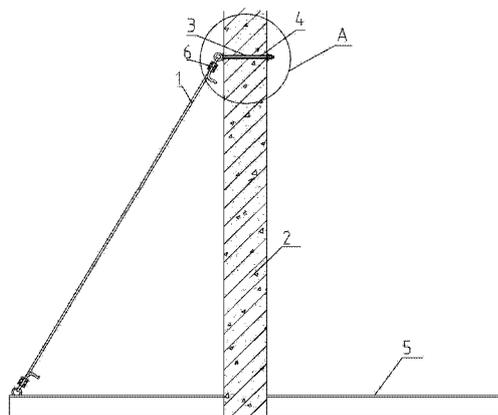
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

螺杆式挑梁斜拉钢丝绳固定装置

(57) 摘要

一种螺杆式挑梁斜拉钢丝绳固定装置,属于建筑技术领域,具体涉及一种脚手架。该固定装置的一端带铁环螺杆穿过混凝土墙、梁施工时已存在的墙、梁模板固定孔,通过螺母及垫铁固定在混凝土墙、梁上;钢丝绳一端采用卡扣固定在铁环上,另一端与钢梁连接。本实用新型直接利用混凝土墙、梁施工时的模板固定孔,采用软固定方式,取消了预埋钢筋工序,消除了挑梁因钢筋弯曲的竖向变形,减少了安全隐患等,同时该固定件操作简便,便于周转。



1. 一种螺杆式挑梁斜拉钢丝绳固定装置, 主要由一端带铁环螺杆、螺母、垫铁组成的固定件和钢丝绳组成, 其特征是: 一端带铁环螺杆穿过混凝土墙、梁施工时已存在的墙、梁模板固定孔, 通过螺母及垫铁固定在混凝土墙、梁上; 钢丝绳一端采用卡扣固定在铁环上, 另一端与钢梁连接。

2. 根据权利要求 1 所述的螺杆式挑梁斜拉钢丝绳固定装置, 其特征是: 铁环、螺杆焊接为一体结构。

## 螺杆式挑梁斜拉钢丝绳固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑技术领域,具体涉及一种脚手架。

### 背景技术

[0002] 悬挑式脚手架是附着于建筑结构的钢悬挑梁上的脚手架,多数情况下需设置斜拉式钢丝绳减少挑梁挠度,增加挑梁的承载能力,用于建筑施工中的主体或装修工程的作业及其安全防护需要。目前的斜拉钢丝绳与混凝土结构的固定缺陷为:在混凝土钢筋绑扎的同时,预埋U形钢筋,所带来的问题是:需要提前预制,工序复杂,在预埋过程中,每个钢筋预埋件伸出混凝土结构的角与搭设后的钢丝绳受力角度不一致,造成钢筋弯曲变形达一定角度后与钢丝绳协同工作,此时钢悬挑梁因脚手架荷载已产生较大竖向变形,脚手架内部存在一定内应力,具有安全隐患。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种螺杆式挑梁斜拉钢丝绳固定装置,以解决现有技术存在的问题。

[0004] 本实用新型主要由一端带铁环螺杆、螺母、垫铁组成的固定件和钢丝绳组成,解决其技术问题所采用的技术方案是:一端带铁环螺杆穿过混凝土墙、梁施工时已存在的墙、梁模板固定孔,通过螺母及垫铁固定在混凝土墙、梁上;钢丝绳一端采用卡扣固定在铁环上,另一端与钢梁连接。

[0005] 所述的铁环、螺杆焊接为一体结构。

[0006] 采用本实用新型的积极效果是:直接利用混凝土墙、梁施工时的模板固定孔,采用软固定方式,取消了预埋钢筋工序,消除了挑梁因钢筋弯曲的竖向变形,减少了安全隐患等。

### 附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明:

[0008] 图1是本实用新型结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型A-A放大图。

[0010] 图3是本实用新型螺杆及铁环示意图。

[0011] 图中1钢丝绳、2混凝土墙、梁、3墙、梁模板固定孔、4螺杆、5钢梁、6卡扣、7铁环、8垫铁、9螺母。

### 具体实施方式

[0012] 如图所示:一端带铁环7螺杆4穿过混凝土墙、梁施工时已存在的墙、梁模板固定孔3,通过螺母9及垫铁8固定在混凝土墙、梁2上;钢丝绳1一端采用卡扣6固定在铁环7上,另一端与钢梁5连接。

[0013] 所述的铁环 7、螺杆 4 焊接为一体结构。

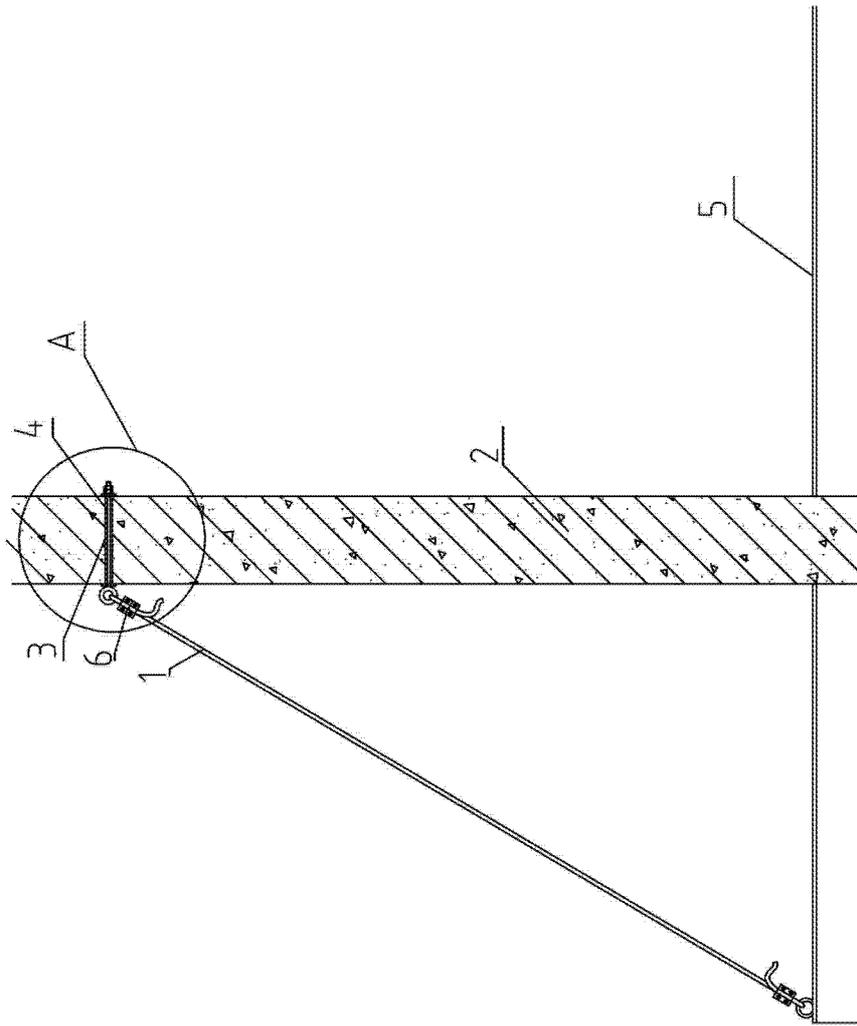
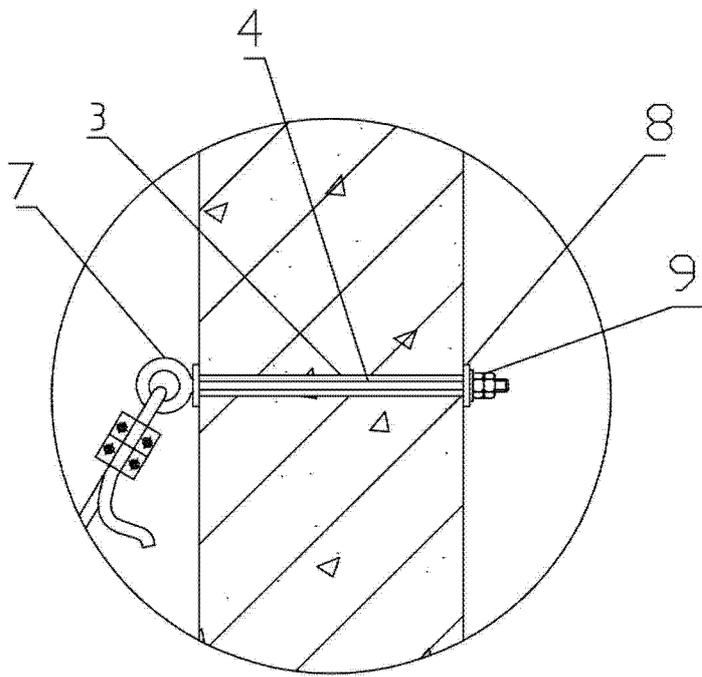


图 1



A-A

图 2

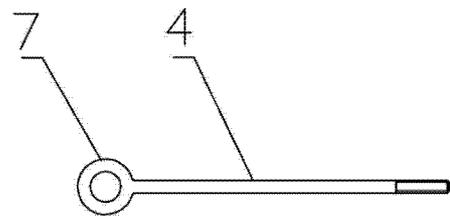


图 3