



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205840316 U

(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620721457.6

(22)申请日 2016.07.11

(73)专利权人 温州城建集团有限公司

地址 325000 浙江省温州市瓯海区娄桥工业区南汇路49号第1幢第2层

(72)发明人 严明局 叶剑 陶琼珍 金和和
王银

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限
公司 33241

代理人 郑书利

(51)Int.Cl.

E04G 11/48(2006.01)

E04G 11/50(2006.01)

E04G 17/04(2006.01)

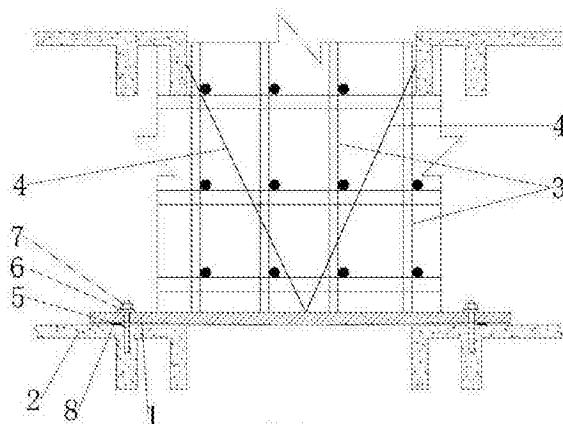
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

大跨度中庭悬空结构模板支撑体系

(57)摘要

本实用新型公开一种大跨度中庭悬空结构模板支撑体系，包括多根横向钢条，横向钢条架设在两侧框架梁上，横向钢条上架设支撑框架，横向钢条中部沿横向钢条的长度方向采用两条钢索斜向对称拉紧在两侧的建筑物上，横向钢条的两侧预埋固定有带外螺纹的预埋钢筋，带有插孔的钢板套接在两预埋钢筋上并采用螺母拧紧在所述横向钢条的上表面。该支撑体系的结构更加均衡，承载能力强，安全性高，而且通过钢索对横向钢条中间部位的拉紧可降低对横向钢条的厚度和强度要求，有利于节约成本，并且横向钢条采用预埋钢筋和螺母锁紧后稳定性更好。



1. 一种大跨度中庭悬空结构模板支撑体系,包括横向平行分布的多根横向钢条,横向钢条架设在两侧框架梁上,横向钢条上架设支撑框架,其特征是:所述横向钢条中部沿横向钢条的长度方向采用两条钢索斜向对称拉紧在两侧的建筑物上,所述横向钢条的两侧预埋固定有带外螺纹的预埋钢筋,带有插孔的钢板套接在两预埋钢筋上并采用螺母拧紧在所述横向钢条的上表面。

2. 根据权利要求1所述的大跨度中庭悬空结构模板支撑体系,其特征是:所述横向钢条为工字钢,横向钢条两端底部垫设有底部钢板,底部钢板的长度远大于横向钢条的宽度,所述底部钢板与横向钢条焊接固定。

大跨度中庭悬空结构模板支撑体系

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种大跨度中庭悬空结构模板支撑体系。

背景技术

[0002] 传统大跨度中庭悬空结构模板支撑体系大多采用落地式钢管脚手架体系，其中两个支撑基础浇筑了整体砼垫层，其中一个支撑基础底部搭设满堂脚手架进行加固，分析可以看到搭设落地式钢管支撑架，不但需要额外支出大量支撑基础费用，而且工期时间长。

实用新型内容

[0003] 鉴于背景技术存在的不足，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构更加简单、承载能力更强、搭设更加方便快速且成本更低的大跨度中庭悬空结构模板支撑体系。

[0004] 本实用新型是采取如下技术方案来完成的：大跨度中庭悬空结构模板支撑体系，包括横向平行分布的多根横向钢条，横向钢条架设在两侧框架梁上，横向钢条上架设支撑框架，所述横向钢条中部沿横向钢条的长度方向采用两条钢索斜向对称拉紧在两侧的建筑物上，所述横向钢条的两侧预埋固定有带外螺纹的预埋钢筋，带有插孔的钢板套接在两预埋钢筋上并采用螺母拧紧在所述横向钢条的上表面。

[0005] 上述技术方案中的支撑体系的结构优点如下：

[0006] 1、结构更加对称、均衡，有利于提高承载力；

[0007] 2、横向钢条两端采用框架梁支承，中间采用钢索斜向拉紧，使其不至于在跨度较大情况下支承力不足，有利于提高支撑体系的承载能力，提高安全性；

[0008] 3、通过钢索对横向钢条中间部位的拉紧可降低对横向钢条的厚度和强度要求，有利于节约成本；

[0009] 4、横向钢条采用预埋钢筋和螺母锁紧后稳定性更好。

附图说明

[0010] 本实用新型有如下附图：

[0011] 图1为本实用新型提供的大跨度中庭悬空结构模板支撑体系的结构平面示意图。

[0012] 图2为图1中的预埋钢筋锁紧横向钢条的结构示意图。

[0013] 图3为图2的A-A剖面图。

具体实施方式

[0014] 附图表示了本实用新型的技术方案及其实施例，下面再结合附图进一步描述其实施例的各有关细节及其工作原理。

[0015] 参照图1、2、3所示，本实用新型提供的大跨度中庭悬空结构模板支撑体系，包括横向平行分布的多根横向钢条1，横向钢条1架设在两侧框架梁2上，横向钢条1上架设支撑框架3，所述横向钢条1中部沿横向钢条1的长度方向采用两条钢索4斜向对称拉紧在两侧的建

筑物上,所述横向钢条1的两侧预埋固定有带外螺纹的预埋钢筋5,带有插孔61的钢板6套接在两预埋钢筋5上并采用螺母7拧紧在所述横向钢条1的上表面。所述横向钢条1为工字钢,横向钢条1两端底部垫设有底部钢板8,底部钢板8的长度远大于横向钢条1的宽度,所述底部钢板8与横向钢条1焊接固定,底部钢板8焊接固定在横向钢条1底部后可使横向钢条1不易转动,有利于提升稳定性。

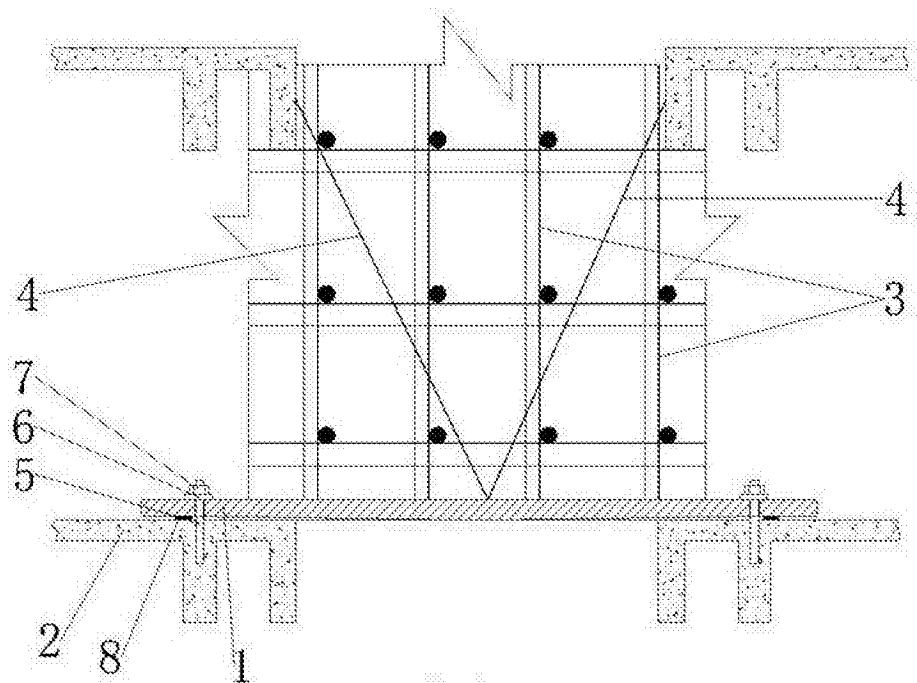


图1

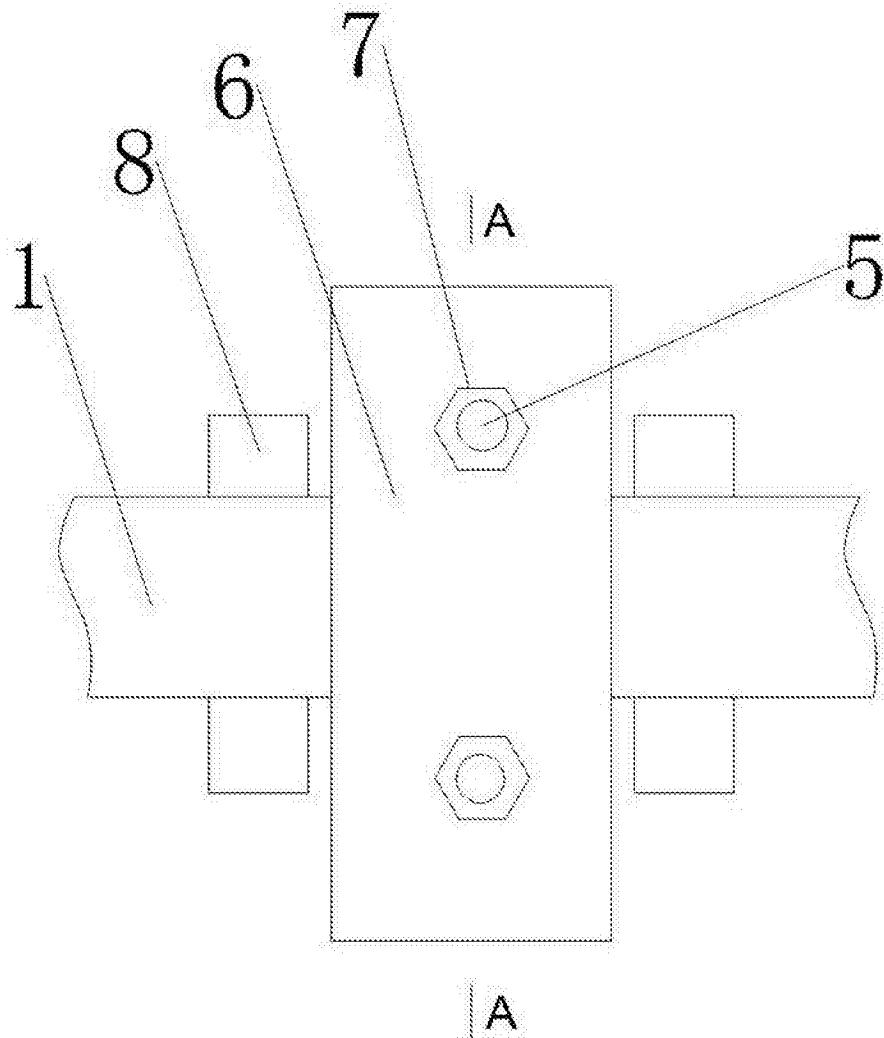


图2

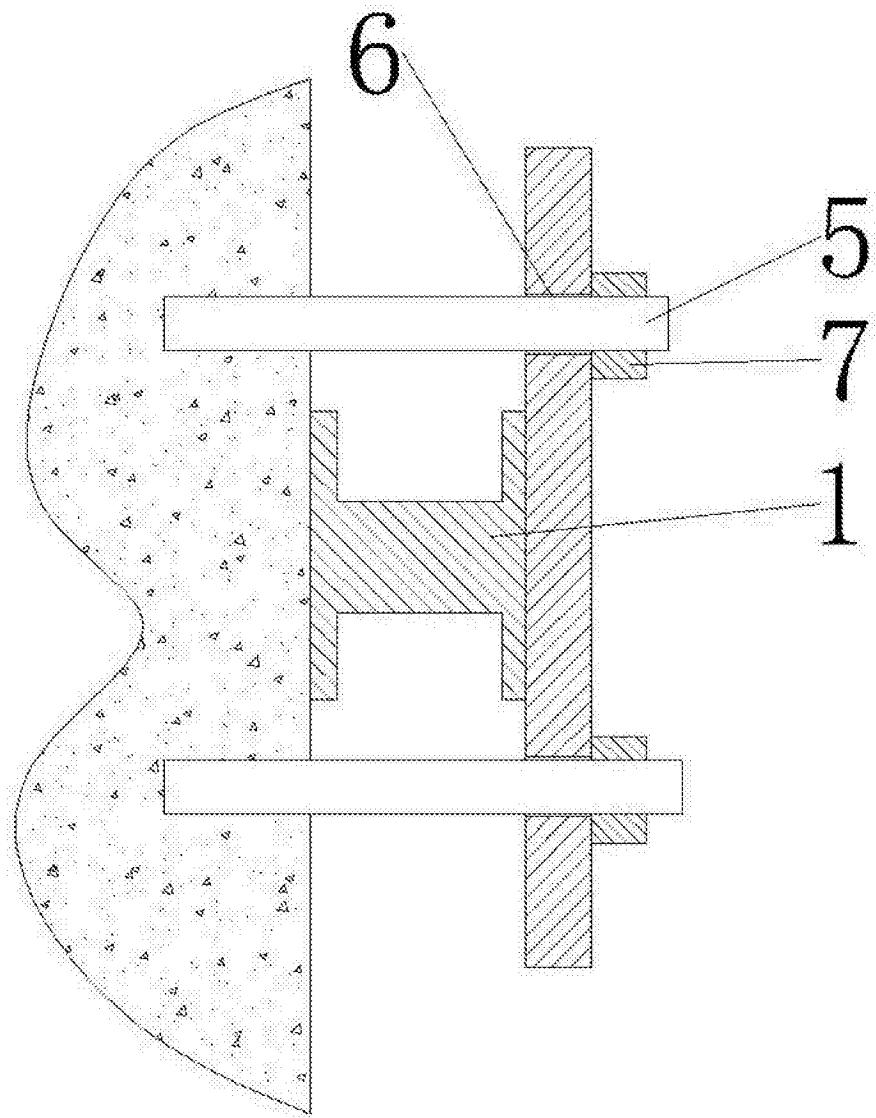


图3