



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212201288 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020612783.X

(22) 申请日 2020.04.22

(73) 专利权人 中铁十六局集团电气化工程有限公司

地址 100000 北京市朝阳区楼梓庄乡皮村
北巷(铁十六工程局)

专利权人 中铁十六局集团有限公司

(72) 发明人 赵奇峰 高宏宇 张雷 杨振
李波 白铁龙

(74) 专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 11765

代理人 贾彦虹

(51) Int.Cl.

E04G 13/04 (2006.01)

E04G 17/16 (2006.01)

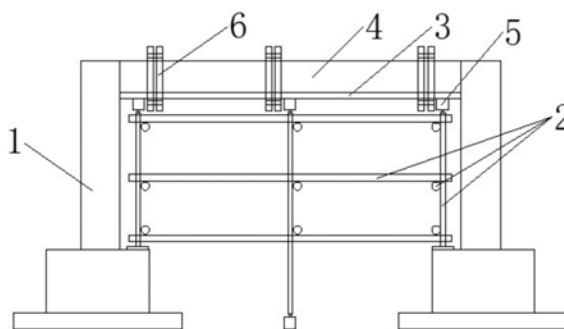
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于横梁支撑体系的模板加固组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,包括脚手架、横梁模板、加固钢管(6)和对拉杆(7);其特征在于:所述脚手架支撑在横梁模板的下方,所述加固钢管(6)和对拉杆(7)构成横梁模板的加固组件,所述脚手架由支撑钢管(2)焊接构成,且所述支撑钢管(2)呈两两垂直状设置,所述横梁模板由底模板(3)和侧模板(4)构成,提高支撑的稳定性,增强加固效果。



1. 一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,包括脚手架、横梁模板、加固钢管(6)和对拉杆(7);其特征在于:所述脚手架支撑在横梁模板的下方,所述加固钢管(6)和对拉杆(7)构成横梁模板的加固组件,所述脚手架由支撑钢管(2)焊接构成,且所述支撑钢管(2)呈两两垂直状设置,所述横梁模板由底模板(3)和侧模板(4)构成,所述横梁模板设置在两端立柱(1)的内侧,所述横梁模板的底模板(3)与脚手架之间设置有方木(5),所述加固钢管(6)两个为一组构成对称状设置在横梁模板的侧模板(4)外侧,所述对拉杆(7)的两端分别穿过呈对称设置的加固钢管(6)组之间的缝隙,所述对拉杆(7)的两端杆身上套有卡固件(8),且所述卡固件(8)卡放在加固钢管(6)的外侧,所述对拉杆(7)的两端分别螺纹连接有紧固螺母(9),且所述紧固螺母(9)位于卡固件(8)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,其特征在于:两个所述立柱(1)之间的横梁模板通过双排脚手架进行组合支撑。

3. 根据权利要求1或2所述的一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,其特征在于:所述脚手架的支撑钢管(2)排距60cm,支撑钢管(2)立杆横向间距70cm,水平支撑钢管(2)支撑竖向步距为45cm。

4. 根据权利要求1所述的一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,其特征在于:所述方木(5)分别设置在脚手架的立杆支撑钢管(2)的上方,且方木(5)的尺寸为10cm*10cm。

5. 根据权利要求1所述的一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,其特征在于:所述对拉杆(7)通过连接在加固钢管(6)的两端分别位于侧模板(4)的上端和侧模板(4)的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,其特征在于:所述加固钢管(6)和对拉杆(7)构成的加固组件沿横梁长度每70cm加固一道。

一种用于横梁支撑体系的模板加固组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模板加固组件,具体为一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,属于建筑施工技术领域。

背景技术

[0002] 在进行混凝土浇筑横梁支撑体系时,需要在所浇筑的横梁支撑体系外侧设置模板,以防止浇筑的混凝土离析,而对于横向设置的模板,则需要对其进行加固,以确保模板在安装过程拼缝紧密、不漏浆,支撑牢固,不走动,而对于现有的模板加固组件,其一,对于横向模板的底部往往采用单一的支撑立杆进行支撑,其支撑的结构本身就不是很稳定,因此无法确保对模板的稳定支撑,其二、对模板的加固效果一般,对模板各个板块的加固为分体式加固,无法做到统一的加固,其三、所构成的加固组件往往只设置在模板的两端以及中间位置,对于较短的横梁模板无太大影响,而对于较长的横梁模板,则加固的牢固性不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于横梁支撑体系的模板加固组件。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,包括脚手架、横梁模板、加固钢管和对拉杆;所述脚手架支撑在横梁模板的下方,所述加固钢管和对拉杆构成横梁模板的加固组件,所述脚手架由支撑钢管焊接构成,且所述支撑钢管呈两两垂直状设置,所述横梁模板由底模板和侧模板构成,所述横梁模板设置在两端立柱的内侧,所述横梁模板的底模板与脚手架之间设置有方木,所述加固钢管两个为一组成对称状设置在横梁模板的侧模板外侧,所述对拉杆的两端分别穿过呈对称设置的加固钢管组之间的缝隙,所述对拉杆的两端杆身上套有卡固件,且所述卡固件卡放在加固钢管的外侧,所述对拉杆的两端分别螺纹连接有紧固螺母,且所述紧固螺母位于卡固件的外侧。

[0005] 作为本实用新型再进一步的方案:两个所述立柱之间的横梁模板通过双排脚手架进行组合支撑。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案:所述脚手架的支撑钢管排距60cm,支撑钢管立杆横向间距70cm,水平支撑钢管支撑竖向步距为45cm。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述方木分别设置在脚手架的立杆支撑钢管的上方,且方木的尺寸为10cm*10cm。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述对拉杆通过连接在加固钢管的两端分别位于侧模板的上端和侧模板的底部。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述加固钢管和对拉杆构成的加固组件沿横梁长度每70cm加固一道。

[0010] 本实用新型的有益效果是:该用于横梁支撑体系的模板加固组件设计合理,两个

立柱之间的横梁模板通过双排脚手架进行组合支撑,提高支撑的稳定性,以确保横梁模板能够稳定设置,方木分别设置在脚手架的立杆支撑钢管的上方,且方木的尺寸为10cm*10cm,增大与横梁模板底模板的接触面积,以进一步提高支撑的受力面积,对拉杆通过连接在加固钢管的两端分别位于侧模板的上端和侧模板的底部,对横梁模板的上下侧均可进行加固,以确保所构成加固组件的稳定牢固性,加固钢管和对拉杆构成的加固组件沿横梁长度每70cm加固一道,增强加固效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型脚手架支撑结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0014] 图中:1、立柱,2、支撑钢管,3、底模板,4、侧模板,5、方木,6、加固钢管,7、对拉杆,8、卡固件和9、紧固螺母。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1~3,一种用于横梁支撑体系的模板加固组件,包括脚手架、横梁模板、加固钢管6和对拉杆7;所述脚手架支撑在横梁模板的下方,所述加固钢管6和对拉杆7构成横梁模板的加固组件,所述脚手架由支撑钢管2焊接构成,且所述支撑钢管2呈两两垂直状设置,所述横梁模板由底模板3和侧模板4构成,所述横梁模板设置在两端立柱1的内侧,所述横梁模板的底模板3与脚手架之间设置有方木5,所述加固钢管6两个为一组对称状设置在横梁模板的侧模板4外侧,所述对拉杆7的两端分别穿过呈对称设置的加固钢管6组之间的缝隙,所述对拉杆7的两端杆身上套有卡固件8,且所述卡固件8卡放在加固钢管6的外侧,所述对拉杆7的两端分别螺纹连接有紧固螺母9,且所述紧固螺母9位于卡固件8的外侧。

[0017] 进一步的,在本实用新型实施例中,两个所述立柱1之间的横梁模板通过双排脚手架进行组合支撑,提高支撑的稳定性,以确保横梁模板能够稳定设置。

[0018] 进一步的,在本实用新型实施例中,所述脚手架的支撑钢管2排距60cm,支撑钢管2立杆横向间距70cm,水平支撑钢管2支撑竖向步距为45cm。

[0019] 进一步的,在本实用新型实施例中,所述方木5分别设置在脚手架的立杆支撑钢管2的上方,且方木5的尺寸为10cm*10cm,增大与横梁模板底模板3的接触面积,以进一步提高支撑的受力面积。

[0020] 进一步的,在本实用新型实施例中,所述对拉杆7通过连接在加固钢管6的两端分别位于侧模板4的上端和侧模板4的底部,对横梁模板的上下侧均可进行加固,以确保所构成加固组件的稳定牢固性。

[0021] 进一步的,在本实用新型实施例中,所述加固钢管6和对拉杆7构成的加固组件沿横梁长度每70cm加固一道,增强加固效果。

[0022] 工作原理:在使用该用于横梁支撑体系的模板加固组件时,首先在两个立柱1之间设置双排的手脚手架,并在脚手架的上方设置由底模板3和侧模板4所构成的横梁模板,且底模板3与脚手架的立杆支撑钢管2之间安装方木5,然后将加固钢管6两个为一组设置在侧模板4的外侧,并将对拉杆7的两端分别穿过呈对称设置的加固钢管6组之间的缝隙,并在对拉杆7的两端杆身套上卡固件8对加固钢管6形成夹持,安装紧固螺母9进行加固,最后沿横梁长度每70cm处依次加固一道由加固钢管6和对拉杆7构成的加固组件。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

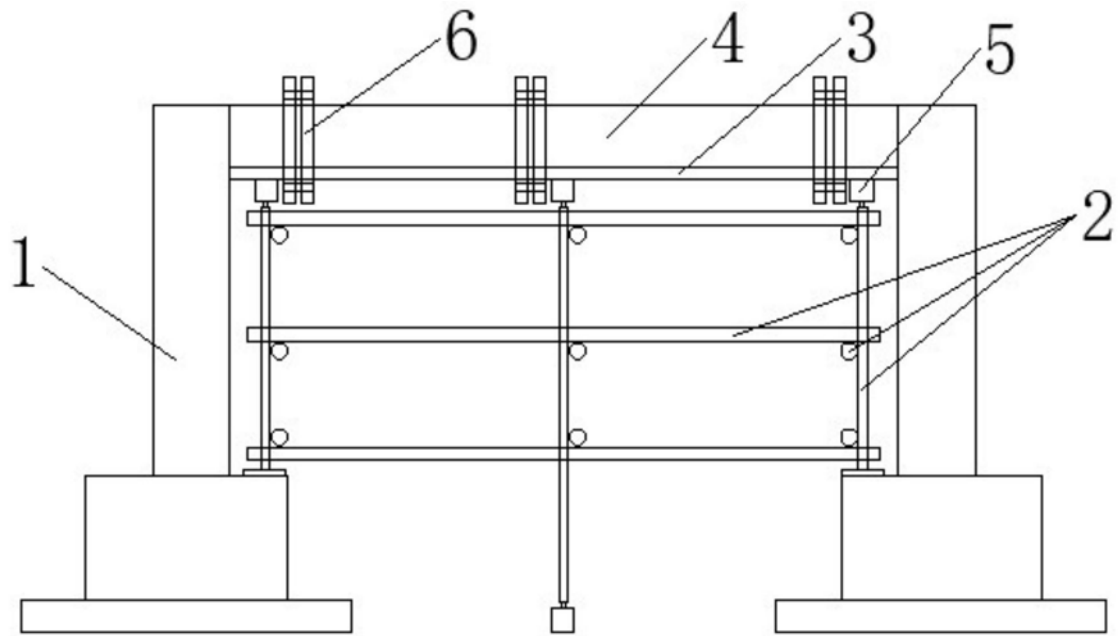


图1

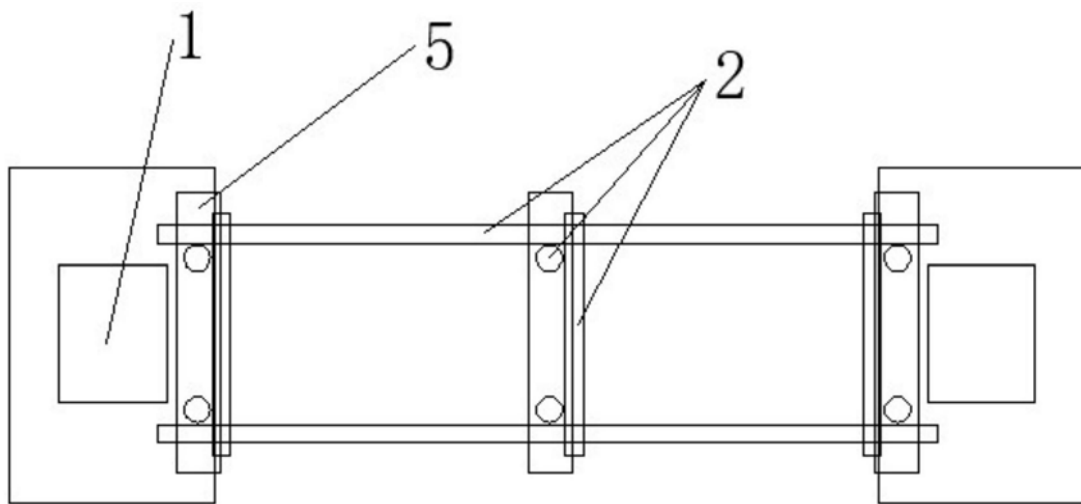


图2

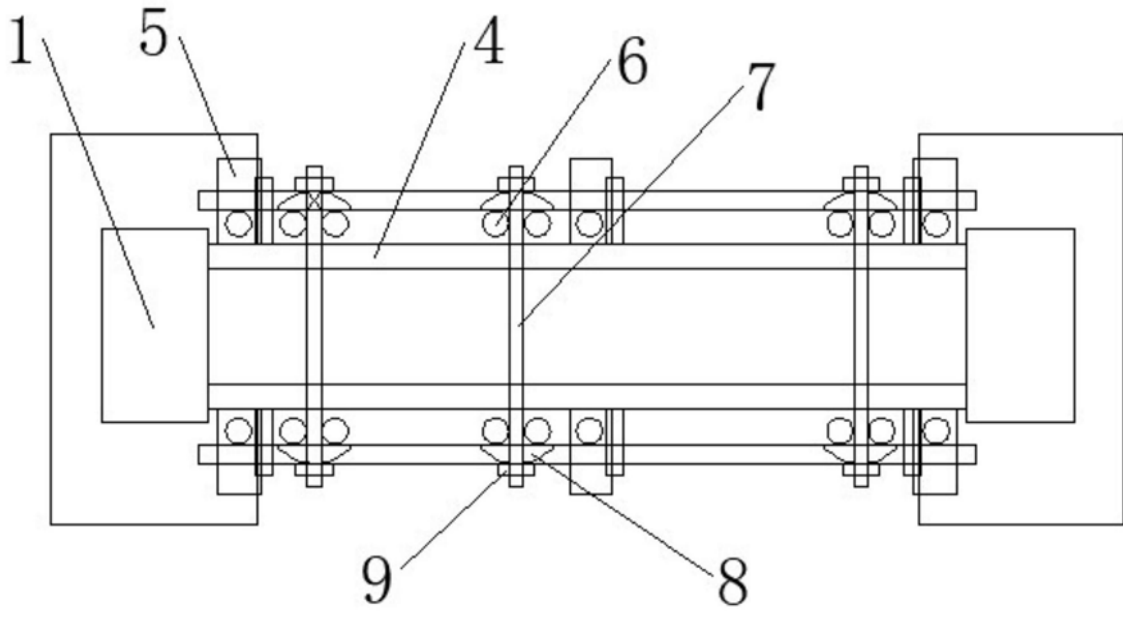


图3