



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208363682 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820672627.5

(22)申请日 2018.05.07

(73)专利权人 广州市稳固防水补强工程有限公司

地址 510230 广东省广州市海珠区海联路
100-136号二楼南向

(72)发明人 陈小敏

(74)专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强 陈轩

(51)Int.Cl.

E04G 23/02(2006.01)

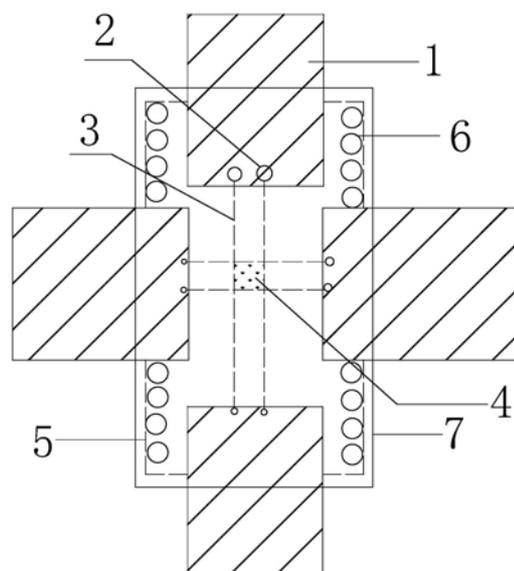
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种相邻交接混凝土柱加固结构

(57)摘要

本实用新型提供一种相邻交接混凝土柱加固结构,包括有既有水泥柱、锚栓、拉结筋、新增中心柱、钢筋网、主筋、墙面。所述既有水泥柱为原建筑的混凝土矩形柱。所述锚栓为设置在既有水泥柱顶面的固定螺栓。所述拉结筋为连接相对的既有水泥柱上锚栓的受拉钢筋。所述新增中心柱为新修筑在相邻既有水泥柱中间两拉结筋交接处的的钢筋混凝土矩形柱。所述钢筋网为设置在相邻既有水泥柱之间,与既有水泥柱连接的钢筋结构。所述主筋为设置在既有水泥柱侧面,与钢筋网焊接连接的高强钢筋。所述面墙为灌注修筑,覆盖钢筋网、新增中心柱的混凝土砂浆。本实用新型相邻交接混凝土柱加固结构在不破坏原建筑结构的情况下,增强原建筑的承载能力,而且施工难度低。



1. 一种相邻交接混凝土柱加固结构,其特征在于:包括有既有水泥柱、锚栓、拉结筋、新增中心柱、钢筋网、主筋、墙面;

所述既有水泥柱为原建筑的混凝土矩形柱;

所述锚栓为设置在既有水泥柱顶面的固定螺栓;

所述拉结筋为连接相对的既有水泥柱上锚栓的受拉钢筋;

所述新增中心柱为新修筑在相邻既有水泥柱中间两拉结筋交接处的钢筋混凝土矩形柱;

所述钢筋网为设置在相邻既有水泥柱之间,与既有水泥柱连接的钢筋结构;

所述主筋为设置在既有水泥柱侧面,与钢筋网焊接连接的高强钢筋;

所述墙面为灌注修筑,覆盖钢筋网、新增中心柱的混凝土砂浆。

2. 根据权利要求1所述的相邻交接混凝土柱加固结构,其特征在于:所述拉结筋受拉强度的为6.7KN。

3. 根据权利要求1所述的相邻交接混凝土柱加固结构,其特征在于:所述新增中心柱的混凝土砂浆等级与既有水泥柱一致。

4. 根据权利要求1所述的相邻交接混凝土柱加固结构,其特征在于:所述钢筋网的钢条连接间隔为100mm。

5. 根据权利要求1所述的相邻交接混凝土柱加固结构,其特征在于:所述主筋的强度等级为HRB335级。

6. 根据权利要求1所述的相邻交接混凝土柱加固结构,其特征在于:所述面墙的混凝土砂浆等级与既有水泥柱一致。

一种相邻交接混凝土柱加固结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及基础建筑领域,尤其涉及一种相邻交接混凝土柱加固结构。

背景技术

[0002] 在现在社会上,存在着上个世纪遗留下来的混凝土矩形柱靠得很近的建筑,到现在的这个年代,早已是受损很严重了,但是有一些建筑存在着很大的意义的,拆除的话会损失很大,所以最好的办法就是在既有的相邻混凝土矩形柱的基础上进行修补加固,虽然现在已经有很多的加固技术,但是对于相邻的既有混凝土柱的加固技术还不是很多,特别是两个以上相邻交接的混凝土矩形柱加固,加固的效果也远达不到预设的需求,而且结构很复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供了一种相邻交接混凝土柱加固方案,该技术方案是这样实现的:

[0004] 一种相邻交接混凝土柱加固结构,包括有既有水泥柱、锚栓、拉结筋、新增中心柱、钢筋网、主筋、墙面。

[0005] 所述既有水泥柱为原建筑的混凝土矩形柱。所述锚栓为设置在既有水泥柱顶面的固定螺栓。所述拉结筋为连接相对的既有水泥柱上锚栓的受拉钢筋。所述新增中心柱为新修筑在相邻既有水泥柱中间两拉结筋交接处的钢筋混凝土矩形柱。所述钢筋网为设置在相邻既有水泥柱之间,与既有水泥柱连接的钢筋结构。所述主筋为设置在既有水泥柱侧面,与钢筋网焊接连接的高强钢筋。所述墙面为灌注修筑,覆盖钢筋网、新增中心柱的混凝土砂浆。

[0006] 作为优选,所述拉结筋受拉强度的为6.7KN。

[0007] 作为优选,所述新增中心柱的混凝土砂浆等级与既有水泥柱一致。

[0008] 作为优选,所述钢筋网的钢条连接间隔为100mm。

[0009] 作为优选,所述主筋的强度等级为HRB335级。

[0010] 作为优选,所述面墙的混凝土砂浆等级与既有水泥柱一致。

[0011] 本实用新型相邻交接混凝土柱加固结构在不破坏原建筑结构的情况下,增强原建筑的承载能力,而且施工难度低。

附图说明

[0012] 此处所说明的附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,但并不构成对本实用新型的限定。

[0013] 图1为相邻交接混凝土柱加固结构示意图。

[0014] 附图标记:1-既有水泥柱、2-锚栓、3-拉结筋、4-新增中心柱、5-钢筋网、6-主筋、7-墙面。

具体实施方式

[0015] 结合附图,对本实用新型作进一步的详细说明。

[0016] 如图1所示,一种相邻交接混凝土柱加固结构,包括有既有水泥柱1、锚栓 2、拉结筋3、新增中心柱4、钢筋网5、主筋6、墙面7。

[0017] 所述既有水泥柱1为原建筑的混凝土矩形柱。所述锚栓2为设置在既有水泥柱1顶面的固定螺栓。所述拉结筋3为连接相对的既有水泥柱1上锚栓的受拉钢筋。所述新增中心柱4为新修筑在相邻既有水泥柱1中间两拉结筋3交接处的的钢筋混凝土矩形柱。所述钢筋网5为设置在相邻既有水泥柱1之间,与既有水泥柱1连接的钢筋结构。所述主筋6为设置在既有水泥1柱侧面,与钢筋网5焊接连接的高强钢筋。所述墙面7为灌注修筑,覆盖钢筋网5、新增中心柱4的混凝土砂浆。

[0018] 具体实施时,所述拉结筋3受拉强度的为6.7KN。

[0019] 具体实施时,所述新增中心柱4的混凝土砂浆等级与既有水泥柱1一致,混凝土砂浆等级为C40。

[0020] 具体实施时,所述钢筋网5的钢条连接间隔为100mm。

[0021] 具体实施时,所述主筋6的强度等级为HRB335级。

[0022] 具体实施时,所述面墙7的混凝土砂浆等级与既有水泥柱一致,混凝土砂浆等级为C40。

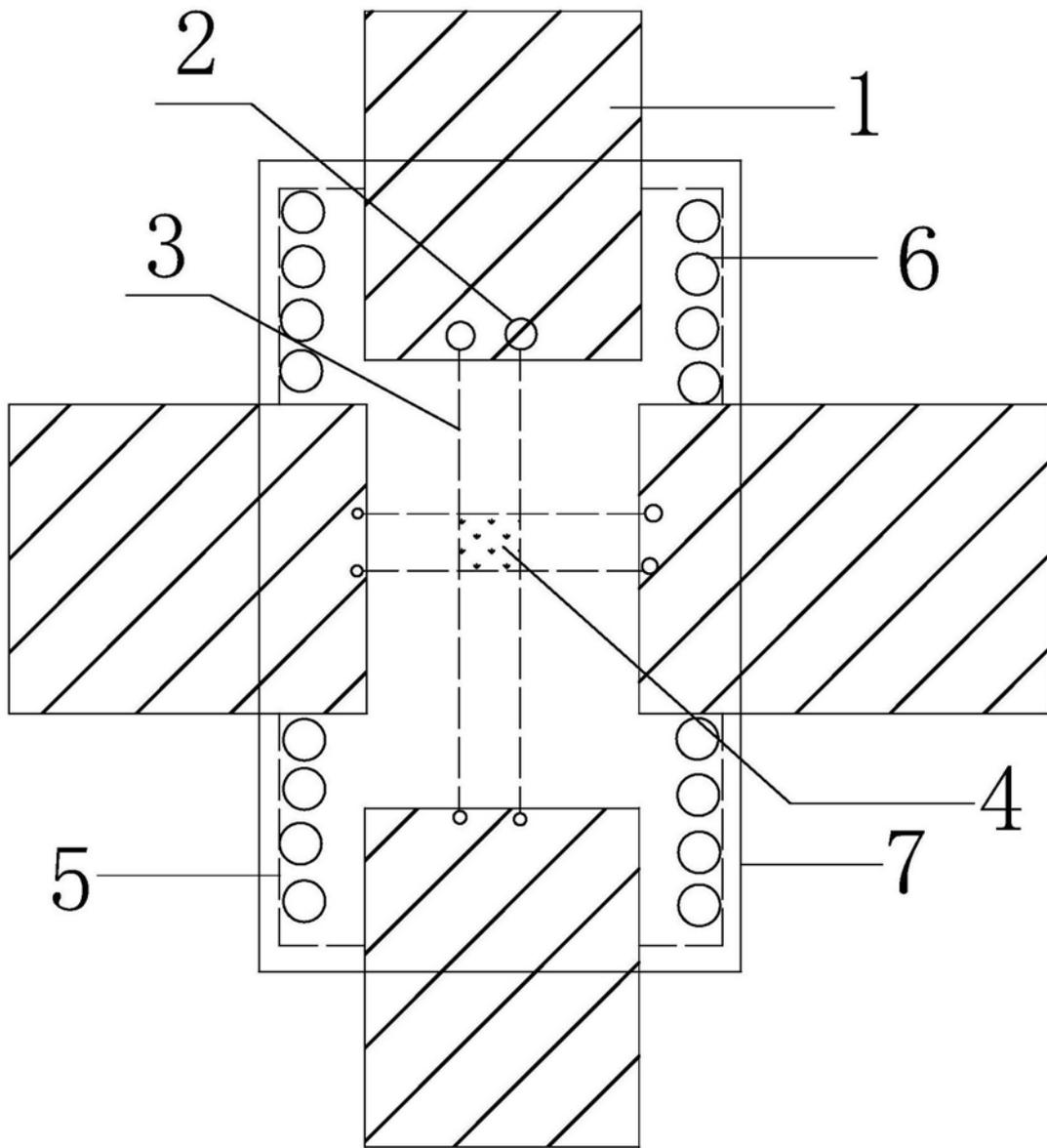


图1