(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212583217 U
(45)授权公告日 2021.02.23

(21)申请号 202020933944.5

(22)申请日 2020.05.28

(73)专利权人 菏泽城建工程发展集团有限公司
地址 274000 山东省菏泽市开发区岳程办事处徐河村

(72)发明人 刘景涛 时米琪 赵国峰 孔凡玉 葛新凯 刘智路 闫世东 杨朋 王巧 张永振 孔妍妍 罗强

(74)专利代理机构 济南泉城专利商标事务所 37218
代理人 张贵宾

(51)Int.Cl.
E04G 5/04(2006.01)
E04G 3/28(2006.01)

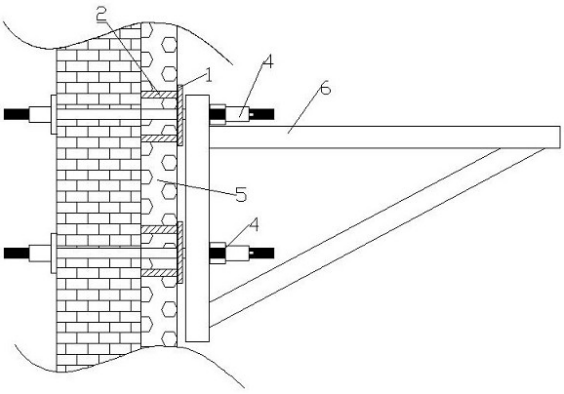
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件

(57)摘要

本实用新型设计建筑施工技术领域，具体涉及一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件，包括承台和四个角撑，所述承台中间位置开有一螺栓孔，四个角撑分别对称的设在承台的四角并与承台固定连接。本实用新型结构简单，设计巧妙，能将爬架支座牢固的安装在外墙板上。



CN 212583217 U

1.一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件,其特征在于,包括承台(1)和四个角撑(2),所述承台(1)中间位置开有一螺栓孔(3),四个角撑(2)分别对称的设在承台(1)的四角并与承台(1)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件,其特征在于,所述角撑(2)为采用圆材质的圆柱体,角撑(2)焊接在承台(1)上,角撑(2)的长度与外墙板(5)厚度一致。

3.根据权利要求1所述的一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件,其特征在于,所述承台(1)为方形钢板,厚度为1-2cm;所述螺栓孔(3)为正方形,螺栓孔(3)的大小与对拉螺栓(4)的螺杆横截面相切。

4.根据权利要求1-3中任意一项所述的一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件,其特征在于,爬架支座预埋件通过对拉螺栓(4)将爬架支座(6)固定在外墙板(5)上。

一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件

技术领域

[0001] 本实用新型设计建筑施工技术领域，具体涉及一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件。

背景技术

[0002] 随着建筑业的逐步发展，安全施工文明越来越重要，爬架作为建筑施工过程中必不可少的构件，更要安全文明的施工。爬架又叫提升架，是近年来开发的新型脚手架体系，主要应用于高层剪力墙式楼盘。爬架可以沿建筑物往上攀升或下降，一次组装后一直用到施工完毕，不受建筑物高度的限制，不必翻架子，免除了脚手架的拆装工序，极大的节省了人力和材料，并且爬架的安全性较传统的钢管脚手架有较大的提升，综上，使得爬架在高层建筑中的发展势头迅猛。

[0003] 然而，在主体结构施工过程中，随着爬架与外墙板连接施工的逐步增多，其缺点也暴露出来，即爬架支座的安装拆除对外墙板体造成大范围的破损，从而造成建筑材料严重浪费，并且在施工后期对破损结构的修补困难且花费大，不符合绿色施工要求。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题的不足，本实用新型的目的是提供一种能减少外墙板破损的爬架支座预埋件。

[0005] 本实用新型是通过如下技术方案实现的：一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件，其特征在于，包括承台和四个角撑，所述承台中间位置开有一螺栓孔，四个角撑分别对称的设在承台的四角并与承台固定连接。

[0006] 作为优选，所述角撑为采用钢材质的圆柱体，角撑焊接在承台上，角撑的长度与外墙板厚度一致。

[0007] 作为优选，所述承台为方形钢板，厚度为1-2cm；所述螺栓孔为正方形，螺栓孔的大小与对拉螺栓的螺杆横截面相切。

[0008] 作为优选，爬架支座预埋件通过对拉螺栓将爬架支座固定在外墙板上。

[0009] 本实用新型的有益效果是：

[0010] 1.本实用新型结构简单，设计巧妙，能将爬架支座牢固的安装在外墙板上，并且安装拆卸操作简单；

[0011] 2.本实用新型的爬架支座预埋件能有效减少爬架支座对外墙板造成的破损，减少建筑垃圾，节约建筑耗材；

[0012] 3.本实用新型通过减少对外墙板的破损，从而减少建筑施工后期对外墙板的维修，减少作业人员的工作量并降低了耗材成本。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的使用状态示意图；

[0014] 图2为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的主视示意图；

[0016] 图4为本实用新型的侧视状态图；

[0017] 附图中，1承台，2角撑，3螺栓孔，4对拉螺栓，5外墙板，6爬架支座。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图及具体的实施例对实用新型进行进一步介绍。

[0019] 如图1-4所示，一种减少外墙板破损的爬架支座预埋件，包括承台1和角撑2，承台1的中间位置开有一螺栓孔3，螺栓孔3的目的是供对拉螺栓4穿过固定爬架支座6，角撑2为四个，四个角撑2分别对称的通过焊接安装在承台1的四个角，或也可以将角撑2和承台1设计成一体成型。

[0020] 角撑2为圆柱状，四个角撑2的长度、大小一致，为了配合安装在外墙板5内，角撑2的长度应与外墙板5的厚度一致。

[0021] 承台1为方形钢板，厚度为1-2cm，螺栓孔3为正方形，螺栓孔3的大小与对拉螺栓4的螺杆的横截面相切，目的是为了使螺杆恰好穿过螺栓孔3。

[0022] 利用本实用新型的爬架支座预埋件可以通过对拉螺栓4将爬架支座6固定在外墙板5上，具体为：先将预埋件嵌入到外墙板5上，然后通过对拉螺栓4依次穿过爬架支座6、螺栓孔3和外墙板5，将爬架支座6固定在外墙板5上。

[0023] 上述具体实施方式仅是本实用新型的具体个案，并非是对本实用新型作其它形式的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施方式。但是凡是未脱离本实用新型技术原理的前提下，依据本实用新型的技术实质对以上实施方式所作的任何简单修改、等同变化与改型，皆应落入本实用新型的专利保护范围。

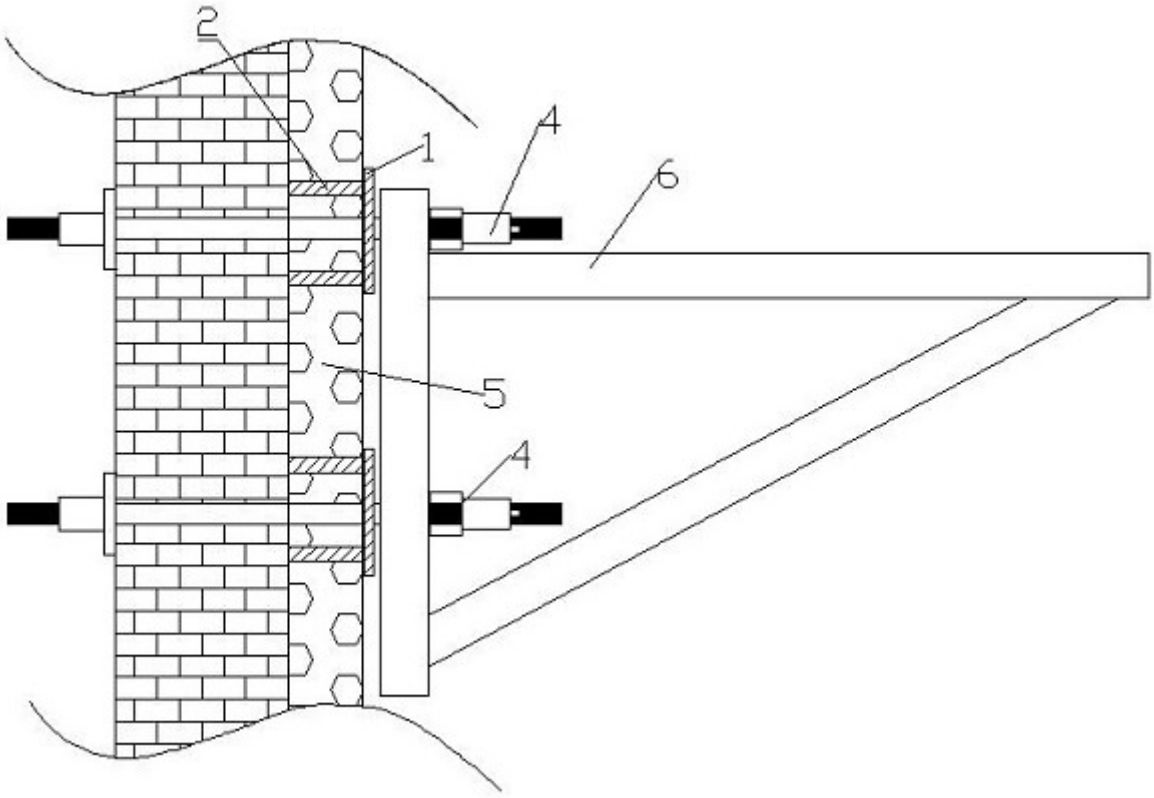


图1

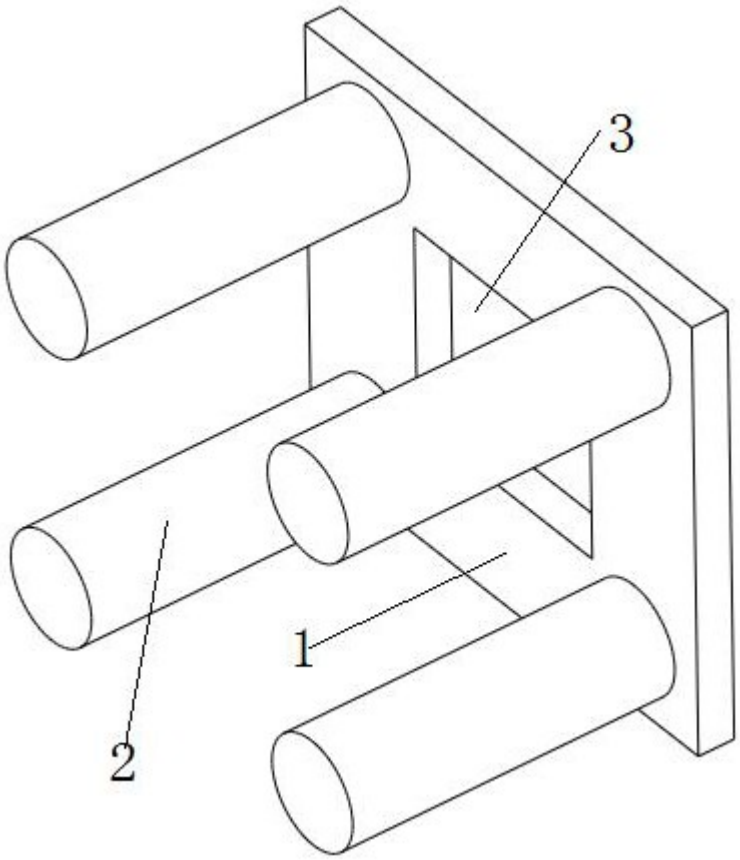


图2

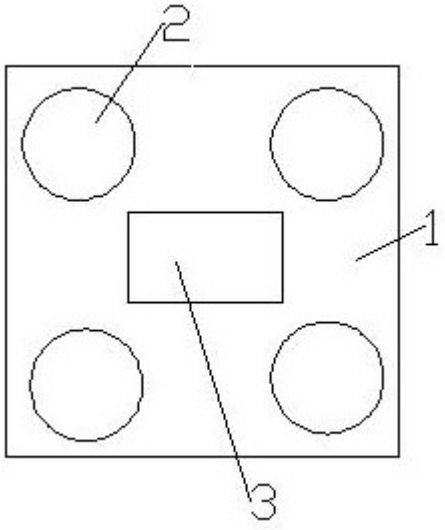


图3

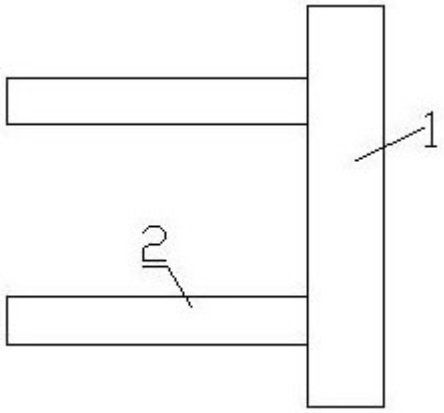


图4