(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 215055386 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202120914492.0

(22)申请日 2021.04.29

(73)专利权人 广东省建筑工程集团有限公司
地址 510010 广东省广州市荔湾区流花路85号

(72)发明人 陈春光 邓智文 李超 陈建航 耿凌鹏 邓惠敏 岑伯杨 陈一乔 梁军 谢钧 叶展鹏 郑泽乔

(74)专利代理机构 广州维智林专利代理事务所(普通合伙) 44448
代理人 赵晓慧

(51)Int.Cl.
E04G 17/065(2006.01)
E04C 5/16(2006.01)
E04G 5/04(2006.01)
E04G 3/18(2006.01)
E04B 1/41(2006.01)

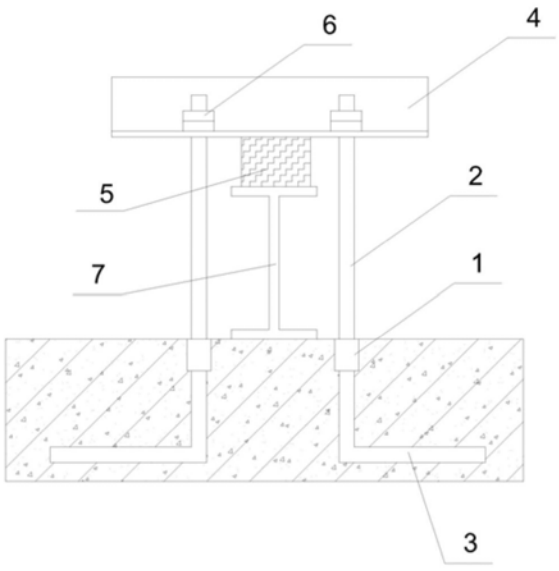
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，包括两对直螺纹连接套筒、连接螺杆、锚固钢筋、两块钢压板及螺母，直螺纹连接套筒外形为管状且其内腔设有内螺纹，连接螺杆下端设有外螺纹，锚固钢筋的上端设有外螺纹，每对直螺纹连接套筒上部开口端之间的距离大于悬挑钢梁的宽度，与直螺纹连接套筒配合后的连接螺杆其延伸出楼面层之上的高度大于悬挑钢梁的高度；每块钢压板上均设有两个用于供每对连接螺杆分别穿过并用螺母锁紧的通孔。现场安装，拆卸简便，安装前后楼板平面无障碍，拆除后无需再切割多余钢筋头，连接螺杆和角钢压板可以多次重复周转使用，既提高了安装速度，也提高了安装时的安全性。



CN 215055386 U

1.一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，其特征在于：包括由相隔一定距离预埋在楼板的混凝土中的两对直螺纹连接套筒(1)、与直螺纹连接套筒(1)上部相配合使用的连接螺杆(2)、与连接螺杆(2)下部连接的锚固钢筋(3)、两块钢压板(4)及与连接螺杆(2)配合使用的螺母(6)，所述直螺纹连接套筒(1)外形为管状且其内腔设有内螺纹，所述连接螺杆(2)下端设有与直螺纹连接套筒(1)的内螺纹相适配的外螺纹，锚固钢筋(3)的上端设有与直螺纹连接套筒(1)的内螺纹相适配的外螺纹，每对预埋在楼板的混凝土中的直螺纹连接套筒(1)上部开口端之间的距离大于悬挑钢梁(7)的宽度，与直螺纹连接套筒(1)配合后的连接螺杆(2)其延伸出楼面层之上的高度大于悬挑钢梁(7)的高度；所述每块钢压板(4)上均设有两个用于供每对连接螺杆(2)分别穿过并用螺母(6)锁紧的通孔。

2.根据权利要求1所述的一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，其特征在于：所述直螺纹连接套筒(1)的上顶面与楼面层的上表面齐高。

3.根据权利要求1所述的一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，其特征在于：所述直螺纹连接套筒(1)的上顶面高于楼面层的上表面。

4.根据权利要求1所述的一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，其特征在于：还包括木楔(5)。

5.根据权利要求1所述的一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，其特征在于：钢压板(4)为角钢压板。

一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域，具体涉及了一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构。

背景技术

[0002] 高层建筑工程施工中，经常需要在外墙搭设悬挑脚手架或安装悬挑吊料平台，常见的做法是，对悬挑钢梁采用钢筋封闭环箍锚固的结构，或者是采用钢筋加角铁锚固的结构，这些锚固节点结构存在诸多缺点，如：预埋环箍突出结构表面不单影响场地作业安全且易变形受损、难修复，安装时钢梁难于准确插入环箍易造成安全事故，受锚固环箍精度低等诸多因素影响，环箍锚固力存在不确定性。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述存在的问题与不足，提供一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，可显著提高安装精度、效率和安全性，并实现锚固构件的回收和复用。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，包括由相隔一定距离预埋在楼板的混凝土中的两对直螺纹连接套筒、与直螺纹连接套筒上部相配合使用的连接螺杆、与连接螺杆下部连接的锚固钢筋、两块钢压板及与连接螺杆配合使用的螺母，所述直螺纹连接套筒外形为管状且其内腔设有内螺纹，所述连接螺杆下端设有与直螺纹连接套筒的内螺纹相适配的外螺纹，锚固钢筋的上端设有与直螺纹连接套筒的内螺纹相适配的外螺纹，每对预埋在楼板的混凝土中的直螺纹连接套筒上部开口端之间的距离大于悬挑钢梁的宽度，与直螺纹连接套筒配合后的连接螺杆其延伸出楼面层之上的高度大于悬挑钢梁的高度；所述每块钢压板上均设有两个用于供每对连接螺杆分别穿过并用螺母锁紧的通孔。

[0006] 进一步地，所述直螺纹连接套筒的上顶面与楼面层的上表面齐高。也可以是，所述直螺纹连接套筒的上顶面高于楼面层的上表面。

[0007] 为了使适合不同高度的悬挑钢梁，进一步地，还包括木楔。

[0008] 本实用新型的有益效果为：

[0009] 本实用新型通过在楼板的混凝土中预埋两对直螺纹连接套筒和锚固钢筋，再使用连接螺杆、钢压板以及螺母来固定悬挑钢梁，现场安装，拆卸简便，安装前后楼板平面无障碍，拆除后无需再切割多余钢筋头，连接螺杆和角钢压板可以多次重复周转使用，既提高了安装速度，也提高了安装时的安全性。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型安装时一个视角的结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型安装时另一个视角结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作详细的说明。

[0013] 如图1-2所示，本实用新型实施例一：一种悬挑钢梁的预埋套筒锚固结构，包括由相隔一定距离预埋在楼板的混凝土中的两对直螺纹连接套筒1、与直螺纹连接套筒1上部相配合使用的连接螺杆2、与连接螺杆2下部连接的锚固钢筋3、两块钢压板4及与连接螺杆2配合使用的螺母6，直螺纹连接套筒1外形为管状且其内腔设有内螺纹，所述连接螺杆2下端设有与直螺纹连接套筒1的内螺纹相适配的外螺纹，锚固钢筋3的上端设有与直螺纹连接套筒1的内螺纹相适配的外螺纹，每对预埋在楼板的混凝土中的直螺纹连接套筒1上部开口端之间的距离大于悬挑钢梁7的宽度，与直螺纹连接套筒1配合后的连接螺杆2其延伸出楼面层之上的高度大于悬挑钢梁7的高度；每块钢压板4上均设有两个用于供每对连接螺杆2分别穿过并用螺母6锁紧的通孔，当悬挑钢梁7高度比较低时，使用木楔5楔在悬挑钢梁7和钢压板4之间的空隙。

[0014] 直螺纹连接套筒1的上顶面可以是高于楼面层的上表面，也可以是与楼面层的上表面齐高。本实用新型实施时，直螺纹连接套筒1的上顶面与楼面层的上表面齐高。

[0015] 本实用新型实施例二：当悬挑钢梁7高度比较高时，可以不使用木楔5。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

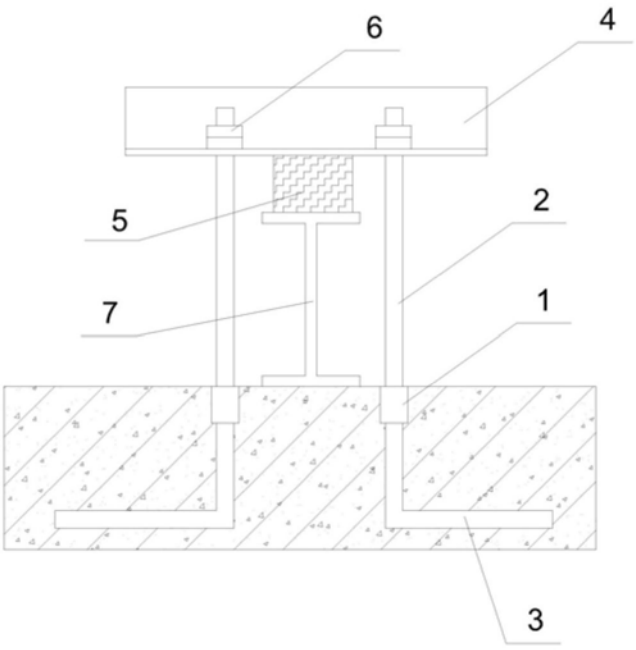


图1

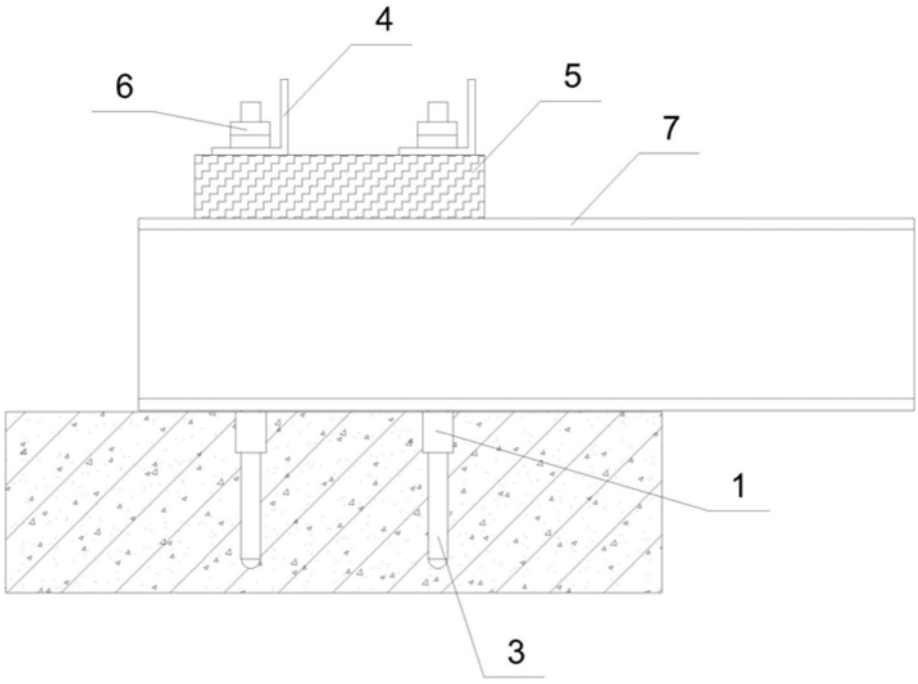


图2