



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203499234 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201320534541. 3

(22) 申请日 2013. 08. 29

(73) 专利权人 中国建筑第八工程局有限公司

地址 200135 上海市浦东新区世纪大道
1568 号 27 层

(72) 发明人 刘富玉 王鹏

(74) 专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司

31229

代理人 曾耀先

(51) Int. Cl.

E04G 5/04 (2006. 01)

E04G 3/18 (2006. 01)

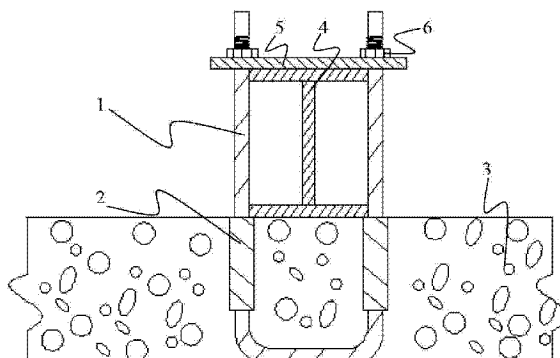
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

悬挑脚手架锚固工具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种锚固工具, 尤指一种悬挑脚手架锚固工具。所述锚固工具包括一 U 型锚固筋以及一压板, 所述 U 型锚固筋埋设于混凝土浇筑层内, 并于超出所述混凝土浇筑层的部分形成锚固凹槽, 所述悬挑脚手架置于所述锚固凹槽内并在上面加盖所述压板并进行紧固。由于采用了 U 型锚固筋, 有效降低了钢筋用量, 降低成本。用压板和螺栓紧固使得工字钢与锚固工具连接更加牢固, 增加了外脚手架的稳定性和安全性, 且安装便捷安全。



1. 一种悬挑脚手架锚固工具,其特征在于:所述锚固工具包括一 U 型锚固筋以及一压板,所述 U 型锚固筋的封闭端埋设于混凝土浇筑层内,并于超出所述混凝土浇筑层的部分形成锚固凹槽,所述悬挑脚手架置于所述锚固凹槽内并在上面加盖所述压板同时进行紧固。

2. 如权利要求 1 所述的悬挑脚手架锚固工具,其特征在于:所述 U 型锚固筋埋设于所述混凝土浇筑层内的侧臂上套设有套管。

3. 如权利要求 1 所述的悬挑脚手架锚固工具,其特征在于:所述 U 型锚固筋的两侧臂于端部设有螺纹结构,所述压板穿设所述 U 型锚固筋的两侧臂且抵靠于所述悬挑脚手架并通过配合所述螺纹结构的螺母进行紧固。

悬挑脚手架锚固工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种锚固工具,尤指一种用于锚固悬挑脚手架的工具。

背景技术

[0002] 随着建筑高度越来越高,悬挑脚手架在建筑施工中的应用越来越广泛,而悬挑脚手架锚固件是事关脚手架体安全稳定的关键装置。现在一般单体外脚手架每一悬挑段不超过 20m(7 层),在施工现场为六层一挑,悬挑三次,目前锚固件采用几字型锚固筋预埋方式对悬挑梁工字钢进行锚固,如图 1 所示,几字型锚固筋的端部埋入楼层浇筑层中,流出几字型上半部形成围合空间,悬挑梁工字钢穿设该围合空间,该围合空间对悬挑梁工字钢起到锚固限位作用。采用这样锚固方式增加了用钢筋量,且锚固筋生产加工时尺寸大小难以与悬挑工字钢严丝合缝,做小不便于安装,做大要在装好工字钢后在锚固筋与工字钢间进行塞缝。且单根工字钢重量较大,安装时操作不便。

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,而提供一种有效降低钢筋用量、便于悬挑工字钢安装且锚固更加牢靠的悬挑脚手架锚固工具。

[0004] 实现上述目的的技术方案是:

[0005] 本实用新型的一种悬挑脚手架锚固工具,所述锚固工具包括一 U 型锚固筋以及一压板,所述 U 型锚固筋的封闭端埋设于混凝土浇筑层内,并于超出所述混凝土浇筑层的部分形成锚固凹槽,所述悬挑脚手架置于所述锚固凹槽内并在上面加盖所述压板同时进行紧固。

[0006] 本实用新型的进一步改进在于:所述 U 型锚固筋埋设于所述混凝土浇筑层内的侧臂上套设有套管。

[0007] 本实用新型的进一步改进在于:所述锚固工具还包括一压板,所述 U 型锚固筋的两侧臂于端部设有螺纹结构,所述压板穿设所述 U 型锚固筋的两侧臂且抵靠于所述悬挑脚手架并通过配合所述螺纹结构的螺母进行紧固。

[0008] 本实用新型由于采用了以上技术方案,使其具有以下有益效果:

[0009] 由于采用了 U 型锚固筋,有效降低了钢筋用量,进而降低成本。用压板和螺栓紧固使得悬挑梁工字钢与锚固工具之间的连接更加牢固,增加了外脚手架的稳定性和安全性,且安装便捷安全。锚固筋带外架拆除后可拆除。

附图说明

[0010] 图 1 为现有技术中常用的锚固件结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型的 U 型锚固筋的安装示意图。

[0012] 图 3 为本实用新型的悬挑工字钢的安装示意图。

[0013] 图 4 为本实用新型锚固工具安装完成的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0015] 请参阅图 2 所示,本实用新型悬挑脚手架锚固工具包括 U 型锚固筋 1,套管 2,U 型锚固筋 1 通过预埋方式埋入楼层混凝土浇筑层 3 内,其埋入部分套设有套管 2。套管 2 的采用使得 U 型锚固筋 1 在拆除后可重复使用。U 型锚固筋 1 露出混凝土浇筑层 3 上的部分形成 U 型锚固凹槽。

[0016] 请参阅图 3 所示,将悬挑脚手架 4 即悬挑梁工字钢插入 U 型锚固凹槽内进行锚固。请参阅图 4 所示,压板 5 上对应 U 型锚固筋 1 的两侧臂开设通孔,通过该通孔穿设于 U 型锚固筋 1 并抵靠在悬挑脚手架 4 上,U 型锚固筋 1 的两侧臂于顶端处设有螺纹结构,螺母 6 螺合于螺纹结构并将压板 5 紧固,螺母 6 配合压板 5 压迫悬挑脚手架 4,进一步配合悬挑脚手架 4 底部的混凝土浇筑层 3 的限位,使得悬挑脚手架 4 紧固于 U 型锚固筋 1 内,确保了悬挑脚手架的安全和稳定性。

[0017] 下面结合具体案例对本实用新型的优势进行说明。

[0018] 一工程共单体楼 21 栋,其中有 17 栋号房为双拼建筑,4 栋一个单元号楼,计算时按照 19 栋双拼楼座考虑,每栋每挑锚固钢筋节省约为 40m(此数值相对几字型钢筋得出),共计 3 挑,共计节省钢筋量为 $19 \times 3 \times 40 \times 2$ (A18 钢筋 1 米重量)=4560Kg,钢筋市场价约为 4000 元/t,即直接节省金额为 4.56×4000 元/t=1.824 万元。同时本实用新型中的螺栓和压板均能再次利用,U 型锚固筋预埋时增加套管,也能重复利用,进一步节约使用成本。

[0019] 本实用新型施工中由于便于安装,节约架子工施工时间,便于后续工序穿插。还能降低成本,增加外脚手架整体安全性和稳定性。

[0020] 以上结合附图实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而,实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定,本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为本实用新型的保护范围。

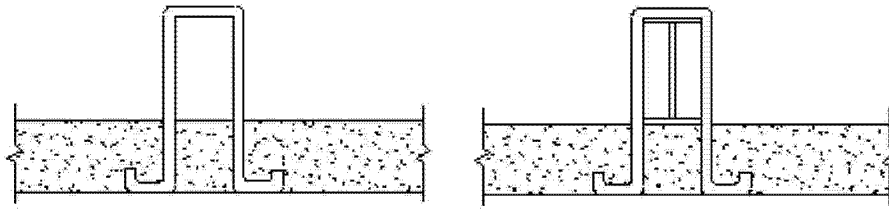


图 1

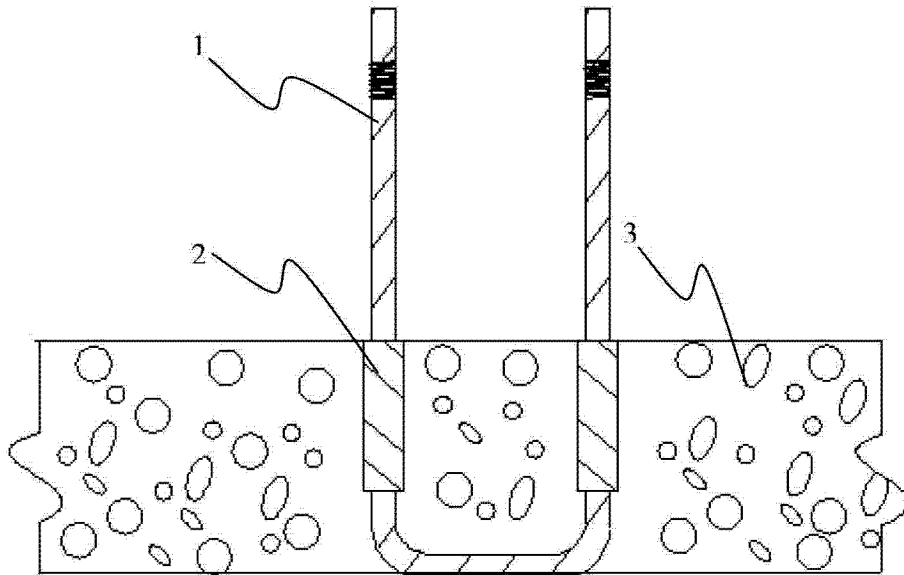


图 2

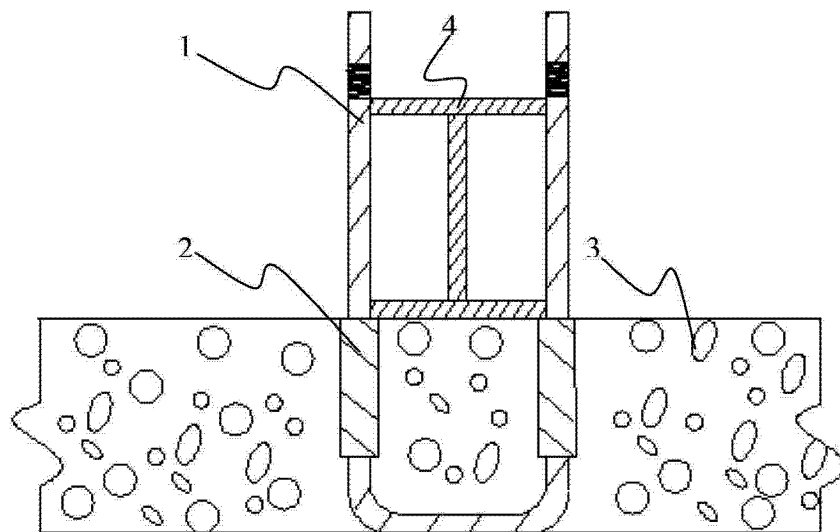


图 3

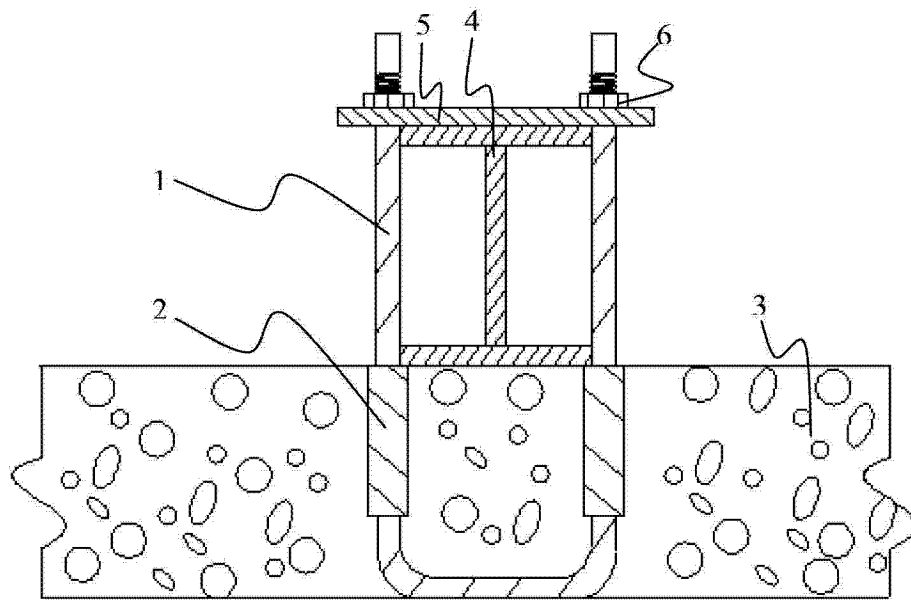


图 4