



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222227923 U

(45) 授权公告日 2024.12.24

(21) 申请号 202420996452.9

E04G 21/18 (2006.01)

(22) 申请日 2024.05.09

(73) 专利权人 广州城投房屋建筑工程有限公司  
地址 510000 广东省广州市海珠区礼岗路2号之1,之2,一,二楼(二楼之九)

(72) 发明人 汪亚运 吴凯旋 刘文添 罗为民 郑一锋

(74) 专利代理机构 佛山市青禾知识产权代理有限公司 44924  
专利代理师 林丽荧

(51) Int. Cl.

E04G 5/04 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04G 3/18 (2006.01)

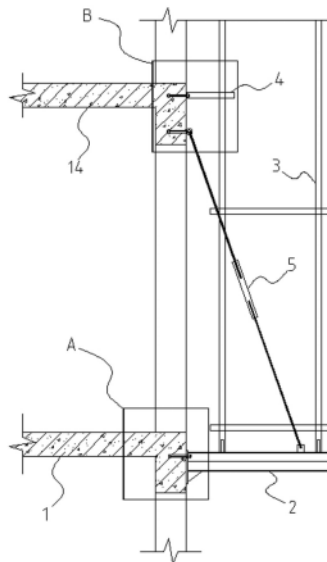
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构

(57) 摘要

本实用新型涉建筑施工脚手架技术领域,具体公开了一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其包括位于建筑物下部的第一梁体,所述第一梁体通过工字钢定位连接件与工字钢相连接,所述工字钢定位连接件包括至少两个预埋塑料管,至少两个所述预埋塑料管通过定位器内预埋设置在第一梁体内,所述预埋塑料管内可拆卸安装有螺杆,所述工字钢通过螺杆与第一梁体相连接,所述工字钢上端安装有脚手架;该预埋式连墙结构利用定位器防止预埋塑料管在第一梁体内出现松动歪斜或脱落,使得预埋塑料管稳固在第一梁体内,而且预埋塑料管可以有效防止混凝土进入腔室内,方便使用螺杆将工字钢进行固定,有效提升附着式悬挑工字钢的安装效率,提高脚手架的安全性。



1. 一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其包括位于建筑物下部的第一梁体(1),其特征在于,所述第一梁体(1)通过工字钢定位连接件与工字钢(2)相连接,所述工字钢定位连接件包括至少两个预埋塑料管(6),至少两个所述预埋塑料管(6)通过定位器内预埋设置在第一梁体(1)内,所述预埋塑料管(6)内可拆卸安装有螺杆(7),所述工字钢(2)通过螺杆(7)与第一梁体(1)相连接,所述工字钢(2)上端安装有脚手架(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其特征在于,所述定位器包括塑料连接件(12),所述塑料连接件(12)内开设有多个水泥孔(13),至少两个所述预埋塑料管(6)靠近工字钢(2)的一端穿设在塑料连接件(12)内。

3. 根据权利要求2所述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其特征在于,所述螺杆(7)为双头螺杆,所述双头螺杆的一端设置有第一螺纹段(10),另一端设置有第二螺纹段(11),所述预埋塑料管(6)远离工字钢(2)的一端内部设置有第一螺帽(8),所述第一螺纹段(10)与第一螺帽(8)螺纹连接,所述第二螺纹段(11)贯穿工字钢(2)并安装有第二螺帽(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其特征在于,还包括第二梁体(14),所述第二梁体(14)位于第一梁体(1)的上方,所述脚手架(3)通过连墙杆(4)与拉爆螺丝(15)相连接,所述拉爆螺丝(15)位于第二梁体(14)内。

5. 根据权利要求4所述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其特征在于,所述工字钢(2)的上端面通过花篮拉杆(5)与第二梁体(14)相连接。

## 一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工脚手架的技术领域,具体的说,尤其是一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构。

### 背景技术

[0002] 现有新型附着式悬挑脚手架的工字钢预埋件采用单个预埋件,工字钢预埋件主要由塑料模锻及双头螺杆组合而成,通过在模板相应位置钻孔,并采用定位螺杆固定在模板上,随主体结构同步浇筑锚固在结构内部。

[0003] 然而上述的预埋件防线定位时容易出现钻孔偏差,导致预埋件安装后与工字钢螺栓孔不能准确对孔;同时在钢筋绑扎、结构混凝土浇筑过程中,容易出现因钢筋笼下放或混凝土振动棒振捣导致预埋件松动歪斜或脱落,进而导致混凝土进入预埋件腔室内,拆模后无法准确找出预埋孔或预埋件,从而导致预埋件因歪斜造成工字钢无法正确安装,在降低悬挑脚手架安装效率的同时,亦容易对悬挑脚手架造成安全隐患。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术存在的缺陷,本实用新型提供一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,旨在解决上述问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其包括位于建筑物下部的第一梁体,所述第一梁体通过工字钢定位连接件与工字钢相连接,所述工字钢定位连接件包括至少两个预埋塑料管,至少两个所述预埋塑料管通过定位器内预埋设置在第一梁体内,所述预埋塑料管内可拆卸安装有螺杆,所述工字钢通过螺杆与第一梁体相连接,所述工字钢上端安装有脚手架。

[0006] 上述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构中,所述定位器包括塑料连接件,所述塑料连接件内开设有多个水泥孔,至少两个所述预埋塑料管靠近工字钢的一端穿设在塑料连接件内。

[0007] 上述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构中,所述螺杆为双头螺杆,所述双头螺杆的一端设置有第一螺纹段,另一端设置有第二螺纹段,所述预埋塑料管远离工字钢的一端内部设置有第一螺帽,所述第一螺纹段与第一螺帽螺纹连接,所述第二螺纹段贯穿工字钢并安装有第二螺帽。

[0008] 上述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构中,还包括第二梁体,所述第二梁体位于第一梁体的上方,所述脚手架通过连墙杆与拉爆螺丝相连接,所述拉爆螺丝位于第二梁体内。

[0009] 上述的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构中,所述工字钢的上端面通过花篮拉杆与第二梁体相连接。

[0010] 本实用新型的有益效果在于,预埋塑料管通过定位器预埋设置在第一梁体内,利用定位器防止预埋塑料管在第一梁体内出现松动歪斜或脱落,使得预埋塑料管稳固在第一

梁体内,而且预埋塑料管可以有效防止混凝土进入腔室内,从而在安装工字钢的过程中,可以准确对准工字钢的安装孔,从而方便使用螺杆将工字钢进行固定,工字钢安装后的位置准确,而且有效提升附着式悬挑工字钢的安装效率,减少脚手架的安全隐患,提高脚手架的安全性。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的预埋式连墙结构的连接结构示意图。

[0012] 图2为图1中A处的放大结构示意图。

[0013] 图3为工字钢定位连接件的俯视结构示意图。

[0014] 图4为图1中B处的放大结构示意图。

[0015] 图中:第一梁体1、工字钢2、脚手架3、连墙杆4、花篮拉杆5、预埋塑料管6、螺杆7、第一螺帽8、第二螺帽9、第一螺纹段10、第二螺纹段11、塑料连接件12、水泥孔13、第二梁体14、拉爆螺丝15。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0017] 结合图1至图3所示的一种新型附着式悬挑脚手架的预埋式连墙结构,其包括位于建筑物下部的第一梁体1,第一梁体1通过工字钢定位连接件与工字钢2相连接,工字钢定位连接件包括至少两个预埋塑料管6,至少两个预埋塑料管6通过定位器内预埋设置在第一梁体1内,预埋塑料管6内可拆卸安装有螺杆7,工字钢2通过螺杆7与第一梁体1相连接,工字钢2上端安装有脚手架3;施工时,第一梁体1相当于安装工字钢2的基础体,通常位于建筑物的下部,本实施例的预埋塑料管6通过定位器预埋设置在第一梁体1内,利用定位器防止预埋塑料管6在第一梁体1内出现松动歪斜或脱落,使得预埋塑料管6稳固在第一梁体1内,而且预埋塑料管6可以有效防止混凝土进入腔室内,从而在安装工字钢2的过程中,可以准确对准工字钢2的安装孔,从而方便使用螺杆7将工字钢2进行固定,工字钢2安装后的位置准确,而且有效提升附着式悬挑工字钢的安装效率,减少脚手架的安全隐患,提高脚手架的安全性。

[0018] 本实施例的定位器包括塑料连接件12,塑料连接件12内开设有多个水泥孔13,至少两个预埋塑料管6靠近工字钢2的一端穿设在塑料连接件12内;塑料件12和预埋塑料管6在第一梁体1内进行浇注水泥时,水泥会灌满水泥孔13,冷却干燥后,使得塑料连接件12在第一梁体1内更加稳定,而防止移位,从而使得预埋塑料管6的预埋位置不变,以便于工字钢2的安装。

[0019] 本实施例的螺杆7采用双头螺杆,双头螺杆的一端设置有第一螺纹段10,另一端设置有第二螺纹段11,预埋塑料管6远离工字钢2的一端内部设置有第一螺帽8,第一螺纹段10与第一螺帽8螺纹连接,第二螺纹段11贯穿工字钢2并安装有第二螺帽9;安装工字钢2之前,先将双头螺杆穿入预埋塑料管6内,利用第一螺纹段10与第一螺帽8旋紧,从而可以固定双

头螺杆的位置,然后将工字钢2的安装孔套入双头螺杆上,然后利用第二螺帽9旋紧在第二螺纹段11,从而完成工字钢2的安装,安装效率高。

[0020] 值得说明的是,第二螺帽9与工字钢2之间可以设置垫圈,安装后更稳定。

[0021] 如图1和图4所示,本实施例还包括第二梁体14,第二梁体14位于第一梁体1的上方,脚手架3通过连墙杆4与拉爆螺丝15相连接,拉爆螺丝15位于第二梁体14内;通过连墙杆4可以进一步稳定脚手架3上部的位置,使得整体结构更稳定,防止坍塌。

[0022] 其中,本实施例的工字钢2的上端面通过花篮拉杆5与第二梁体14相连接;通过花篮拉杆5拉紧工字钢2远离第一梁体1的一端,从而使得工字钢2的承重力更好,防止脚手架坍塌。

[0023] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

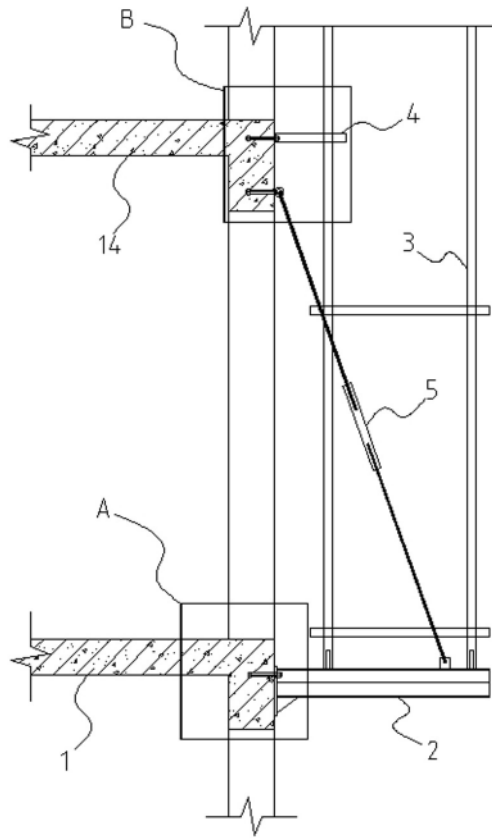


图1

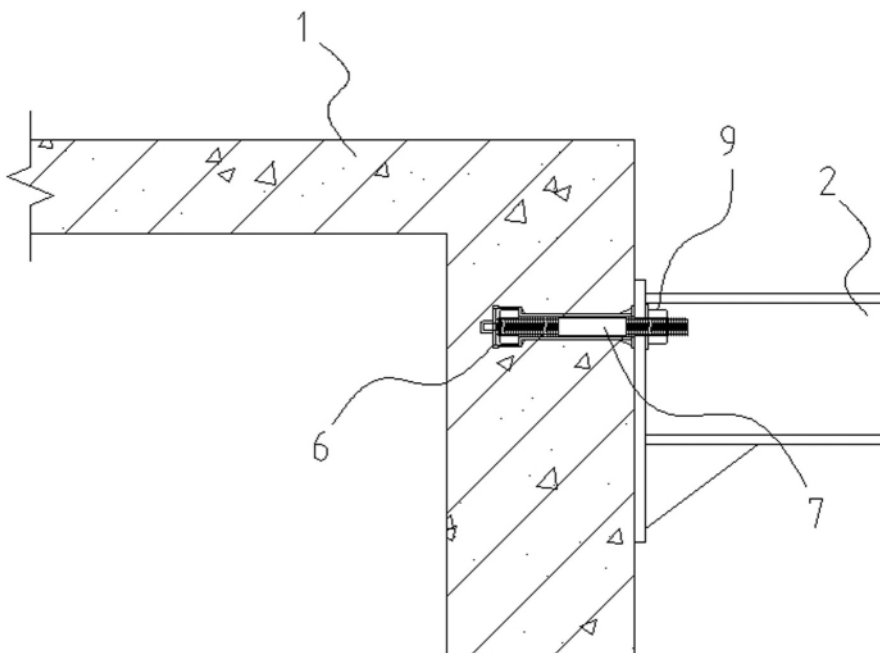


图2

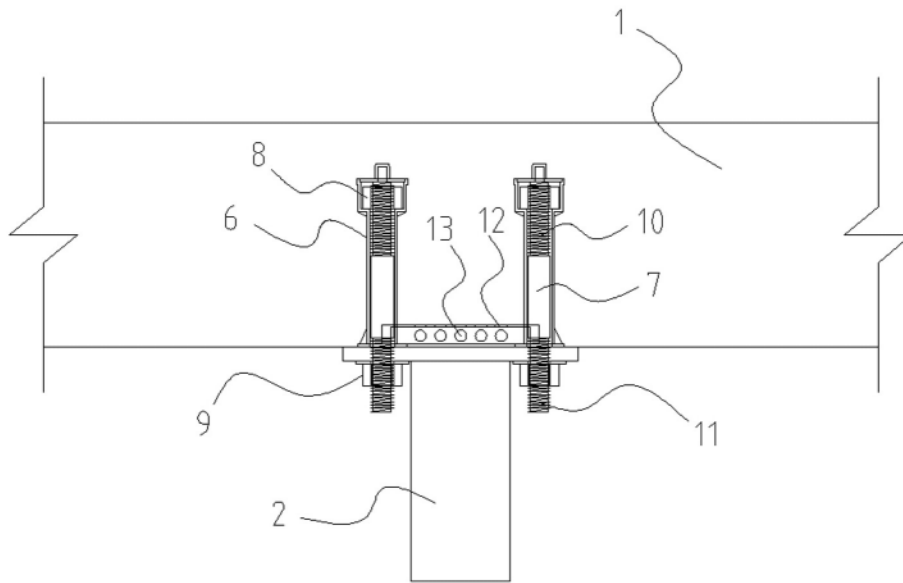


图3

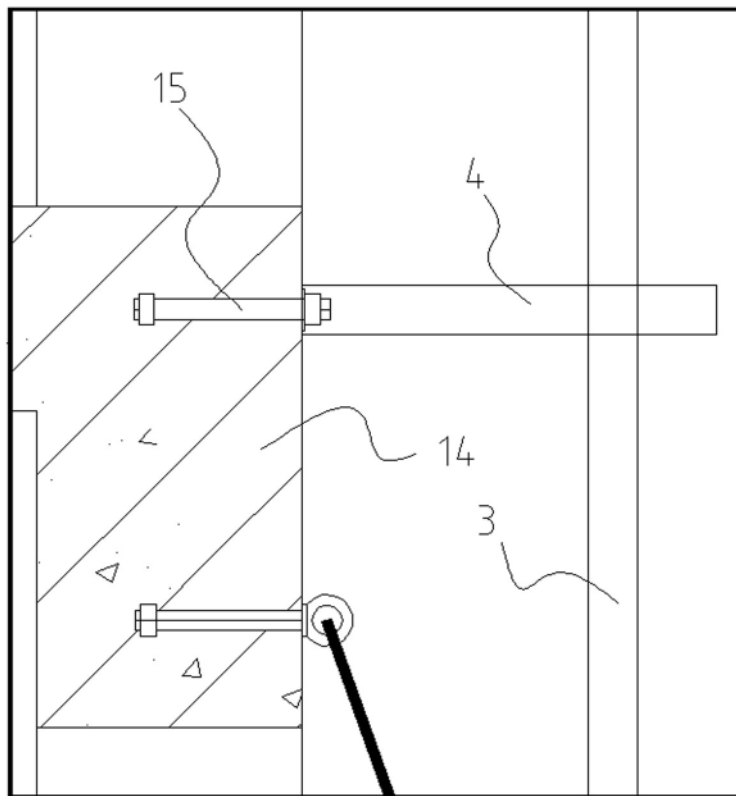


图4