(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 207314348 U
(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721146248.4

(22)申请日 2017.09.08

(73)专利权人 中交第二航务工程局有限公司
地址 430040 湖北省武汉市东西湖区金银湖路11号

(72)发明人 孙晓伟 范超 汤得志

(74)专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104
代理人 俞鸿

(51)Int.Cl.
E02D 15/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

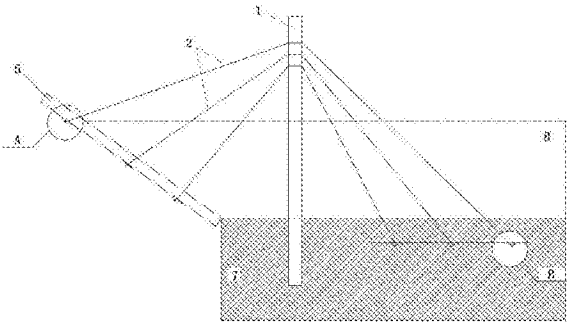
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种外倾模板的固定结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种外倾模板的固定结构，其包括已浇筑混凝土层，已浇筑混凝土层的两侧设置有沿其纵向布置的侧模板和外倾钢模板，侧模板与外倾钢模板连接，已浇筑混凝土层上设置有沿其纵向布置的多个连接立柱，每个连接立柱上同轴固接有多个拉筋；拉筋一端与已浇筑混凝土层固接，另一端与外倾钢模板固接。本实用新型结构简单、使用方便，投入的临时工程量较传统的支架搭设方案要小很多，节省了工时，方便施工，满足安全、质量和工期要求。



CN 207314348 U

1.一种外倾模板的固定结构，包括已浇筑混凝土层(7)，所述已浇筑混凝土层(7)的两侧设置有沿其纵向布置的侧模板和外倾钢模板(5)，所述侧模板与所述外倾钢模板(5)连接，其特征在于：所述已浇筑混凝土层(7)上设置有沿其纵向布置的多个连接立柱(1)，所述每个连接立柱(1)上同轴固接有多个拉筋(2)；所述拉筋(2)一端与所述已浇筑混凝土层(7)固接，另一端与所述外倾钢模板(5)固接。

2.根据权利要求1所述的一种外倾模板的固定结构，其特征在于：所述每个连接立柱(1)旁设置有用于连接所述拉筋(2)的锚固垫板(3)和锚固螺栓(4)；所述锚固垫板(3)和所述锚固螺栓(4)预埋于所述已浇筑混凝土层(7)内。

3.根据权利要求1所述的一种外倾模板的固定结构，其特征在于：所述已浇筑混凝土层(7)的表层覆盖有钢筋网(6)。

4.根据权利要求1所述的一种外倾模板的固定结构，其特征在于：所述每个拉筋(2)同轴缠绕在所述连接立柱(1)上并与其焊接固定。

5.根据权利要求1所述的一种外倾模板的固定结构，其特征在于：所述每个拉筋(2)穿过所述外倾钢模板(5)并通过锚固垫板(3)和锚固螺栓(4)与所述外倾钢模板(5)连接。

6.根据权利要求1所述的一种外倾模板的固定结构，其特征在于：所述连接立柱(1)为圆柱钢管。

一种外倾模板的固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模板的固定装置，属于建筑施工技术领域，尤其涉及一种外倾模板的固定结构。

背景技术

[0002] 在建筑施工领域，经常在突出主体结构之外的部分浇筑钢筋混凝土，例如水闸墩身的顶端外倾牛腿部分。由于混凝土结构自重往往较大，在施工外突部分时要考虑如何固定钢模、确保安全和减小变形值等问题，传统的做法是从地面做支架，将外倾的模板进行支撑，再浇筑混凝土，临时工程量往往比较大，尤其是在结构物离地面很高的情况下。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是要解决上述背景技术中的不足，提供一种外倾模板的固定结构。装置可以直接将外倾的模板直接牢牢固定，不用从地面额外搭设支架进行支撑，大大减小了临时工程量。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用了这样一种外倾模板的固定结构，其包括已浇筑混凝土层，已浇筑混凝土层的两侧设置有沿其纵向布置的侧模板和外倾钢模板，侧模板与外倾钢模板连接，已浇筑混凝土层上设置有沿其纵向布置的多个连接立柱，每个连接立柱上同轴固接有多个拉筋；拉筋一端与已浇筑混凝土层固接，另一端与外倾钢模板固接。

[0005] 在本实用新型的一种优选实施方案中，连接立柱旁设置有用于连接拉筋的锚固垫板和锚固螺栓；锚固垫板和锚固螺栓预埋于已浇筑混凝土层内。

[0006] 在本实用新型的一种优选实施方案中，已浇筑混凝土层的表层覆盖有钢筋网。

[0007] 在本实用新型的一种优选实施方案中，每个拉筋同轴缠绕在连接立柱上并与其焊接固定。

[0008] 在本实用新型的一种优选实施方案中，每个拉筋穿过外倾钢模板并通过锚固垫板和锚固螺栓与外倾钢模板连接。

[0009] 在本实用新型的一种优选实施方案中，连接立柱为圆柱钢管。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单、使用方便，投入的临时工程量较传统的支架搭设方案要小很多，节省了工时，方便施工，满足安全、质量和工期要求；其通过在已浇筑混凝土层预埋带有拉筋的连接立柱，从而实现了对外倾钢模板的斜拉连接，有效地避免了传统支架搭设方案带来的耗时、不经济等缺点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例的一种外倾模板的固定结构的结构主视图；

[0012] 图2为本实用新型实施例的一种外倾模板的固定结构的结构俯视图；

[0013] 图3为本实用新型实施例的一种外倾模板的固定结构的外倾钢模板与拉筋连接结

构示意图；

[0014] 图4为本实用新型实施例的一种外倾模板的固定结构的混凝土层与拉筋连接结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 由说明书附图所示的一种用于油封自动压机的压头对中辅具的结构示意图可知，本实用新型一种外倾模板的固定结构包括已浇筑混凝土层7，已浇筑混凝土层7的两侧设置有沿其纵向布置的侧模板和外倾钢模板5，侧模板与外倾钢模板5连接，已浇筑混凝土层7上设置有沿其纵向布置的多个连接立柱1，每个连接立柱1上同轴固接有多个拉筋2；拉筋2一端与已浇筑混凝土层7固接，另一端与外倾钢模板5固接。每个连接立柱1旁设置有用于连接拉筋2的锚固垫板3和锚固螺栓4；锚固垫板3和锚固螺栓4预埋于已浇筑混凝土层7内（连接立柱1也可以预埋在已浇筑混凝土层7内）。已浇筑混凝土层7的表层覆盖有钢筋网6。每个拉筋2同轴缠绕在连接立柱1上并与其焊接固定，每个拉筋2的两端分别与外倾钢模板5和已浇筑混凝土层7固定且呈一定角度。每个拉筋2穿过外倾钢模板5并通过锚固垫板3和锚固螺栓4与外倾钢模板5连接。连接立柱1为圆柱钢管。

[0017] 使用本发明的外倾模板的固定结构可以直接固定外倾钢模板，免去外部支架搭设和拆除工序，节约了工期，大大减少了临时工程施工的费用。

[0018] 应当理解的是，以上仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本领域的技术人员在本实用新型所揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

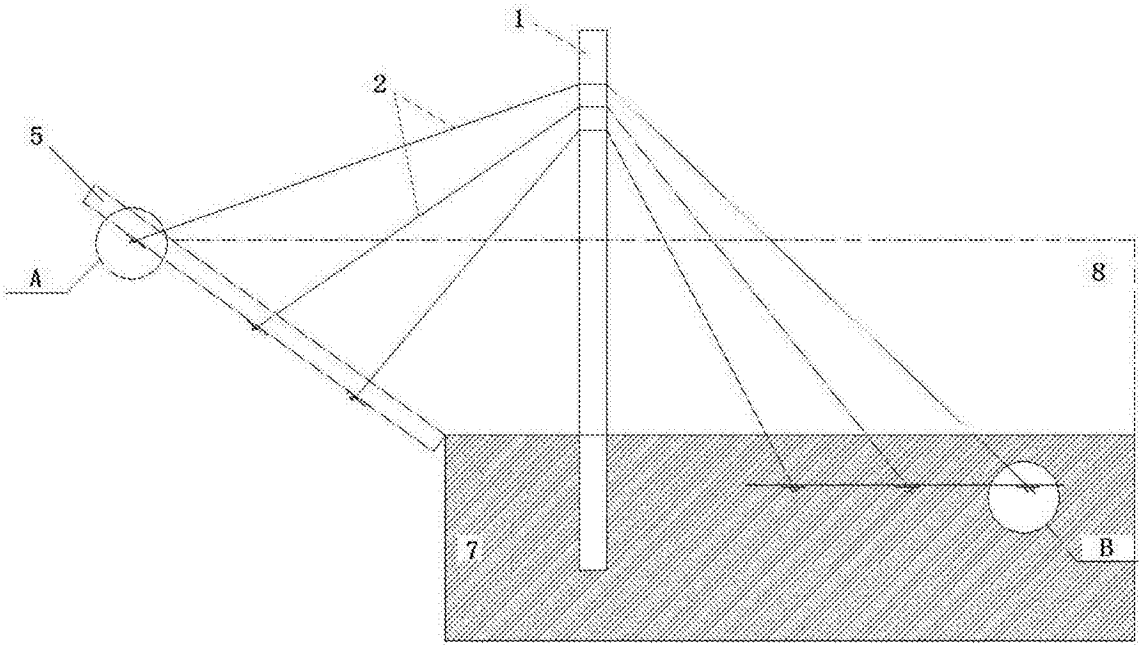


图1

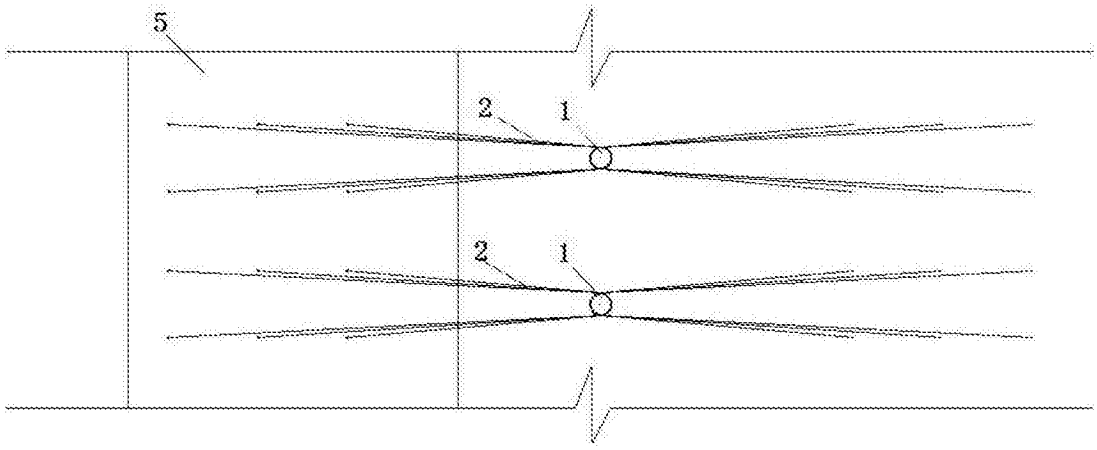


图2

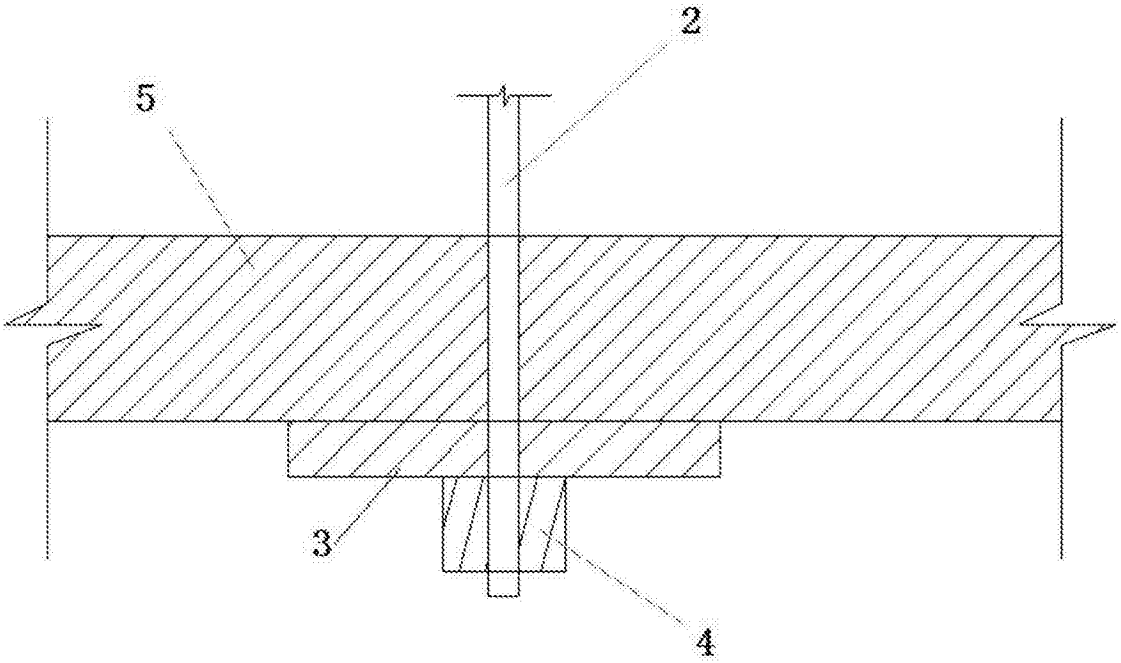


图3

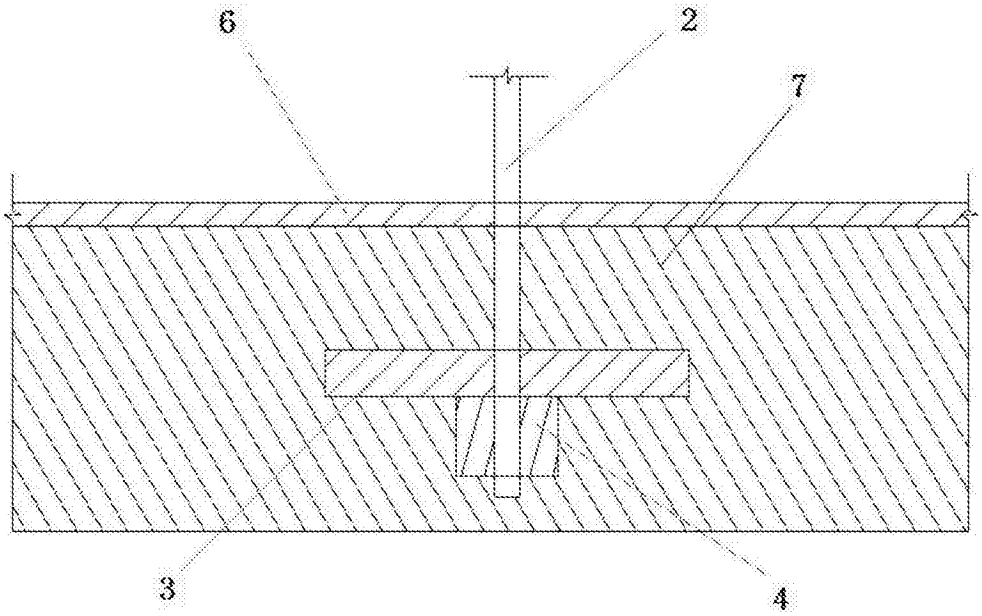


图4