



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213625666 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022441760.X

(22) 申请日 2020.10.28

(73) 专利权人 中建二局第一建筑工程有限公司

地址 100176 北京市大兴区北京经济技术
开发区科创四街9号院1号楼1至7层

(72) 发明人 林贵鹏 张巍译 林梓键 郑裕金
曾小清

(74) 专利代理机构 深圳壹舟知识产权代理事务
所(普通合伙) 44331

代理人 寇闯

(51) Int.Cl.

E02D 27/14 (2006.01)

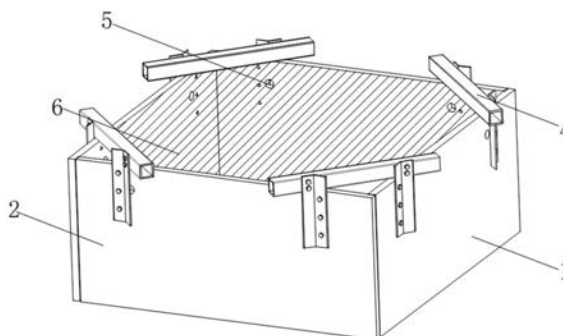
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

混凝土承台模

(57) 摘要

本实用新型提供混凝土承台模,涉及建筑基
材技术领域,包括砖胎模,所述砖胎模由预制板
拼接而成,所述预制板的一端均设有企口,所述
预制板通过企口拼接卡合,所述砖胎模的四个角
点处均设有加强结构,且加强结构与预制板外侧
面相抵。本实用新型中,本产品节约了人工、工
期,2.5m*2.5m*1.4m的承台模,单个承台模的拼
装时间可控制在0.125个工日内,传统的砖胎模
砌筑则需0.5个工日才能完成。本产品节约了材
料、绿色环保,传统的砌筑承台模施工时,现场材
料难免发生浪费,而采用预制承台模施工,提前
对进行设计优化,采用混凝土一次成型,没有材
料的浪费,绿色环保。



1. 混凝土承台模,包括砖胎模(1),其特征在于:所述砖胎模(1)由预制板(2)拼接而成,所述预制板(2)的一端均设有企口(3),所述预制板(2)通过企口(3)拼接卡合,所述砖胎模(1)的四个角点处均设有加强结构(4),且加强结构(4)与预制板(2)外侧面相抵。

2. 根据权利要求1所述的混凝土承台模,其特征在于:所述企口(3)包括作为砖胎模(1)拼接件的板材主体(31),所述板材主体(31)的一端设有连接头(33),且连接头(33)的厚度为板材主体(31)的一半,所述连接头(33)与板材主体(31)之间构成固定槽(32),且固定槽(32)的长度为连接头(33)厚度的二倍。

3. 根据权利要求1所述的混凝土承台模,其特征在于:所述加强结构(4)包括设置在砖胎模(1)的四个角点处的定型方通(41),且定型方通(41)与砖胎模(1)顶面平齐,且定型方通(41)为方钢制成,所述定型方通(41)与相邻两块预制板(2)的连接处均设有角钢(42),所述角钢(42)的两侧分别贯穿设有固定螺栓(43),且角钢(42)的两侧分别通过固定螺栓(43)栓接于角钢(42)和预制板(2)表面。

4. 根据权利要求1所述的混凝土承台模,其特征在于:所述预制板(2)正面贯穿设有一对预制孔(5)。

5. 根据权利要求1所述的混凝土承台模,其特征在于:所述预制板(2)内侧面喷涂有涂覆层(6),且涂覆层(6)采用防水涂料制成。

6. 根据权利要求1所述的混凝土承台模,其特征在于:所述预制板(2)连接处进行防水处理。

混凝土承台模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑基材技术领域,尤其涉及混凝土承台模。

背景技术

[0002] 承台(bearing platform)指的是为承受、分布由墩身传递的荷载,在桩基顶部设置的联结各桩顶的钢筋混凝土平台。承台模是在承台浇注时所用的模板,现有的承台模主要是采用砖砌或采用现场加工的木模板。

[0003] 现有技术下,施工周期长,现有技术主要是通过人工砌筑砖的形式进行,人工砌筑速度较慢,工效低,施工周期长,短期内需投入大量的人工、材料,为配合现场进度,往往在砌筑承台模时,需大量的投入人工、材料进行抢工作业,受天气影响较大,施工时因涉及到砌筑作业,雨天不能进行砌筑作业。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的混凝土承台模。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:混凝土承台模,包括砖胎模,所述砖胎模由预制板拼接而成,所述预制板的一端均设有企口,所述预制板通过企口拼接卡合,所述砖胎模的四个角点处均设有加强结构,且加强结构与预制板外侧面相抵。

[0006] 优选的,所述企口包括作为砖胎模拼接件的板材主体,所述板材主体的一端设有连接头,且连接头的厚度为板材主体的一半,所述连接头与板材主体之间构成固定槽,且固定槽的长度为连接头厚度的二倍。

[0007] 优选的,所述加强结构包括设置在砖胎模的四个角点处的定型方通,且定型方通与砖胎模顶面平齐,且定型方通为方钢制成,所述定型方通与相邻两块预制板的连接处均设有角钢,所述角钢的两侧分别贯穿设有固定螺栓,且角钢的两侧分别通过固定螺栓栓接于角钢和预制板表面。

[0008] 优选的,所述预制板正面贯穿设有一对预制孔。

[0009] 优选的,所述预制板内侧面喷涂有涂覆层,且涂覆层采用防水涂料制成。

[0010] 优选的,所述预制板连接处进行防水处理。

[0011] 有益效果

[0012] 1、本实用新型中,本产品节约了人工、工期,2.5m*2.5m*1.4m的承台模,单个承台模的拼装时间可控制在0.125个工日内,传统的砖胎模砌筑则需0.5个工日才能完成。

[0013] 2、本实用新型中,本产品节约了材料、绿色环保,传统的砌筑承台模施工时,现场材料难免发生浪费,而采用预制承台模施工,提前对进行设计优化,采用混凝土一次成型,没有材料的浪费,绿色环保。

[0014] 3、本实用新型中,本产品不受天气影响,因预制承台模已提前施工完成,在阴雨天气也可直接进行拼装。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中企口的立体结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的加强结构的立体结构示意图。

[0018] 图例说明：

[0019] 1、砖胎模；2、预制板；3、企口；31、板材主体；32、固定槽；33、连接头；4、加强结构；41、定型方通；42、角钢；43、固定螺栓；5、预制孔；6、涂覆层。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。

[0021] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0022] 具体实施例：

[0023] 参照图1-3，混凝土承台模，包括砖胎模1，砖胎模1由预制板2拼接而成，预制板2正面贯穿设有一对预制孔5，预制板2内侧面喷涂有涂覆层6，且涂覆层6采用防水涂料制成，预制板2连接处进行防水处理，预制板2的一端均设有企口3，企口3包括作为砖胎模1拼接件的板材主体31，板材主体31的一端设有连接头33，且连接头33的厚度为板材主体31的一半，连接头33与板材主体31之间构成固定槽32，且固定槽32的长度为连接头33厚度的二倍，预制板2通过企口3拼接卡合，砖胎模1的四个角点处均设有加强结构4，且加强结构4与预制板2外侧面相抵，加强结构4包括设置在砖胎模1的四个角点处的定型方通41，且定型方通41与砖胎模1顶面平齐，且定型方通41为方钢制成，定型方通41与相邻两块预制板2的连接处均设有角钢42，角钢42的两侧分别贯穿设有固定螺栓43，且角钢42的两侧分别通过固定螺栓43栓接于角钢42和预制板2表面。

[0024] 本实用新型的工作原理：传统砖胎模1采用人工砌筑，费时费力，且施工周期较长，本工程采用钢筋混凝土预制承台模，将承台模的施工分为预制承台模、承台模拼装两个方面进行，在预制承台模具上时预留企口3，相邻承台模可通过企口3结合在一起，相邻预制板2的连接头33和固定槽32相互卡合，而承台模的拼装采用定型方通41卡在承台模的四个角点上固定，采用定型方通41、角钢42的拼接方式，使用固定螺栓43保证预制板2拼接的更加紧密，再在预制板2连接处进行防水处理，防止进行筑模时沿接缝处渗水，而预制板2内侧面喷涂有涂覆层6，更可有效防止渗水的情况。在拼接完成的砖胎模1中进行筑模。

[0025] 在预制工厂生产砖胎模模具，运输到现场，进行钢筋绑扎，混凝土浇筑，模具可重复使用。采用自行制作的钢筋混凝土承台模代替传统的混凝土承台模，工效高，节约工期，同时避免了传统混凝土承台模的材料浪费。

[0026] 进一步来说，可从采购预制承台模代替传统砖胎模，此方案成本较现场制作预制承台模较高。

[0027] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通

过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

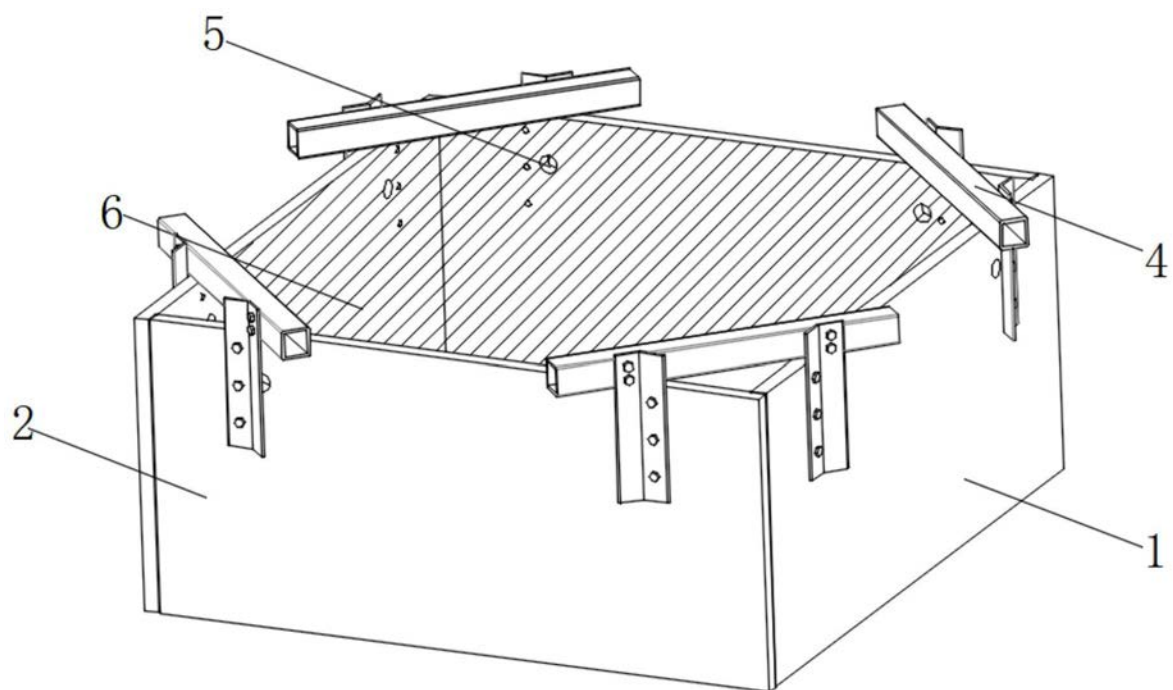


图1

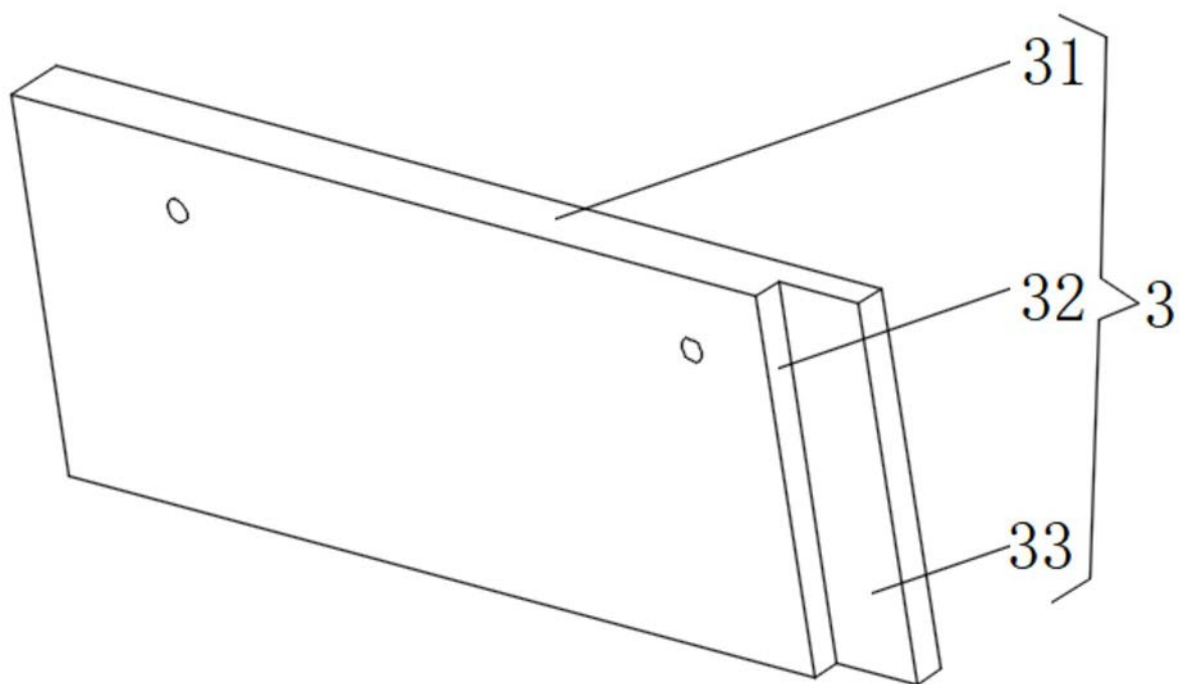


图2

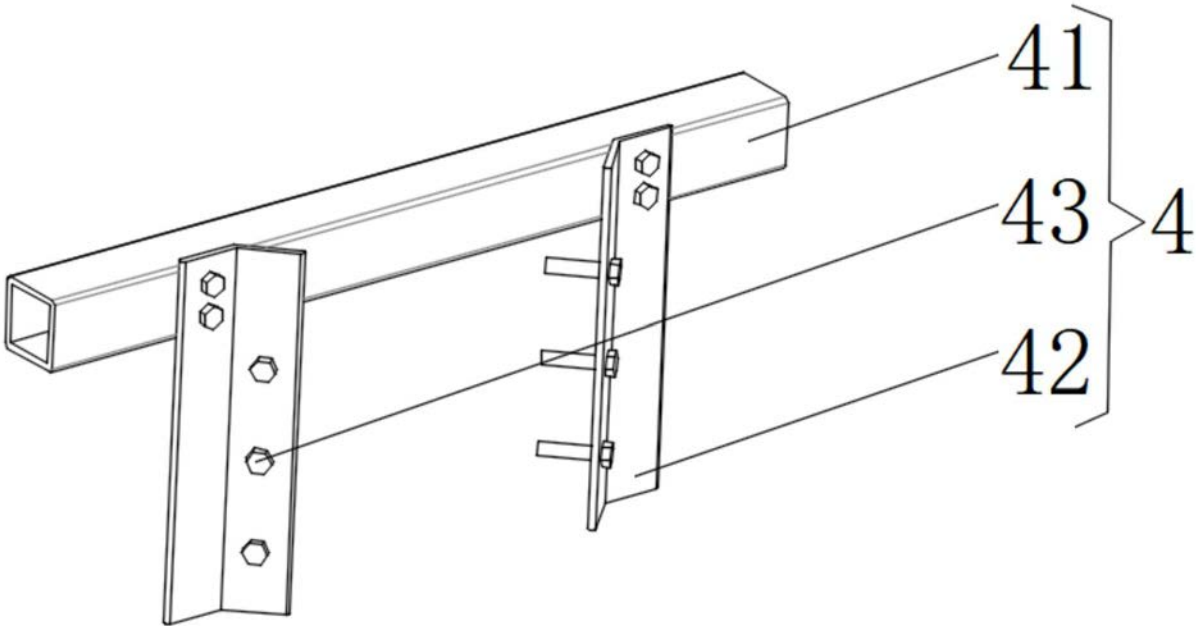


图3