



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204456830 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520066772. 5

(22) 申请日 2015. 01. 30

(73) 专利权人 张新盈

地址 450000 河南省郑州市金水区花园路
136 号

(72) 发明人 张新盈 李芳 赵玉芝 李俊杰
赵涛

(51) Int. Cl.

E04G 9/02(2006. 01)

E04G 17/00(2006. 01)

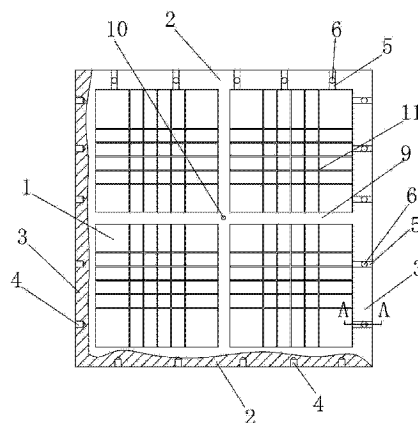
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

连接式建筑模板

(57) 摘要

本实用新型提供一种连接式建筑模板, 解决现有连接式模板的连接件结构复杂, 成本较大的问题, 方案是, 包括平板和框架, 平板与框架固定连接, 框架由两水平杆和两竖直杆构成, 一个水平杆和其相邻的一个竖直杆的外侧面上分别设有多个螺纹盲孔, 螺纹盲孔的轴线与所在的平面垂直, 另一个水平杆和剩余的一个竖直杆上设有多个第一螺纹通孔, 与第一螺纹通孔所在平面相邻的前端面上设有第二螺纹通孔, 第一螺纹通孔和第二螺纹通孔相匹配且相贯通; 各螺纹盲孔内螺纹连接有双头螺栓, 相邻模板通过双头螺栓和压紧螺母形成固定连接; 本实用新型利用盲孔螺纹、通孔螺纹和双头螺栓的配合实现模板的相连接, 大大降低了模板使用过程中的维护费用, 降低其使用成本。



1. 连接式建筑模板,包括平板(1)和框架,平板(1)与框架相贴合且固定连接,框架由两水平杆(2)和两竖直杆(3)构成,两水平杆(2)、两竖直杆(3)分别相对安装构成矩形的框架结构,水平杆(2)和竖直杆(3)为长方体结构,其特征在于,一个水平杆(2)和其相邻的一个竖直杆(3)的外侧面上分别设有两个或两个以上螺纹盲孔(4),螺纹盲孔(4)的轴线与所在的平面垂直,另一个水平杆(2)和剩余的一个竖直杆(3)上设有两个或两个以上第一螺纹通孔(5),第一螺纹通孔(5)的轴线与所在的平面垂直,与第一螺纹通孔(5)所在平面相邻的前端面上设有第二螺纹通孔(6),第二螺纹通孔(6)的轴线与其所在的前端面垂直,第一螺纹通孔(5)和第二螺纹通孔(6)相匹配、相贯通;各螺纹盲孔(4)内螺纹连接有双头螺栓(7),双头螺栓(7)上连接有压紧螺母(8),相邻模板通过双头螺栓(7)和压紧螺母(8)形成固定连接。

2. 根据权利要求1所述的连接式建筑模板,其特征在于,矩形框架内设有“十”字形加强板(9),加强板(9)的中心处设有通孔(10),平板(1)的前端面设有加强筋(11),加强筋(11)分别于平板(1)、框架和加强板(9)固定连接。

连接式建筑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备,特别是涉及一种连接式建筑模板。

背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时性支护结构,按设计要求制作,使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形,保持其正确位置,并承受建筑模板自重及作用在其上的外部荷载。进行模板工程的目的,是保证混凝土工程质量与施工安全、加快施工进度和降低工程成本。

[0003] 现浇混凝土结构工程施工用的建筑模板结构,主要由面板、支撑结构和连接件三部分组成。面板是直接与新浇混凝土的承压板;支撑结构则是支承面板、混凝土和施工荷载的临时结构,保证建筑模板结构牢固地组合,做到不变形、不破坏;连接件是将面板与支撑结构连接成整体的配件。

[0004] 组合式/连接式模板,是现代模板技术中,具有通用性强、装拆方便、周转次数多等优点的一种“以钢代木”的新型模板,用它进行现浇钢筋混凝土结构施工,可事先按设计要求组拼成梁、柱、墙、楼板的大型模板。但是现有的连接式建筑模板需要借助外设的连接件进行连接,其连接件往往结构复杂,在制造和装配过程中有一定的难度,在施工过程中连接件伴随着损耗往往需要投入较大的财力进行维护。

发明内容

[0005] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种连接式建筑模板,解决现有连接式模板的连接件结构复杂,成本较大的问题。

[0006] 其技术方案是,连接式建筑模板,包括平板和框架,平板与框架相贴合且固定连接,框架由两水平杆和两竖直杆构成,两水平杆和两竖直杆分别相对安装构成矩形的框架结构,水平杆和竖直杆为长方体结构,一个水平杆和其相邻的一个竖直杆的外侧面上分别设有两个或两个以上螺纹盲孔,螺纹盲孔的轴线与所在的平面垂直,另一个水平杆和剩余的一个竖直杆上设有两个或两个以上第一螺纹通孔,第一螺纹通孔的轴线与所在的平面垂直,与第一螺纹通孔所在平面相邻的前端面上设有第二螺纹通孔,第二螺纹通孔的轴线与其所在的前端面垂直,第一螺纹通孔和第二螺纹通孔相匹配且相贯通;各螺纹盲孔内螺纹连接有双头螺栓,双头螺栓上连接有压紧螺母,相邻模板通过双头螺栓和压紧螺母形成固定连接。

[0007] 本实用新型在具体的使用过程中利用盲孔螺纹、通孔螺纹和双头螺栓的配合实现模板的相连接,其连接结构简单,连接件为结构简单且能够互换使用的双头螺栓,大大降低了模板使用过程中的维护费用,降低其使用成本。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的主视图。

[0009] 图2图1中A-A的剖面示意图。

[0010] 图 3 平面连接的示意图。

[0011] 图 4 垂直连接的示意图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0013] 如图 1 和图 2 所示,连接式建筑模板,包括平板 1 和框架,平板 1 与框架相贴合且固定连接,框架由两水平杆 2 和两竖直杆 3 构成,两水平杆 2 和两竖直杆 3 分别相对安装构成矩形的框架结构,水平杆 2 和竖直杆 3 为长方体结构,一个水平杆 2 和其相邻的一个竖直杆 3 的外侧面上分别设有两个或两个以上螺纹盲孔 4,螺纹盲孔 4 的轴线与所在的平面垂直,另一个水平杆 2 和剩余的一个竖直杆 3 上设有两个或两个以上第一螺纹通孔 5,第一螺纹通孔 5 的轴线与所在的平面垂直,与第一螺纹通孔 5 所在平面相邻的前端面上设有第二螺纹通孔 6,第二螺纹通孔 6 的轴线与其所在的前端面垂直,第一螺纹通孔 5 和第二螺纹通孔 6 相匹配且相贯通;各螺纹盲孔 4 内螺纹连接有双头螺栓 7 双头螺栓 7 上连接有压紧螺母 8,双头螺栓穿过第一螺纹通孔 5 或第二螺纹通孔 6 并露出于模板外,压紧螺母 8 通过螺纹配合压紧模板,使得相邻两模板固定连接。

[0014] 矩形框架内设有“十”字形加强板 9,加强板 9 的中心处设有通孔 10,平板 1 的前端面设有加强筋 11,加强筋 11 分别于平板 1、框架和加强板 9 固定连接。

[0015] 如图 3 所示,本实用新型在平面连接时,取其中一个模板,将模板的盲孔螺纹内拧入双头螺栓,将双头螺栓固定在盲孔螺纹内,取另一模板,将固定好的双头螺栓穿过第一螺纹通孔,双头螺栓的另一端露出与第一螺纹通孔,将各压紧螺母安装在双头螺栓上,利用押金螺母和双头螺栓的配合将两模板固定;依照上述办法可连接多个模板,各模板之间相互固定组成平面结构。

[0016] 如图 4 所示,本实用新型在平面连接时,取其中一个模板,将模板的盲孔螺纹内拧入双头螺栓,将双头螺栓固定在盲孔螺纹内,取另一模板,将固定好的双头螺栓穿过第二螺纹通孔,双头螺栓的另一端露出与第二螺纹通孔,然后将各压紧螺母安装在双头螺栓上,利用押金螺母和双头螺栓的配合将两模板固定;各模板之间相互固定组成直角结构,方便在浇筑墙体的直角位置时合理布置浇筑模板。

[0017] 本实用新型在具体的使用过程中利用盲孔螺纹、通孔螺纹和双头螺栓的配合实现模板的相连接,其连接结构简单,连接件为结构简单且能够互换使用的双头螺栓,大大降低了模板使用过程中的维护费用,降低其使用成本。

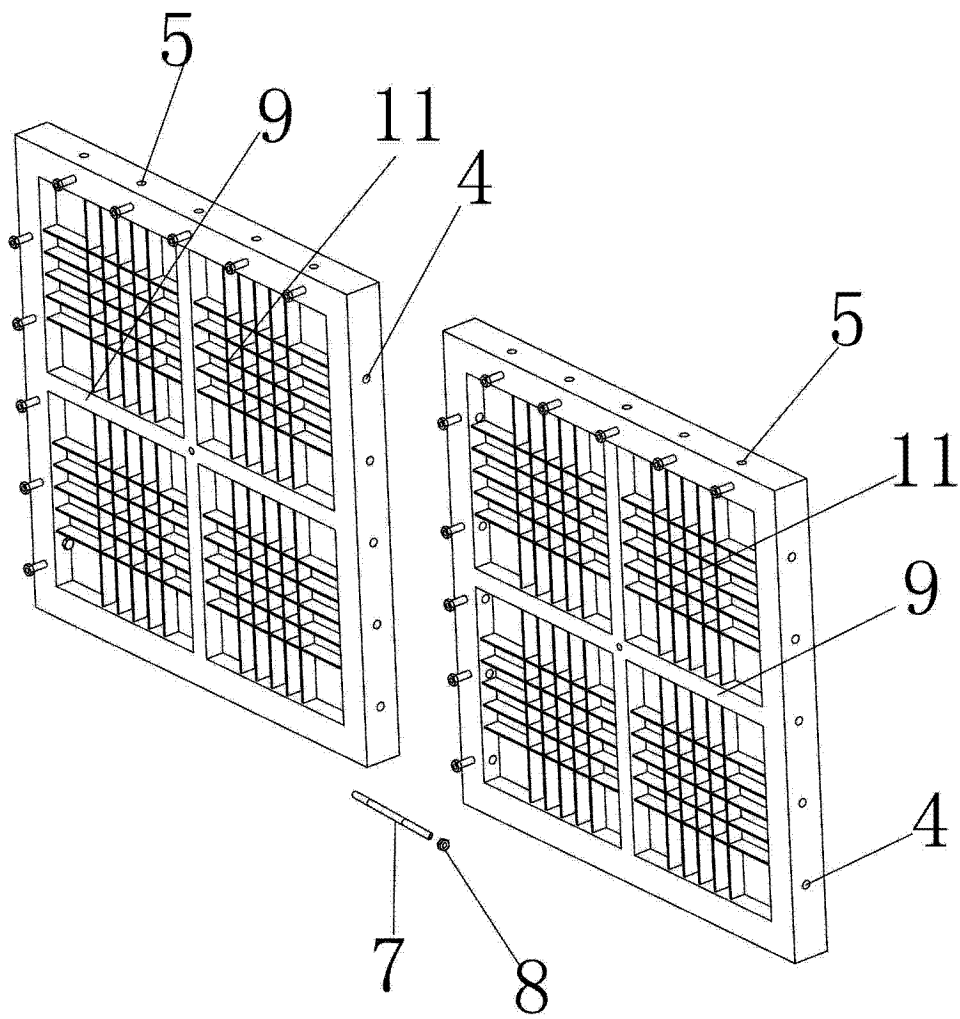


图 3

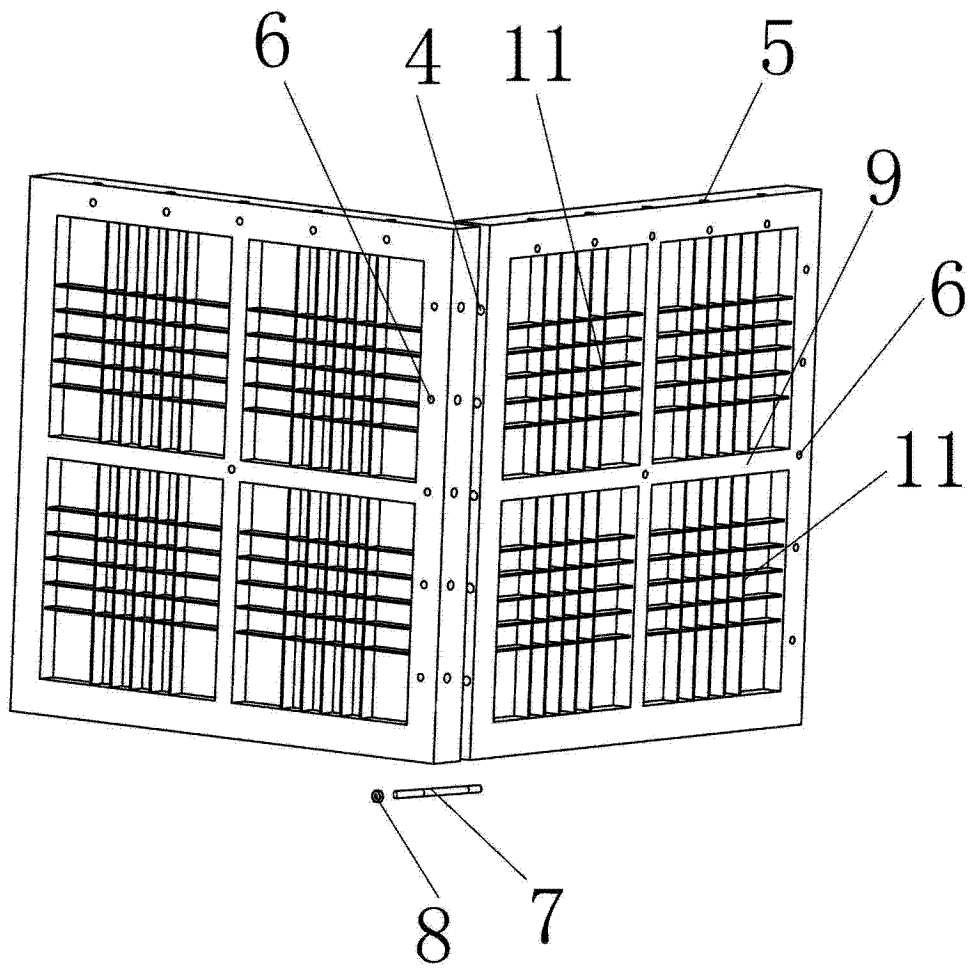


图 4