(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219993092 U
(45)授权公告日 2023.11.10

(21)申请号 202320595136.6

(22)申请日 2023.03.21

(73)专利权人 威海兴德建材有限公司
地址 264200 山东省威海市高区古寨东路-408号

(72)发明人 孔德松 孔维玉 刘占稳

(74)专利代理机构 北京赢熙宏铎知识产权代理有限公司 16153
专利代理师 门雨晴

(51)Int.Cl.
E04G 9/08(2006.01)
E04G 17/00(2006.01)
E04G 19/00(2006.01)

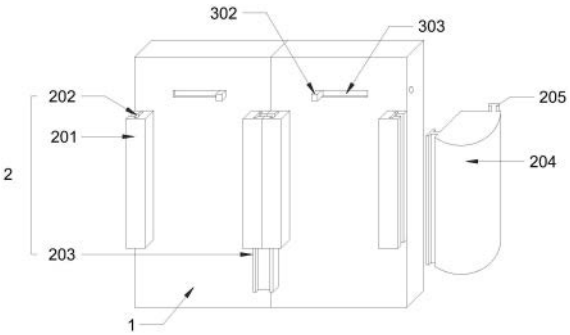
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有拆解结构的一体化组合式模板

(57)摘要

本实用新型涉及建筑施工技术领域，且公开了一种具有拆解结构的一体化组合式模板。包括模板本体；安装机构，所述安装机构包括安装板、安装槽、安装块和安装条，拆卸机构，所述拆卸机构包括连接杆、驱动块和滑槽。通过设置的活动连接的拆卸机构在对模板进行拆卸时进行安装，在模板使用时可以取下进行储存，从而提升了拆卸效果，通过设置的快装式拆卸机构在使用时可以进行快速安装操作，从而提升对模板本体的拆卸效率。



CN 219993092 U

1.一种具有拆解结构的一体化组合式模板，包括模板本体(1)，其特征在于：安装机构(2)，所述安装机构(2)包括安装板(201)、安装槽(202)、安装块(203)和安装条(204)，所述安装板(201)对称设置在模板本体(1)正面两侧，所述安装槽(202)对称设置在安装板(201)两侧，所述安装块(203)设置在安装板(201)上，所述安装块(203)为“凵”字型机构，所述安装块(203)两端分别设置在安装槽(202)内部，所述安装条(204)设置在两个模板本体(1)之间；

拆卸机构(3)，所述拆卸机构(3)包括连接杆(301)、驱动块(302)和滑槽(303)，所述连接杆(301)设置在模板本体(1)内侧，所述连接杆(301)穿过模板本体(1)设置在模板本体(1)侧面，所述连接杆(301)末端为球形结构，所述驱动块(302)设置在连接杆(301)侧面，所述驱动块(302)穿过模板本体(1)设置在模板本体(1)外侧，所述滑槽(303)设置在模板本体(1)正面，所述驱动块(302)设置在滑槽(303)内部。

2.根据权利要求1所述的一种具有拆解结构的一体化组合式模板，其特征在于：所述拆卸机构(3)还包括双向螺纹杆(304)，所述双向螺纹杆(304)设置在模板本体(1)正面，所述双向螺纹杆(304)穿过驱动块(302)设置在驱动块(302)两端。

3.根据权利要求1所述的一种具有拆解结构的一体化组合式模板，其特征在于：所述拆卸机构(3)还包括通孔(305)和安装架(306)，所述通孔(305)设置在驱动块(302)上，所述通孔(305)位置相互对应，所述安装架(306)套设在双向螺纹杆(304)外侧，所述通孔(305)与安装架(306)为结构相互对应的棱柱形结构。

4.根据权利要求1所述的一种具有拆解结构的一体化组合式模板，其特征在于：所述拆卸机构(3)还包括驱动柄(307)，所述驱动柄(307)设置在双向螺纹杆(304)移动，所述驱动柄(307)与双向螺纹杆(304)之间固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种具有拆解结构的一体化组合式模板，其特征在于：所述安装槽(202)为“T”字型结构，所述安装块(203)内侧和安装条(204)两侧设有与安装槽(202)结构相互对应的限位块(205)。

6.根据权利要求1所述的一种具有拆解结构的一体化组合式模板，其特征在于：所述连接杆(301)交错设置在模板本体(1)内部。

一种具有拆解结构的一体化组合式模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，具体为一种具有拆解结构的一体化组合式模板。

背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时支护结构，建筑工人将混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸使之成形，并保持其相应的正确位置，且承受建筑模板自重及作用在其上的外部荷载工具。现有的建筑模板由于结构固定，拆卸受限造成体积庞大，很容易损坏；另外现有的建筑模板使用时拼装繁杂，灵活性差，劳动强度大。

[0003] 为了解决上述问题，公开号为CN215830018U的实用新型专利公开了一种组合式建筑模板拼装结构，该方案中通过将多个连接组件分别与模板主体滑动配合，使得多个模板主体能够上下连接，当工程结束时，移动移动架并拆除固定组件上的紧固螺栓，使得连接组件和固定组件与模板主体分离，实现了建筑模板的拼接与拆除，减少了对建筑模板的损坏；通过对固定组价、连接组件和模板主体的设计，实现了多个模板主体的拼装连接，增加了建筑模板使用时的简单化，并减少劳动强度。

[0004] 然而上述方案中仍存在一些不足，其中，上述方案中的拆卸机构设置在模板本体顶端，操作人员在进行拆卸操作时操作不便，影响了操作效果，同时在日常浇铸过程中，设置在顶部的拆卸机构容易受到误触，从而影响了后续的加工以及拆卸效率。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种具有拆解结构的一体化组合式模板。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有拆解结构的一体化组合式模板，包括模板本体；

[0009] 安装机构，所述安装机构包括安装板、安装槽、安装块和安装条，所述安装板对称设置在模板本体正面两侧，所述安装槽对称设置在安装板两侧，所述安装块设置在安装板上，所述安装块为“凵”字型机构，所述安装块两端分别设置在安装槽内部，所述安装条设置在两个模板本体之间；

[0010] 拆卸机构，所述拆卸机构包括连接杆、驱动块和滑槽，所述连接杆设置在模板本体内侧，所述连接杆穿过模板本体设置在模板本体侧面，所述连接杆末端为球形结构，所述驱动块设置在连接杆侧面，所述驱动块穿过模板本体设置在模板本体外侧，所述滑槽设置在模板本体正面，所述驱动块设置在滑槽内部。

[0011] 优选的，所述拆卸机构还包括双向螺纹杆，所述双向螺纹杆设置在模板本体正面，所述双向螺纹杆穿过驱动块设置在驱动块两端。通过设置的双向螺纹杆可以对驱动块进行

驱动，从而使两个驱动块相向运动或反向移动。

[0012] 优选的，所述拆卸机构还包括通孔和安装架，所述通孔设置在驱动块上，所述通孔位置相互对应，所述安装架套设在双向螺纹杆外侧，所述通孔与安装架为结构相互对应的棱柱形结构。通过设置的安装架可以安装的安装在双向螺纹杆上，同时配合结构相互对应的通孔可以将双向螺纹从驱动块上快速进行安装拆卸操作。

[0013] 优选的，所述拆卸机构还包括驱动柄，所述驱动柄设置在双向螺纹杆移动，所述驱动柄与双向螺纹杆之间固定连接。

[0014] 优选的，所述安装槽为“T”字型结构，所述安装块内侧和安装条两侧设有与安装槽结构相互对应的限位块。

[0015] 优选的，所述连接杆交错设置在模板本体内部。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种具有拆解结构的一体化组合式模板，具备以下有益效果：

[0018] 1、该一种具有拆解结构的一体化组合式模板，通过设置的活动连接的拆卸机构在对模板进行拆卸时进行安装，在模板使用时可以取下进行储存，从而提升了拆卸效果。

[0019] 2、该一种具有拆解结构的一体化组合式模板，通过设置的快装式拆卸机构在使用时可以进行快速安装操作，从而提升对模板本体的拆卸效率。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0021] 图1为本实用新型结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型截面示意图；

[0023] 图3为本实用新型拆卸机构结构示意图；

[0024] 图中：1、模板本体；2、安装机构；201、安装板；202、安装槽；203、安装块；204、安装条；205、限位块；3、拆卸机构；301、连接杆；302、驱动块；303、滑槽；304、双向螺纹杆；305、通孔；306、安装架；307、驱动柄。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-2所示，本实用新型提供了一种具有拆解结构的一体化组合式模板，包括模板本体1；安装机构2，安装机构2包括安装板201、安装槽202、安装块203和安装条204，安装板201对称设置在模板本体1正面两侧，安装槽202对称设置在安装板201两侧，安装块203设置在安装板201上，安装块203为“凵”字型机构，安装块203两端分别设置在安装槽202内部，安装条204设置在两个模板本体1之间；安装槽202为“T”字型结构，安装块203内侧和安装条204两侧设有与安装槽202结构相互对应的限位块205；

[0028] 在本实施例中，通过设置的安装机构2可以对模板本体1进行安装固定操作，安装块203和安装条204配合安装板201可以将模板本体1相互组装固定，T字型结构的安装槽202可以将安装块203与安装板201进行辅助固定，从而提升安装的牢固性。

[0029] 实施例2

[0030] 如图1-3所示，在实施例1的基础上，本实用新型提供一种技术方案：拆卸机构3，拆卸机构3包括连接杆301、驱动块302和滑槽303，连接杆301设置在模板本体1内侧，连接杆301穿过模板本体1设置在模板本体1侧面，连接杆301末端为球形结构，驱动块302设置在连接杆301侧面，驱动块302穿过模板本体1设置在模板本体1外侧，滑槽303设置在模板本体1正面，驱动块302设置在滑槽303内部；拆卸机构3还包括双向螺纹杆304，双向螺纹杆304设置在模板本体1正面，双向螺纹杆304穿过驱动块302设置在驱动块302两端；拆卸机构3还包括通孔305和安装架306，通孔305设置在驱动块302上，通孔305位置相互对应，安装架306套设在双向螺纹杆304外侧，通孔305与安装架306为结构相互对应的棱柱形结构；拆卸机构3还包括驱动柄307，驱动柄307设置在双向螺纹杆304移动，驱动柄307与双向螺纹杆304之间固定连接；连接杆301交错设置在模板本体1内部；

[0031] 在本实施例中，通过设置的拆卸机构3可以对模板本体1进行快速拆卸操作，交错设置的连接杆301在相互靠近时通过球形的末端形成垂直与模板本体1的力从而将模板本体1进行拆卸。

[0032] 下面具体说一下该一种具有拆解结构的一体化组合式模板的工作原理。

[0033] 如图1-3所示，使用时，将模板本体1相互组装后，分别将安装块203插入相邻的安装板201两侧安装槽202内部，同时将安装条204插入垂直设置在安装板201的安装槽202内部，从而将模板本体1进行安装固定，随后进行浇铸施工操作，在完成施工需要进行拆卸时，将双向螺纹杆304从通孔305插入驱动块302中，并分别穿过两个安装架306，将安装架306位置调节后并插入通孔305内部后，转动双向螺纹杆304即可通过安装架306将两个驱动块302相互靠近，两个连接杆301随之相互靠近，交错设置的连接杆301在相互接触后通过末端的球形结构相互驱动，模板本体1在连接杆301的驱动下向外转动并完成拆卸操作。

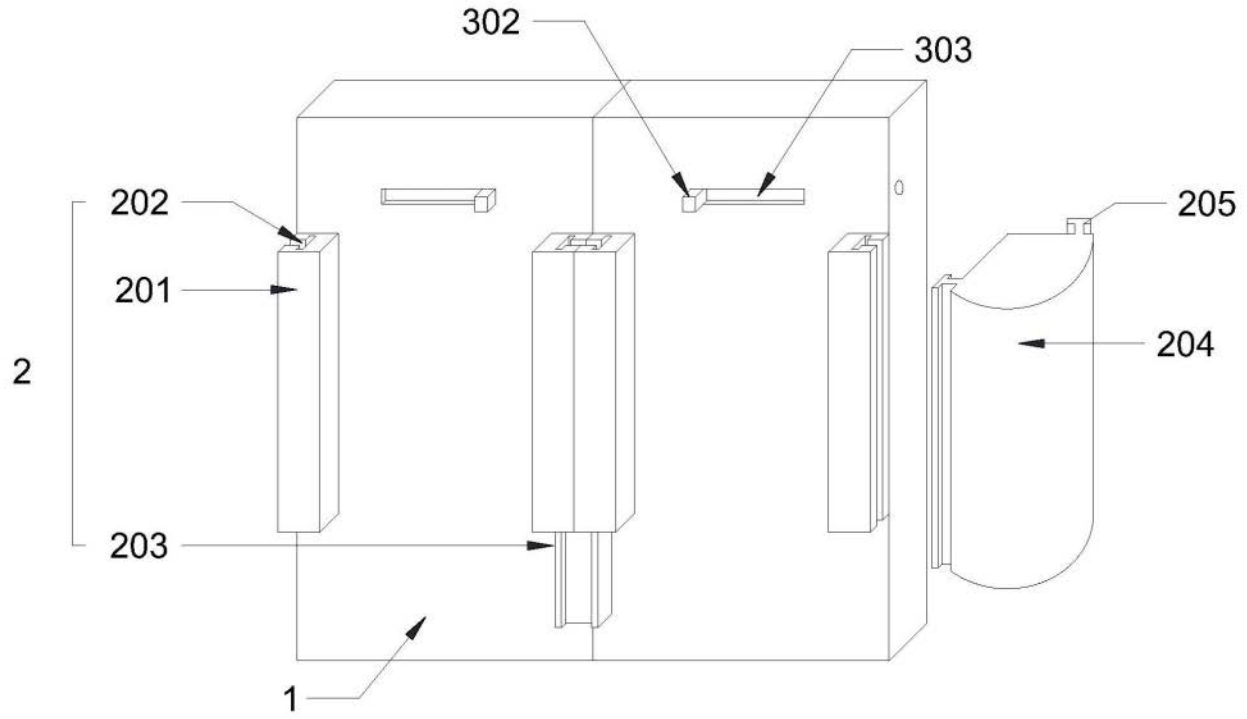


图1

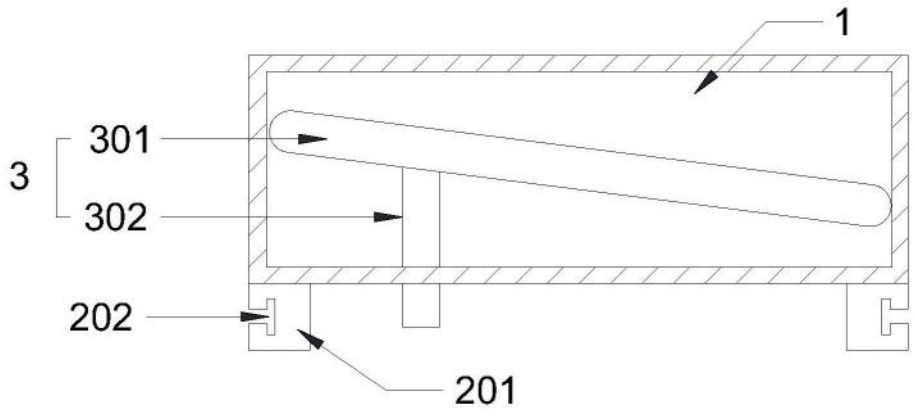


图2

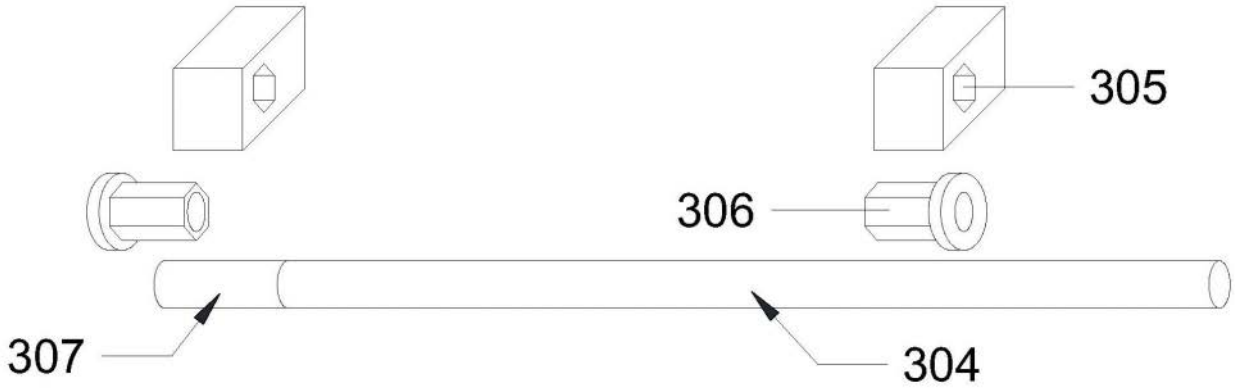


图3