



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218758683 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202221816356.9

(22) 申请日 2022.07.13

(73) 专利权人 华幸建设集团有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区大观南路26号C309(仅限办公)

(72) 发明人 李幸 李诗嘉

(74) 专利代理机构 广州华智创益知识产权代理有限公司 44568

专利代理师 郭霞

(51) Int.Cl.

E04G 9/04 (2006.01)

E04G 9/08 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 17/02 (2006.01)

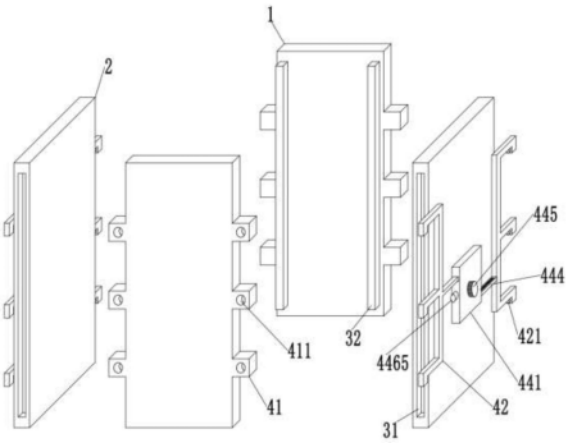
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于拼接的房建用模板

(57) 摘要

本实用新型公开一种便于拼接的房建用模板,包含:一对第一拼接板、一对第二拼接板、拼接模块以及锁紧模块;一对第一拼接板相对设置;一对第二拼接板相对设置,一对第二拼接板通过拼接模块与一对第一拼接卡接在一起;锁紧模块与一对第一拼接板、一对第二拼接板相连,用于锁紧一对第一拼接板、一对第二拼接板;锁紧模块包含:多个锁紧块、两对锁紧架、多个导向环、一对驱动组件。通过设置的拼接模块,可以实现一对第一拼接板和一对第二片接板进行相互的拼接,保证拼接的效果。通过设置的锁紧模块,无需螺丝、螺栓进行锁紧,通过卡接的方式进行锁紧,可以便于进行拼装和拆卸,使用起来非常方便。



1. 一种便于拼接的房建用模板,其特征在于,包含:一对第一拼接板、一对第二拼接板、拼接模块以及锁紧模块;

所述一对第一拼接板相对设置;

所述一对第二拼接板相对设置,所述一对第二拼接板通过所述拼接模块与所述一对第一拼接板卡接在一起;

所述锁紧模块与所述一对第一拼接板、所述一对第二拼接板相连,用于锁紧所述一对第一拼接板、所述一对第二拼接板;

所述锁紧模块包含:多个锁紧块、两对锁紧架、多个导向环、一对驱动组件;

所述多个锁紧块设置在任一所述第一拼接板的两侧,所述锁紧块上设有锁紧孔;

所述多个导向环设置在任一所述第二拼接板上;

任一对所述锁紧架贯穿所述多个导向环,任一所述锁紧架上设有锁紧柱,所述锁紧柱与所述锁紧孔的形状相匹配;

任一所述驱动组件设置在任一所述第二拼接板上,任一所述驱动组件与任一对所述锁紧架相连,用于驱动任一对所述锁紧架进行移动。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的房建用模板,其特征在于,所述驱动组件包含:壳体、转轴、齿轮、一对齿条、旋转帽以及限制器;

所述壳体设置在所述第二拼接板上;

所述转轴的两端分别与所述壳体和所述第二拼接板转动连接;

所述齿轮套设在所述转轴上;

所述一对齿条分别与所述齿轮相互啮合,所述一对齿条的一端均贯穿所述壳体分别与所述一对锁紧架相连,所述一对齿条与所述壳体滑动连接;

所述旋转帽设置在所述壳体的外部,且与所述转轴相连;

所述限制器与所述壳体、所述第二拼接板相连,用于限制所述齿轮转动。

3. 根据权利要求2所述的一种便于拼接的房建用模板,其特征在于,所述限制器包含:固定块、移动杆、限制头、弹簧以及把手;

所述固定块与所述第二拼接板相连,且位于所述齿轮的一侧;

所述移动杆的一端依次贯穿所述固定块、所述壳体的内壁;

所述限制头设置在所述移动杆的另一端,所述限制头与所述齿轮抵接;

所述弹簧套设在所述移动杆上,且位于所述固定块和所述限制头之间;

所述把手设置在所述移动杆的一端。

4. 根据权利要求2所述的一种便于拼接的房建用模板,其特征在于,所述驱动组件还包含:一对滑轨以及一对滑块;

所述一对滑轨分别设置在所述壳体的顶部和底部内壁上;

所述一对滑块分别与所述一对齿条的另一端相连,所述一对滑块分别与所述一对滑轨滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的房建用模板,其特征在于,所述拼接模块包含:两对拼接槽以及两对拼接块;

任一对所述拼接槽分别开设在任一所述第二拼接板的两侧;

任一对所述拼接块分别设置在任一所述第一拼接板的两侧,所述拼接块与所述拼接槽

卡接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于拼接的房建用模板,其特征在于,任一对所述拼接块与任一所述第一拼接板为一体成型。

一种便于拼接的房建用模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房屋建设技术领域，具体为一种便于拼接的房建用模板。

背景技术

[0002] 在房屋建筑的过程过程中，都会使用木质模板进行拼接，从而形成罐装腔，进行浇灌混凝土，用于混凝土的成型，但是现有木质模板的连接方式是直接打孔的方式进行每块板之间的固定，木质模板强度较弱，易损坏，由于采用打孔螺钉连接的固定方式，往往给安装与拆卸带来麻烦，十分不便，且长久使用经常出现一块板布满孔的情况，不具备拼接模块化。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于拼接的房建用模板，以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于拼接的房建用模板，包含：一对第一拼接板、一对第二拼接板、拼接模块以及锁紧模块；

[0004] 一对第一拼接板相对设置；

[0005] 一对第二拼接板相对设置，一对第二拼接板通过拼接模块与一对第一拼接板卡接在一起；

[0006] 锁紧模块与一对第一拼接板、一对第二拼接板相连，用于锁紧一对第一拼接板、一对第二拼接板；

[0007] 锁紧模块包含：多个锁紧块、两对锁紧架、多个导向环、一对驱动组件；

[0008] 多个锁紧块设置在任一第一拼接板的两侧，锁紧块上设有锁紧孔；

[0009] 多个导向环设置在任一第二拼接板上；

[0010] 任一一对锁紧架贯穿多个导向环，任一锁紧架上设有锁紧柱，锁紧柱与锁紧孔的形状相匹配；

[0011] 任一驱动组件设置在任一第二拼接板上，任一驱动组件与任一一对锁紧架相连，用于驱动任一一对锁紧架进行移动。

[0012] 进一步，驱动组件包含：壳体、转轴、齿轮、一对齿条、旋转帽以及限制器；

[0013] 壳体设置在第二拼接板上；

[0014] 转轴的两端分别与壳体和第二拼接板转动连接；

[0015] 齿轮套设在转轴上；

[0016] 一对齿条分别与齿轮相互啮合，一对齿条的一端均贯穿壳体分别与一对锁紧架相连，一对齿条与壳体滑动连接；

[0017] 旋转帽设置在壳体的外部，且与转轴相连；

[0018] 限制器与壳体、第二拼接板相连，用于限制齿轮转动。

[0019] 进一步，限制器包含：固定块、移动杆、限制头、弹簧以及把手；

[0020] 固定块与第二拼接板相连，且位于齿轮的一侧；

- [0021] 移动杆的一端依次贯穿固定块、壳体的内壁；
- [0022] 限制头设置在移动杆的另一端，限制头与齿轮抵接；
- [0023] 弹簧套设在移动杆上，且位于固定块和限制头之间；
- [0024] 把手设置在移动杆的一端。
- [0025] 进一步，驱动组件还包含：一对滑轨以及一对滑块；
- [0026] 一对滑轨分别设置在壳体的顶部和底部内壁上；
- [0027] 一对滑块分别与一对齿条的另一端相连，一对滑块分别与一对滑轨滑动连接。
- [0028] 进一步，拼接模块包含：两对拼接槽以及两对拼接块；
- [0029] 任一对拼接槽分别开设在任一第二拼接板的两侧；
- [0030] 任一对拼接块分别设置在任一第一拼接板的两侧，拼接块与拼接槽卡接。
- [0031] 进一步，任一对拼接块与任一第一拼接板为一体成型。
- [0032] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：
- [0033] 1、通过设有的拼接模块，可以实现一对第一拼接板和一对第二片接板进行相互的拼接，保证拼接的效果。
- [0034] 2、通过设有的锁紧模块，无需螺丝、螺栓进行锁紧，通过卡接的方式进行锁紧，可以便于进行拼装和拆卸，使用起来非常方便。

附图说明

- [0035] 图1为本实用新型的结构分解示意图。
- [0036] 图2为本实用新型的第二拼接板的左视结构示意图。
- [0037] 图3为图2中a处的局部放大示意图。

具体实施方式

[0038] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术工作人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0039] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种便于拼接的房建用模板，包含：一对第一拼接板1、一对第二拼接板2、拼接模块以及锁紧模块。

[0040] 具体地，如图1~3所示，一对第一拼接板1相对设置；一对第二拼接板2相对设置，一对第二拼接板2通过拼接模块与一对第一拼接板1卡接在一起；锁紧模块与一对第一拼接板1、一对第二拼接板2 相连，用于锁紧一对第一拼接板1、一对第二拼接板2。通过设有的拼接模块，可以实现一对第一拼接板1和一对第二拼接板2进行相互的拼接，保证拼接的效果。

[0041] 如图1~3所示，锁紧模块包含：多个锁紧块41、两对锁紧架42、多个导向环43、一对驱动组件。其中，多个锁紧块41设置在任一第一拼接板1的两侧，锁紧块41上设有锁紧孔411；多个导向环43设置在任一第二拼接板2上，导向环43用于对锁紧架42的移动进行导向；任一对锁紧架42贯穿多个导向环43，任一锁紧架42上设有锁紧柱421，锁紧柱421与锁紧孔411的形状相匹配，通过移动锁紧架 42，让锁紧架42上锁紧柱421与锁紧孔411相卡接，从而实现一对第一拼接板1和一对第二拼接板2的锁紧；任一驱动组件设置在任一第二拼接板2

上,任一驱动组件与任一对锁紧架42相连,用于驱动任一对锁紧架42进行移动,并对实现锁紧架42的固定。

[0042] 进一步,如图1~3所示,驱动组件包含:壳体441、转轴442、齿轮443、一对齿条444、旋转帽445以及限制器。壳体441设置在第二拼接板2上,用于起到支撑的作用;转轴442的两端分别与壳体 441和第二拼接板2转动连接;齿轮443套设在转轴442上;一对齿条444分别与齿轮443相互啮合,一对齿条444的一端均贯穿壳体 441分别与一对锁紧架42相连,一对齿条444与壳体441滑动连接;旋转帽445设置在壳体441的外部,且与转轴442相连;限制器与壳体441、第二拼接板2相连,用于限制齿轮443转动。通过取消限制器对齿轮443转动的限制,转动旋转帽445使得转轴442转动,进而带动齿轮443进行转动,使得一对齿条444向内移动,从而带动一对锁紧架42进行向内移动,使得锁紧架42上的锁紧柱421与锁紧块41上的锁紧孔411卡接在一起,进而使得一对第一拼接板1与一对第二拼接板2相互锁紧。

[0043] 进一步,如图1~3所示,限制器包含:固定块4461、移动杆4462、限制头4463、弹簧4464以及把手4465。其中,固定块4461与第二拼接板2相连,且位于齿轮443的一侧;移动杆4462的一端依次贯穿固定块4461、壳体441的内壁;限制头4463设置在移动杆4462 的另一端,限制头4463与齿轮443抵接;弹簧4464套设在移动杆 4462上,且位于固定块4461和限制头4463之间;把手4465设置在移动杆4462的一端。通过拉动把手4465,可拉动移动杆4462向外移动,使得弹簧4464压缩,让限制头4463离开齿轮443,不在对齿轮443进行限制,实现齿轮443的转动,当需要对齿轮443进行限制的时候,通过松开把手4465,此时通过弹簧4464的弹力,让限制头4463和移动杆4462复位,限制头4463再次与齿轮443抵接,实现齿轮443的转动限制。

[0044] 进一步,如图1~3所示,驱动组件还包含:一对滑轨45以及一对滑块46。一对滑轨45分别设置在壳体441的顶部和底部内壁上;一对滑块46分别与一对齿条444的另一端相连,一对滑块46分别与一对滑轨45滑动连接。通过一对滑轨45以及一对滑块46的设置,可以让一对齿条444进行稳定的滑动。

[0045] 进一步,如图1~3所示,拼接模块包含:两对拼接槽31以及两对拼接块32。其中,任一对拼接槽31分别开设在任一第二拼接板2 的两侧;任一对拼接块32分别设置在任一第一拼接板1的两侧,拼接块32与拼接槽31卡接,通过拼接块32和拼接槽31的设置,可以保证一对第一拼接板1和一对第二拼接板2的拼接效果。

[0046] 进一步如图1所示,任一对拼接块32与任一第一拼接板1为一体成型,可以提高强度。

[0047] 使用的时候,将一对第一拼接板1上的拼接板与一对第二拼接板 2上拼接槽31进行卡接,然后拉动把手4465,可使移动杆4462向外移动,弹簧4464压缩,让限制头4463离开齿轮443,不在对齿轮443 进行限制,让齿轮443的可转动。再然后转动旋转帽445,使得转轴442转动,进而带动齿轮443进行转动,使得一对齿条444向内移动,从而带动一对锁紧架42向内移动,使得锁紧架42上的锁紧柱421与锁紧块41上的锁紧孔411卡接在一起,让一对第一拼接板1与一对第二拼接板2相互锁紧。再松开把手4465,此时通过弹簧4464的弹力,让限制头4463和移动杆4462复位,限制头4463再次与齿轮443 抵接,实现齿轮443的转动限制,完成拼装,可进行浇灌。

[0048] 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

业的技术工作人员应该了解,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。

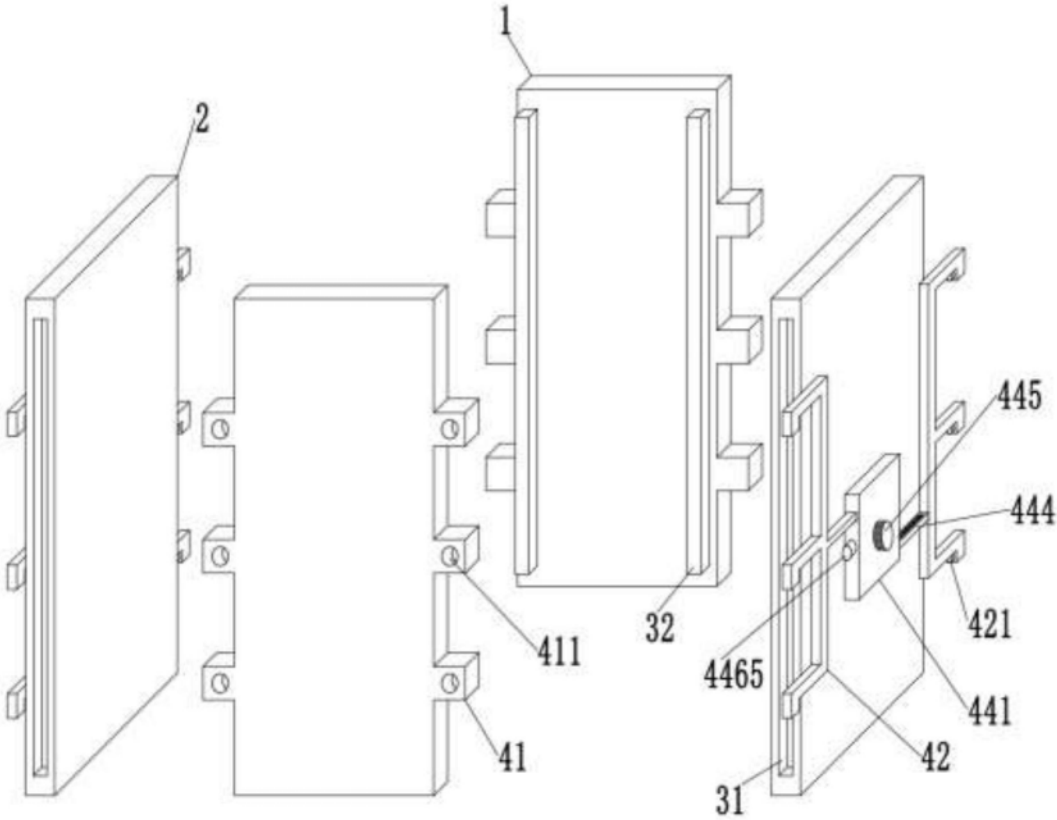


图1

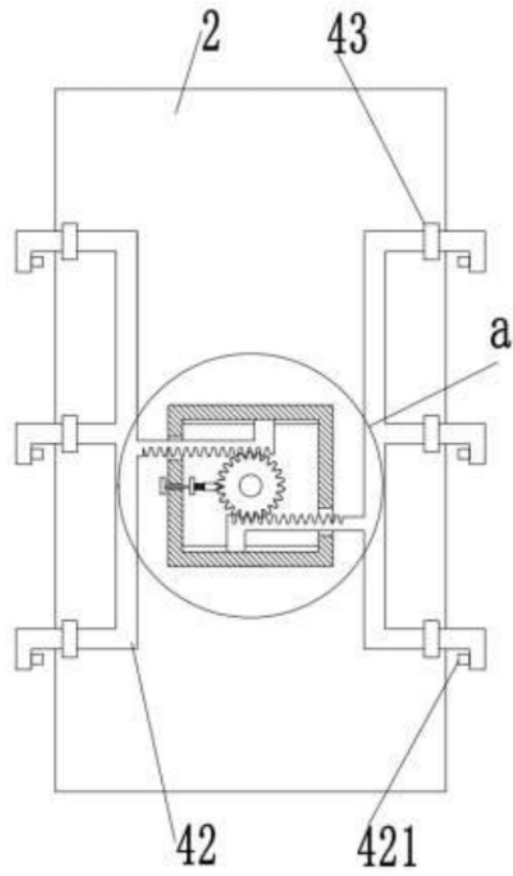


图2

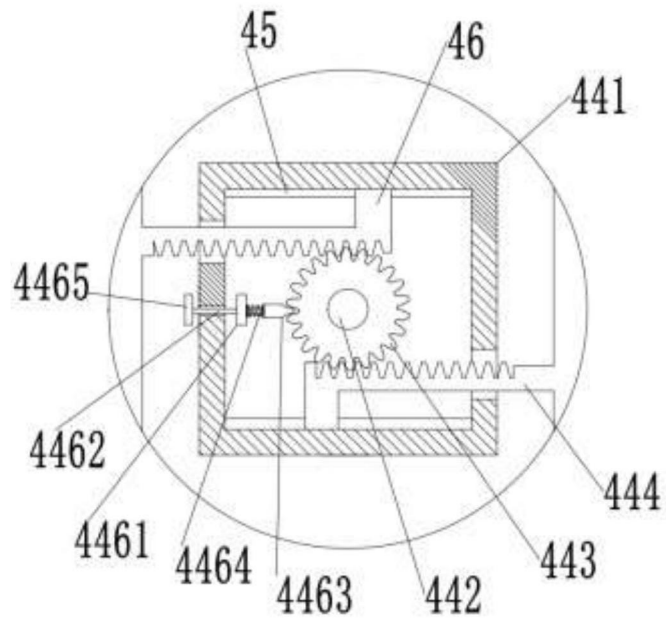


图3