



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216831469 U

(45) 授权公告日 2022.06.28

(21) 申请号 202123218491.1

(22) 申请日 2021.12.21

(73) 专利权人 中铁建大桥工程局集团建筑装配
科技有限公司

地址 300000 天津市静海区子牙循环经济
产业区北京道9号

(72) 发明人 王文彬 田有利 艾峰全 段红亮
刘守中 梁方元

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限
公司 11740

专利代理师 聂颖

(51) Int. Cl.

B28B 7/00 (2006.01)

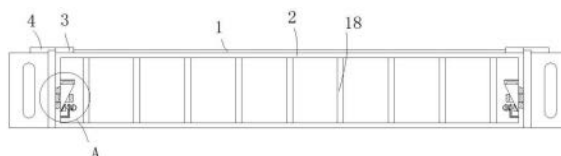
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

装配式预制内墙板模具

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑技术领域,且公开了装配式预制内墙板模具,包括四个内板,四个所述内板的侧壁均固定连接连接有连接框,所述内板的高度高于连接框的高度,左右两侧所述连接框的上侧壁均固定连接有两个凸板,前后两侧所述连接框的上侧壁均固定连接有与凸板相互匹配的凹板。左右两侧所述内板的侧壁均固定连接有两个连接柱。本实用新型有效避免两模具之间的角度发生偏差,操作简便快捷,既能保证模具尺寸的精准性有能提高功效;内墙板收光模具设计,混凝土着力面小,易清理,且利于工人师傅精确收光面高度,有效提高收光效率和为模具边模增加拆模施力点,可以轻松实现脱模,有效避免暴力拆模导致墙板外观质量损坏。



1. 装配式预制内墙板模具,包括四个内板(1),其特征在于,四个所述内板(1)的侧壁均固定连接连接有连接框(2),所述内板(1)的高度高于连接框(2)的高度,左右两侧所述连接框(2)的上侧壁均固定连接有两个凸板(3),前后两侧所述连接框(2)的上侧壁均固定连接有与凸板(3)相互匹配的凹板(4)。
2. 根据权利要求1所述的装配式预制内墙板模具,其特征在于,左右两侧所述内板(1)的侧壁均固定连接有两个连接柱(5),前后两个所述连接框(2)的左右两侧均开设有与连接柱(5)相互匹配的连接孔(6),所述连接柱(5)的侧壁开设有插口(7),所述插口(7)内插接有斜面块(8)。
3. 根据权利要求2所述的装配式预制内墙板模具,其特征在于,前后两个所述连接框(2)的左右两侧内壁均固定连接有弯板(9),所述弯板(9)的侧壁开设有限位孔(10)且限位孔(10)内插接有限位销(11),所述限位销(11)靠近斜面块(8)的侧壁固定连接有限位板(12),所述限位板(12)和斜面块(8)之间的侧壁均固定连接有卡齿(13),所述限位销(11)伸出限位孔(10)的一端固定连接有拉板(14),所述拉板(14)和弯板(9)之间的侧壁固定连接有一根弹簧(15)。
4. 根据权利要求3所述的装配式预制内墙板模具,其特征在于,所述拉板(14)的侧壁固定连接有限拉环(16)。
5. 根据权利要求2所述的装配式预制内墙板模具,其特征在于,所述斜面块(8)的上侧壁固定连接有限把手(17)。
6. 根据权利要求1所述的装配式预制内墙板模具,其特征在于,所述连接框(2)的内壁固定连接有限多个加强板(18)。

装配式预制内墙板模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域,尤其涉及装配式预制内墙板模具。

背景技术

[0002] 装配式混凝土内墙板在工厂生产中,墙板模具可谓是重中之重,一套实用的模具体系与墙板生产息息相关,决定着墙板品质的好坏,不仅能够节省材料成本,减少管理支出,更是一块优质预制墙板生产的必要基础。目前市场上主要有木质材料与钢制材料两种模具形式,由于墙板构件体积较大,生产过程中对模具刚度要求较为严格,因此,钢制模具更适用于大型预制内墙板的生產要求。

[0003] 墙板模具组装、校正工序纷繁复杂,工人施工时需要反复测量横纵向模具连接位置以及模具整体对角线,不仅费时费力而且在调整过程中不免会对模具本身造成不同程度的损伤,生产过程中混凝土浇筑时难免会溢出或溅出模具,造成模具上表面污染,高出墙板收光面,进而墙板收光时会造成墙板的平整度问题。

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墙板模具组装、校正工序纷繁复杂,工人施工时需要反复测量横纵向模具连接位置以及模具整体对角线,不仅费时费力而且在调整过程中不免会对模具本身造成不同程度的损伤,生产过程中混凝土浇筑时难免会溢出或溅出模具,造成模具上表面污染,高出墙板收光面,进而墙板收光时会造成墙板平整度问题的问题,而提出的装配式预制内墙板模具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 装配式预制内墙板模具,包括四个内板,

[0007] 四个所述内板的侧壁均固定连接有连接框,

[0008] 所述内板的高度高于连接框的高度,

[0009] 左右两侧所述连接框的上侧壁均固定连接有两个凸板,

[0010] 前后两侧所述连接框的上侧壁均固定连接有与凸板相互匹配的凹板。

[0011] 优选的,左右两侧所述内板的侧壁均固定连接有两个连接柱,前后两个所述连接框的左右两侧均开设有与连接柱相互匹配的连接孔,所述连接柱的侧壁开设有插口,所述插口内插接有斜面块。

[0012] 优选的,前后两个所述连接框的左右两侧内壁均固定连接有弯板,所述弯板的侧壁开设有限位孔且限位孔内插接有限位销,所述限位销靠近斜面块的侧壁固定连接有定位板,所述定位板和斜面块之间的侧壁均固定连接有卡齿,所述限位销伸出限位孔的一端固定连接有拉板,所述拉板和弯板之间的侧壁固定连接有同一根弹簧。

[0013] 优选的,所述拉板的侧壁固定连接有拉环。

[0014] 优选的,所述斜面块的上侧壁固定连接有把手。

[0015] 优选的,所述连接框的内壁固定连接有多个加强板。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了装配式预制内墙板模具,具备以下有益效果:

[0017] 1、该装配式预制内墙板模具,有效避免两模具之间的角度发生偏差,操作简便快捷,既能保证模具尺寸的精准性有能提高功效。

[0018] 2、该装配式预制内墙板模具,内墙板收光模具设计,混凝土着力面小,易清理,且利于工人师傅精确收光面高度,有效提高收光效率。

[0019] 3、该装配式预制内墙板模具,为模具边模增加拆模施力点,可以轻松实现脱模,有效避免暴力拆模导致墙板外观质量损坏。

[0020] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型有效避免两模具之间的角度发生偏差,操作简便快捷,既能保证模具尺寸的精准性有能提高功效;内墙板收光模具设计,混凝土着力面小,易清理,且利于工人师傅精确收光面高度,有效提高收光效率和为模具边模增加拆模施力点,可以轻松实现脱模,有效避免暴力拆模导致墙板外观质量损坏。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的装配式预制内墙板模具的结构示意图;

[0022] 图2为图1中A部分的放大示意图;

[0023] 图3为图1的俯视图。

[0024] 图中:1内板、2连接框、3凸板、4凹板、5连接柱、6连接孔、7插口、8斜面块、9弯板、10限位孔、11限位销、12定位板、13卡齿、14拉板、15弹簧、16拉环、17把手、18加强板。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 参照图1-3,装配式预制内墙板模具,包括四个内板1,

[0028] 四个内板1的侧壁均固定连接连接有连接框2,

[0029] 内板1的高度高于连接框2的高度,

[0030] 左右两侧连接框2的上侧壁均固定连接有两个凸板3,

[0031] 前后两侧连接框2的上侧壁均固定连接有与凸板3相互匹配的凹板4。

[0032] 左右两侧内板1的侧壁均固定连接有两个连接柱5,前后两个连接框2的左右两侧均开设有与连接柱5相互匹配的连接孔6,连接柱5的侧壁开设有插口7,插口7内插接有斜面块8,能够便捷快速连接组装好模板。

[0033] 前后两个连接框2的左右两侧内壁均固定连接连接有弯板9,弯板9的侧壁开设有限位孔10且限位孔10内插接有限位销11,限位销11靠近斜面块8的侧壁固定连接有定位板12,定位板12和斜面块8之间的侧壁均固定连接连接有卡齿13,限位销11伸出限位孔10的一端固定连

接有拉板14,拉板14和弯板9之间的侧壁固定连接有同一根弹簧15,能够对斜面块8进行固定,增加模板组装后的稳定性。

[0034] 拉板14的侧壁固定连接有拉环16,方便拉动拉板14。

[0035] 斜面块8的上侧壁固定连接有把手17,方便拉动斜面块8。

[0036] 连接框2的内壁固定连接有多个加强板18,增加了连接框2的强度。

[0037] 本实用新型中,使用时,对准凸板3和凹板4,使连接柱5插入连接孔6,放置好模具,然后将斜面块8插入插口7内,然后向下敲打斜面块8,从而使连接柱5深处连接孔6内,并且通过两侧卡齿13的相互配合对斜面块8进行固定,即可组装好模具,保证模具尺寸的精准性有能提高功效,并且内板1的高度高于连接框2于工人师傅精确收光面高度,有效提高收光效率和为模具边模增加拆模施力点,可以轻松实现脱模,有效避免暴力拆模导致墙板外观质量损坏。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

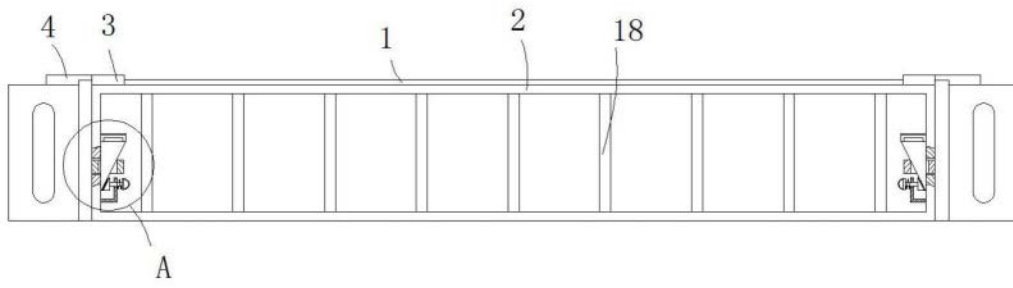


图1

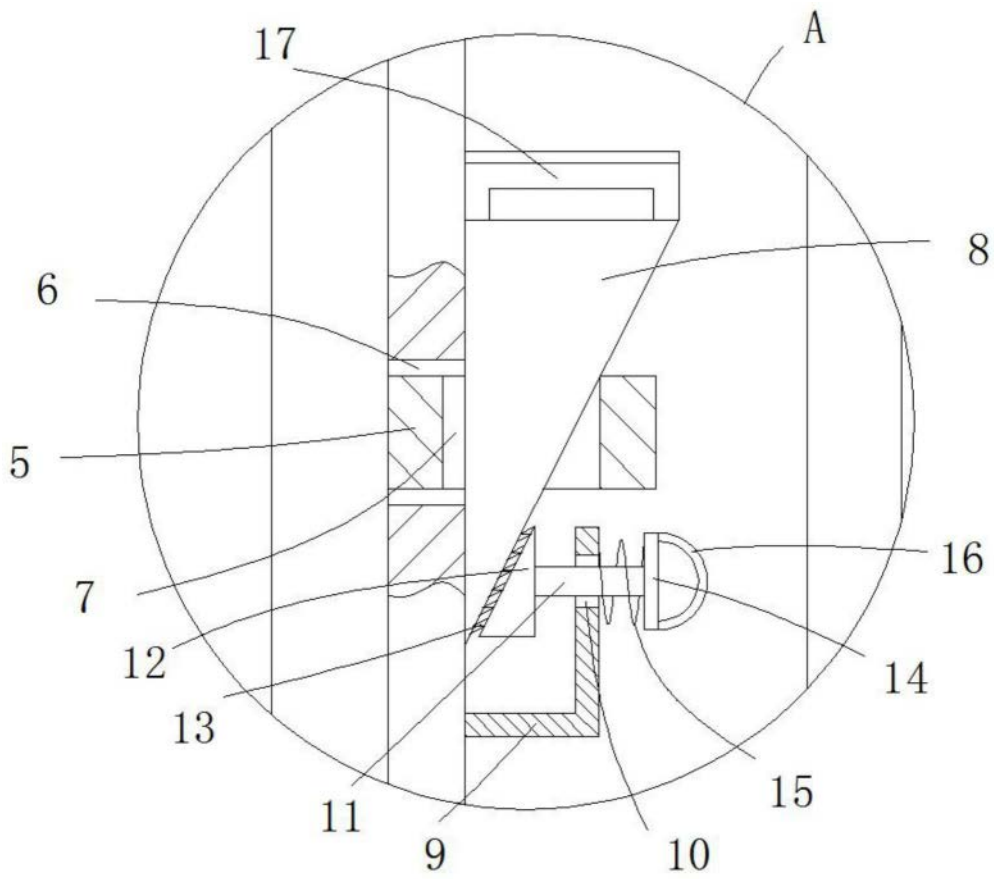


图2

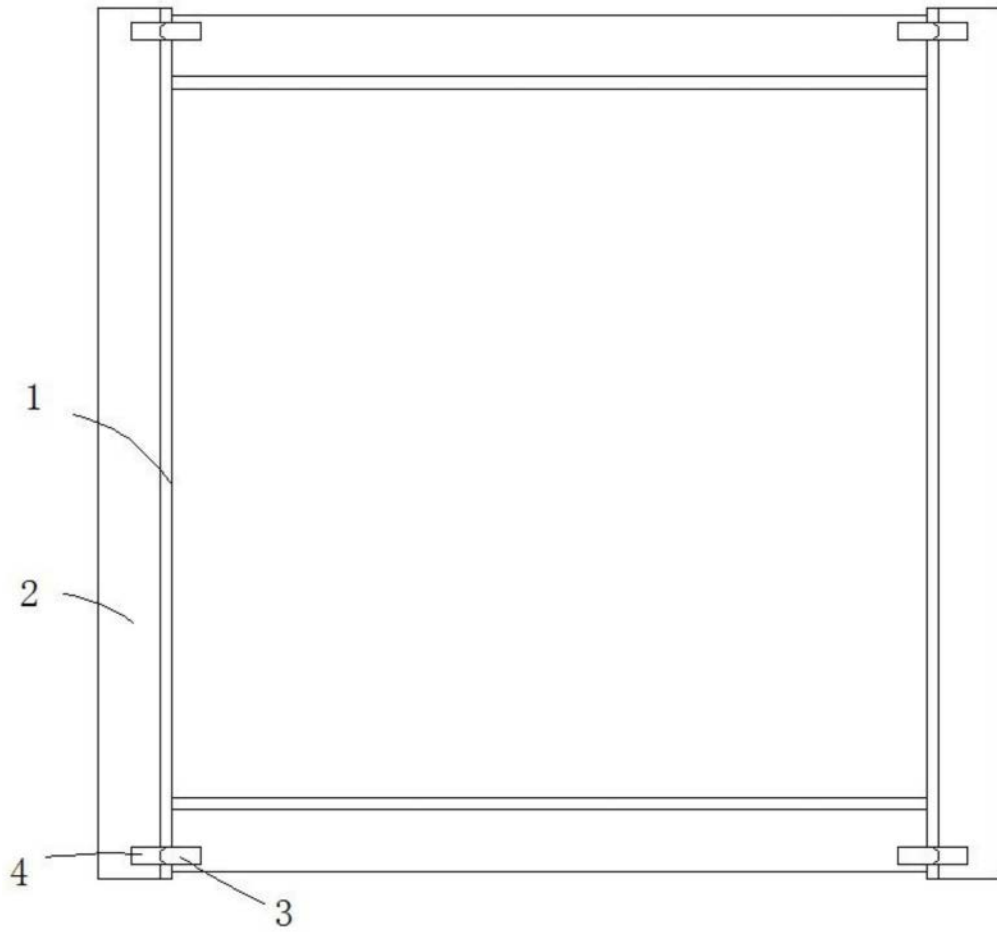


图3