



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222904417 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 27

(21) 申请号 202421525119.6

(22) 申请日 2024.07.01

(73) 专利权人 新余钢铁股份有限公司

地址 338099 江西省新余市铁焦路

(72) 发明人 肖振龙 周超 吴安平 廖梦飞

黄祥

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理

事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 杨艳峰

(51) Int.Cl.

B28B 7/00 (2006.01)

B28B 7/10 (2006.01)

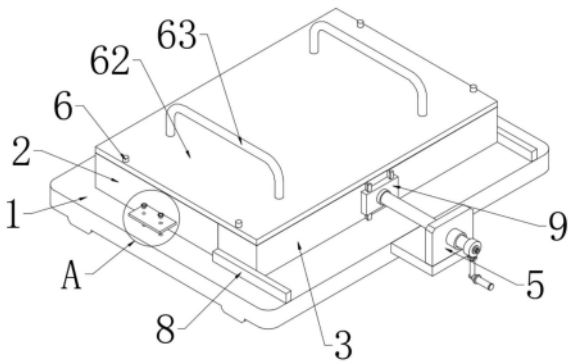
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种混凝土浇筑模具

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其是一种混凝土浇筑模具,包括底座,所述底座的顶部分别设有定模框架与动模框架,所述定模框架与底座之间设有安装结构,所述动模框架与底座之间设有脱模机构,所述定模框架与动模框架的顶部设有压平机构,所述定模框架与底座之间设有脱模组件;本实用新型通过螺纹柱可以带动动模框架脱离混凝土板,之后工作人员可以通过脱模模板可以将混凝土板的一端抬起从而方便进行脱模,通过螺栓可以将定模框架拆下,工作人员可以通过卡紧条和卡紧槽将动模框架拆下,方便进行维护,可以解决现有技术中存在混凝土紧贴模具的内壁会导致难以脱模,模具不方便拆分进行维修等缺点。



1. 一种混凝土浇筑模具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部分别设有定模框架(2)与动模框架(3),所述定模框架(2)与底座(1)之间设有安装结构(4),所述动模框架(3)与底座(1)之间设有脱模机构(5),所述定模框架(2)与动模框架(3)的顶部设有压平机构(6),所述定模框架(2)与底座(1)之间设有脱模组件(7),所述底座(1)顶部的两侧均固定有导向条(8),所述导向条(8)与动模框架(3)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑模具,其特征在于:所述安装结构(4)包括侧板(41),所述侧板(41)固定于定模框架(2)的两侧,所述底座(1)表面的两侧均开设有至少两个安装孔(42),所述侧板(41)的内侧穿设有螺栓(43),所述螺栓(43)与安装孔(42)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑模具,其特征在于:所述脱模机构(5)包括L型板(51),所述L型板(51)固定于底座(1)的正面,所述L型板(51)的表面连通有螺纹套(52),所述螺纹套(52)的内侧螺纹连接有螺纹柱(53),所述螺纹柱(53)与动模框架(3)之间设有连接组件(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种混凝土浇筑模具,其特征在于:所述连接组件(9)包括安装板(91),所述安装板(91)与螺纹柱(53)转动连接,所述动模框架(3)正面的两侧均固定有至少两个卡紧条(92),所述安装板(91)的内侧开设有至少两个卡紧槽(93),所述卡紧条(92)与卡紧槽(93)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑模具,其特征在于:所述压平机构(6)包括定位柱(61),所述定位柱(61)分别固定于定模框架(2)与动模框架(3)的顶部,所述定位柱(61)之间活动连接有压板(62),所述压板(62)的顶部固定有拉环(63)。

6. 根据权利要求1所述的一种混凝土浇筑模具,其特征在于:所述脱模组件(7)包括凹槽(71),所述凹槽(71)开设于底座(1)的顶部,所述凹槽(71)的内侧通过扭簧转动连接有脱模板(72),所述脱模板(72)的背面固定有踏板(73)。

一种混凝土浇筑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种混凝土浇筑模具。

背景技术

[0002] 混凝土浇筑指的是将混凝土浇筑入模直至塑化的过程,在土木建筑工程中把混凝土等材料到模子里制成预定形体,混凝土浇筑时,混凝土的自由高度不宜超过2m,当超过3m时应采取相应措施,随着建筑行业的发展,对混凝土预制板的需求越来越大,预制板是在混凝土模具中倒入混凝土直至塑化,塑化至指定强度时即可拆模,现有的混凝土浇筑模具有木模和钢模。

[0003] 目前的混凝土浇筑模具有木模和钢模,大部分使用的都是木模,如中国专利公告号“CN217703855U”公开的一种混凝土浇筑模具,包括箱体、箱盖,所述箱体内底部设置有若干立柱,所述立柱顶部设置有用于放置主筋用的凹槽,所述箱盖可拆卸连接所述箱体顶部。

[0004] 目前使用的混凝土浇筑模具在脱模时将箱体倒置,之后依靠混凝土的重力进行脱模,这种脱模方式由于混凝土紧贴模具的内壁会导致难以脱模,工作人员在脱模时也会耗费大量的体力,并且模具也不方便拆分进行维修。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在混凝土紧贴模具的内壁会导致难以脱模,模具不方便拆分进行维修等缺点,而提出的一种混凝土浇筑模具。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 设计一种混凝土浇筑模具,包括底座,所述底座的顶部分别设有定模框架与动模框架,所述定模框架与底座之间设有安装结构,所述动模框架与底座之间设有脱模机构,所述定模框架与动模框架的顶部设有压平机构,所述定模框架与底座之间设有脱模组件,所述底座顶部的两侧均固定有导向条,所述导向条与动模框架活动连接。

[0008] 进一步的,所述安装结构包括侧板,所述侧板固定于定模框架的两侧,所述底座表面的两侧均开设有至少两个安装孔,所述侧板的内侧穿设有螺栓,所述螺栓与安装孔螺纹连接。

[0009] 进一步的,所述脱模机构包括L型板,所述L型板固定于底座的正面,所述L型板的表面连通有螺纹套,所述螺纹套的内侧螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱与动模框架之间设有连接组件。

[0010] 进一步的,所述连接组件包括安装板,所述安装板与螺纹柱转动连接,所述动模框架正面的两侧均固定有至少两个卡紧条,所述安装板的内侧开设有至少两个卡紧槽,所述卡紧条与卡紧槽活动连接。

[0011] 进一步的,所述压平机构包括定位柱,所述定位柱分别固定于定模框架与动模框架的顶部,所述定位柱之间活动连接有压板,所述压板的顶部固定有拉环。

[0012] 进一步的,所述脱模组件包括凹槽,所述凹槽开设于底座的顶部,所述凹槽的内侧

通过扭簧转动连接有脱模板,所述脱模板的背面固定有踏板。

[0013] 本实用新型提出的一种混凝土浇筑模具,有益效果在于:本实用新型通过螺纹柱可以带动动模框架脱离混凝土板,之后工作人员可以通过脱模板可以将混凝土板的一端抬起从而方便进行脱模,通过螺栓可以将定模框架拆下,工作人员可以通过卡紧条和卡紧槽将动模框架拆下,方便进行维护。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图图一;

[0015] 图2为本实用新型的立体结构示意图图二;

[0016] 图3为本实用新型的局部结构立体示意图图一;

[0017] 图4为本实用新型的局部结构立体示意图图二;

[0018] 图5为本实用新型图1中A处的局部放大图。

[0019] 图中:1、底座;2、定模框架;3、动模框架;4、安装结构;41、侧板;42、安装孔;43、螺栓;5、脱模机构;51、L型板;52、螺纹套;53、螺纹柱;6、压平机构;61、定位柱;62、压板;63、拉环;7、脱模组件;71、凹槽;72、脱模板;73、踏板;8、导向条;9、连接组件;91、安装板;92、卡紧条;93、卡紧槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-5,一种混凝土浇筑模具,包括底座1,所述底座1的顶部分别设有定模框架2与动模框架3,所述定模框架2与底座1之间设有安装结构4,所述动模框架3与底座1之间设有脱模机构5,所述定模框架2与动模框架3的顶部设有压平机构6,所述定模框架2与底座1之间设有脱模组件7,所述底座1顶部的两侧均固定有导向条8,所述导向条8与动模框架3活动连接;该浇筑模具通过螺纹柱53可以带动动模框架3脱离混凝土板,之后工作人员可以通过脱模板72可以将混凝土板的一端抬起从而方便进行脱模,通过螺栓43可以将定模框架2拆下,工作人员可以通过卡紧条92和卡紧槽93将动模框架3拆下,方便进行维护。

[0022] 本实施例中,所述安装结构4包括侧板41,所述侧板41固定于定模框架2的两侧,所述底座1表面的两侧均开设有至少两个安装孔42,所述侧板41的内侧穿设有螺栓43,所述螺栓43与安装孔42螺纹连接,螺栓43可以安装定模框架2,方便拆卸。

[0023] 进一步的,所述脱模机构5包括L型板51,所述L型板51固定于底座1的正面,所述L型板51的表面连通有螺纹套52,所述螺纹套52的内侧螺纹连接有螺纹柱53,所述螺纹柱53与动模框架3之间设有连接组件9,螺纹柱53可以在螺纹套52内旋转,螺纹柱53可以带动动模框架3脱离混凝土板。

[0024] 再一步的,所述连接组件9包括安装板91,所述安装板91与螺纹柱53转动连接,所述动模框架3正面的两侧均固定有至少两个卡紧条92,所述安装板91的内侧开设有至少两个卡紧槽93,所述卡紧条92与卡紧槽93活动连接,卡紧条92和卡紧槽93将动模框架3拆下,方便进行维护。

[0025] 还有就是,所述压平机构6包括定位柱61,所述定位柱61分别固定于定模框架2与动模框架3的顶部,所述定位柱61之间活动连接有压板62,所述压板62的顶部固定有拉环63,定位柱61可以对压板62进行定位,压板62可以对混凝土压平。

[0026] 需要说明的,所述脱模组件7包括凹槽71,所述凹槽71开设于底座1的顶部,所述凹槽71的内侧通过扭簧转动连接有脱模板72,脱模板72的内侧与定模框架2的内侧为平齐设计,所述脱模板72的背面固定有踏板73,工作人员可以脚踩踏板73将混凝土板的一端翘起,之后工作人员即可进行脱模。

[0027] 工作方式;在进行浇筑时,工作人员旋转螺纹柱53,螺纹柱53带动动模框架3抵住定模框架2,之后工作人员可以将混凝土浇入定模框架2与动模框架3之间,之后将压板62压紧进行成型,当混凝土板成型之后工作人员可以将压板62取下,之后重新旋转螺纹柱53带动动模框架3脱离混凝土板,在脱模时时工作人员只需用脚踩脱模板72进行脱模,通过螺栓43可以将定模框架2拆下,工作人员可以通过卡紧条92和卡紧槽93将动模框架3拆下,方便进行维护。

[0028] 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。

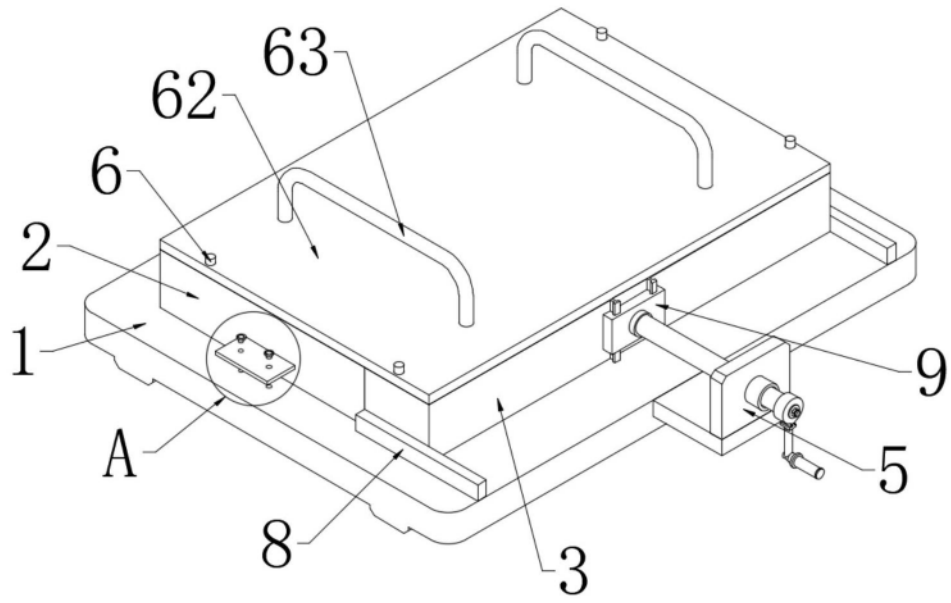


图1

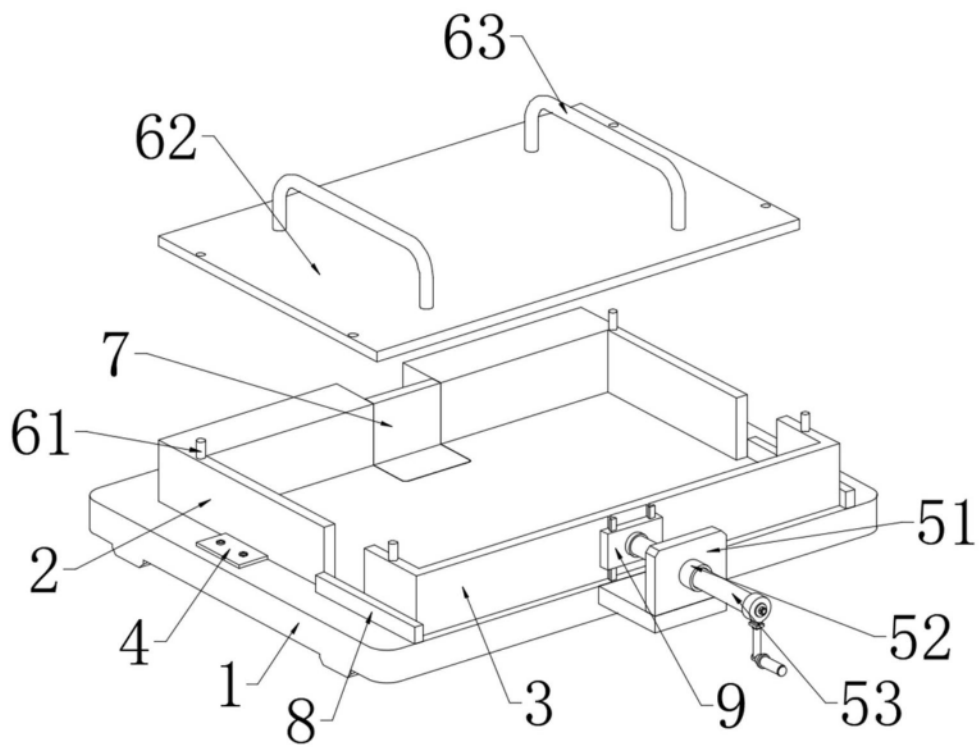


图2

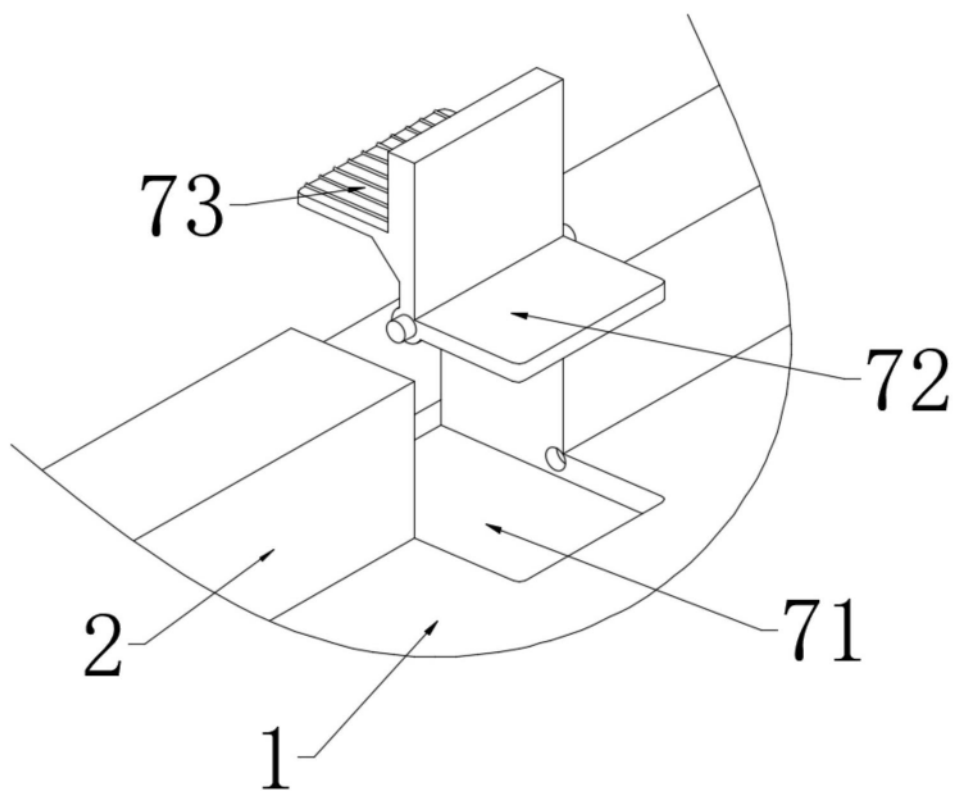


图3

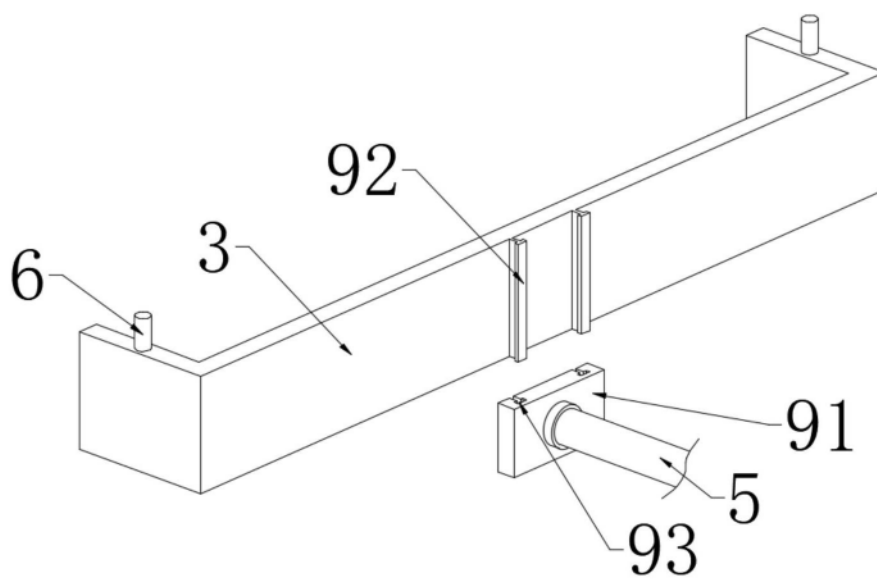


图4

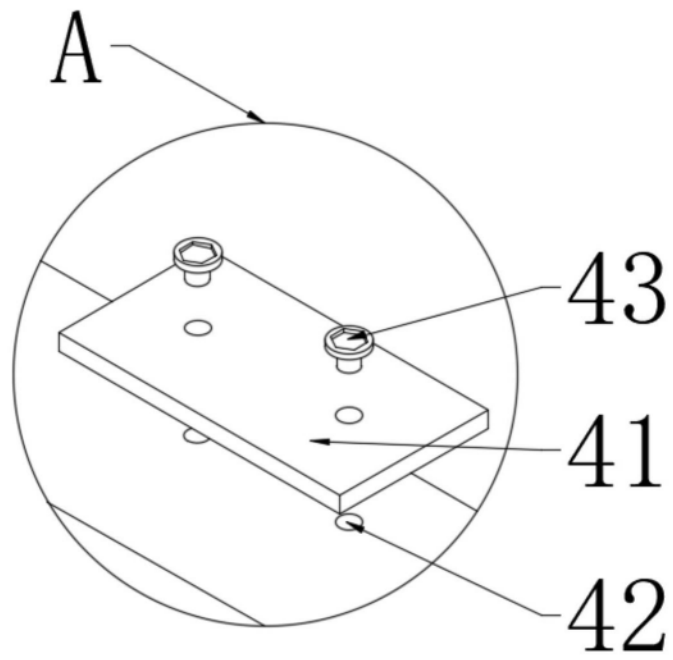


图5