



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219926390 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 31

(21) 申请号 202321608500.4

(22) 申请日 2023.06.25

(73) 专利权人 山西鑫联智慧科技有限公司

地址 041000 山西省临汾市尧都区贾得乡
新兴产业园工业大道南侧标准化厂房
内

(72) 发明人 李建东 肖黎亮 李鑫

(74) 专利代理机构 太原荣信德知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 14119

专利代理师 连慧敏

(51) Int. Cl.

B28B 7/42 (2006.01)

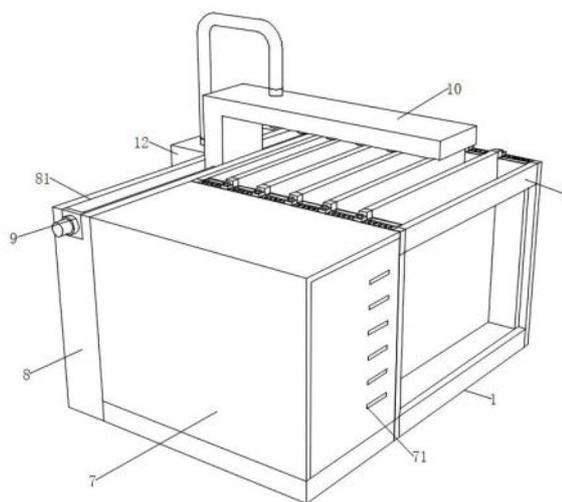
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种预制围墙模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预制围墙模具,涉及模具技术领域,所要解决的技术问题是提供一种预制围墙模具,采用的方案为:支架侧端螺栓连接隔板,所述支架侧端中部螺栓连接侧板,所述侧板中部设有铁板,所述底板侧端螺栓连接加热板,所述支架另一侧端螺栓连接支撑板,所述支撑板顶端通过丝杆与移动装置相连接,所述丝杆表面上螺纹连接移板,所述移板侧端底部设有出风口,所述出风口侧端通过管道与热风机相连接,本实用新型混凝土浇筑预制围墙后,为了使预制围墙可快速成型,可使用铁板、加热板、热风机和移板向预制围墙模具传导热量,并通过高温加速混凝土的凝固过程,进而使预制围墙快速成型。



1. 一种预制围墙模具,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)顶端焊接支架(2),所述支架(2)侧端螺栓连接隔板(3),所述支架(2)侧端中部螺栓连接侧板(4),所述侧板(4)中部设有呈等间距分布形式的铁板(5),所述底板(1)侧端螺栓连接加热板(6),所述支架(2)另一侧端螺栓连接支撑板(8),所述支撑板(8)顶端通过丝杆(91)与移动装置(9)相连接,所述丝杆(91)表面上螺纹连接移板(10),所述移板(10)侧端底部设有呈等间距分布形式的出风口(11),所述出风口(11)侧端通过管道与热风机(12)相连接。

2. 根据权利要求1所述一种预制围墙模具,其特征在于:所述加热板(6)中设有加热管(61),所述加热板(6)顶端螺栓连接盖板(7),所述盖板(7)底端螺栓连接底板(1),所述盖板(7)侧端设有呈等间距分布形式的散热槽(71)。

3. 根据权利要求1所述一种预制围墙模具,其特征在于:所述支架(2)侧端顶部设有呈等间距分布形式的孔槽(20),所述支架(2)顶部设有滑槽(21),所述隔板(3)侧端焊接连板(31),所述连板(31)呈对称分布形式,所述滑槽(21)中滑动连接连板(31)。

4. 根据权利要求1所述一种预制围墙模具,其特征在于:所述丝杆(91)侧端通过转轴与正反转电机(92)的输出端相连接,所述正反转电机(92)的驱动端通过紧固件与支撑板(8)相连接。

5. 根据权利要求1所述一种预制围墙模具,其特征在于:所述支撑板(8)顶端设有凹槽(81)。

6. 根据权利要求1所述一种预制围墙模具,其特征在于:所述热风机(12)侧端通过紧固件与支撑板(8)相连接,所述移板(10)呈L形。

一种预制围墙模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种预制围墙模具。

背景技术

[0002] 建筑施工的过程中,会在围墙模具内浇筑混凝土以制作预制的围墙,此预制围墙可以包围建筑施工的场地,起到防护的效果。经检索,中国专利号为CN217751948U的专利,为一种预制围墙模具,通过第一浇筑空间内的第一子空间和第二子空间来将预制围墙中的墙体和立柱一体成型,无需对预制围墙的立柱和墙体分开预制、分开运输,从而可以提高围墙生产和运输的效率。上述专利的预制围墙模具可以通过第一子空间和第二子空间可连续浇筑多个预制围墙并提高生产效率,但是预制围墙模具侧端未设置加热装置,导致预制围墙成型效率慢,进而也会影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种预制围墙模具,解决了背景技术所提出的预制围墙成型效率慢的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种预制围墙模具,包括底板,所述底板顶端焊接支架,所述支架侧端螺栓连接隔板,所述支架侧端中部螺栓连接侧板,所述侧板中部设有呈等间距分布形式的铁板,所述底板侧端螺栓连接加热板,所述支架另一侧端螺栓连接支撑板,所述支撑板顶端通过丝杆与移动装置相连接,所述丝杆表面上螺纹连接移板,所述移板侧端底部设有呈等间距分布形式的出风口,所述出风口侧端通过管道与热风机相连接。

[0005] 优选的,所述加热板中设有加热管,所述加热板顶端螺栓连接盖板,所述盖板底端螺栓连接底板,所述盖板侧端设有呈等间距分布形式的散热槽。

[0006] 优选的,所述支架侧端顶部设有呈等间距分布形式的孔槽,所述支架顶部设有滑槽,所述隔板侧端焊接连板,所述连板呈对称分布形式,所述滑槽中滑动连接连板。

[0007] 优选的,所述丝杆侧端通过转轴与正反转电机的输出端相连接,所述正反转电机的驱动端通过紧固件与支撑板相连接。

[0008] 优选的,所述支撑板顶端设有凹槽。

[0009] 优选的,所述热风机侧端通过紧固件与支撑板相连接,所述移板呈L形。

[0010] 本实用新型提供了一种预制围墙模具。具备以下有益效果:

[0011] (1)、本实用新型可通过隔板分隔预制围墙模具的内部空间,进而方便同时浇筑多个预制围墙,使用混凝土浇筑预制围墙后,为了使预制围墙可快速成型,可使用铁板、加热板、热风机和移板向预制围墙模具传导热量,并通过高温加速混凝土的凝固过程,进而使预制围墙快速成型。

[0012] (2)、本实用新型在使用热风机和移板前,还可通过移动装置移动移板,这样移板不会遮挡支架上方,进而方便对预制围墙模具进行浇筑混凝土。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体的示意图；

[0014] 图2为本实用新型隔板的示意图；

[0015] 图3为本实用新型移动装置的结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型出风口的示意图；

[0017] 图5为本实用新型加热板的局部结构示意图。

[0018] 图中,1、底板;2、支架;20、孔槽;21、滑槽;3、隔板;31、连板;4、侧板;5、铁板;6、加热板;61、加热管;7、盖板;71、散热槽;8、支撑板;81、凹槽;9、移动装置;91、丝杆;92、正反转电机;10、移板;11、出风口;12、热风机。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种预制围墙模具,包括底板1,所述底板1顶端焊接支架2,所述支架2侧端螺栓连接隔板3,所述支架2侧端中部螺栓连接侧板4,所述侧板4中部设有呈等间距分布形式的铁板5,所述底板1侧端螺栓连接加热板6,所述支架2另一侧端螺栓连接支撑板8,所述支撑板8顶端通过丝杆91与移动装置9相连接,所述丝杆91表面上螺纹连接移板10,所述移板10侧端底部设有呈等间距分布形式的出风口11,所述出风口11侧端通过管道与热风机12相连接,支架2通过隔板3,分隔预制围墙模具的内部空间,进而方便同时浇筑多个预制围墙,浇筑混凝土后,可启动加热板6,加热板6加热后传导热量至铁板5,铁板5又对支架2和隔板3之间的混凝土进行加热,并可加速混凝土的凝固过程,与此同时,还可通过移动装置9移动移板10,然后启动热风机12向出风口11输出热风,这时出风口11可对预制围墙模具顶部进行加热升温,也能加速混凝土的凝固过程,进而使预制围墙能够快速成型。

[0021] 所述加热板6中设有加热管61,所述加热板6顶端螺栓连接盖板7,所述盖板7底端螺栓连接底板1,所述盖板7侧端设有呈等间距分布形式的散热槽71,如图5,加热板6通过加热管61加热产生热量,此时产生的热量则可通过铁板5传递至支架2和隔板3中,此时通过高温可加速混凝土的凝固过程,进而使预制围墙快速成型,此外,如图1,盖板7可遮盖加热板6的外部,散热槽71便于散热。

[0022] 所述支架2侧端顶部设有呈等间距分布形式的孔槽20,所述支架2顶部设有滑槽21,所述隔板3侧端焊接连板31,所述连板31呈对称分布形式,所述滑槽21中滑动连接连板31,孔槽20方便安装连板31,滑槽21便于呈直线移动连板31。

[0023] 所述丝杆91侧端通过转轴与正反转电机92的输出端相连接,所述正反转电机92的驱动端通过紧固件与支撑板8相连接,正反转电机92可以驱动丝杆91转动,丝杆91转动后通过表螺纹带动移板10移动。

[0024] 所述支撑板8顶端设有凹槽81,支撑板8通过凹槽81方便放置和连接移动装置9。

[0025] 所述热风机12侧端通过紧固件与支撑板8相连接,所述移板10呈L形。

[0026] 需要说明的是:本实用新型使用时,先在支架2和隔板3之间浇筑混凝土,然后启动加热板6,并将热量传导至铁板5,此时铁板5对支架2和隔板3之间的混凝土进行加热,这样可加速混凝土的凝固过程,与此同时,还可通过移动装置9的正反转电机92驱动丝杆91转动,并带动移板10移动,在移板10移动时,可启动热风机12,热风机12可向出风口11输出热风,这时出风口11可对预制围墙模具顶部进行加热升温,也能加速混凝土的凝固过程,进而使预制围墙能够快速成型。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

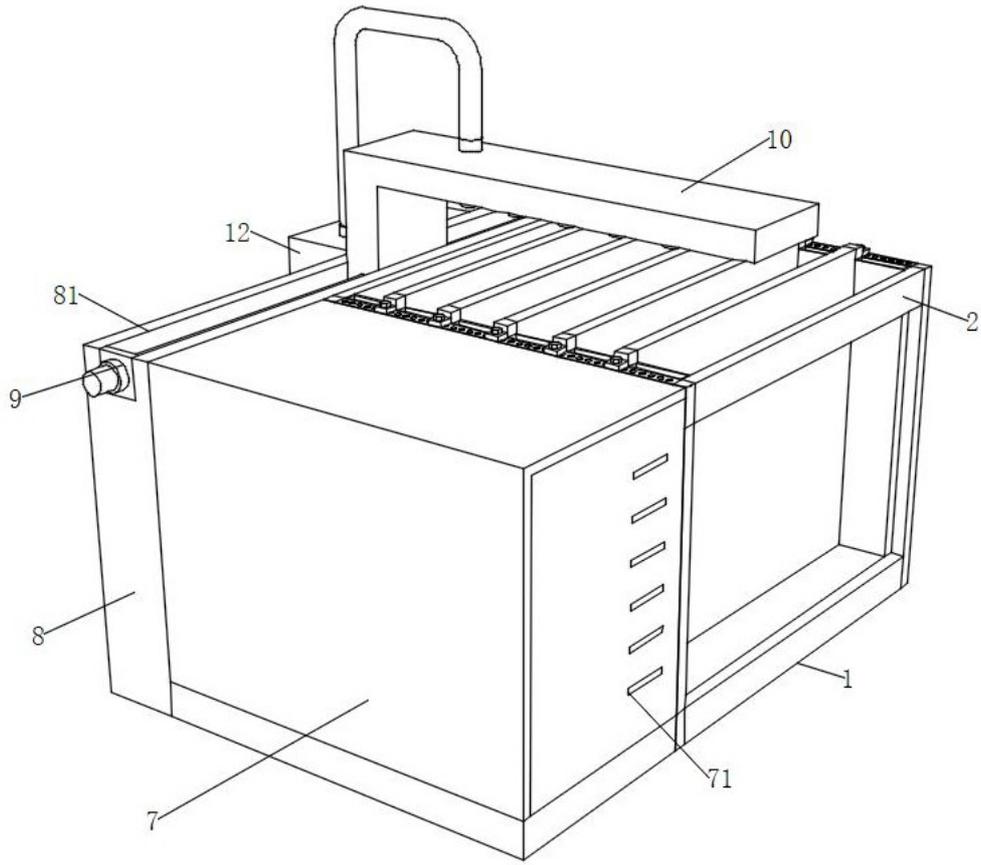


图1

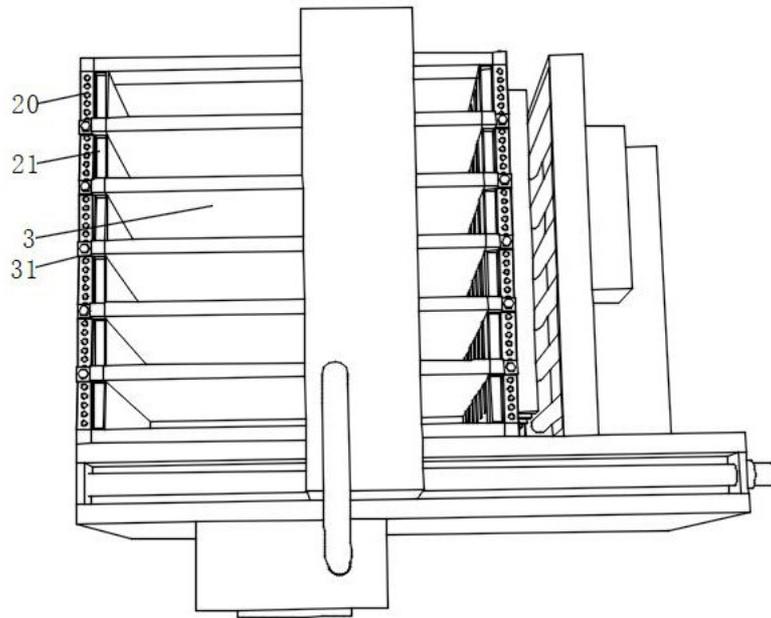


图2

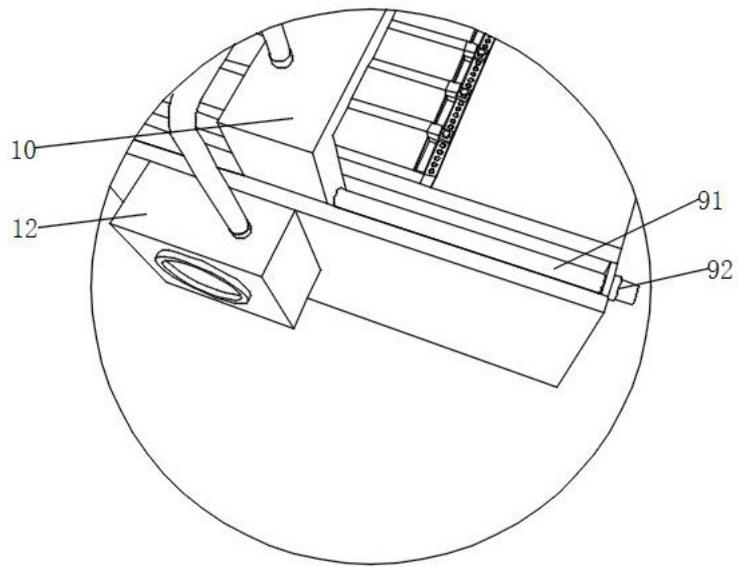


图3

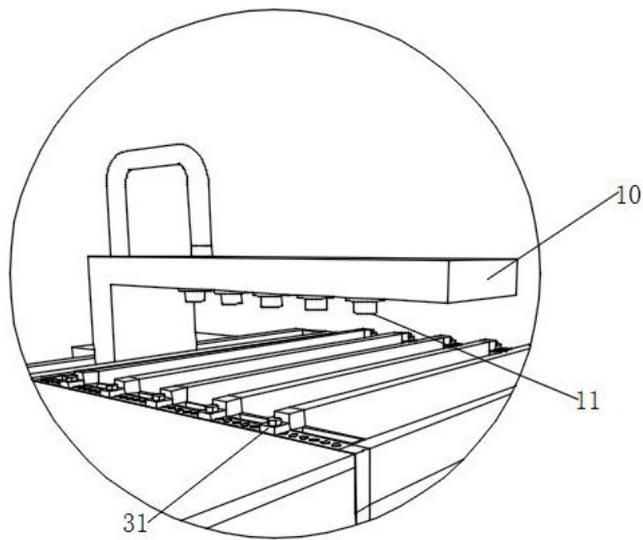


图4

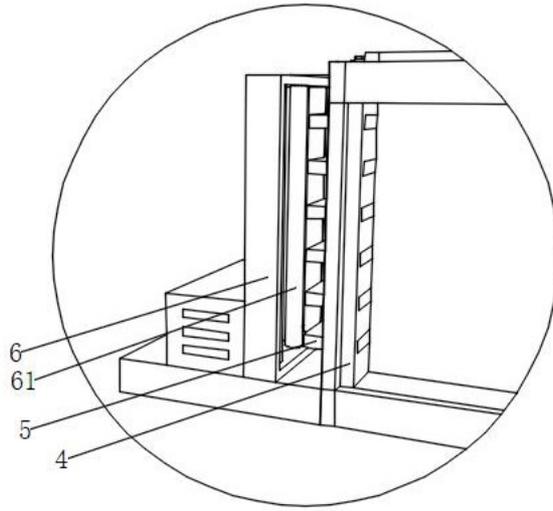


图5