



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220167520 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 12

(21) 申请号 202321201052.6

B28C 9/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.18

(73) 专利权人 新疆玉龙河建设工程有限公司

地址 848000 新疆维吾尔自治区和田地区
和田市古江巴格街道益民社区北京东
路48号4楼

(72) 发明人 张涛

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限
公司 50125

专利代理师 李智祥

(51) Int. Cl.

E04G 21/04 (2006.01)

E04G 21/02 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

B28C 5/14 (2006.01)

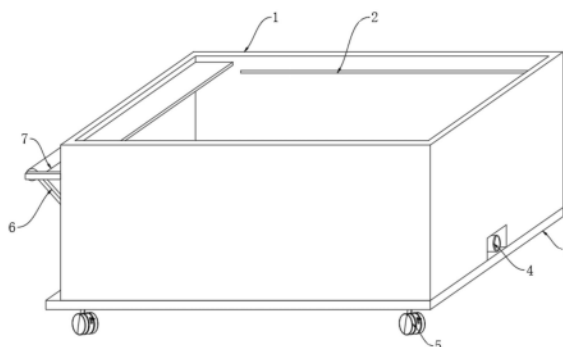
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑二次结构混凝土浇筑装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种建筑二次结构混凝土浇筑装置,所述底板的上侧位置设置有存储框,所述存储框的一侧位置安装有推杆,所述推杆与存储框之间的位置连接固定有加固条,所述底板的下侧位置安装有导向轮,所述存储框背离安装推杆的另一侧端面下侧位置设置有出料口,且出料口贯穿存储框进行设置,所述存储框内部的两侧壁上安装有清洁设备,通过在存储框内部的底部位置设置有导流面,通过导流面便于对位于存储框内部的混凝土进行导流,采用该设计可以防止积聚在存储框底面的混凝土清理不方便的问题;另外位于存储框内部两侧壁上的连接杆则起到加固存储框的目的,可以防止由于混凝土装载较多后造成存储框内部两侧壁向外挤压的情况发生。



1. 一种建筑二次结构混凝土浇筑装置,包括底板(3),其特征在于:所述底板(3)的上侧位置设置有存储框(1),所述存储框(1)的一侧位置安装有推杆(7),所述推杆(7)与存储框(1)之间的位置连接固定有加固条(6),所述底板(3)的下侧位置安装有导向轮(5),所述存储框(1)背离安装推杆(7)的另一侧端面下侧位置设置有出料口(4),且出料口(4)贯穿存储框(1)进行设置,所述存储框(1)内部的两侧壁上安装有清洁设备(2)。

2. 根据权利要求1所述的建筑二次结构混凝土浇筑装置,其特征在于:所述清洁设备(2)包括固定架(21),所述固定架(21)经由螺栓穿过与存储框(1)的框壁相固定,所述固定架(21)上安装有输水管(22),所述输水管(22)上等距安装有喷淋头(23)。

3. 根据权利要求1所述的建筑二次结构混凝土浇筑装置,其特征在于:所述存储框(1)内部的上侧位置设置有挡板,且挡板位于存储框(1)安装推杆(7)的一侧位置。

4. 根据权利要求1所述的建筑二次结构混凝土浇筑装置,其特征在于:所述存储框(1)内部的底部位置设置有导流面(11),所述导流面(11)较高的一端位于存储框(1)靠近推杆(7)的一侧位置。

5. 根据权利要求1所述的建筑二次结构混凝土浇筑装置,其特征在于:所述存储框(1)安装推杆(7)的一侧位置转动连接有转动盘(8),所述转动盘(8)与旋转轮(10)经由传动皮带(9)相连接,所述旋转轮(10)的输出端与位于存储框(1)内部的螺旋杆(12)相固定,所述螺旋杆(12)转动设置在存储框(1)的内部。

6. 根据权利要求1所述的建筑二次结构混凝土浇筑装置,其特征在于:所述存储框(1)的内部安装有连接杆(13),所述连接杆(13)设置有多根且多根连接杆(13)之间相互平行进行设置。

7. 根据权利要求1所述的建筑二次结构混凝土浇筑装置,其特征在于:所述推杆(7)的外表面分布有防滑纹,分布在推杆(7)外侧的防滑纹为截面呈波浪状的曲面结构。

一种建筑二次结构混凝土浇筑装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种建筑二次结构混凝土浇筑装置,涉及建筑设备领域。

背景技术

[0002] 建筑工程中二次结构的混凝土浇筑大多是通过手提水泥料筒尽力提拉式上料,由于二次结构柱子预留洞口靠近天花板,很不方便浇筑,每次提拉料筒的混凝土有限,不仅仅对于混凝土梁板的浇筑效率慢,而且人工手提大大增加了工人的劳动力,所以需要一种新的设备来解决该问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种建筑二次结构混凝土浇筑装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种建筑二次结构混凝土浇筑装置,包括底板,所述底板的上侧位置设置有存储框,所述存储框的一侧位置安装有推杆,所述推杆与存储框之间的位置连接固定有加固条,所述底板的下侧位置安装有导向轮,所述存储框背离安装推杆的另一侧端面下侧位置设置有出料口,且出料口贯穿存储框进行设置,所述存储框内部的两侧壁上安装有清洁设备。

[0005] 进一步地,所述清洁设备包括固定架,所述固定架经由螺栓穿过与存储框的框壁相固定,所述固定架上安装有输水管,所述输水管上等距安装有喷淋头。

[0006] 进一步地,所述存储框内部的上侧位置设置有挡板,且挡板位于存储框安装推杆的一侧位置。

[0007] 进一步地,所述存储框内部的底部位置设置有导流面,所述导流面较高的一端位于存储框靠近推杆的一侧位置。

[0008] 进一步地,所述存储框安装推杆的一侧位置转动连接有转动盘,所述转动盘与旋转轮经由传动皮带相连接,所述旋转轮的输出端与位于存储框内部的螺旋杆相固定,所述螺旋杆转动设置在存储框的内部。

[0009] 进一步地,所述存储框的内部安装有连接杆,所述连接杆设置有多根且多根连接杆之间相互平行进行设置。

[0010] 进一步地,所述推杆的外表面分布有防滑纹,分布在推杆外侧的防滑纹为截面呈波浪状的曲面结构。

[0011] 本实用新型的有益效果:通过在存储框内部的底部位置设置有导流面,通过导流面便于对位于存储框内部的混凝土进行导流,采用该设计可以防止积聚在存储框底面的混凝土清理不方便的问题;

[0012] 另外位于存储框内部两侧壁上的连接杆则起到加固存储框的目的,可以防止由于混凝土装载较多后造成存储框内部两侧壁向外挤压的情况发生;

[0013] 而通过旋转轮的旋动经由传动皮带带动旋转轮进行旋转,进而使得螺旋杆发生相

对转动,螺旋杆的旋动可以使得存储框内部的混凝土发生晃动,进而可以防止混凝土在长时间的静置后造成分离的情况出现。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种建筑二次结构混凝土浇筑装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种建筑二次结构混凝土浇筑装置中清洁设备的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种建筑二次结构混凝土浇筑装置的剖面图;

[0018] 图4为本实用新型一种建筑二次结构混凝土浇筑装置中连接杆的安装示意图;

[0019] 图中:1-存储框、2-清洁设备、3-底板、4-出料口、5-导向轮、6-加固条、7-推杆、8-转动盘、9-传动皮带、10-旋转轮、11-导流面、12-螺旋杆、13-连接杆、21-固定架、22-输水管、23-喷淋头。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑二次结构混凝土浇筑装置,包括底板3,底板3的上侧位置设置有存储框1,存储框1的一侧位置安装有推杆7,推杆7的外表面分布有防滑纹,分布在推杆7外侧的防滑纹为截面呈波浪状的曲面结构,通过防滑纹的添加提高了使用人员手部与推杆7之间的摩擦力,推杆7与存储框1之间的位置连接固定有加固条6,底板3的下侧位置安装有导向轮5,存储框1背离安装推杆7的另一侧端面下侧位置设置有出料口4,且出料口4贯穿存储框1进行设置,存储框1内部的两侧壁上安装有清洁设备2,存储框1内部的上侧位置设置有挡板,且挡板位于存储框1安装推杆7的一侧位置,通过挡板则可以防止混凝土在运输的过程中由于急停造成混凝土飞溅的情况发生,存储框1的内部安装有连接杆13,连接杆13设置有多根且多根连接杆13之间相互平行进行设置,连接杆13则起到加固存储框1的目的,可以防止由于混凝土装载较多后造成存储框1内部两侧壁向外挤压的情况发生。

[0022] 清洁设备2包括固定架21,固定架21经由螺栓穿过与存储框1的框壁相固定,固定架21上安装有输水管22,输水管22上等距安装有喷淋头23,通过将输水管22与水管相连接,接下来水液经由喷淋头23喷洒出来,实现对存储框1内部清洁的目的。

[0023] 存储框1内部的底部位置设置有导流面11,导流面11较高的一端位于存储框1靠近推杆7的一侧位置,导流面11便于对位于存储框1内部的混凝土进行导流,采用该设计可以防止积聚在存储框1底面的混凝土清理不方便的问题。

[0024] 存储框1安装推杆7的一侧位置转动连接有转动盘8,转动盘8与旋转轮10经由传动皮带9相连接,旋转轮10的输出端与位于存储框1内部的螺旋杆12相固定,螺旋杆12转动设置在存储框1的内部,通过旋转轮10的旋动经由传动皮带9带动旋转轮10进行旋转,进而使得螺旋杆12发生相对转动,螺旋杆12的旋动可以使得存储框1内部的混凝土发生晃动,进而可以防止混凝土在长时间的静置后造成分离的情况出现。

[0025] 具体实施方式:在进行混凝土运输时,通过将混凝土倾倒入存储框1的内部,接下来通过推杆7可以对存储框1进行位置的移动,在移动到合适的位置后通过开启出料口4,通过出料口4可以将存储框1内部的混凝土排出,导流面11便于对位于存储框1内部的混凝土进行导流,采用该设计可以防止积聚在存储框1底面的混凝土清理不方便的问题,如果短时间内无法倾倒混凝土,此时通过旋转轮10的旋动经由传动皮带9带动旋转轮10进行旋转,进而使得螺旋杆12发生相对转动,螺旋杆12的旋动可以使得存储框1内部的混凝土发生晃动,进而可以防止混凝土在长时间的静置后造成分离的情况出现,而位于存储框1内部两侧壁上的连接杆13则起到加固存储框1的目的,可以防止由于混凝土装载较多后造成存储框1内部两侧壁向外挤压的情况发生,在混凝土清洁完成后通过将输水管22与水管相连接,接下来水液经由喷淋头23喷洒出来,实现对存储框1内部清洁的目的。

[0026] 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。

[0027] 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。

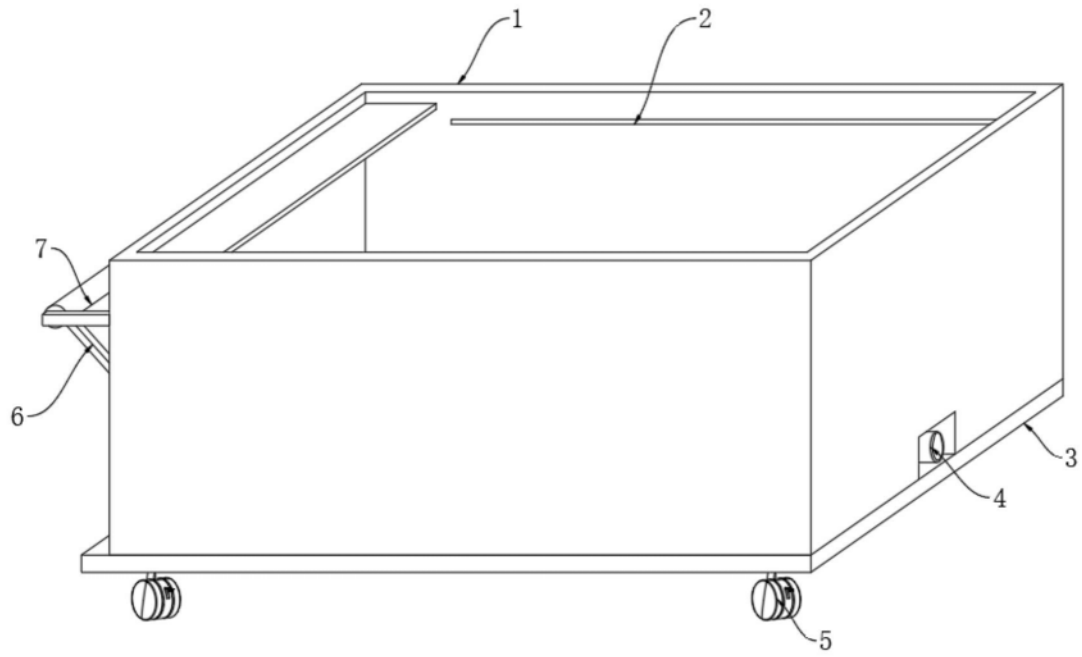


图1

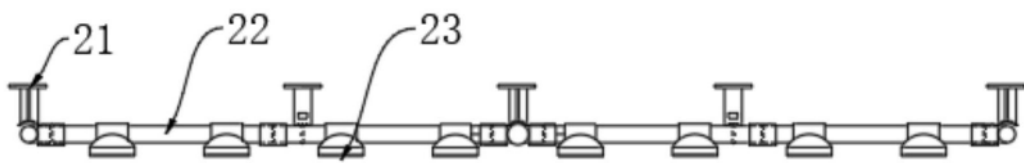


图2

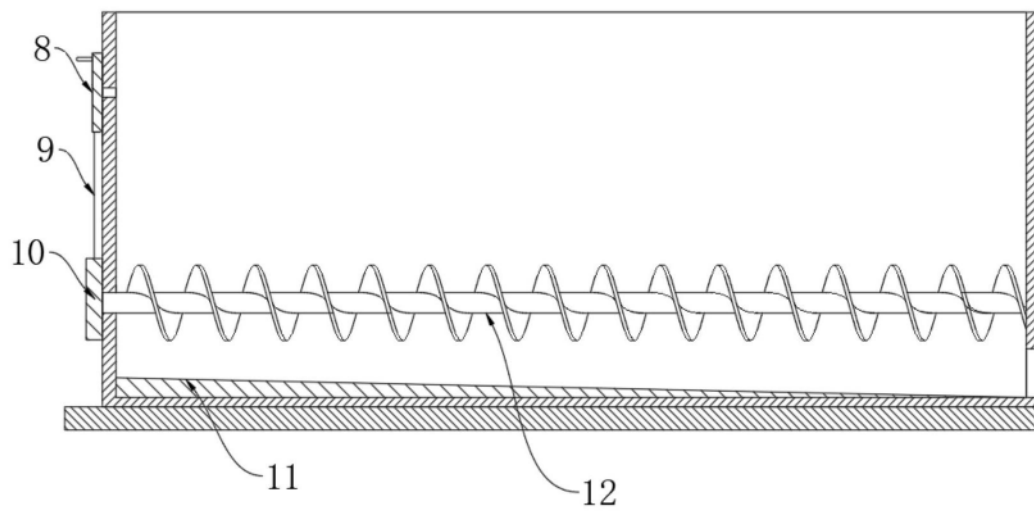


图3

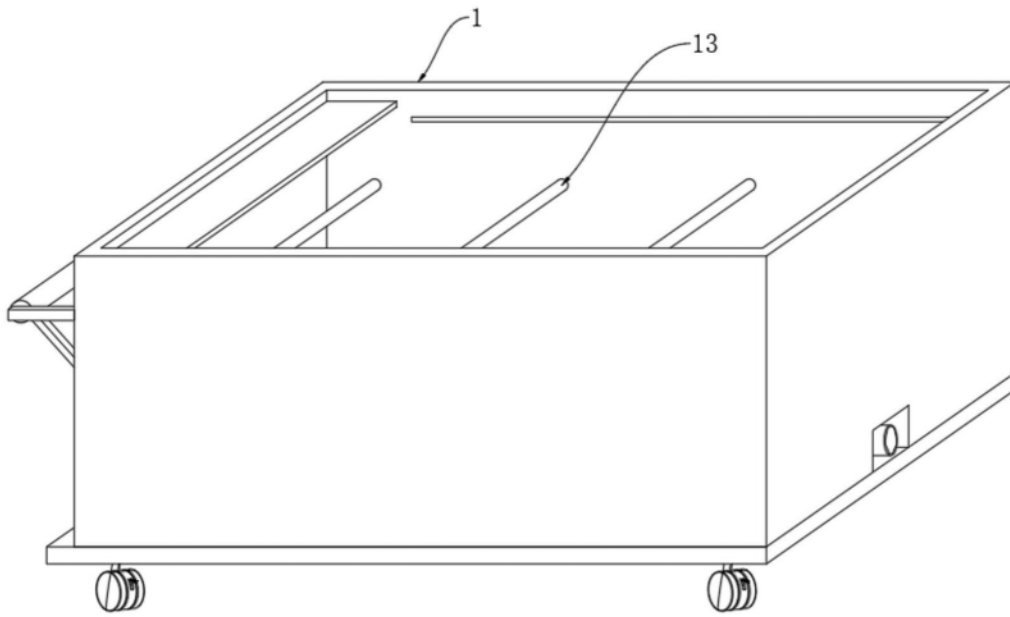


图4