



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213617551 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022508384.1

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 泰州市梅兰春酒厂有限公司

地址 225300 江苏省泰州市海陵区江州北路889号

(72) 发明人 田彦

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 汪丽丽

(51) Int.Cl.

B28C 5/20 (2006.01)

B28C 9/04 (2006.01)

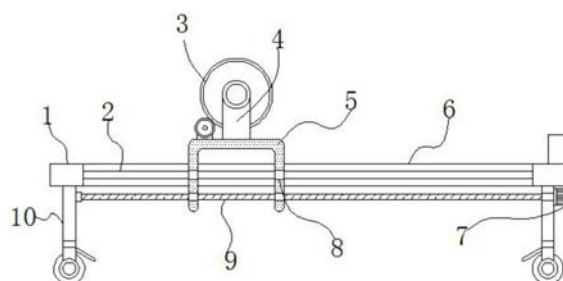
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效有轨移动搅拌机

(57) 摘要

本实用新型涉及搅拌机技术领域，公开了一种高效有轨移动搅拌机，包括机台，所述机台上部中间位置竖直开设有矩形通口，位于所述矩形通口内横向固定连接有限位杆，位于所述机台底部左右两侧均竖直向下固定连接有支板，位于右方的支板右侧中部水平向左固定安装有第一伺服电机，第一伺服电机的驱动端固定连接有螺纹丝杆。本实用新型将机台放在需要浇筑的混凝土路基上，第二伺服电机工作通过主动齿轮带动搅拌筒上的随动齿环啮合从而带动搅拌筒进行旋转搅拌，在需要对不同位置进行浇筑混凝土时，第一伺服电机工作带动螺纹丝杆与倒凹形板架适配旋转，从而带动倒凹形板架左右移动，可以调整浇筑位置，更加的方便快捷。



1. 一种高效有轨移动搅拌机,其特征在于:包括机台(1),所述机台(1)上部中间位置竖直开设有矩形通口(6),位于所述矩形通口(6)内横向固定连接有限位杆(2),位于所述机台(1)底部左右两侧均竖直向下固定连接有支板(10),位于右方的支板(10)右侧中部水平向左固定安装有第一伺服电机(7),第一伺服电机(7)的驱动端固定连接有螺纹丝杆(9);位于所述机台(1)上搭接有倒凹形板架(5),倒凹形板架(5)下部活动插接在矩形通口(6)内,所述倒凹形板架(5)左右两部下侧均与螺纹丝杆(9)螺纹拧合贯穿;

位于所述倒凹形板架(5)上部前后两部均竖直向上固定连接有支架(4),两个所述支架(4)之间活动连接在同一个搅拌筒(3)前后端口部,搅拌筒(3)前部外壁固定套接有随动齿环(13),位于所述倒凹形板架(5)上部中间位置水平向前固定安装有第二伺服电机(12),第二伺服电机(12)的驱动端固定连接主动齿轮(14),主动齿轮(14)与随动齿环(13)啮合,位于所述倒凹形板架(5)前后两侧壁均固定安装有导辊(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效有轨移动搅拌机,其特征在于:所述螺纹丝杆(9)与限位杆(2)在竖直方向对齐设置。

3. 根据权利要求1所述的一种高效有轨移动搅拌机,其特征在于:所述倒凹形板架(5)底部左右两侧均开设有与限位杆(2)活动贯穿的限位孔(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效有轨移动搅拌机,其特征在于:所述导辊(11)外壁贴合矩形通口(6)内壁贴合。

一种高效有轨移动搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌机技术领域,具体为一种高效有轨移动搅拌机。

背景技术

[0002] 搅拌是指用手或器械在混合物中转动。搅拌机,是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器。根据不同的搅拌工程对搅拌要求的不同,搅拌的需要也不尽相同,传统的大型搅拌设备大多是固定的,在某些特定情况,需要其进行移动,这时固定的搅拌设备便适应不了了。

[0003] 经检索申请号201620275109.0公开一种降噪水龙头,包括依次连接的减速管段、圆管段和增速管段;减速管段在水流方向上内径均逐渐增大,减速管段连接有输水管,输水管的内径小于减速管段的最小内径;圆管段是由圆管弯折制成的,圆管段的弯折处设置有多个扰流挡板,各扰流挡板错列排布;圆管段上安装有球阀,球阀上安装有旋转把手;增速管段在水流方向上内径均逐渐减小。

[0004] 但是经本发明人探索发现该技术方案仍然存在至少以下缺陷:

[0005] 该技术方案中设置的移动机构进行调整排浆的位置时,通常需要操作人员将装置整移动,操作起来十分不便,费时费力。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种高效有轨移动搅拌机,解决了背景技术中所提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效有轨移动搅拌机,包括机台,所述机台上部中间位置竖直开设有矩形通口,位于所述矩形通口内横向固定连接有限位杆,位于所述机台底部左右两侧均竖直向下固定连接有支板,位于右方的支板右侧中部水平向左固定安装有第一伺服电机,第一伺服电机的驱动端固定连接有螺纹丝杆;位于所述机台上搭接有倒凹形板架,倒凹形板架下部活动插接在矩形通口内,所述倒凹形板架左右两部下侧均与螺纹丝杆螺纹拧合贯穿;

[0008] 位于所述倒凹形板架上部前后两部均竖直向上固定连接有支架,两个所述支架之间活动连接在同一个搅拌筒前后端口部,搅拌筒前部外壁固定套接有随动齿环,位于所述倒凹形板架上部中间位置水平向前固定安装有第二伺服电机,第二伺服电机的驱动端固定连接主动齿轮,主动齿轮与随动齿环啮合,位于所述倒凹形板架前后两侧壁均固定安装有导辊。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述螺纹丝杆与限位杆在竖直方向对齐设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述倒凹形板架底部左右两侧均开设有与限位杆活动贯穿的限位孔。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述导辊外壁贴合矩形通口内壁贴合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型将机台放在需要浇筑的混凝土路基上,第二伺服电机工作通过主动齿轮带动搅拌筒上的随动齿环啮合从而带动搅拌筒进行旋转搅拌,在需要对不同位置进行浇筑混凝土时,第一伺服电机工作带动螺纹丝杆与倒凹形板架适配旋转,从而带动倒凹形板架左右移动,可以调整浇筑位置,更加的方便快捷。

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为本实用新型一种高效有轨移动搅拌机的主视图;

[0016] 图2为本实用新型一种高效有轨移动搅拌机的随动齿环与主动齿轮啮合侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种高效有轨移动搅拌机的导辊与矩形通口内壁贴合俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、机台;2、限位杆;3、搅拌筒;4、支架;5、倒凹形板架;6、矩形通口;7、第一伺服电机;8、限位孔;9、螺纹丝杆;10、支板;11、导辊;12、第二伺服电机;13、随动齿环;14、主动齿轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种高效有轨移动搅拌机,包括机台1,机台1上部中间位置竖直开设有矩形通口6,位于矩形通口6内横向固定连接有限位杆2,位于机台1底部左右两侧均竖直向下固定连接支板10,位于右方的支板10右侧中部水平向左固定安装有第一伺服电机7,第一伺服电机7的驱动端固定连接有螺纹丝杆9;位于机台1上搭接有倒凹形板架5,倒凹形板架5下部活动插接在矩形通口6内,倒凹形板架5左右两部下侧均与螺纹丝杆9螺纹拧合贯穿;

[0023] 位于倒凹形板架5上部前后两部均竖直向上固定连接支架4,两个支架4之间活动连接在同一个搅拌筒3前端口部,搅拌筒3前部外壁固定套接有随动齿环13,位于倒凹形板架5上部中间位置水平向前固定安装有第二伺服电机12,第二伺服电机12的驱动端固

定连接有主动齿轮14,主动齿轮14与随动齿环13啮合,位于倒凹形板架5前后两侧壁均固定安装有导辊11;具体的:将机台1放在需要浇筑的混凝土路基上,第二伺服电机12工作通过主动齿轮14带动搅拌筒3上的随动齿环13啮合从而带动搅拌筒3进行旋转搅拌,在需要对不同位置进行浇筑混凝土时,第一伺服电机7工作带动螺纹丝杆9与倒凹形板架5适配旋转,从而带动倒凹形板架5左右移动,可以调整浇筑位置,更加的方便快捷。

[0024] 本实施例中(请参阅图1),螺纹丝杆9与限位杆2在竖直方向对齐设置。

[0025] 本实施例中(如图1所示),倒凹形板架5底部左右两侧均开设有与限位杆2活动贯穿的限位孔8。

[0026] 本实施例中(请参阅图3),导辊11外壁贴合矩形通口6内壁贴合。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种高效有轨移动搅拌机,各个件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0028] 工作原理:将机台1放在需要浇筑的混凝土路基上,第二伺服电机12工作通过主动齿轮14带动搅拌筒3上的随动齿环13啮合从而带动搅拌筒3进行旋转搅拌,在需要对不同位置进行浇筑混凝土时,第一伺服电机7工作带动螺纹丝杆9与倒凹形板架5适配旋转,从而带动倒凹形板架5左右移动,可以调整浇筑位置,更加的方便快捷。

[0029] 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。

[0030] 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。

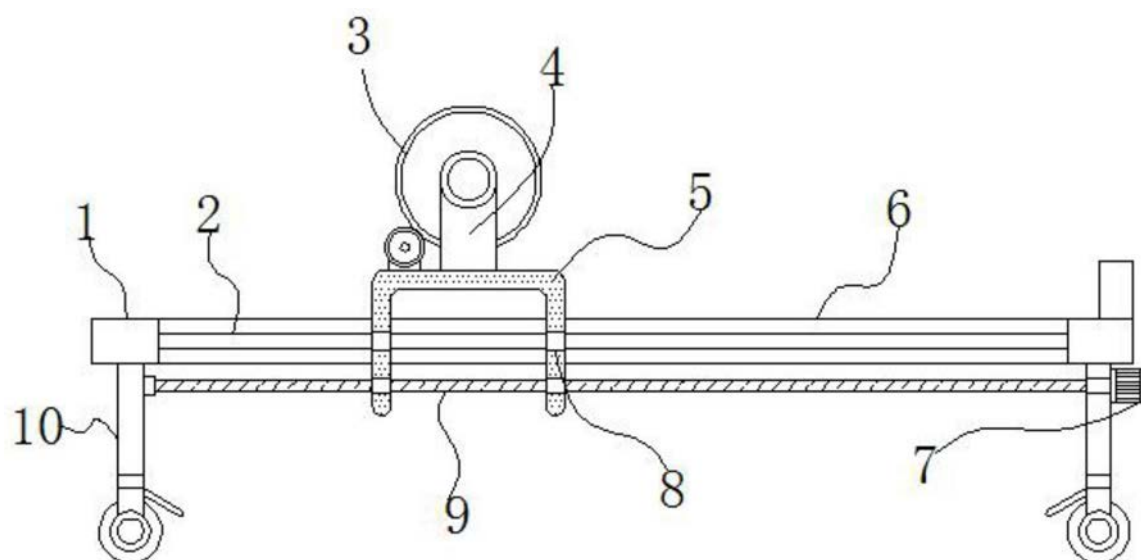


图1

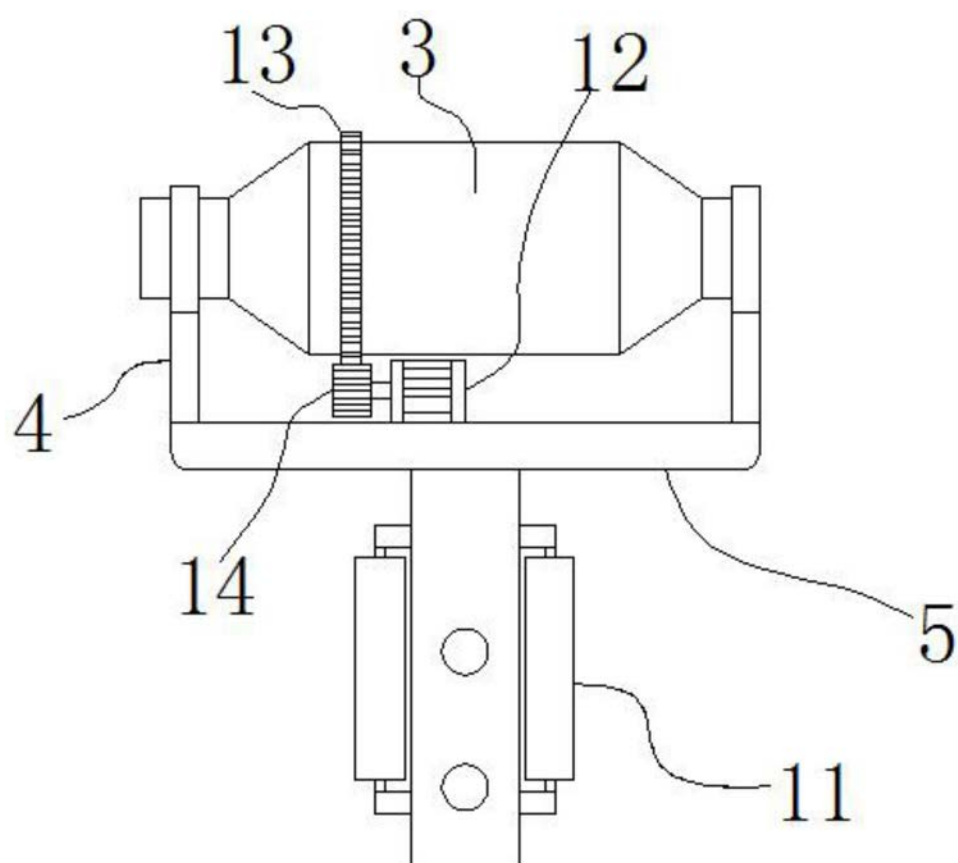


图2

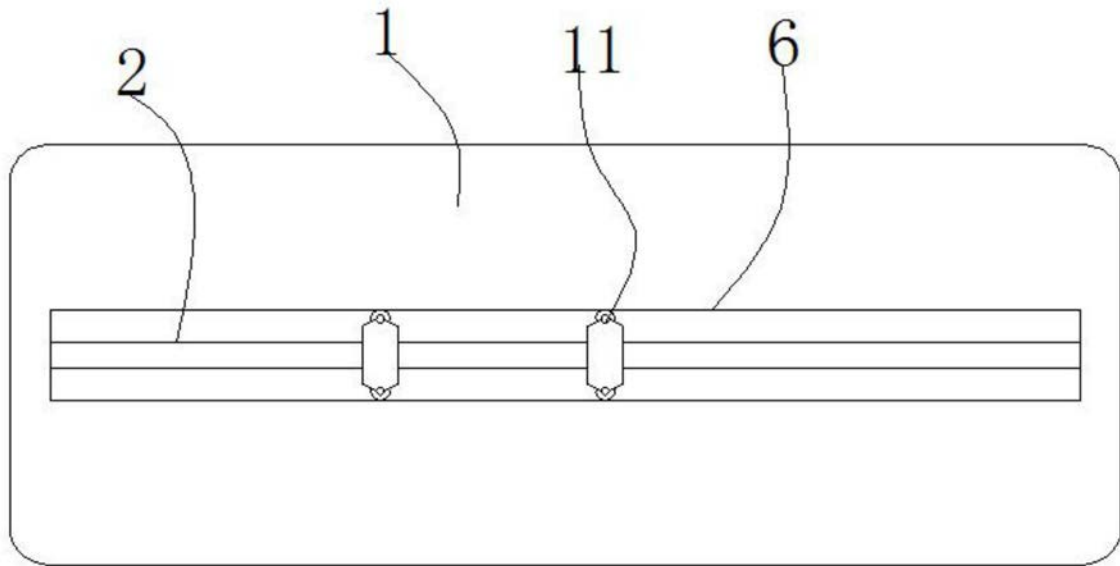


图3