



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207310232 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201720993017.0

(22)申请日 2017.08.09

(73)专利权人 董建成

地址 463200 河南省确山县盘龙镇生产街
居委会龙山路198号院4号楼

(72)发明人 董建成 张鹏 赵彦 蒲艳
闫永超

(51)Int.Cl.

B28C 5/14(2006.01)

B28C 5/16(2006.01)

B28C 7/04(2006.01)

B28C 7/16(2006.01)

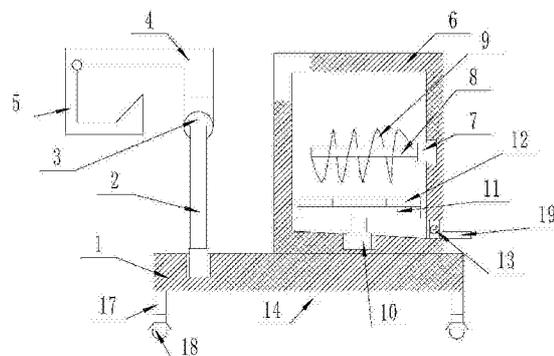
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有自动送料功能的横向搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,包括工作台,所述工作台上表面左端加工一对一号圆形凹槽,每个所述一号圆形凹槽内嵌装伸缩端向上的电控伸缩杆,一对所述电控伸缩杆之间设有电控连接杆,所述电控连接杆上套有机械臂,所述机械臂上设有挖斗,所述工作台上表面右端设有搅拌箱,所述搅拌箱上表面左端加工进料口,所述搅拌箱内右侧表面加工一对二号圆形凹槽,每个所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端为水平的一号旋转电机,本实用新型的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)上表面左端加工一对一号圆形凹槽,每个所述一号圆形凹槽内嵌装伸缩端向上的电控伸缩杆(2),一对所述电控伸缩杆(2)之间设有电控连接杆(3),所述电控连接杆(3)上套有机械臂(4),所述机械臂(4)上设有挖斗(5),所述工作台(1)上表面右端设有搅拌箱(6),所述搅拌箱(6)上表面左端加工进料口,所述搅拌箱(6)内右侧表面加工一对二号圆形凹槽,每个所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端为水平的一号旋转电机(7),每个所述一号旋转电机(7)旋转端左侧表面设有一号转动杆(8),每个所述一号转动杆(8)上套有一号螺旋绞叶(9),所述搅拌箱(6)内下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽内嵌装旋转端向上二号旋转电机(10),所述二号旋转电机(10)旋转端上表面设有转盘(11),所述转盘(11)上设有S形挡板(12),所述搅拌箱下表面右侧加工出料口,所述出料口处设有电磁阀(13),所述工作台(1)下表面设有电接口(14),所述工作台(1)前表面设有电容触摸屏(15)和按钮组(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,其特征在于,所述工作台(1)下表面设有两对支撑杆(17),每个所述支撑杆(17)下表面设有万向轮(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,其特征在于,所述搅拌箱(6)内下表面与水平面呈 30° 夹角。

4. 根据权利要求1所述的一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,其特征在于,所述出料口处设有滑道(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,其特征在于,所述搅拌箱(6)材质为金属。

一种具有自动送料功能的横向搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泥沙搅拌领域,特别是一种具有自动送料功能的横向搅拌装置。

背景技术

[0002] 建筑施工中往往需要使用水泥,而水泥需要加水搅拌均匀后才能使用。大分量的水泥需要水泥搅拌机来搅拌,而建筑工地上小规模的水泥搅拌,施工人员往往使用铁锹来搅拌。铁锹等工具用来搅拌水泥往往十分费力,对水泥的搅拌效率很低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种具有自动送料功能的横向搅拌装置。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,包括工作台,所述工作台上表面左端加工一对一号圆形凹槽,每个所述一号圆形凹槽内嵌装伸缩端向上的电控伸缩杆,一对所述电控伸缩杆之间设有电控连接杆,所述电控连接杆上套有机械臂,所述机械臂上设有挖斗,所述工作台上表面右端设有搅拌箱,所述搅拌箱上表面左端加工进料口,所述搅拌箱内右侧表面加工一对二号圆形凹槽,每个所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端为水平的一号旋转电机,每个所述一号旋转电机旋转端左侧表面设有一号转动杆,每个所述一号转动杆上套有一号螺旋绞叶,所述搅拌箱内下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽内嵌装旋转端向上二号旋转电机,所述二号旋转电机旋转端上表面设有转盘,所述转盘上设有S形挡板,所述搅拌箱下表面右侧加工出料口,所述出料口处设有电磁阀,所述工作台下表面设有电接口,所述工作台前表面设有电容触摸屏和按钮组。

[0005] 所述工作台下表面设有两对支撑杆,每个所述支撑杆下表面设有万向轮。

[0006] 所述搅拌箱内下表面与水平面呈 30° 夹角。

[0007] 所述出料口处设有滑道。

[0008] 所述搅拌箱材质为金属。

[0009] 利用本实用新型的技术方案制作的一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,本装置操作简单,造价低廉,搅拌效果好,省时省力,节省人力物力,适合推广使用。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型所述一种具有自动送料功能的横向搅拌装置的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型所述一种具有自动送料功能的横向搅拌装置的俯视图;

[0012] 图中,1、工作台;2、电控伸缩杆;3、电控连接杆;4、机械臂;5、挖斗;6、搅拌箱;7、一号旋转电机;8、一号转动杆;9、一号螺旋绞叶;10、二号旋转电机;11、转盘;12、S形挡板;13、电磁阀;14、电接口;15、电容触摸屏;16、按钮组;17、支撑杆;18、万向轮;19、滑道。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-2所示,一种具有自动送料功能的横向搅拌装置,包括工作台1,所述工作台1上表面左端加工一对一号圆形凹槽,每个所述一号圆形凹槽内嵌装伸缩端向上的电控伸缩杆2,一对所述电控伸缩杆2之间设有电控连接杆3,所述电控连接杆3上套有机械臂4,所述机械臂4上设有挖斗5,所述工作台1上表面右端设有搅拌箱6,所述搅拌箱6上表面左端加工进料口,所述搅拌箱6内右侧表面加工一对二号圆形凹槽,每个所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端为水平的一号旋转电机7,每个所述一号旋转电机7旋转端左侧表面设有一号转动杆8,每个所述一号转动杆8上套有一号螺旋绞叶9,所述搅拌箱6内下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽内嵌装旋转端向上二号旋转电机10,所述二号旋转电机10旋转端上表面设有转盘11,所述转盘11上设有S形挡板12,所述搅拌箱下表面右侧加工出料口,所述出料口处设有电磁阀13,所述工作台1下表面设有电接口14,所述工作台1前表面设有电容触摸屏15和按钮组16;所述工作台1下表面设有两对支撑杆17,每个所述支撑杆17下表面设有万向轮18;所述搅拌箱6内下表面与水平面呈30°夹角;所述出料口处设有滑道19;所述搅拌箱6材质为金属。

[0014] 本实施方案的特点为,工作台1上表面左端加工一对一号圆形凹槽,每个一号圆形凹槽内嵌装伸缩端向上的电控伸缩杆2,一对电控伸缩杆2之间设有电控连接杆3,电控连接杆3上套有机械臂4,机械臂4上设有挖斗5,工作台1上表面右端设有搅拌箱6,搅拌箱6上表面左端加工进料口,搅拌箱6内右侧表面加工一对二号圆形凹槽,每个二号圆形凹槽内嵌装旋转端为水平的一号旋转电机7,每个一号旋转电机7旋转端左侧表面设有一号转动杆8,每个一号转动杆8上套有一号螺旋绞叶9,搅拌箱6内下表面加工三号圆形凹槽,三号圆形凹槽内嵌装旋转端向上二号旋转电机10,二号旋转电机10旋转端上表面设有转盘11,转盘11上设有S形挡板12,搅拌箱下表面右侧加工出料口,出料口处设有电磁阀13,工作台1下表面设有电接口14,工作台1前表面设有电容触摸屏15和按钮组16,本装置操作简单,造价低廉,搅拌效果好,省时省力,节省人力物力,适合推广使用。

[0015] 在本实施方案中,首先在装置空闲处安装一个可编辑控制器,以MAM-200型号的控制器的控制端为例,控制器输入端通过的导线与电接口14、电容触摸屏15和按钮组16电性相连,控制器输出端通过导线与一号旋转电机7、电控伸缩杆2、电控连接杆3、电磁阀13和机械臂4电性相连,之后机械臂4带动挖斗5进行挖料之后通过电控伸缩杆2和电控连接杆3把料放入搅拌箱6内,之后沙子水泥等在被一号旋转电机7带动一号转动杆8上的一号螺旋绞叶9搅拌之后,为了防止搅拌箱6内的搅拌不均匀,因此二号旋转电机10带动转盘11上的S形挡板12进行搅拌,之后从出料口上的滑道19滑出。

[0016] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

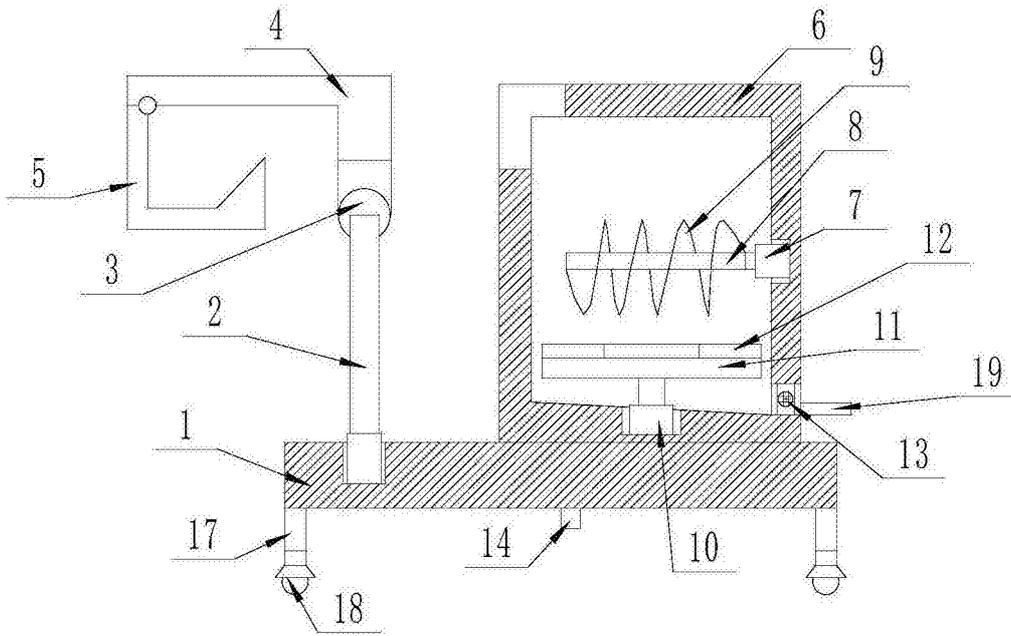


图1

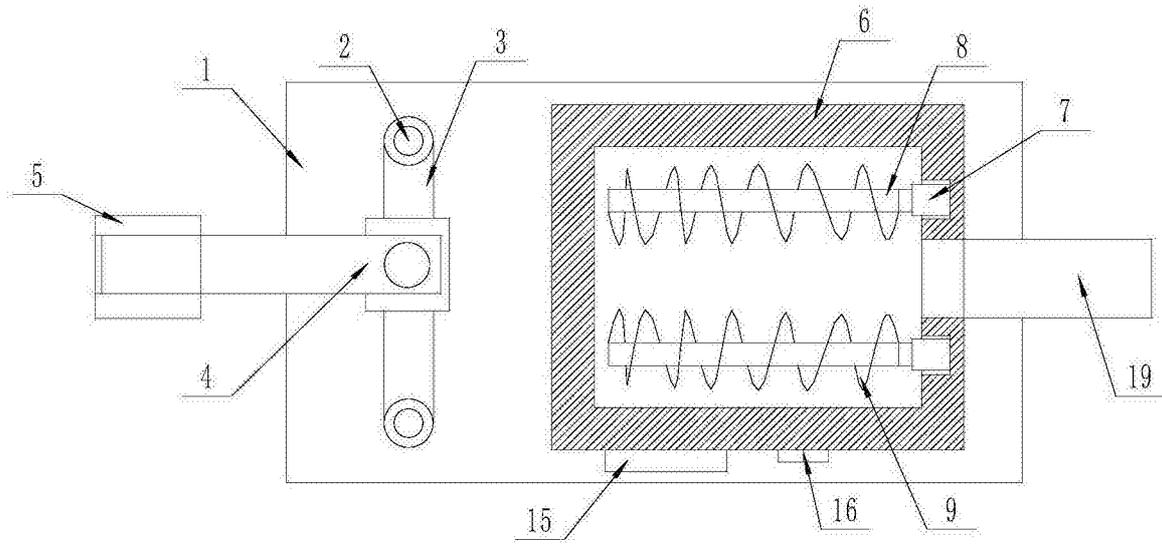


图2