



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218255859 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202221807493.6

(22) 申请日 2022.07.14

(73) 专利权人 醴陵嘉诚陶瓷有限公司

地址 412200 湖南省株洲市醴陵市嘉树镇  
渗泉村车塘组

(72) 发明人 邓保江

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司  
44218

专利代理师 黄良宝

(51) Int. Cl.

B28C 1/16 (2006.01)

B28C 7/16 (2006.01)

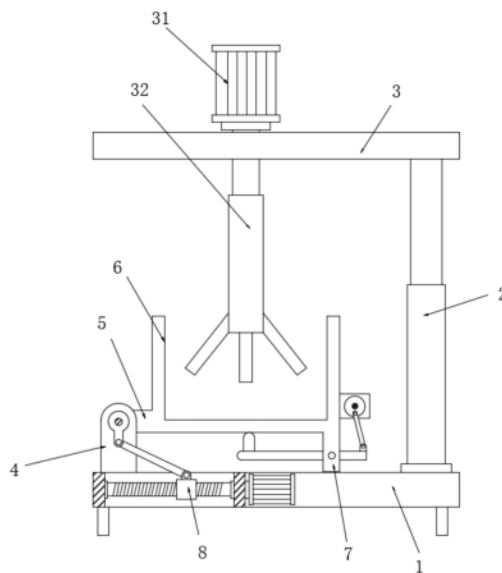
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种陶瓷生产用初步练泥装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种陶瓷生产用初步练泥装置,本实用新型涉及陶瓷生产技术领域,包括底座,所述底座的一侧上部设置有液压缸,所述液压缸的上端设置有顶板,所述底座的另一侧上部设置有两个限位板,两个所述限位板之间转动安装有限位块,所述限位块的一侧设置有储泥槽,所述储泥槽的一侧底部设置有两个支脚,所述底座的前侧设置有翻转驱动件。该陶瓷生产用初步练泥装置,当练泥完毕后,在伺服电机的工作下,能够使调节杆二带动圆盘转动,圆盘带有限位块转动,限位块就会带动储泥槽转动,使储泥槽给翻过来,从而能够将储泥槽中的陶泥给倒出来,无需人工倾倒,降低了人工的工作强度。



1. 一种陶瓷生产用初步练泥装置,包括底座(1),所述底座(1)的一侧上部设置有液压缸(2),所述液压缸(2)的上端设置有顶板(3),其特征在于:所述底座(1)的另一侧上部设置有两个限位板(4),两个所述限位板(4)之间转动安装有限位块(5),所述限位块(5)的一侧设置有储泥槽(6),所述储泥槽(6)的一侧底部设置有两个支脚(7),所述底座(1)的前侧设置有翻转驱动件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用初步练泥装置,其特征在于:所述顶板(3)的顶部安装有搅拌电机(31),所述搅拌电机(31)的输出轴连接有搅拌器(32)。

3. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用初步练泥装置,其特征在于:所述翻转驱动件(8)包括设置于底座(1)前侧的两个限位座(81)以及转动安装于限位板(4)上方前侧的圆盘(82),所述圆盘(82)的下侧设置有凸杆(83),且圆盘(82)的一端与限位块(5)的前侧相连接,所述限位块(5)与圆盘(82)转动的圆心位于同一轴线上。

4. 根据权利要求3所述的一种陶瓷生产用初步练泥装置,其特征在于:所述限位座(81)的一侧安装有伺服电机(84),所述伺服电机(84)的输出轴连接有螺杆(85),所述螺杆(85)的另一端转动连接于另一个限位座(81)的一侧,且螺杆(85)的外部套设有与其相适配的螺母套(86),所述螺母套(86)的上部铰接有调节杆二(87),所述调节杆二(87)的另一端铰接于凸杆(83)的下端。

5. 根据权利要求1所述的一种陶瓷生产用初步练泥装置,其特征在于:所述储泥槽(6)的一侧设置有支板(61),所述支板(61)的后部安装有旋转电机(62),所述旋转电机(62)的输出轴连接有转盘(63),所述转盘(63)的下方前侧边缘处铰接有调节杆一(64)。

6. 根据权利要求5所述的一种陶瓷生产用初步练泥装置,其特征在于:两个所述支脚(7)之间通过轴转动安装有限位杆(65),所述调节杆一(64)的下端铰接于限位杆(65)的一端,所述限位杆(65)的另一端上部设置有橡胶柱(66),所述橡胶柱(66)的上端与储泥槽(6)的底部接触。

## 一种陶瓷生产用初步练泥装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷生产技术领域,具体为一种陶瓷生产用初步练泥装置。

### 背景技术

[0002] 陶瓷,即陶器和瓷器的总称,凡是用陶土和瓷土这两种不同性质的粘土为原料,经过配料、成型、干燥、焙烧等工艺流程制成的器物都可以叫陶瓷,为了提高陶瓷的强度和韧性,在生产陶瓷时,需要对陶瓷的原料进行练泥工序,即对陶土进行搅拌处理。

[0003] 中国专利公开号为CN112873530A的发明公开了一种瓷器制作用多级式练泥装置,包括底座和搅拌桶,所述底座的顶部设置有搅拌桶,所述底座上表面的一侧固定有连接柱,所述连接柱的一端固定有提升机构,所述提升机构的一端固定有用于完成搅拌工作的高效搅拌机构,所述底座的顶部固定有用于固定搅拌桶的定位固定机构,所述提升机构包括提升槽、螺杆、第一电机、升降块和驱动台,所述连接柱靠近搅拌桶的一侧开设有提升槽,所述提升槽的内壁通过轴承转动连接有螺杆,所述连接柱的顶部固定有第一电机,本发明能够大大提高练泥时的搅拌质量和效率,同时能够方便人们对搅拌桶以及搅拌管、搅拌杆、第一搅拌叶和第二搅拌叶进行清洗。

[0004] 但是该练泥装置在工作完毕后,需要人工将原料给倒出来,进而会增加人工的劳动强度。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种陶瓷生产用初步练泥装置,解决了目前练泥装置在工作完毕后,需要人工将原料给倒出来,会增加人工的劳动强度的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种陶瓷生产用初步练泥装置,包括底座,所述底座的一侧上部设置有液压缸,所述液压缸的上端设置有顶板,所述底座的另一侧上部设置有两个限位板,两个所述限位板之间转动安装有限位块,所述限位块的一侧设置有储泥槽,所述储泥槽的一侧底部设置有两个支脚,所述底座的前侧设置有翻转驱动件。

[0007] 进一步的,所述顶板的顶部安装有搅拌电机,所述搅拌电机的输出轴连接有搅拌器。

[0008] 进一步的,所述翻转驱动件包括设置于底座前侧的两个限位座以及转动安装于限位板上方前侧的圆盘,所述圆盘的下侧设置有凸杆,且圆盘的一端与限位块的前侧相连接,所述限位块与圆盘转动的圆心位于同一轴线上。

[0009] 进一步的,所述限位座的一侧安装有伺服电机,所述伺服电机的输出轴连接有螺杆,所述螺杆的另一端转动连接于另一个限位座的一侧,且螺杆的外部套设有与其相适配的螺母套,所述螺母套的上部铰接有调节杆二,所述调节杆二的另一端铰接于凸杆的下端。

[0010] 进一步的,所述储泥槽的一侧设置有支板,所述支板的后部安装有旋转电机,所述旋转电机的输出轴连接有转盘,所述转盘的下方前侧边缘处铰接有调节杆一。

[0011] 进一步的,两个所述支脚之间通过轴转动安装有限位杆,所述调节杆一的下端铰接于限位杆的一端,所述限位杆的另一端上部设置有橡胶柱,所述橡胶柱的上端与储泥槽的底部接触。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种陶瓷生产用初步练泥装置,与现有技术相比具备以下有益效果:

[0014] 1、该陶瓷生产用初步练泥装置,当练泥完毕后,在伺服电机的工作下,能够使调节杆二带动圆盘转动,圆盘带动限位块转动,限位块就会带动储泥槽转动,使储泥槽给翻过来,从而能够将储泥槽中的陶泥给倒出来,无需人工倾倒,降低了人工的工作强度。

[0015] 2、该陶瓷生产用初步练泥装置,当对陶泥进行倾倒时,在旋转电机的工作下,能够使限位杆不断的来回摆动,这样限位杆上的橡胶柱会不断的对储泥槽的底部进行敲打,有利于陶泥的出料,防止陶泥附着在储泥槽上。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型翻转驱动件的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型储泥槽的结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、液压缸;3、顶板;31、搅拌电机;32、搅拌器;4、限位板;5、限位块;6、储泥槽;61、支板;62、旋转电机;63、转盘;64、调节杆一;65、限位杆;66、橡胶柱;7、支脚;8、翻转驱动件;81、限位座;82、圆盘;83、凸杆;84、伺服电机;85、螺杆;86、螺母套;87、调节杆二。

## 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。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。

[0021] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案,一种陶瓷生产用初步练泥装置,包括底座1,底座1的一侧上部设置有液压缸2,液压缸2的上端设置有顶板3,底座1的另一侧上部设置有两个限位板4,两个限位板4之间转动安装有限位块5,限位块5的一侧设置有储泥槽6,储泥槽6的一侧底部设置有两个支脚7,底座1的前侧设置有翻转驱动件8,顶板3的顶部安装有搅拌电机31,搅拌电机31的输出轴连接有搅拌器32。

[0022] 请参阅图2,本实用新型实施例中,翻转驱动件8包括设置于底座1前侧的两个限位座81以及转动安装于限位板4上方前侧的圆盘82,圆盘82的下侧设置有凸杆83,且圆盘82的一端与限位块5的前侧相连接,限位块5与圆盘82转动的圆心位于同一轴线上,限位座81的一侧安装有伺服电机84,伺服电机84的输出轴连接有螺杆85,螺杆85的另一端转动连接于另一个限位座81的一侧,且螺杆85的外部套设有与其相适配的螺母套86,螺母套86的上部铰接有调节杆二87,调节杆二87的另一端铰接于凸杆83的下端。

[0023] 请参阅图3,本实用新型实施例中,储泥槽6的一侧设置有支板61,支板61的后部安

装有旋转电机62,旋转电机62的输出轴连接有转盘63,转盘 63的下方前侧边缘处铰接有调节杆一64,两个支脚7之间通过轴转动安装有限位杆65,调节杆一64的下端铰接于限位杆65的一端,限位杆65的另一端上部设置有橡胶柱66,橡胶柱66的上端与储泥槽6的底部接触。

[0024] 工作原理:将陶泥放入到储泥槽6中,液压缸2带动顶板3向下移动,使搅拌器32移动到储泥槽6的内部,对陶泥进行搅拌练泥工作,练泥完毕后,使伺服电机84带动螺杆85转动,螺杆85带动螺母套86移动,螺母套86上的调节杆二87就会带动圆盘82转动,圆盘82就会带限位块5转动,限位块 5带动储泥槽6转动,使储泥槽6翻转过来,将储泥槽6中的陶泥给倒出来,同时使旋转电机62带动转盘63转动,转盘63带动调节杆一64做偏心运动,调节杆一64就会带动限位杆65不断的来回摆动,这样限位杆65上的橡胶柱 66就会不断的敲打储泥槽6的底部,有利于陶泥顺利的出料。

[0025] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

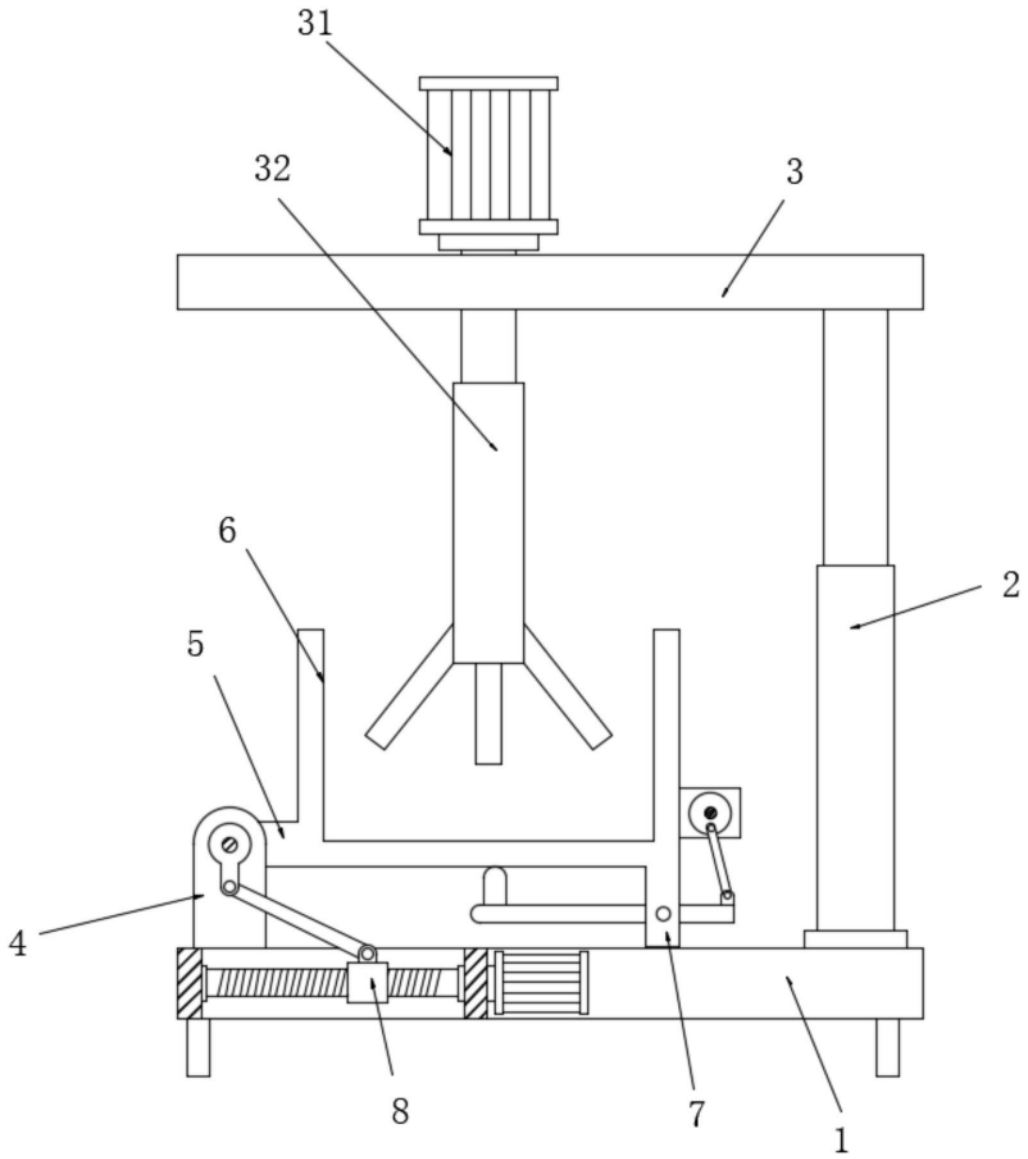


图1

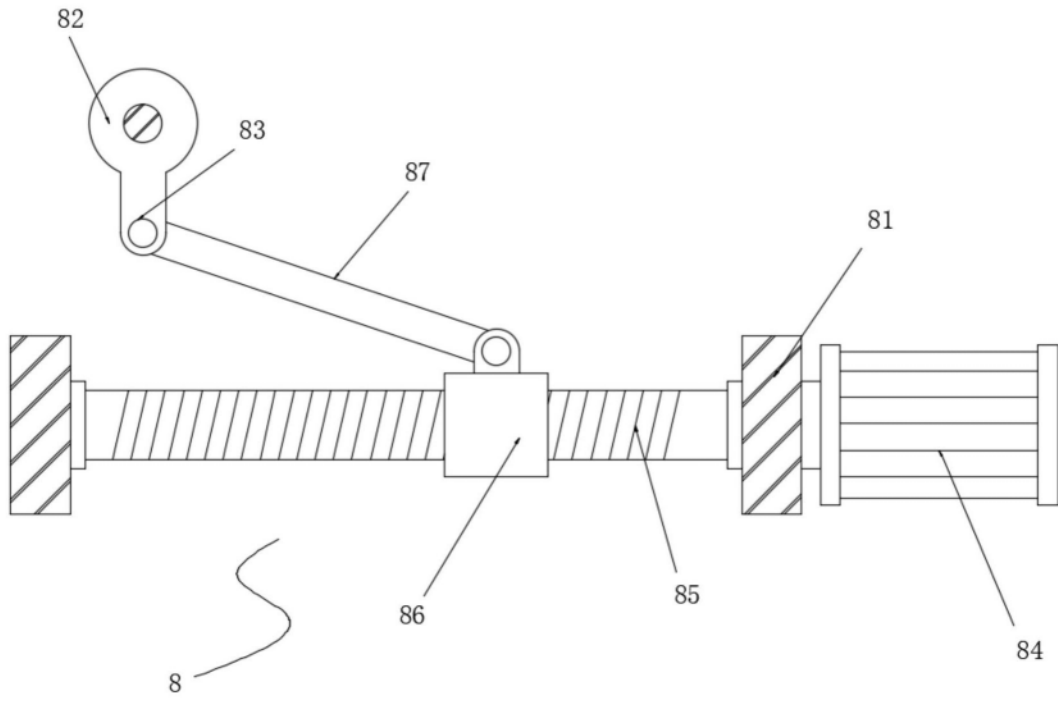


图2

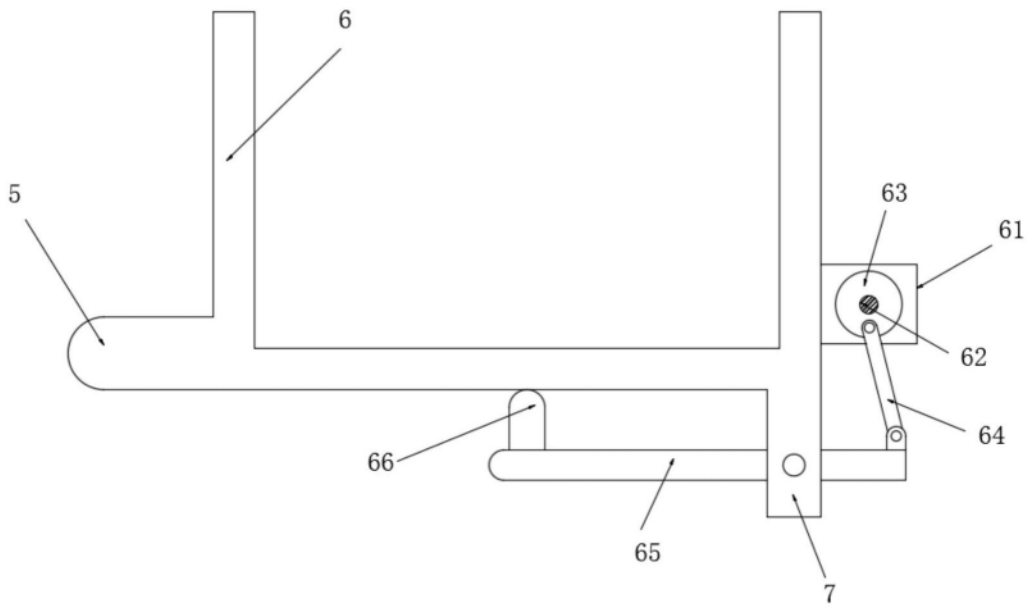


图3