



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206897247 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720520396.1

(22)申请日 2017.05.11

(73)专利权人 武思宇

地址 030999 山西省祁县昭馥镇友谊西路
239号15号楼3单元402室

(72)发明人 武思宇

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

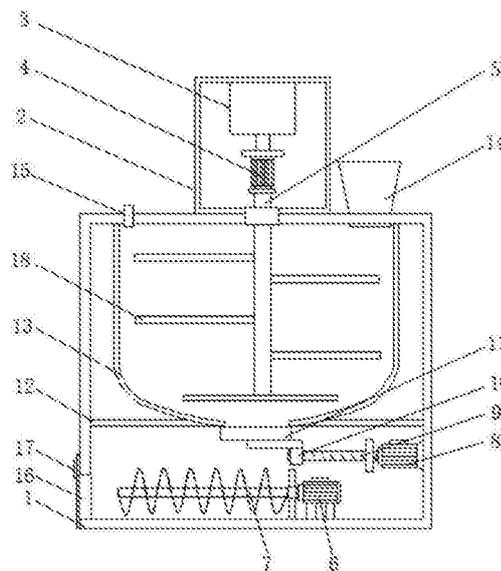
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,包括壳体,所述壳体的顶部的固定连接有机箱,所述机箱内壁的顶部固定连接有伸缩装置,并且伸缩装置的底部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有搅拌杆,所述壳体内壁的底部固定安装有第二电机,并且第二电机的输出轴固定连接有螺旋杆,所述壳体内壁的一侧固定安装有第三电机,并且第三电机的输出轴固定连接有丝杆,所述丝杆的表面套接有螺母,所述螺母的顶部固定连接有挡板,本实用新型涉及搅拌装置技术领域。该建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,通过使用搅拌装置和螺旋杆对腻子粉均匀搅拌并自动出料,具有工作量小,工作效率高的优点。



1. 一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶部固定连接有机箱(2),所述机箱(2)内壁的顶部固定连接伸缩装置(3),并且伸缩装置(3)的底部固定连接第一电机(4),所述第一电机(4)的输出轴固定连接搅拌杆(5),并且搅拌杆(5)远离第一电机(4)的一端贯穿机箱(2)的底部和壳体(1)的顶部且延伸至壳体(1)的内部,所述壳体(1)内壁的底部固定连接第二电机(6),并且第二电机(6)的输出轴固定连接螺旋杆(7),所述壳体(1)内壁的一侧固定安装有第三电机(8),并且第三电机(8)的输出轴固定连接丝杆(9),所述丝杆(9)的表面转动连接螺母(10),所述螺母(10)的顶部的底部固定连接挡板(11),所述壳体(1)内壁的两侧均固定安装有支撑板(12),所述支撑板(12)的上表面固定安装有搅拌缸(13);

所述伸缩装置(3)包括支撑框(31),所述支撑框(31)内壁的一侧固定安装有第四电机(32),所述第四电机(32)的输出轴固定连接第一转盘(33),所述第一转盘(33)的左侧表面固定连接横杆(310),所述横杆(310)远离第一转盘(33)的一端固定连接第二转盘(34),并且横杆(310)的表面套设第一传动盘(35),所述第一传动盘(35)通过连接杆(36)与第二传动盘(37)固定连接,所述第二传动盘(37)套接在转动架(38)内部横杆(310)的表面,并且转动架(38)的底部与活动杆(39)固定连接,所述活动杆(39)贯穿支撑框(31)的底部且延伸至支撑框(31)的外部,并且活动杆(39)位于支撑框(31)外部的一端与第一电机(4)的底座固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,其特征在于:所述壳体(1)的顶部两侧分别开设有进料斗(14)和注水管(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,其特征在于:所述壳体(1)一侧的底部且与螺旋杆(7)对应的位置开设有出料口(16),并且出料口(16)的外侧设置有出料闸(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,其特征在于:所述搅拌缸(13)的底部开设有与挡板(11)相适配的开口。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,其特征在于:所述搅拌杆(5)位于壳体(1)内部一端的表面固定安装有搅拌齿(18)。

一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌装置技术领域,具体为一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置。

背景技术

[0002] 在建筑行业中,腻子作为优秀的平整墙面的装饰性材料,是粉刷前必不可少的一种产品,市场上销售的腻子粉为干粉状,使用时需要加水或者胶水等辅助材料搅拌成糊状,所以搅拌工作是必须的,工作量是巨大的。

[0003] 实际搅拌作业时,传统做法一般是人工搅拌,即将腻子粉倒入容器内,加入水或者胶水等添加剂,通过人工使用工具进行搅拌,市场上出现一种手持式搅拌器,但是并不能彻底改变传统搅拌方式,人工搅拌方式工作量大,工作效率低下,并且腻子搅拌不均匀,影响施工速度和质量。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,解决了传统搅拌方式工作量大、工作效率低下的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,包括壳体,所述壳体的顶部固定连接有机箱,所述机箱内壁的顶部固定连接有伸缩装置,并且伸缩装置的底部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有搅拌杆,并且搅拌杆远离第一电机的一端贯穿机箱的底部和壳体的顶部且延伸至壳体的内部,所述壳体内壁的底部固定连接有第二电机,并且第二电机的输出轴固定连接螺旋杆,所述壳体内壁的一侧固定安装有第三电机,并且第三电机的输出轴固定连接有丝杆,所述丝杆的表面转动连接有螺母,所述螺母的顶部的底部固定连接有挡板,所述壳体内壁的内侧均固定安装有支撑板,所述支撑板的上表面固定安装有搅拌缸,所述伸缩装置包括支撑框,所述支撑框内壁的一侧固定安装有第四电机,所述第四电机的输出轴固定连接第一转盘,所述第一转盘的左侧表面固定连接横杆,所述横杆远离第一转盘的一端固定连接第二转盘,并且横杆的表面套设有第一传动盘,所述第一传动盘通过连接杆与第二传动盘固定连接,所述第二传动盘套接在转动架内部横杆的表面,并且转动架的底部与活动杆固定连接,所述活动杆贯穿支撑框的底部且延伸至支撑框的外部,并且活动杆位于支撑框外部的一端与第一电机的底座固定连接。优选的,所述壳体的顶部两侧分别开设有进料斗和注水管。

[0008] 优选的,所述壳体表面的一侧底部且与螺旋杆对应的位置开设有出料口,并且出料口的外侧设置有出料闸。

[0009] 优选的,所述搅拌缸的底部开设有与挡板相适配的开口。

[0010] 优选的,所述搅拌杆位于壳体内部的一端表面固定安装有搅拌齿。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,通过使用伸缩装置带动搅拌装置在搅拌的同时上下往复运动,对腻子粉进行充分均匀翻转滚动,达到了自动搅拌、均匀搅拌的目的。

[0014] (2)、该建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,通过在搅拌缸底部开口并设置挡板,并在壳体内部安装螺旋杆,在腻子搅拌完成后,通过螺旋杆将腻子送出,达到自动出料的目的,具有降低工作量,提高工作效率的优点。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型伸缩装置的结构示意图。

[0017] 图中:1-壳体、2-机箱、3-伸缩装置、31-支撑框、32-第四电机、33-第一转盘、34-第一传动盘、35-第二转盘、36-连接杆、37-第二传动盘、38-转动架、39-活动杆、310-横杆、4-第一电机、5-搅拌杆、6-第二电机、7-螺旋杆、8-第三电机、9-丝杆、10-螺母、11-挡板、12-支撑板、13-搅拌缸、14-进料斗、15-注水管、16-出料口、17-出料闸、18-搅拌齿。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程室内装修用腻子粉搅拌装置,包括壳体1,壳体1的顶部的固定连接有机箱2,并且壳体1的顶部两侧分别开设有进料斗14和注水管15,机箱2内壁的顶部固定连接有伸缩装置3,伸缩装置3的底部固定连接有第一电机4,第一电机4的输出轴固定连接有搅拌杆5,搅拌杆5远离第一电机4的一端贯穿机箱2的底部和壳体1的顶部并且延伸至壳体1的内部,搅拌杆5位于壳体1内部的一端表面固定安装有搅拌齿18,壳体1内壁的底部固定安装有第二电机6,第二电机6的输出轴固定连接有螺旋杆7,壳体1一侧的底部且与螺旋杆7对应的位置开设有出料口16,出料口16的外侧设置有料出闸17,壳体1内壁的一侧固定安装有第三电机8,第三电机8的输出轴固定连接有丝杆9,丝杆9的表面套接有螺母10,螺母10的顶部与挡板11的底部固定连接,壳体1内壁的两侧均固定安装有支撑板12,支撑板12的上表面固定安装有搅拌缸13,搅拌缸13的底部开设有与挡板11相适配的开口,伸缩装置3包括支撑框31,支撑框31内壁的一侧固定安装有第四电机32,第四电机32的输出轴固定连接有第一转盘33,第一转盘33的左侧表面固定连接有横杆310,横杆310远离第一转盘33的一端固定连接有第二转盘34,横杆310的表面套设有第一传动盘35,第一传动盘35通过连接杆36与第二传动盘37固定连接,第二传动盘37套接在转动架38内部横杆310的表面,转动架38的底部与活动杆39固定连接,活动杆39贯穿支撑框

31的底部并延伸至支撑框31的外部,活动杆39位于支撑框31外部的一端与第一电机4的底座固定连接。

[0020] 工作时,将腻子粉从进料斗14倒入搅拌缸13,从注水管15加入水,接通电源,伸缩装置3和第一电机4工作,带动搅拌杆5转动的同时上下往复运动,对腻子粉进行反复翻滚搅拌,搅拌完成后,打开第三电机8的开关,第三电机8开始工作带动丝杆9旋转,带动挡板11向右运动,搅拌缸13内搅拌完成的腻子流下,此时打开出料闸17,第二电机6开始工作,带动螺旋杆7转动,将腻子从出料口16送出。

[0021] 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。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

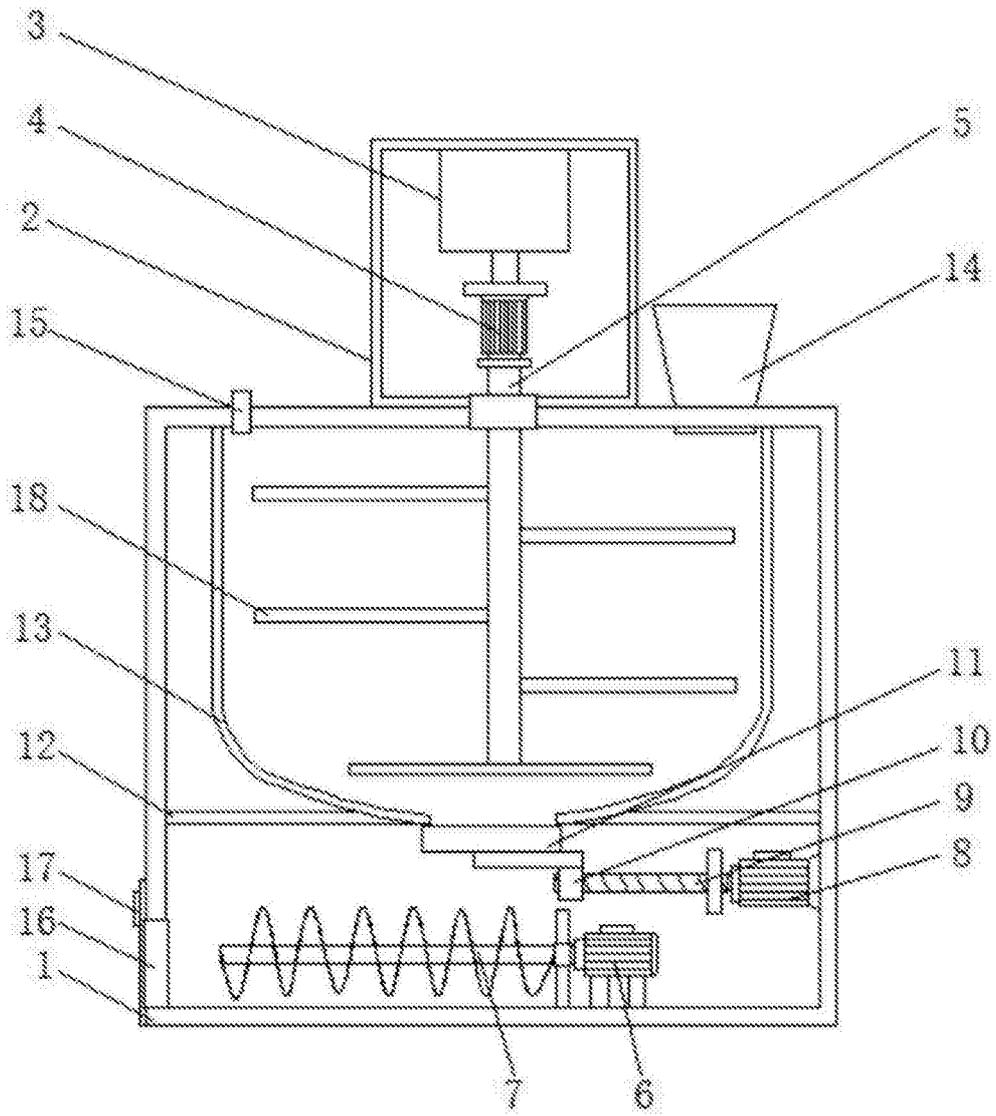


图1

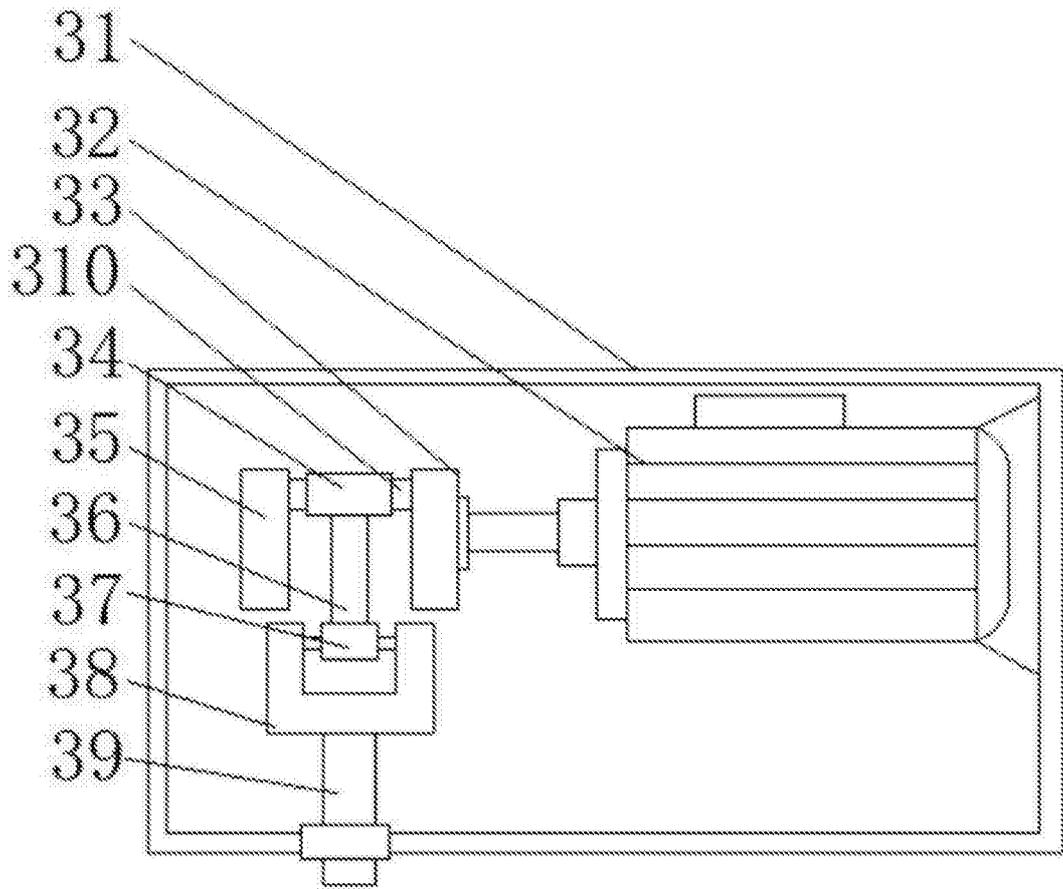


图2