(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207872088 U
(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201820105473.1

(22)申请日 2018.01.23

(73)专利权人 湖南贵都建材有限公司
地址 418000 湖南省怀化市中方县鸭嘴岩长远村

(72)发明人 罗一峰 蔡治平 潘存斌

(74)专利代理机构 安化县梅山专利事务所 43005
代理人 夏赞希

(51)Int.Cl.
B01F 15/02(2006.01)
B01F 7/16(2006.01)

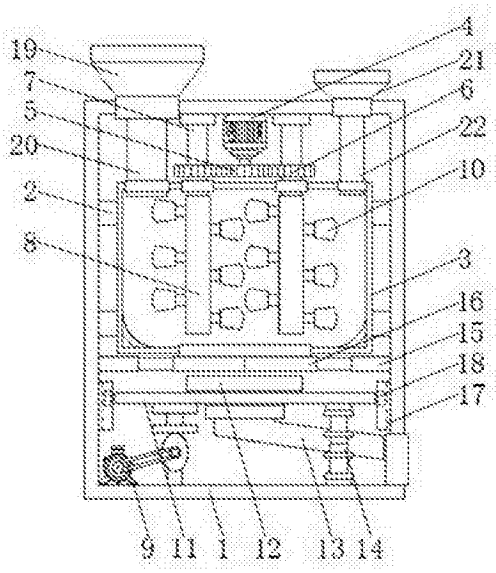
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防堵塞腻子生产用混料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种防堵塞腻子生产用混料装置，包括壳体，所述壳体的内部通过固定柱固定连接有混料箱，所述壳体内壁的顶部固定连接有第一电机，并且第一电机的输出轴固定连接有第一齿轮，所述第一齿轮的两侧均啮合有第二齿轮，并且两个第二齿轮的轴心处均固定连接有转杆，本实用新型涉及腻子粉生产技术领域。该防堵塞腻子生产用混料装置，通过带动出料斗和出料管振动，避免腻子粉附着在出料管内壁上导致腻子粉无法滑出，便于连续出料，提高了装置的稳定性和实用性，通过两个混料轴正反转对原料进行搅拌混合，提高原料混合的均匀度，避免混合不均匀影响腻子粉的质量，有利于提高产品的品级，使用效果好。



CN 207872088 U

1.一种防堵塞腻子生产用混料装置，包括壳体(1)，其特征在于：所述壳体(1)的内部通过固定柱(2)固定连接有混料箱(3)，所述壳体(1)内壁的顶部固定连接有第一电机(4)，并且第一电机(4)的输出轴固定连接有第一齿轮(5)，所述第一齿轮(5)的两侧均啮合有第二齿轮(6)，并且两个第二齿轮(6)的轴心处均固定连接有转杆(7)，所述转杆(7)的底端贯穿混料箱(3)并延伸至混料箱(3)的内部，所述转杆(7)位于混料箱(3)内部的一端固定连接有混料轴(8)，所述混料轴(8)的表面固定连接有混料叶片(10)，所述壳体(1)内壁的底部固定连接有振动装置(9)，所述振动装置(9)的顶部固定连接有横板(11)，并且横板(11)的两侧分别与壳体(1)内壁的两侧滑动连接，所述横板(11)的内部贯穿有出料斗(12)，所述出料斗(12)的底部固定连接有出料管(13)。

2.根据权利要求1所述的一种防堵塞腻子生产用混料装置，其特征在于：所述振动装置(9)包括第二电机(91)，所述第二电机(91)的底部与壳体(1)内壁的底部固定连接，并且第二电机(91)的输出轴固定连接有第一皮带轮(92)，所述第一皮带轮(92)的表面通过皮带(93)传动连接有第二皮带轮(94)，所述第二皮带轮(94)的背面固定连接有凸轮(95)，所述凸轮(95)的顶部传动连接有活动板(96)，并且活动板(96)的顶部固定连接有支撑柱(97)，所述支撑柱(97)的顶端与横板(11)的底部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种防堵塞腻子生产用混料装置，其特征在于：所述壳体(1)内壁底部的一侧固定连接有弹簧杆(14)，并且弹簧杆(14)的顶端与横板(11)的底部固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种防堵塞腻子生产用混料装置，其特征在于：所述壳体(1)内壁两侧的底部均固定连接有滑轨(17)，两个所述滑轨(17)的内部均滑动连接有滑块(18)，并且两个滑块(18)的一侧分别与横板(11)的一侧固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种防堵塞腻子生产用混料装置，其特征在于：所述壳体(1)内壁的两侧均固定连接有伸缩杆(15)，并且两个伸缩杆(15)的一端固定连接有挡板(16)。

6.根据权利要求1所述的一种防堵塞腻子生产用混料装置，其特征在于：所述壳体(1)顶部的左侧贯穿有进料斗(19)，并且进料斗(19)底部连通有进料管(20)，所述进料管(20)的底端贯穿混料箱(3)并延伸至混料箱(3)的内部，所述壳体(1)顶部的右侧贯穿有辅料斗(21)，并且辅料斗(21)底部连通有辅料管(22)，所述辅料管(22)的底端贯穿混料箱(3)并延伸至混料箱(3)的内部。

一种防堵塞腻子生产用混料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腻子粉生产技术领域，具体为一种防堵塞腻子生产用混料装置。

背景技术

[0002] 腻子是平整墙体表面的一种装饰型材料，是一种厚浆状涂料，是涂料粉刷前必不可少的一种产品。涂施于底漆上或直接涂施于物体上，用以清除被涂物表面上高低不平的缺陷。采用少量漆基、助剂、大量填料及适量的着色颜料配制而成，所用颜料主要是铁红、炭黑、铬黄等。填料主要是重碳酸钙、滑石粉等。可填补局部有凹陷的工作表面，也可在全部表面刮除，通常是在底漆层干透后，施涂于底漆层表面。

[0003] 腻子在生产过程中，需要将各种原料混合搅拌，以制成成品，现有的混料装置结构较为简单，在搅拌后不能方便地出料，腻子粉会附着在装置内壁上，影响腻子粉的送出，堆集过多容易影响装置的正常使用，导致无法对原料进行有效的搅拌，工作效率较低，实用性较差，使用效果不好。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防堵塞腻子生产用混料装置，解决了现有的腻子混料装置结构较为简单，在搅拌后不能方便地出料，腻子粉会附着在装置内壁上，导致无法对原料进行有效的搅拌，工作效率较低，实用性较差的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种防堵塞腻子生产用混料装置，包括壳体，所述壳体的内部通过固定柱固定连接有混料箱，所述壳体内壁的顶部固定连接有第一电机，并且第一电机的输出轴固定连接有第一齿轮，所述第一齿轮的两侧均啮合有第二齿轮，并且两个第二齿轮的轴心处均固定连接有转杆，所述转杆的底端贯穿混料箱并延伸至混料箱的内部，所述转杆位于混料箱内部的一端固定连接有混料轴，所述混料轴的表面固定连接有混料叶片，所述壳体内壁的底部固定连接有振动装置，所述振动装置的顶部固定连接有横板，并且横板的两侧分别与壳体内壁的两侧滑动连接，所述横板的内部贯穿有出料斗，所述出料斗的底部固定连接有出料管。

[0006] 优选的，所述振动装置包括第二电机，所述第二电机的底部与壳体内壁的底部固定连接，并且第二电机的输出轴固定连接有第一皮带轮，所述第一皮带轮的表面通过皮带传动连接有第二皮带轮，所述第二皮带轮的背面固定连接有凸轮，所述凸轮的顶部传动连接有活动板，并且活动板的顶部固定连接有支撑柱，所述支撑柱的顶端与横板的底部固定连接。

[0007] 优选的，所述壳体内壁底部的一侧固定连接有弹簧杆，并且弹簧杆的顶端与横板的底部固定连接。

[0008] 优选的，所述壳体内壁两侧的底部均固定连接有滑轨，两个所述滑轨的内部均滑动连接有滑块，并且两个滑块的一侧分别与横板的一侧固定连接。

[0009] 优选的，所述壳体内壁的两侧均固定连接有伸缩杆，并且两个伸缩杆的一端固定

连接有挡板。

[0010] 优选的，所述壳体顶部的左侧贯穿有进料斗，并且进料斗底部连通有进料管，所述进料管的底端贯穿混料箱并延伸至混料箱的内部，所述壳体顶部的右侧贯穿有辅料斗，并且辅料斗底部连通有辅料管，所述辅料管的底端贯穿混料箱并延伸至混料箱的内部。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种防堵塞腻子生产用混料装置。具备以下有益效果：

[0013] (1)、该防堵塞腻子生产用混料装置，通过第二电机的底部与壳体内壁的底部固定连接，并且第二电机的输出轴固定连接有第一皮带轮，第一皮带轮的表面通过皮带传动连接有第二皮带轮，第二皮带轮的背面固定连接有凸轮，凸轮的顶部传动连接有活动板，并且活动板的顶部固定连接有支撑柱，支撑柱的顶端与横板的底部固定连接，通过带动出料斗和出料管振动，避免腻子粉附着在出料管内壁上导致腻子粉无法滑出，便于连续出料，提高了装置的稳定性和实用性。

[0014] (2)、该防堵塞腻子生产用混料装置，通过壳体内壁的顶部固定连接有第一电机，并且第一电机的输出轴固定连接有第一齿轮，第一齿轮的两侧均啮合有第二齿轮，并且两个第二齿轮的轴心处均固定连接有转杆，转杆的底端贯穿混料箱并延伸至混料箱的内部，转杆位于混料箱内部的一端固定连接有混料轴，混料轴的表面固定连接有混料叶片，通过两个混料轴正反转对原料进行搅拌混合，提高原料混合的均匀度，避免混合不均匀影响腻子粉的质量，有利于提高产品的品级，使用效果好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型振动装置的结构示意图。

[0017] 图中：1壳体、2固定柱、3混料箱、4第一电机、5第一齿轮、6第二齿轮、7转杆、8混料轴、9振动装置、91第二电机、92第一皮带轮、93皮带、94第二皮带轮、95凸轮、96活动板、97支撑柱、10混料叶片、11横板、12出料斗、13出料管、14弹簧杆、15伸缩杆、16挡板、17滑轨、18滑块、19进料斗、20进料管、21辅料斗、22辅料管。

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：一种防堵塞腻子生产用混料装置，包括壳体1，壳体1的内部通过固定柱2固定连接有混料箱3，壳体1顶部的左侧贯穿有进料斗19，并且进料斗19底部连通有进料管20，进料管20的底端贯穿混料箱3并延伸至混料箱3的内部，壳体1顶部的右侧贯穿有辅料斗21，并且辅料斗21底部连通有辅料管22，辅料管22的底端贯穿混料箱3并延伸至混料箱3的内部，壳体1内壁的两侧均固定连接有伸缩杆15，并且两个伸缩杆15的一端固定连接有挡板16，便于控制混料完成后的腻子粉落下，壳体1内壁的顶部固定连接有第一电机4，并且第一电机4的输出轴固定连接有第一齿轮5，第一齿轮5的

两侧均啮合有第二齿轮6，并且两个第二齿轮6的轴心处均固定连接有转杆7，转杆7的顶端与壳体1内壁的顶部转动连接，转杆7的底端贯穿混料箱3并延伸至混料箱3的内部，转杆7位于混料箱3内部的一端固定连接有混料轴8，混料轴8的表面固定连接有混料叶片10，混料叶片10在混料轴8表面交错分布，壳体1内壁的底部固定连接有振动装置9，振动装置9的顶部固定连接有横板11，并且横板11的两侧分别与壳体1内壁的两侧滑动连接，壳体1内壁两侧的底部均固定连接有滑轨17，两个滑轨17的内部均滑动连接有滑块18，并且两个滑块18的一侧分别与横板11的一侧固定连接，壳体1内壁底部的一侧固定连接有弹簧杆14，并且弹簧杆14的顶端与横板11的底部固定连接，横板11的内部贯穿有出料斗12，出料斗12的底部固定连接有出料管13，振动装置9包括第二电机91，第二电机91的底部与壳体1内壁的底部固定连接，并且第二电机91的输出轴固定连接有第一皮带轮92，第一皮带轮92的表面通过皮带93传动连接有第二皮带轮94，第二皮带轮94的背面固定连接有凸轮95，凸轮95通过支撑杆与壳体1内壁的底部转动连接，凸轮95的顶部传动连接有活动板96，并且活动板96的顶部固定连接有支撑柱97，支撑柱97的顶端与横板11的底部固定连接。

[0020] 工作时，将原料和辅料分别通过进料斗19和辅料斗21倒入混料箱3内，第一电机4工作带动第一齿轮5转动，第一齿轮5带动第二齿轮6转动，从而带动两个转杆7转动，带动两个混料轴8转动，通过混料叶片10对原料进行搅拌，混料完成后，伸缩杆15收缩，带动挡板16运动，腻子粉落入出料斗12内，经出料管13滑出，第二电机91工作带动第一皮带轮92转动，通过皮带93带动第二皮带轮94转动，从而带动凸轮95转动，通过横板11带动出料斗12和出料管13振动，避免腻子粉附着在内壁影响出料。

[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。

[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。

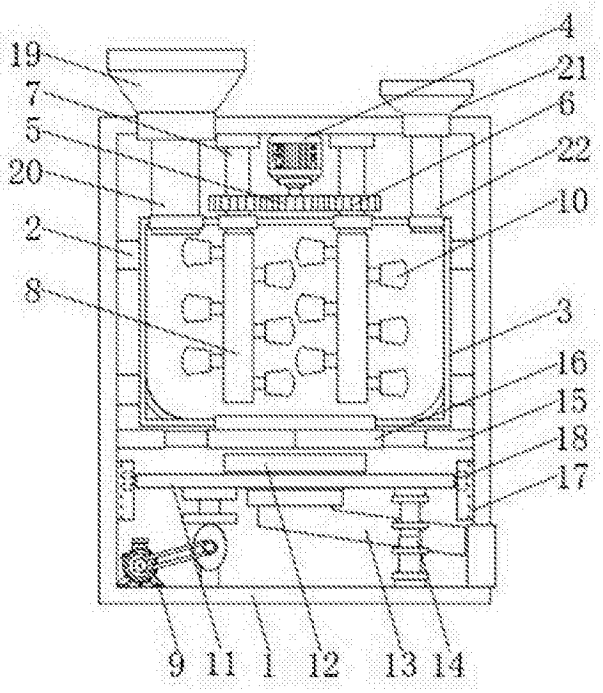

19
7
5
20
2
8
4
21
6
22
10
3
16
15
18
17
9
11
1
12
13
14

图1

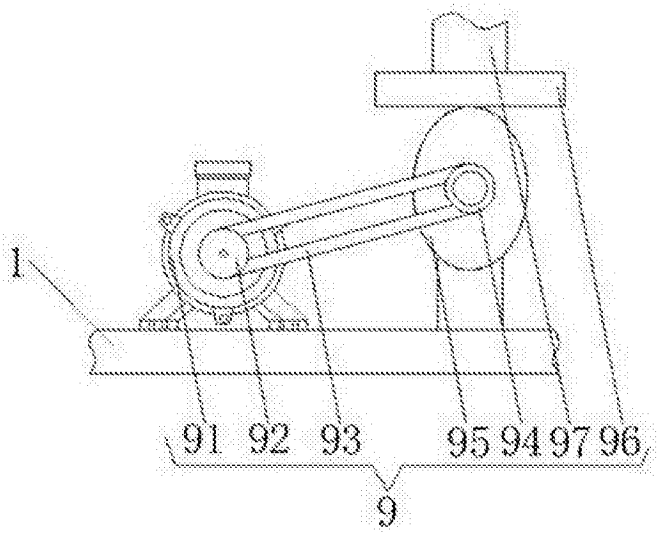

1
91
92
93
95
94
97
96
9

图2