(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 208642375 U
(45)授权公告日 2019.03.26

(21)申请号 201821097295.9

(22)申请日 2018.07.11

(73)专利权人 江西翔鹭钨业有限公司
地址 341504 江西省赣州市大余县黄龙镇工业园

(72)发明人 陈伟东 戴湘平

(74)专利代理机构 赣州智府晟泽知识产权代理事务所(普通合伙) 36128
代理人 夏琛莲

(51)Int.Cl.
B01F 7/04(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

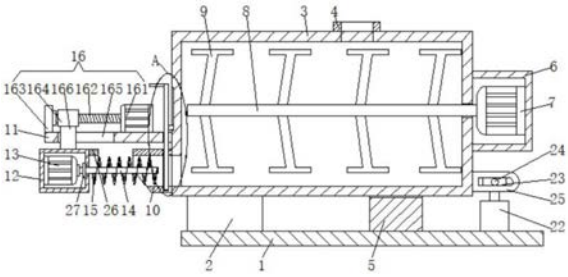
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，包括底板，所述底板顶部左侧的前侧与后侧均固定连接有支撑板，所述支撑板内侧的顶部活动安装有搅拌箱，所述搅拌箱的顶部连通有进料管，所述底板的顶部固定连接有位于支撑板右侧的垫板，所述垫板的顶部与搅拌箱的表面接触，所述搅拌箱的右侧固定连接有电箱一。本实用新型通过传动机构带动电箱二向右移动，同时电机二带动螺旋片对搅拌箱内部的物料进行向外推动，从而具备了防止物料堵塞的优点，提高了搅拌装置的搅拌效率，解决了现有的搅拌装置在出料时容易出现物料堵塞的问题，且该防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，操作简单，实用性强，便于人们使用。



CN 208642375 U

1.一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部左侧的前侧与后侧均固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)内侧的顶部活动安装有搅拌箱(3),所述搅拌箱(3)的顶部连通有进料管(4),所述底板(1)的顶部固定连接有位于支撑板(2)右侧的垫板(5),所述垫板(5)的顶部与搅拌箱(3)的表面接触,所述搅拌箱(3)的右侧固定连接有电箱一(6),所述电箱一(6)内壁的右侧固定连接有电机一(7),所述电机一(7)的输出端固定连接有转杆一(8),所述转杆一(8)的左端贯穿至搅拌箱(3)的内部,所述转杆一(8)的表面固定连接有位于搅拌箱(3)内部的搅拌杆(9),所述搅拌箱(3)左侧的底部连通有出料管(10),所述搅拌箱(3)的左侧固定连接有位于出料管(10)顶部的固定板(11),所述固定板(11)的底部活动安装有电箱二(12),所述电箱二(12)内壁的左侧固定连接有电机二(13),所述电机二(13)的输出端固定连接有转杆二(14),所述转杆二(14)的右端贯穿电箱二(12)并延伸至出料管(10)的内部,所述转杆二(14)的表面固定连接有螺旋片(15)。

2.根据权利要求1所述的一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机,其特征在于:所述固定板(11)的顶部设置有传动机构(16),所述传动机构(16)包括电机三(161)、丝杠(162)、挡板(163)、螺套(164)、开口(165)和拉板(166),所述电机三(161)固定连接在固定板(11)的顶部,所述丝杠(162)固定连接在电机三(161)的输出端,所述挡板(163)固定连接在固定板(11)顶部的左侧,所述丝杠(162)的左端通过轴承活动连接在挡板(163)的右侧,所述螺套(164)套设在丝杠(162)的表面,所述开口(165)开设在固定板(11)的底部,所述拉板(166)固定连接在电箱二(12)的顶部,所述拉板(166)的顶部穿过开口(165)并固定连接在螺套(164)的底部,所述电机三(161)的型号为Y132M-4。

3.根据权利要求1所述的一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机,其特征在于:所述出料管(10)的顶部开设有卡槽(17),所述固定板(11)的顶部设置有卡板(18),所述卡板(18)的底部贯穿固定板(11)并延伸至卡槽(17)的内部,所述卡板(18)左侧的顶部固定连接有把手(19),所述电机一(7)与电机二(13)的型号均为Y90L-4。

4.根据权利要求3所述的一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机,其特征在于:所述搅拌箱(3)的左侧开设有位于固定板(11)顶部的滑槽(20),所述卡板(18)的右侧固定连接有滑块(21),所述滑块(21)滑动连接在滑槽(20)的内部。

5.根据权利要求1所述的一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机,其特征在于:所述底板(1)顶部的右侧固定连接有气缸(22),所述气缸(22)的输出端固定连接有连接块(23),所述连接块(23)的正面与背面均固定连接有滑杆(24),所述滑杆(24)的表面套设有套块(25),所述套块(25)的左侧与搅拌箱(3)的右侧固定连接,所述气缸(22)的型号为ACQ80-100。

6.根据权利要求1所述的一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机,其特征在于:所述电箱二(12)右侧的顶部固定连接有导向板(26),所述电箱二(12)内壁的右侧固定连接有密封圈(27),所述密封圈(27)的内壁与转杆二(14)的表面接触,所述支撑板(2)靠近搅拌箱(3)的一侧固定连接有套筒(28),所述搅拌箱(3)的正面与背面均固定连接有支撑杆(29),所述支撑杆(29)活动连接在套筒(28)的内部。

一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及仲钨酸铵生产技术领域，具体为一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机。

背景技术

[0002] 仲钨酸铵是一种化学物质，主要是白色结晶，有片状或针状二种，用于制造三氧化钨或蓝色氧化钨制金属钨粉，还用于制造偏钨酸铵及其他钨化合物，用于石油化工行业作添加剂。

[0003] 在仲钨酸铵生产过程中，需要用到搅拌装置对仲钨酸铵原料进行搅拌，而现有的搅拌装置在出料时容易出现物料堵塞的现象，从而降低了搅拌装置的搅拌效率，降低了搅拌装置的实用性，不便于人们使用。

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防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，具备了防止物料堵塞的优点，解决了现有的搅拌装置在出料时容易出现物料堵塞的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，包括底板，所述底板顶部左侧的前侧与后侧均固定连接有支撑板，所述支撑板内侧的顶部活动安装有搅拌箱，所述搅拌箱的顶部连通有进料管，所述底板的顶部固定连接有位于支撑板右侧的垫板，所述垫板的顶部与搅拌箱的表面接触，所述搅拌箱的右侧固定连接有电箱一，所述电箱一内壁的右侧固定连接有电机一，所述电机一的输出端固定连接有转杆一，所述转杆一的左端贯穿至搅拌箱的内部，所述转杆一的表面固定连接有位于搅拌箱内部的搅拌杆，所述搅拌箱左侧的底部连通有出料管，所述搅拌箱的左侧固定连接有位于出料管顶部的固定板，所述固定板的底部活动安装有电箱二，所述电箱二内壁的左侧固定连接有电机二，所述电机二的输出端固定连接有转杆二，所述转杆二的右端贯穿电箱二并延伸至出料管的内部，所述转杆二的表面固定连接有螺旋片。

[0008] 优选的，所述固定板的顶部设置有传动机构，所述传动机构包括电机三、丝杠、挡板、螺套、开口和拉板，所述电机三固定连接在固定板的顶部，所述丝杠固定连接在电机三的输出端，所述挡板固定连接在固定板顶部的左侧，所述丝杠的左端通过轴承活动连接在挡板的右侧，所述螺套套设在丝杠的表面，所述开口开设在固定板的底部，所述拉板固定连接在电箱二的顶部，所述拉板的顶部穿过开口并固定连接在螺套的底部，所述电机三的型号为Y132M-4。

[0009] 优选的，所述出料管的顶部开设有卡槽，所述固定板的顶部设置有卡板，所述卡板的底部贯穿固定板并延伸至卡槽的内部，所述卡板左侧的顶部固定连接有把手，所述电机一与电机二的型号均为Y90L-4。

[0010] 优选的，所述搅拌箱的左侧开设有位于固定板顶部的滑槽，所述卡板的右侧固定连接有滑块，所述滑块滑动连接在滑槽的内部。

[0011] 优选的，所述底板顶部的右侧固定连接有气缸，所述气缸的输出端固定连接有连接块，所述连接块的正面与背面均固定连接有滑杆，所述滑杆的表面套设有套块，所述套块的左侧与搅拌箱的右侧固定连接，所述气缸的型号为ACQ80-100。

[0012] 优选的，所述电箱二右侧的顶部固定连接有导向板，所述电箱二内壁的右侧固定连接有密封圈，所述密封圈的内壁与转杆二的表面接触，所述支撑板靠近搅拌箱的一侧固定连接有套筒，所述搅拌箱的正面与背面均固定连接有支撑杆，所述支撑杆活动连接在套筒的内部。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，具备以下有益效果：

[0015] 1、该防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，通过传动机构带动电箱二向右移动，同时电机二带动螺旋片对搅拌箱内部的物料进行向外推动，从而具备了防止物料堵塞的优点，提高了搅拌装置的搅拌效率，解决了现有的搅拌装置在出料时容易出现物料堵塞的问题，且该防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，操作简单，实用性强，便于人们使用。

[0016] 2、该防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，通过设置螺套、开口和拉板，能够带动电箱二进行左右移动，同时能够对电箱二进行固定，避免电箱二移动时出现晃动的现象，提高了电箱二移动时的稳定性，通过设置卡槽和卡板，能够对搅拌箱进行密封，避免物料从出料管掉落的现象，通过设置滑槽和滑块，能够对卡板进行限位，避免卡板脱离卡槽后掉落的现象，同时提高了卡板在移动时的稳定性，通过设置气缸和套块，能够带动搅拌箱进行倾斜，避免在出料后，搅拌箱的底部仍有物料残留的现象，通过设置导向板，能够在出料时对物料进行导向，避免物料在出料时左右散落的现象，通过设置密封圈，能够对电箱二进行密封，避免在出料时，物料从缝隙进入电箱二的内部，导致电机二无法正常运作的现象。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型右视结构局部剖面图；

[0019] 图3为图1中A处的放大示意图。

[0020] 图中：1底板、2支撑板、3搅拌箱、4进料管、5垫板、6电箱一、7电机一、8转杆一、9搅拌杆、10出料管、11固定板、12电箱二、13电机二、14转杆二、15螺旋片、16传动机构、161电机三、162丝杠、163挡板、164螺套、165开口、166拉板、17卡槽、18卡板、19把手、20滑槽、21滑块、22气缸、23连接块、24滑杆、25套块、26导向板、27密封圈、28套筒、29支撑杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，包括底板1，底板1顶部左侧的前侧与后侧均固定连接有支撑板2，支撑板2内侧的顶部活动安装有搅拌箱3，底板1顶部的右侧固定连接有气缸22，气缸22的输出端固定连接有连接块23，连接块23的正面与背面均固定连接有滑杆24，滑杆24的表面套设有套块25，套块25的左侧与搅拌箱3的右侧固定连接，气缸22的型号为ACQ80-100，通过设置气缸22和套块25，能够带动搅拌箱3进行倾斜，避免在出料后，搅拌箱3的底部仍有物料残留的现象，搅拌箱3的顶部连通有进料管4，支撑板2靠近搅拌箱3的一侧固定连接有套筒28，搅拌箱3的正面与背面均固定连接有支撑杆29，支撑杆29活动连接在套筒28的内部，底板1的顶部固定连接有位于支撑板2右侧的垫板5，垫板5的顶部与搅拌箱3的表面接触，搅拌箱3的右侧固定连接有电箱一6，电箱一6内壁的右侧固定连接有电机一7，电机一7的输出端固定连接有转杆一8，转杆一8的左端贯穿至搅拌箱3的内部，转杆一8的表面固定连接有位于搅拌箱3内部的搅拌杆9，搅拌箱3左侧的底部连通有出料管10，搅拌箱3的左侧固定连接有位于出料管10顶部的固定板11，出料管10的顶部开设有卡槽17，固定板11的顶部设置有卡板18，卡板18的底部贯穿固定板11并延伸至卡槽17的内部，卡板18左侧的顶部固定连接有把手19，通过设置卡槽17和卡板18，能够对搅拌箱3进行密封，避免物料从出料管10掉落的现象，搅拌箱3的左侧开设有位于固定板11顶部的滑槽20，卡板18的右侧固定连接有滑块21，滑块21滑动连接在滑槽20的内部，通过设置滑槽20和滑块21，能够对卡板18进行限位，避免卡板18脱离卡槽17后掉落的现象，同时提高了卡板18在移动时的稳定性，固定板11的底部活动安装有电箱二12，电箱二12右侧的顶部固定连接有导向板26，通过设置导向板26，能够在出料时对物料进行导向，避免物料在出料时左右散落的现象，固定板11的顶部设置有传动机构16，传动机构16包括电机三161、丝杠162、挡板163、螺套164、开口165和拉板166，电机三161固定连接在固定板11的顶部，丝杠162固定连接在电机三161的输出端，挡板163固定连接在固定板11顶部的左侧，丝杠162的左端通过轴承活动连接在挡板163的右侧，螺套164套设在丝杠162的表面，开口165开设在固定板11的底部，拉板166固定连接在电箱二12的顶部，拉板166的顶部穿过开口165并固定连接在螺套164的底部，电机三161的型号为Y132M-4，通过设置螺套164、开口165和拉板166，能够带动电箱二12进行左右移动，同时能够对电箱二12进行固定，避免电箱二12移动时出现晃动的现象，提高了电箱二12移动时的稳定性，电箱二12内壁的左侧固定连接有电机二13，电机一7与电机二13的型号均为Y90L-4，电机二13的输出端固定连接有转杆二14，电箱二12内壁的右侧固定连接有密封圈27，密封圈27的内壁与转杆二14的表面接触，通过设置密封圈27，能够对电箱二12进行密封，避免在出料时，物料从缝隙进入电箱二12的内部，导致电机二13无法正常运作的现象，转杆二14的右端贯穿电箱二12并延伸至出料管10的内部，转杆二14的表面固定连接有螺旋片15。

[0023] 在使用时，使用者首先将物料从进料管4倒入搅拌箱3的内部，然后启动电机一7，电机一7带动转杆一8转动，转杆一8带动搅拌杆9对物料进行搅拌，搅拌完成后，启动气缸22，气缸22通过滑杆24和套块25的配合使用，从而带动搅拌箱3以支撑杆29为圆心进行转动，达到合适角度后，握住把手19并向上拉动，使卡板18脱离卡槽17，然后启动电机二13和电机三161，电机三161通过丝杠162和螺套164带动电箱二12向右移动，使螺旋片15移动至搅拌箱3的内部，电机二13带动转杆二14转动，转杆二14带动螺旋片15对搅拌箱3内部的物料进行向外推动，即可达到防止物料堵塞的优点。

[0024] 综上所述，该防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，通过传动机构16带动电箱二12向右移动，同时电机二13带动螺旋片15对搅拌箱3内部的物料进行向外推动，从而具备了防止物料堵塞的优点，提高了搅拌装置的搅拌效率，解决了现有的搅拌装置在出料时容易出现物料堵塞的问题，且该防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机，操作简单，实用性强，便于人们使用。

[0025] 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。

[0026] 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。

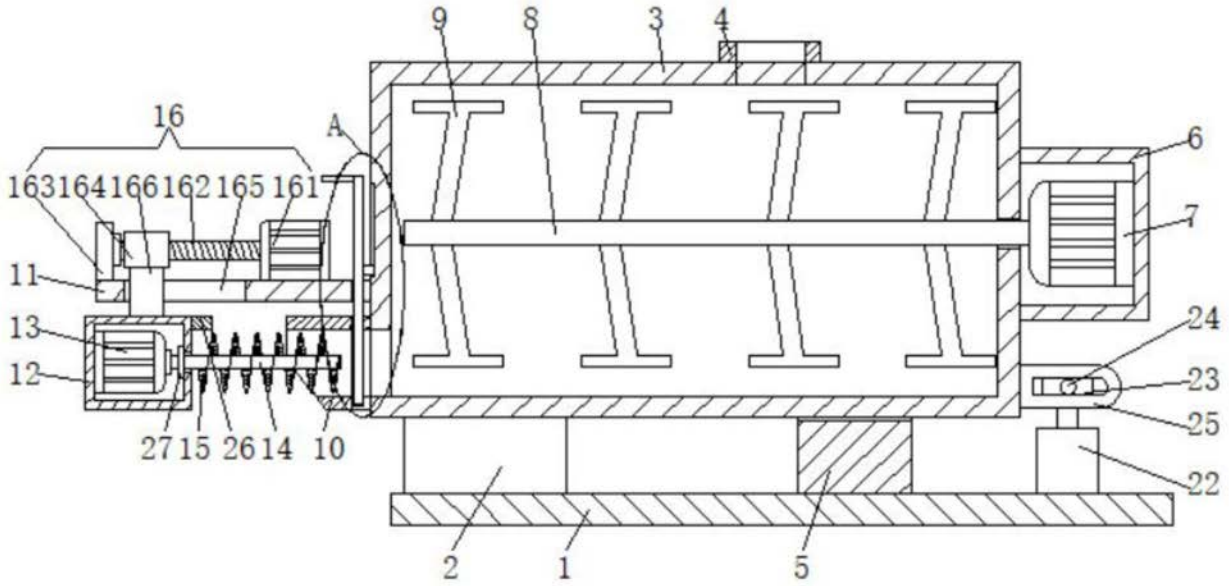

9
8
3
4
16
A
6
163164166162165161
7
11
24
13
23
12
25
27 15 26 14 10
22
2
1
5

图1

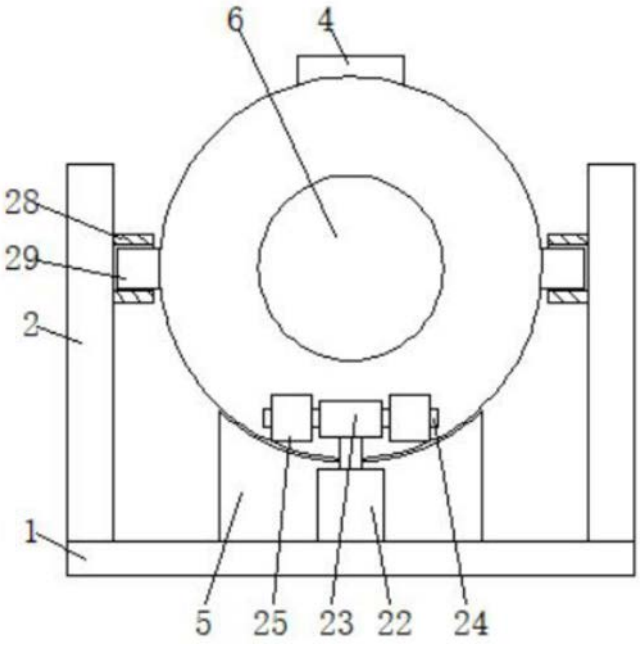

6
4
28
29
2
1
5
25
23
22
24

图2

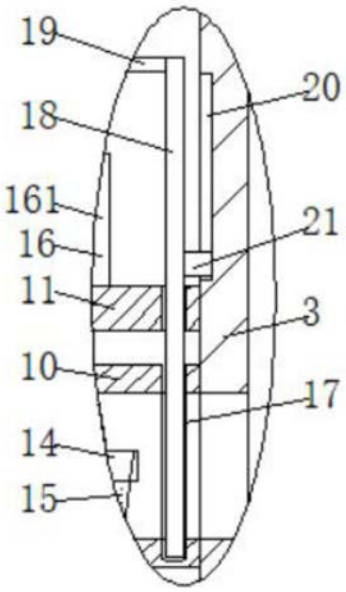


图3