



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208115643 U

(45)授权公告日 2018. 11. 20

(21)申请号 201820055886.3

(22)申请日 2018.01.12

(73)专利权人 绍兴市安鑫化工有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市越城区城东纺织原料染料市场三层84号

(72)发明人 蒲力垚

(51) Int. Cl.

B01F 11/00(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

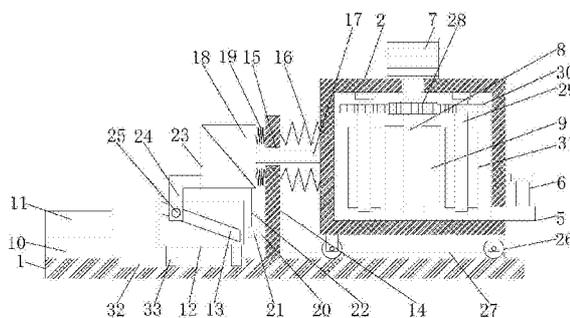
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种化工生产用物料搅拌机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种化工生产用物料搅拌机,包括底板,所述底板顶部的右侧滑动连接有搅拌箱,所述搅拌箱正表面的顶部开设有入料口,所述搅拌箱的正表面且对应入料口的位置通过合页活动安装有活动门,所述搅拌箱右侧的底部连通有出料管,所述出料管上设置有出料阀,所述搅拌箱的顶部固定安装有电机,所述电机的输出端贯穿搅拌箱并延伸至搅拌箱的内部固定连接有转动杆一。本实用新型通过电动伸缩杆、移动板、移动槽、弹簧一、连接杆、三角板一、弹簧二、三角板二、L形移动杆和移动块的配合,能够使搅拌箱不断的左右运动,促使物料在搅拌箱内不断的晃动,避免物料发生搅拌不均匀的问题,提高了生产效率,使用方便。



1. 一种化工生产用物料搅拌机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的右侧滑动连接有搅拌箱(2),所述搅拌箱(2)正表面的顶部开设有入料口(3),所述搅拌箱(2)的正表面且对应入料口(3)的位置通过合页活动安装有活动门(4),所述搅拌箱(2)右侧的底部连通有出料管(5),所述出料管(5)上设置有出料阀(6),所述搅拌箱(2)的顶部固定安装有电机(7),所述电机(7)的输出端贯穿搅拌箱(2)并延伸至搅拌箱(2)的内部固定连接转动杆一(8),所述转动杆一(8)的两侧均固定连接搅拌板一(9);

所述底板(1)顶部的左侧固定连接支撑块(10),所述支撑块(10)的顶部固定安装有电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)的右端固定连接移动板(12),所述移动板(12)的正表面开设有移动槽(13),所述底板(1)的顶部且位于移动板(12)和搅拌箱(2)之间固定连接固定杆(14),所述固定杆(14)表面的顶部开设有通孔(15),所述固定杆(14)的右侧且位于通孔(15)的顶部和底部均固定连接弹簧一(16),所述弹簧一(16)的右端与搅拌箱(2)的左侧固定连接,所述搅拌箱(2)的左侧且位于两个弹簧一(16)之间固定连接连接杆(17),所述连接杆(17)的左端穿过通孔(15)并延伸至通孔(15)的外部固定连接三角板一(18),所述三角板一(18)右侧的顶部和底部均固定连接弹簧二(19),所述固定杆(14)左侧的底部固定连接连接块(20),所述连接块(20)的左侧固定连接限位筒(21),所述限位筒(21)的内部贯穿设置有限位杆(22),所述限位杆(22)的顶部穿过限位筒(21)并延伸至限位筒(21)的外部固定连接与三角板一(18)配合使用的三角板二(23),所述三角板二(23)左侧的底部固定连接L形移动杆(24),所述L形移动杆(24)远离三角板二(23)的一端延伸至移动槽(13)的正表面,所述移动槽(13)的内部滑动连接移动块(25),所述移动块(25)的正表面穿过移动槽(13)与L形移动杆(24)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种化工生产用物料搅拌机,其特征在于:所述搅拌箱(2)底部的两侧均通过支架活动安装滚轮(26),所述底板(1)顶部的右侧固定连接滑轨(27),所述滚轮(26)与滑轨(27)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种化工生产用物料搅拌机,其特征在于:所述转动杆一(8)的表面且位于两个搅拌板一(9)的顶部固定连接齿轮一(28),所述搅拌箱(2)内壁顶部的两侧均通过轴承活动连接转动杆二(29),所述转动杆二(29)表面的顶部固定连接与齿轮一(28)配合使用的齿轮二(30),所述转动杆二(29)两侧的底部均固定连接搅拌板二(31)。

4. 根据权利要求1所述的一种化工生产用物料搅拌机,其特征在于:所述底板(1)的顶部且对应移动板(12)的位置开设有滑槽(32),所述移动板(12)底部的两侧均固定连接滑块(33),所述滑块(33)与滑槽(32)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种化工生产用物料搅拌机,其特征在于:所述活动门(4)正表面的右侧固定连接把手(34),所述把手(34)的表面套接有防滑套(35)。

## 一种化工生产用物料搅拌机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工生产技术领域,具体为一种化工生产用物料搅拌机。

### 背景技术

[0002] 人类与化工的关系十分密切,普及到生活的方方面面,在现代生活中,几乎随时随地都离不开化工产品,从衣、食、住、行等物质生活到文化艺术、娱乐等精神生活,都需要化工产品为之服务,有些化工产品在人类发展历史中,起着划时代的重要作用,它们的生产和应用,甚至代表着人类文明的一定历史阶段,化工生产时需要对物料进行搅拌,这时需要用到搅拌机,但是目前的搅拌机在搅拌化工物料时,经常会出现搅拌不均匀的情况,降低了生产效率,使用不便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化工生产用物料搅拌机,具备避免出现搅拌不均匀的情况,提高生产效率和使用方便的优点,解决了经常会出现搅拌不均匀的情况,降低了生产效率,使用不便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工生产用物料搅拌机,包括底板,所述底板顶部的右侧滑动连接有搅拌箱,所述搅拌箱正表面的顶部开设有入料口,所述搅拌箱的正表面且对应入料口的位置通过合页活动安装有活动门,所述搅拌箱右侧的底部连通有出料管,所述出料管上设置有出料阀,所述搅拌箱的顶部固定安装有电机,所述电机的输出端贯穿搅拌箱并延伸至搅拌箱的内部固定连接有转动杆一,所述转动杆一的两侧均固定连接有机搅拌板一;

[0005] 所述底板顶部的左侧固定连接有机支撑块,所述支撑块的顶部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的右端固定连接有机移动板,所述移动板的正表面开设有移动槽,所述底板的顶部且位于移动板和搅拌箱之间固定连接有机固定杆,所述固定杆表面的顶部开设有通孔,所述固定杆的右侧且位于通孔的顶部和底部均固定连接有机弹簧一,所述弹簧一的右端与搅拌箱的左侧固定连接,所述搅拌箱的左侧且位于两个弹簧一之间固定连接有机连接杆,所述连接杆的左端穿过通孔并延伸至通孔的外部固定连接有机三角板一,所述三角板一右侧的顶部和底部均固定连接有机弹簧二,所述固定杆左侧的底部固定连接有机连接块,所述连接块的左侧固定连接有机限位筒,所述限位筒的内部贯穿设置有机限位杆,所述限位杆的顶部穿过限位筒并延伸至限位筒的外部固定连接有机三角板二,所述三角板二左侧的底部固定连接有机L形移动杆,所述L形移动杆远离三角板二的一端延伸至移动槽的正表面,所述移动槽的内部滑动连接有机移动块,所述移动块的正表面穿过移动槽与L形移动杆固定连接。

[0006] 优选的,所述搅拌箱底部的两侧均通过支架活动安装有滚轮,所述底板顶部的右侧固定连接有机滑轨,所述滚轮与滑轨滑动连接。

[0007] 优选的,所述转动杆一的表面且位于两个搅拌板一的顶部固定连接有机齿轮一,所

述搅拌箱内壁顶部的两侧均通过轴承活动连接有转动杆二,所述转动杆二表面的顶部固定连接与有与齿轮一配合使用的齿轮二,所述转动杆二两侧的底部均固定连接与有搅拌板二。

[0008] 优选的,所述底板的顶部且对应移动板的位置开设有滑槽,所述移动板底部的两侧均固定连接与有滑块,所述滑块与滑槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述活动门正表面的右侧固定连接与有把手,所述把手的表面套接与有防滑套。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过电动伸缩杆、移动板、移动槽、弹簧一、连接杆、三角板一、弹簧二、三角板二、L形移动杆和移动块的配合,能够使搅拌箱不断的左右运动,促使物料在搅拌箱内不断的晃动,避免物料发生搅拌不均匀的问题,提高了生产效率,使用方便。

[0012] 2、本实用新型通过设置齿轮一、转动杆二、齿轮二和搅拌板二,能够提高物料的搅拌速度,通过设置滑槽和滑块,能够提高移动板移动时的稳定性,通过设置把手和防滑套,能够方便人们打开活动门。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型搅拌箱的结构正视图。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,一种化工生产用物料搅拌机,包括底板1,底板1顶部的右侧滑动连接有搅拌箱2,搅拌箱2底部的两侧均通过支架活动安装有滚轮26,底板1顶部的右侧固定连接与有滑轨27,滚轮26与滑轨27滑动连接,搅拌箱2正表面的顶部开设有入料口3,搅拌箱2的正表面且对应入料口3的位置通过合页活动安装有活动门4,活动门4正表面的右侧固定连接与有把手34,把手34的表面套接与有防滑套35,通过设置把手34和防滑套35,能够方便人们打开活动门4,搅拌箱2右侧的底部连通有出料管5,出料管5上设置有出料阀6,搅拌箱2的顶部固定安装有电机7,电机7的输出端贯穿搅拌箱2并延伸至搅拌箱2的内部固定连接与有转动杆一8,转动杆一8的两侧均固定连接与有搅拌板一9,转动杆一8的表面且位于两个搅拌板一9的顶部固定连接与有齿轮一28,搅拌箱2内壁顶部的两侧均通过轴承活动连接有转动杆二29,转动杆二29表面的顶部固定连接与有与齿轮一28配合使用的齿轮二30,转动杆二29两侧的底部均固定连接与有搅拌板二31,通过设置齿轮一28、转动杆二29、齿轮二30和搅拌板二31,能够提高物料的搅拌速度;

[0017] 底板1顶部的左侧固定连接与有支撑块10,支撑块10的顶部固定安装有电动伸缩杆11,电动伸缩杆11的右端固定连接与有移动板12,底板1的顶部且对应移动板12的位置开设有滑槽32,移动板12底部的两侧均固定连接与有滑块33,滑块33与滑槽32滑动连接,通过设置滑槽32和滑块33,能够提高移动板12移动时的稳定性,移动板12的正表面开设有移动槽13,底

板1的顶部且位于移动板12和搅拌箱2之间固定连接有固定杆14,固定杆14表面的顶部开设有通孔15,固定杆14的右侧且位于通孔15的顶部和底部均固定连接有弹簧一16,弹簧一16的右端与搅拌箱2的左侧固定连接,搅拌箱2的左侧且位于两个弹簧一16之间固定连接有连接杆17,连接杆17的左端穿过通孔15并延伸至通孔15的外部固定连接有三角板一18,三角板一18右侧的顶部和底部均固定连接有弹簧二19,固定杆14左侧的底部固定连接有连接块20,连接块20的左侧固定连接有限位筒21,限位筒21的内部贯穿设置有限位杆22,限位杆22的顶部穿过限位筒21并延伸至限位筒21的外部固定连接有与三角板一18配合使用的三角板二23,三角板二23左侧的底部固定连接有L形移动杆24,L形移动杆24远离三角板二23的一端延伸至移动槽13的正表面,移动槽13的内部滑动连接有移动块25,移动块25的正表面穿过移动槽13与L形移动杆24固定连接,通过电动伸缩杆11、移动板12、移动槽13、弹簧一16、连接杆17、三角板一18、弹簧二19、三角板二23、L形移动杆24和移动块25的配合,能够使搅拌箱2不断的左右运动,促使物料在搅拌箱2内不断的晃动,避免物料发生搅拌不均匀的问题,提高了生产效率,使用方便。

[0018] 使用时,使用者打开活动门4将物料放入搅拌箱2的内部之后启动电机7和电动伸缩杆11,电机7带动转动杆一8转动,转动杆一8转动时带动齿轮一28和搅拌板一9转动,齿轮一28转动时通过齿轮二30带动转动杆二29和搅拌板二31转动,搅拌板一9和搅拌板二31转动时对物料进行搅拌,电动伸缩杆11带动移动板12左右移动,移动板12左右移动时促使L形移动杆24在移动槽13和移动块25的配合下不断的上下运动,L形移动杆24不断的上下运动时能够带动三角板二23上下运动,三角板二23上下运动时能够促使三角板一18在弹簧二19的作用下不断的左右运动,三角板一18左右运动时能够通过连接杆17带动搅拌箱2左右移动,当搅拌工作完成后,使用者关闭电机7和电动伸缩杆11并开启出料阀6,使物料由出料管5流出。

[0019] 综上所述:该化工生产用物料搅拌机,通过电动伸缩杆11、移动板12、移动槽13、弹簧一16、连接杆17、三角板一18、弹簧二19、三角板二23、L形移动杆24和移动块25的配合,解决了经常会出现搅拌不均匀的情况,降低了生产效率,使用不便的问题。

[0020] 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。

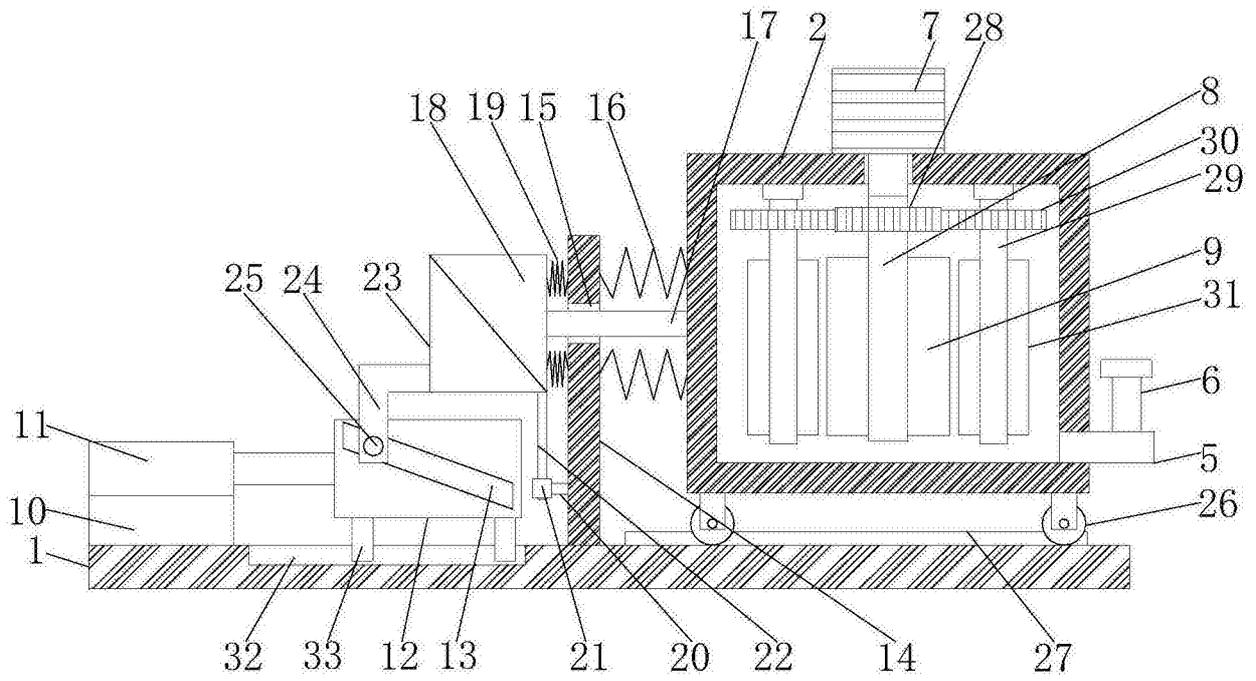


图1

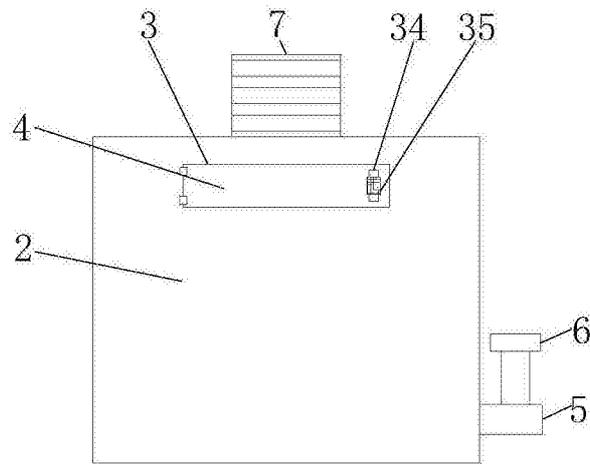


图2