



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208372911 U

(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201820388030.8

(22)申请日 2018.03.21

(73)专利权人 杨小岚

地址 211700 江苏省淮安市盱眙县盱城镇  
工业集中区迎春大道南侧

(72)发明人 洪忠琪

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

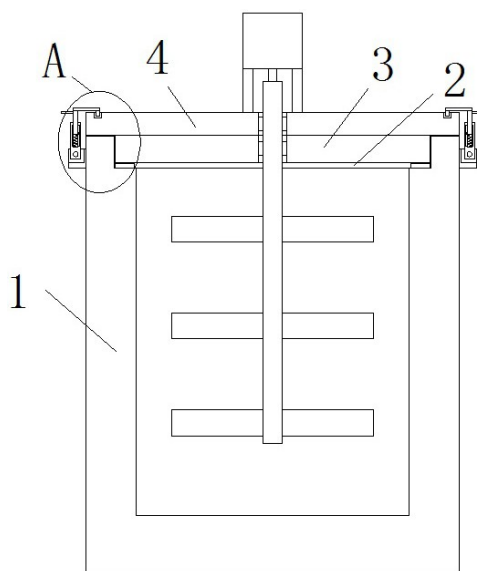
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种电动搅拌装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种电动搅拌装置,包括搅拌箱,所述搅拌箱的顶部开设有与搅拌箱的腔体相连通的第一凹槽,第一凹槽内设有压板,压板的顶部固定安装有支撑板,支撑板的底部与搅拌箱的顶部相接触,支撑板的顶部对称开设有两个卡槽,搅拌箱的两侧均固定安装有支撑块,支撑块的顶部转动安装有支撑柱,支撑柱的顶端开设第二凹槽,第二凹槽的底部内壁上焊接有弹簧,弹簧的顶端焊接有与第二凹槽的内壁滑动连接的第一支撑杆,第一支撑杆的顶端固定安装有第二支撑杆,第二支撑杆的底部固定安装有卡块,卡块的底部延伸至相对应的卡槽内。本实用新型结构简单,操作方便,可快速对支撑板进行拆装,方便了搅拌箱的清理工作。



1. 一种电动搅拌装置,包括搅拌箱(1),其特征在于,所述搅拌箱(1)的顶部开设有与搅拌箱(1)的腔体相连通的第一凹槽(2),第一凹槽(2)内设有压板(3),压板(3)的顶部固定安装有支撑板(4),支撑板(4)的底部与搅拌箱(1)的顶部相接触,支撑板(4)的顶部对称开设有两个卡槽(5),搅拌箱(1)的两侧均固定安装有支撑块(6),支撑块(6)的顶部转动安装有支撑柱(7),支撑柱(7)的顶端开设有第二凹槽(8),第二凹槽(8)的底部内壁上焊接有弹簧(9),弹簧(9)的顶端焊接有与第二凹槽(8)的内壁滑动连接的第一支撑杆(10),第一支撑杆(10)的顶端固定安装有第二支撑杆(11),第二支撑杆(11)的底部固定安装有卡块(12),卡块(12)的底部延伸至相对应的卡槽(5)内,两个第一支撑杆(10)相互远离的一侧均固定安装有把手(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种电动搅拌装置,其特征在于,所述第二凹槽(8)的两侧内壁上均开设有滑槽,第一支撑杆(10)的两侧均固定安装有滑块,滑块与相对应的滑槽的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电动搅拌装置,其特征在于,两个支撑块(6)相互远离的一侧均开设有顶部为开口的第三凹槽,支撑柱(7)的底端与第三凹槽的内壁转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电动搅拌装置,其特征在于,所述第一凹槽(2)的底部固定安装有密封圈,密封圈的顶部与压板(3)的底部相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种电动搅拌装置,其特征在于,所述支撑板(4)上转动安装有搅拌轴,支撑板(4)的顶部固定安装有电机,电机的输出轴与搅拌轴的顶端固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种电动搅拌装置,其特征在于,所述搅拌轴的底端延伸至搅拌箱(1)的腔体内,搅拌箱(1)的腔体内设有与搅拌轴固定连接的搅拌叶。

## 一种电动搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌设备技术领域,尤其涉及一种电动搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 搅拌是通过搅拌器发生某种循环,使得溶液中的气体、液体甚至悬浮的颗粒得以混合均匀。

[0003] 目前市场上的电动搅拌装置中的搅拌箱大多不便于清理,在使用电动搅拌装置后,不及时对搅拌箱进行清洗,容易使搅拌箱内的残留的物料凝固,对下次搅拌的物料造成污染,因此我们提出了一种电动搅拌装置用于解决上述问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电动搅拌装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电动搅拌装置,包括搅拌箱,所述搅拌箱的顶部开设有与搅拌箱的腔体相连通的第一凹槽,第一凹槽内设有压板,压板的顶部固定安装有支撑板,支撑板的底部与搅拌箱的顶部相接触,支撑板的顶部对称开设有两个卡槽,搅拌箱的两侧均固定安装有支撑块,支撑块的顶部转动安装有支撑柱,支撑柱的顶端开设有第二凹槽,第二凹槽的底部内壁上焊接有弹簧,弹簧的顶端焊接有与第二凹槽的内壁滑动连接的第一支撑杆,第一支撑杆的顶端固定安装有第二支撑杆,第二支撑杆的底部固定安装有卡块,卡块的底部延伸至相对应的卡槽内,两个第一支撑杆相互远离的一侧均固定安装有把手。

[0007] 优选的,所述第二凹槽的两侧内壁上均开设有滑槽,第一支撑杆的两侧均固定安装有滑块,滑块与相对应的滑槽的内壁滑动连接。

[0008] 优选的,两个支撑块相互远离的一侧均开设有顶部为开口的第三凹槽,支撑柱的底端与第三凹槽的内壁转动连接。

[0009] 优选的,所述第一凹槽的底部固定安装有密封圈,密封圈的顶部与压板的底部相接触。

[0010] 优选的,所述支撑板上转动安装有搅拌轴,支撑板的顶部固定安装有电机,电机的输出轴与搅拌轴的顶端固定连接。

[0011] 优选的,所述搅拌轴的底端延伸至搅拌箱的腔体内,搅拌箱的腔体内设有与搅拌轴固定连接的搅拌叶。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过搅拌箱、第一凹槽、压板、支撑板、卡槽、支撑块、支撑柱、第二凹槽、弹簧、第一支撑杆、第二支撑杆、卡块和把手相配合,拉动把手,把手带动第一支撑杆滑动,弹簧被压缩,第一支撑杆带动第二支撑杆运动,第二支撑杆带动卡块运动,使卡块从卡槽内移出,转动把手,把手带动第一支撑杆转动,第一支撑杆带动支撑柱转动,使卡块从支撑板上方移

出,抬起支撑板,就可将搅拌轴和搅拌叶从搅拌箱的腔体内拿出,从而方便了搅拌箱的清理,本实用新型结构简单,操作方便,可快速对支撑板进行拆装,方便了搅拌箱的清理工作。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种电动搅拌装置的剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种电动搅拌装置的A部分的放大结构示意图。

[0016] 图中:1搅拌箱、2第一凹槽、3压板、4支撑板、5卡槽、6支撑块、7支撑柱、8第二凹槽、9弹簧、10第一支撑杆、11第二支撑杆、12卡块、13把手。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,一种电动搅拌装置,包括搅拌箱1,搅拌箱1的顶部开设有与搅拌箱1的腔体相连通的第一凹槽2,第一凹槽2内设有压板3,压板3的顶部固定安装有支撑板4,支撑板4的底部与搅拌箱1的顶部相接触,支撑板4的顶部对称开设有两个卡槽5,搅拌箱1的两侧均固定安装有支撑块6,支撑块6的顶部转动安装有支撑柱7,支撑柱7的顶端开设有第二凹槽8,第二凹槽8的底部内壁上焊接有弹簧9,弹簧9的顶端焊接有与第二凹槽8的内壁滑动连接的第一支撑杆10,第一支撑杆10的顶端固定安装有第二支撑杆11,第二支撑杆11的底部固定安装有卡块12,卡块12的底部延伸至相对应的卡槽5内,两个第一支撑杆10相互远离的一侧均固定安装有把手13,通过搅拌箱1、第一凹槽2、压板3、支撑板4、卡槽5、支撑块6、支撑柱7、第二凹槽8、弹簧9、第一支撑杆10、第二支撑杆11、卡块12和把手13相配合,拉动把手13,把手13带动第一支撑杆10滑动,弹簧9被压缩,第一支撑杆10带动第二支撑杆11运动,第二支撑杆11带动卡块12运动,使卡块12从卡槽5内移出,转动把手13,把手13带动第一支撑杆10转动,第一支撑杆10带动支撑柱7转动,使卡块12从支撑板4上方移出,抬起支撑板4,就可将搅拌轴和搅拌叶从搅拌箱1的腔体内拿出,从而方便了搅拌箱1的清理,本实用新型结构简单,操作方便,可快速对支撑板4进行拆装,方便了搅拌箱1的清理工作。

[0019] 本实用新型中,第二凹槽8的两侧内壁上均开设有滑槽,第一支撑杆10的两侧均固定安装有滑块,滑块与相对应的滑槽的内壁滑动连接,两个支撑块6相互远离的一侧均开设有顶部为开口的第三凹槽,支撑柱7的底端与第三凹槽的内壁转动连接,第一凹槽2的底部固定安装有密封圈,密封圈的顶部与压板3的底部相接触,支撑板4上转动安装有搅拌轴,支撑板4的顶部固定安装有电机,电机的输出轴与搅拌轴的顶端固定连接,搅拌轴的底端延伸至搅拌箱1的腔体内,搅拌箱1的腔体内设有与搅拌轴固定连接的搅拌叶,通过搅拌箱1、第一凹槽2、压板3、支撑板4、卡槽5、支撑块6、支撑柱7、第二凹槽8、弹簧9、第一支撑杆10、第二支撑杆11、卡块12和把手13相配合,拉动把手13,把手13带动第一支撑杆10滑动,弹簧9被压缩,第一支撑杆10带动第二支撑杆11运动,第二支撑杆11带动卡块12运动,使卡块12从卡槽5内移出,转动把手13,把手13带动第一支撑杆10转动,第一支撑杆10带动支撑柱7转动,使卡块12从支撑板4上方移出,抬起支撑板4,就可将搅拌轴和搅拌叶从搅拌箱1的腔体内拿出,从而方便了搅拌箱1的清理,本实用新型结构简单,操作方便,可快速对支撑板4进行拆

装,方便了搅拌箱1的清理工作。

[0020] 工作原理:当对支撑板4进行拆卸时,首先拉动把手13,把手13带动第一支撑杆10在第二凹槽8内滑动,弹簧9被压缩,第一支撑杆10带动第二支撑杆11运动,第二支撑杆11带动卡块12运动,直至卡块12从卡槽5内移出,再转动把手13,把手13带动第一支撑杆10转动,第一支撑杆10带动第二支撑杆11转动,第二支撑杆11带动卡块12转动,第一支撑杆10带动支撑柱7在支撑块6上转动,直至卡块12从支撑板4上方移出,抬起支撑板4,就可将搅拌轴和搅拌叶从搅拌箱1的腔体内拿出,从而方便了搅拌箱的清理。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

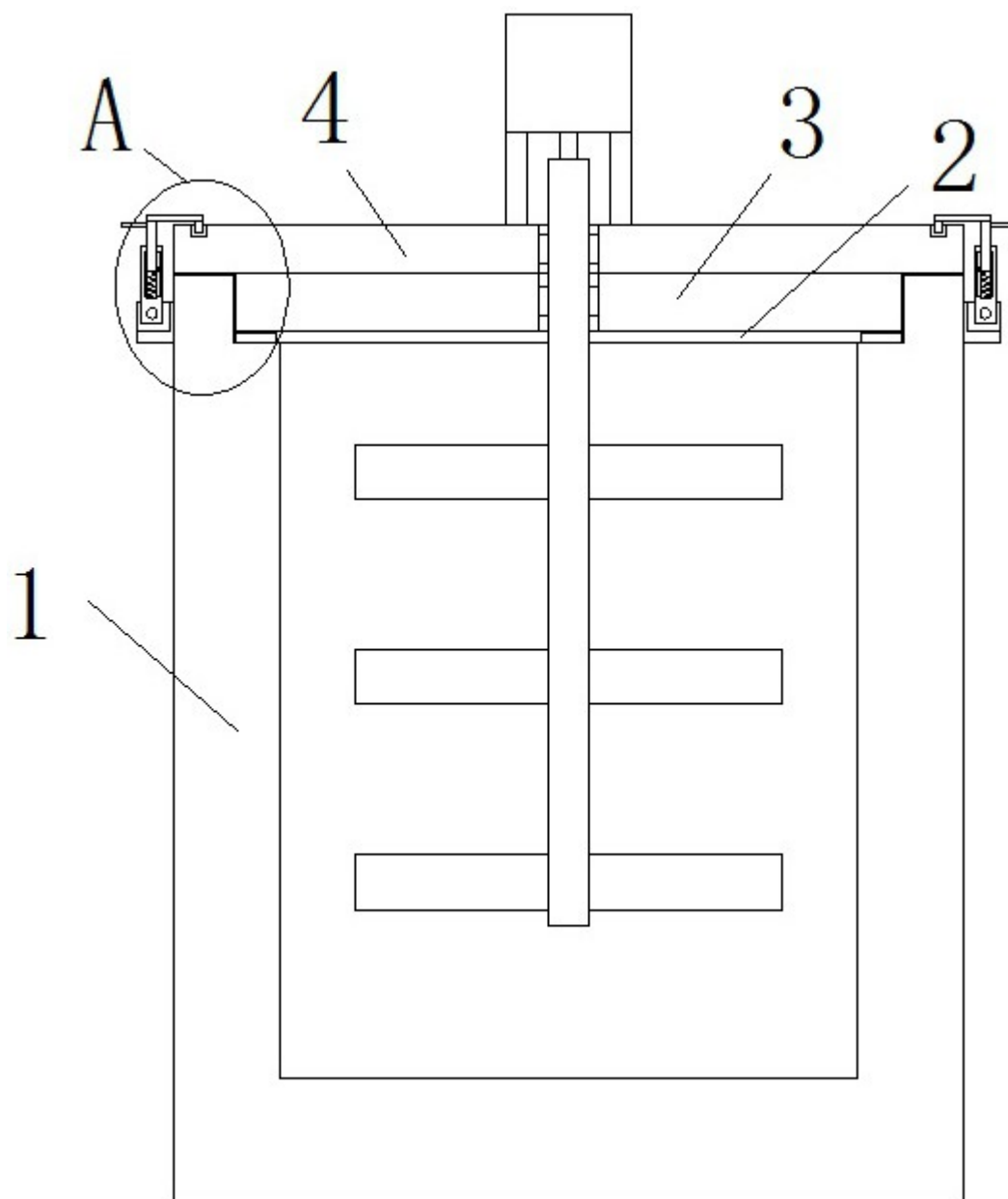


图1

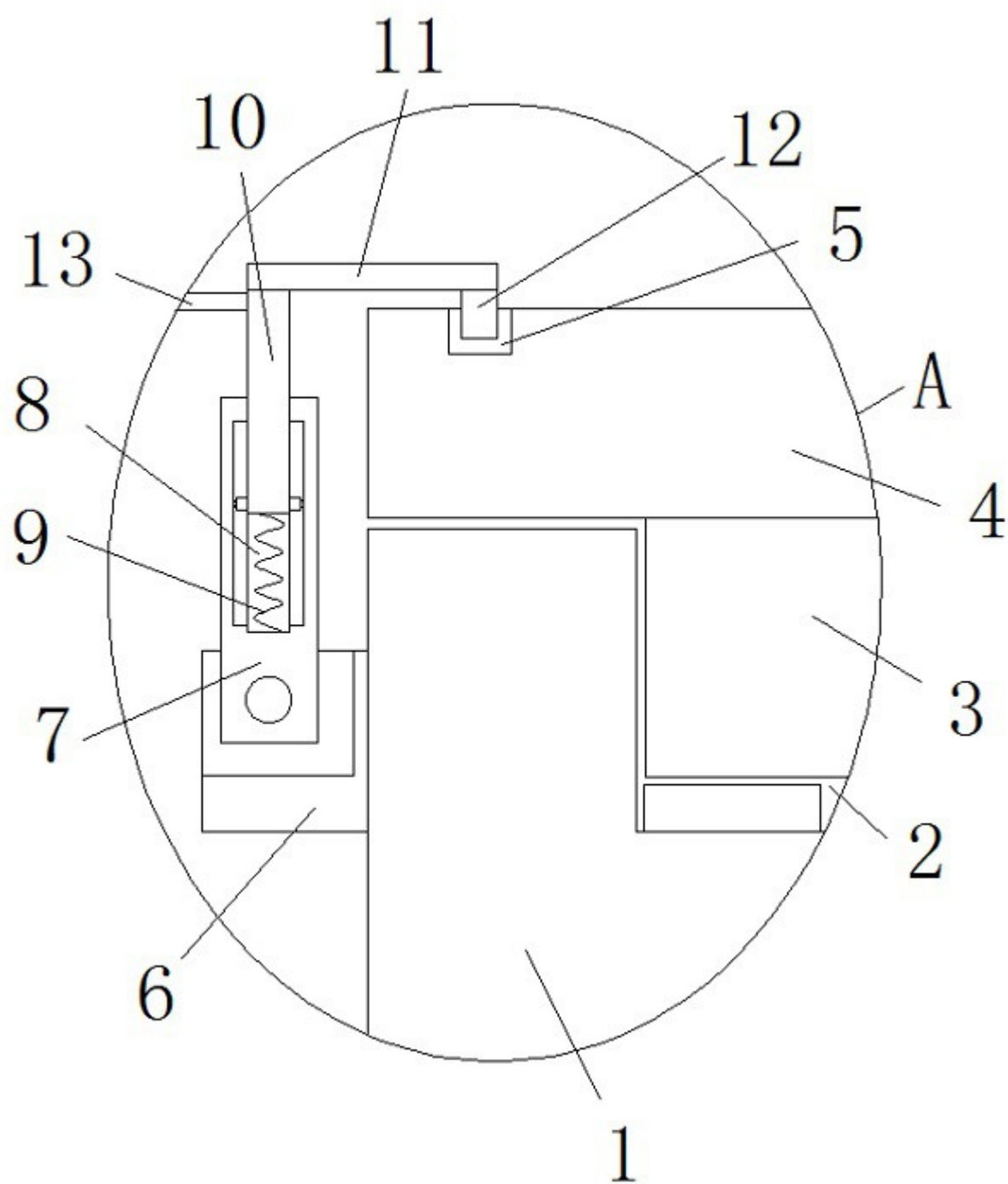


图2