



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210934736 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921419668.4

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 郭吉亮

地址 250300 山东省济南市历城区将军路  
80号济南城市建设集团

专利权人 张姗姗

(72)发明人 郭吉亮 张姗姗

(51)Int.Cl.

B01F 11/00(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

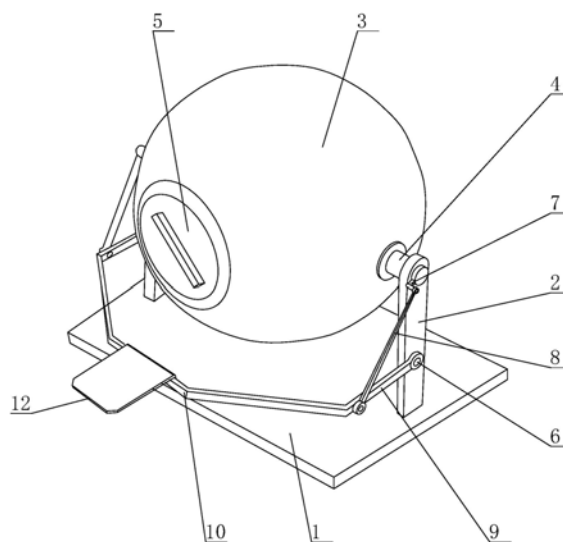
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种建筑涂料混合摇匀装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种建筑涂料混合摇匀装置,主要涉及涂料混匀用具领域。包括底板、支撑架、搅拌箱、曲柄摇杆机构;所述搅拌箱两侧的固定轴与支撑架顶部转动连接;所述搅拌箱上设有可拆卸的封盖;所述支撑架底侧设有铰接座;两个所述支撑架上均设有一组曲柄摇杆机构;所述曲柄摇杆机构包括旋转曲柄、连杆和摆动架杆,所述旋转曲柄一端固定在固定轴上沿着支撑架顶部转动连接,所述连杆两端分别与旋转曲柄另一端、摆动架杆一端铰接,所述摆动架杆另一端与铰接座铰接;对称的两组曲柄摇杆机构的摆动架杆通过连接架连接在一起。本实用新型的有益效果在于:结构简单,装置轻盈,能够高效率、高质量的按照原料配比混合摇匀。



1. 一种建筑涂料混合摇匀装置, 其特征在于: 包括底板 (1)、支撑架 (2)、搅拌箱 (3)、曲柄摇杆机构;

两个所述支撑架 (2) 固定在底板 (1) 上, 所述搅拌箱 (3) 两侧的固定轴 (4) 与支撑架 (2) 顶部转动连接; 所述搅拌箱 (3) 上设有可拆卸的封盖 (5);

所述支撑架 (2) 底侧设有铰接座 (6);

两个所述支撑架 (2) 上均设有一组曲柄摇杆机构; 所述曲柄摇杆机构包括旋转曲柄 (7)、连杆 (8) 和摆动架杆 (9), 所述旋转曲柄 (7) 一端固定在固定轴 (4) 上沿着支撑架 (2) 顶部转动连接, 所述连杆 (8) 两端分别与旋转曲柄 (7) 另一端、摆动架杆 (9) 一端铰接, 所述摆动架杆 (9) 另一端与铰接座 (6) 铰接;

对称的两组曲柄摇杆机构的摆动架杆 (9) 通过连接架 (10) 连接在一起。

2. 根据权利要求1所述一种建筑涂料混合摇匀装置, 其特征在于: 所述搅拌箱 (3) 内部表面设有多个刮板 (11)。

3. 根据权利要求1所述一种建筑涂料混合摇匀装置, 其特征在于: 所述连接架 (10) 上设有踏板 (12)。

4. 根据权利要求3所述一种建筑涂料混合摇匀装置, 其特征在于: 所述踏板 (12) 上可拆卸连接有竖杆 (13)。

## 一种建筑涂料混合摇匀装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂料混匀用具领域，具体是一种建筑涂料混合摇匀装置。

### 背景技术

[0002] 房屋在进行建筑装修时，需要对几种原料进行集中混合摇匀，然后再加水搅拌使用。由于一般在室内进行混合摇匀，现在一般都是将原料按照配比倒在盆里，然后用小铲子等工具进行拌料。这种方式不仅效率缓慢，而且短时间内不会搅拌的很均匀，而且费时费力。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑涂料混合摇匀装置，它结构简单，装置轻盈，能够高效率、高质量的按照原料配比混合摇匀。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，通过以下技术方案实现：

[0005] 一种建筑涂料混合摇匀装置，包括底板、支撑架、搅拌箱、曲柄摇杆机构；两个所述支撑架固定在底板上，所述搅拌箱两侧的固定轴与支撑架顶部转动连接；所述搅拌箱上设有可拆卸的封盖；所述支撑架底侧设有铰接座；两个所述支撑架上均设有一组曲柄摇杆机构；所述曲柄摇杆机构包括旋转曲柄、连杆和摆动架杆，所述旋转曲柄一端固定在固定轴上沿着支撑架顶部转动连接，所述连杆两端分别与旋转曲柄另一端、摆动架杆一端铰接，所述摆动架杆另一端与铰接座铰接；对称的两组曲柄摇杆机构的摆动架杆通过连接架连接在一起。

[0006] 所述搅拌箱内部表面设有多组刮板。

[0007] 所述连接架上设有踏板。

[0008] 所述踏板上可拆卸连接有竖杆。

[0009] 对比现有技术，本实用新型的有益效果在于：

[0010] 本装置通过上下往复移动连接架就能带动两组曲柄摇杆机构工作，曲柄摇杆机构上的旋转曲柄转动从而带着搅拌箱转动，搅拌箱转动过程中将箱内的原料配比混合摇匀。而且曲柄摇杆机构的结构采用省力杠杆的原理，使用过程中更加省力。结合说明书附图理解，本装置的结构简单，装置轻盈，能够高效率、高质量的按照原料配比混合摇匀。

### 附图说明

[0011] 附图1是本实用新型实施例1结构示意图。

[0012] 附图2是本实用新型实施例2结构示意图。

[0013] 附图3是本实用新型中搅拌箱内部结构示意图。

[0014] 附图4是本实用新型中曲柄摇杆机构原理图解。

[0015] 附图中所示标号：

[0016] 1、底板；2、支撑架；3、搅拌箱；4、固定轴；5、封盖；6、铰接座；7、旋转曲柄；8、连杆；

9、摆动架杆;10、连接架;11、刮板;12、踏板;13、竖杆。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而并不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所限定的范围。

[0018] 实施例1:

[0019] 本实用新型所述是一种建筑涂料混合摇匀装置,主体结构包括底板1、支撑架2、搅拌箱3、曲柄摇杆机构;两个所述支撑架2固定在底板1上,所述搅拌箱3两侧的固定轴4与支撑架2顶部转动连接;所述搅拌箱3上通过螺纹连接的方式可拆卸的设有封盖5;所述搅拌箱3内部表面设有多组刮板11。如说明书附图图3所示,多组刮板11的设置能够在转动混匀的过程中将原料从底部刮起、顶部洒落,更高效的进行混合摇匀。通过打开封盖5,能够向搅拌箱3内加入原料,也能将混匀好的原料从里面倒出。

[0020] 所述支撑架2底侧设有铰接座6;两个所述支撑架2上均设有一组曲柄摇杆机构;所述曲柄摇杆机构包括旋转曲柄7、连杆8和摆动架杆9,所述旋转曲柄7一端固定在固定轴4上沿着支撑架2顶部转动连接,所述连杆8两端分别与旋转曲柄7另一端、摆动架杆9一端铰接,所述摆动架杆9另一端与铰接座6铰接;对称的两组曲柄摇杆机构的摆动架杆9通过连接架10连接在一起。所述连接架10上设有踏板12。

[0021] 本装置通过脚踩踏板12能够上下往复移动连接架10,混匀过程中加之利用搅拌箱3转动过程中的惯性,就能很方便的带动两组曲柄摇杆机构工作,曲柄摇杆机构上的旋转曲柄7转动从而带着搅拌箱3转动,搅拌箱3转动过程中将箱内的原料配比混合摇匀。

[0022] 而且曲柄摇杆机构的结构采用省力杠杆的原理,使用过程中更加省力。结合说明书附图理解,本装置的结构简单,装置轻盈,能够高效率、高质量的按照原料配比混合摇匀。

[0023] 实施例2:

[0024] 本实施例2中在踏板12上还通过螺纹连接的方式可拆卸连接有竖杆13。通过用手握住竖杆13能够上下往复移动连接架10。

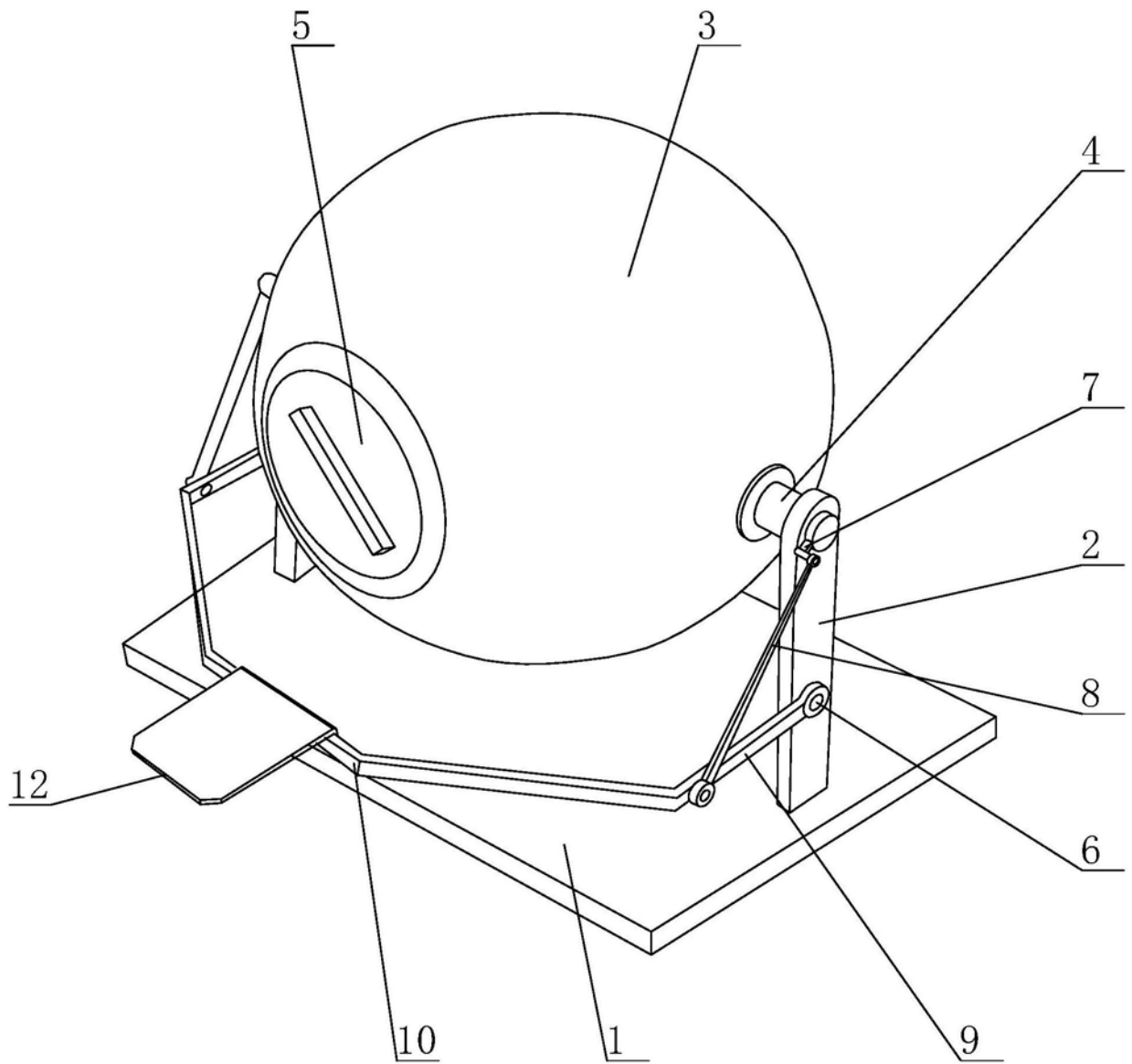


图1



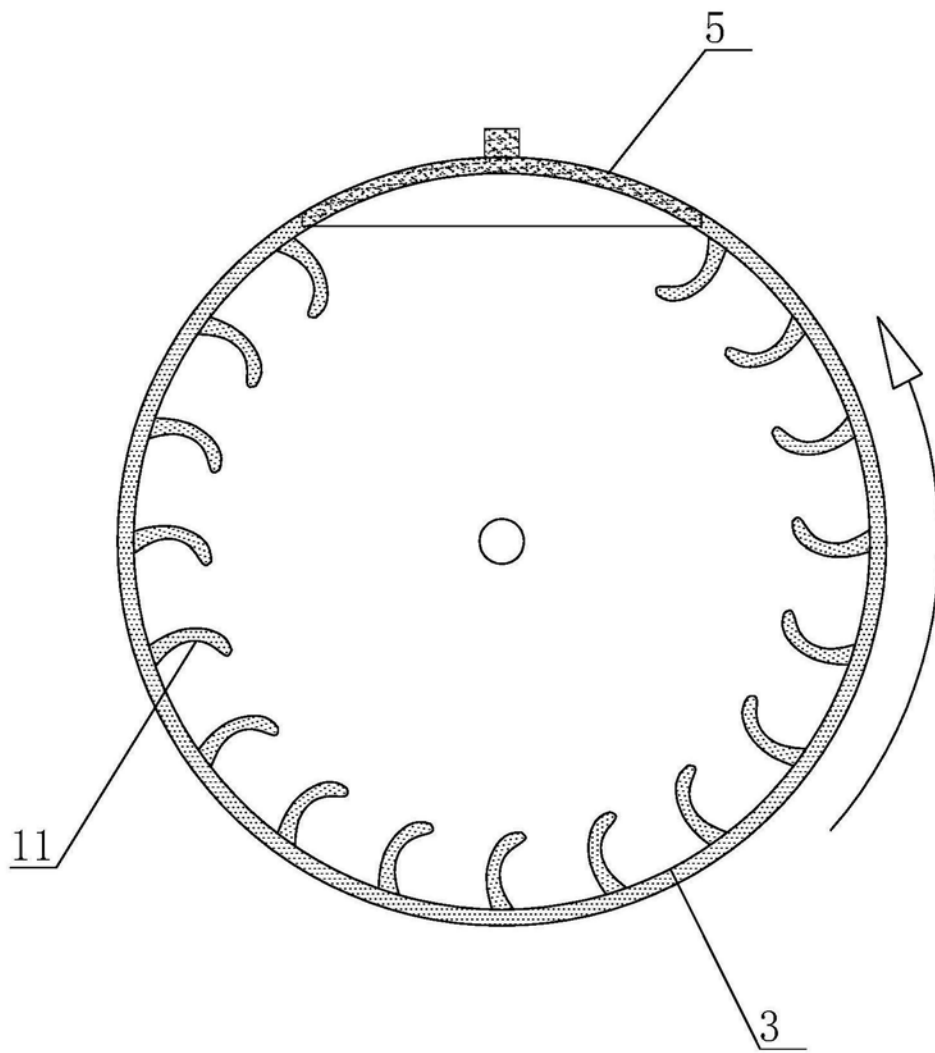


图3

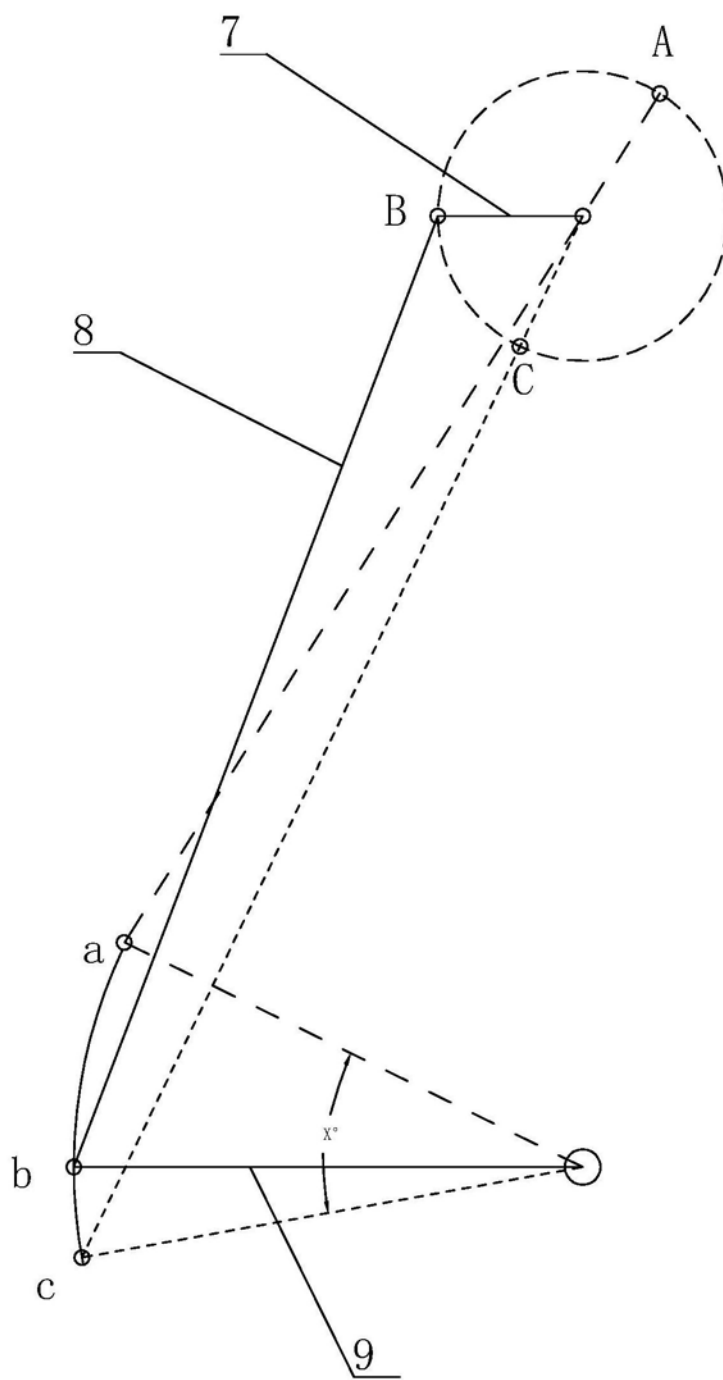


图4