



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213434127 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202022329750.7

(22) 申请日 2020.10.19

(73) 专利权人 中华全国供销合作总社西安生漆  
涂料研究所

地址 710061 陕西省西安市雁塔区长延堡  
街道天坛东路1号中华全国供销合作  
总社西安生漆涂料研究所

(72) 发明人 李东旭 吕虎强 刘帅

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理  
事务所(普通合伙) 37287

代理人 孙楠

(51) Int. Cl.

B01F 7/30 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

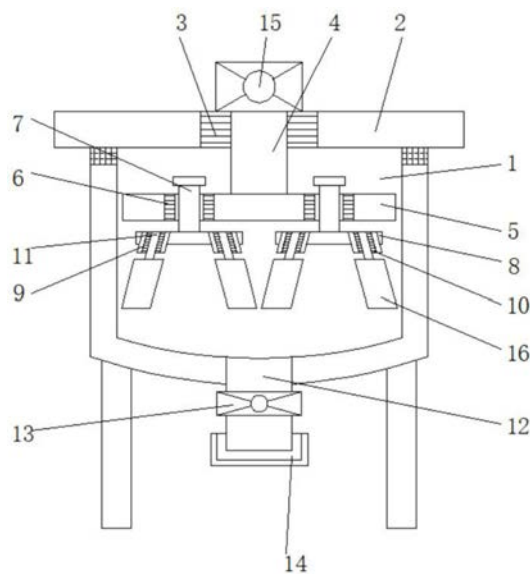
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种生漆改性涂料混料装置

## (57) 摘要

本实用新型适用于生漆改性涂料加工辅助技术领域,公开了一种生漆改性涂料混料装置,包括混合箱,所述混合箱顶端表面活动安装密封板,所述密封板中端内部通过第一轴承转动安装有转动杆,所述转动杆底端表面固定安装有第一连接板。本实用新型可以通过第二轴承的转动带动连接杆以及底部的第二连接板进行转动,进而可以对混合箱内部的混合物进行初步搅拌处理,并且在第二连接板底部倾斜安装有固定管,以及在固定管内部第三轴承安装有随动杆,可以在第一连接板进行转动时,通过搅拌杆与混合物之间的摩擦力,带动搅拌杆在第二连接板底部进行转动,进而对混合物进行二次搅拌,保证对多种混合物的充分搅拌混合,较为实用,适合广泛推广与使用。



1. 一种生漆改性涂料混料装置,包括混合箱(1),其特征在于:所述混合箱(1)顶端表面活动安装密封板(2),所述密封板(2)中端内部通过第一轴承(3)转动安装有转动杆(4),所述转动杆(4)底端表面固定安装有第一连接板(5),所述第一连接板(5)左右两侧顶端内部均通过第二轴承(6)转动安装有连接杆(7),所述连接杆(7)底端表面固定安装有第二连接板(8),所述第二连接板(8)底端左右两侧内部均固定安装有固定管(9),所述固定管(9)内部通过第三轴承(10)转动安装有随动杆(11),所述随动杆(11)底端表面固定安装有搅拌杆(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种生漆改性涂料混料装置,其特征在于:所述混合箱(1)底端中部贯穿固定安装有排放管(12),所述排放管(12)中端设置有电磁阀(13),所述排放管(12)底端通过螺纹拧接有密封盖(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种生漆改性涂料混料装置,其特征在于:所述固定管(9)倾斜固定安装在第二连接板(8)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种生漆改性涂料混料装置,其特征在于:所述密封板(2)中端表面固定安装有转动电机(15),所述转动电机(15)的传动轴底端表面固定安装在转动杆(4)顶端表面。

## 一种生漆改性涂料混料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型适用于生漆改性涂料加工辅助技术领域,特别涉及一种生漆改性涂料混料装置。

### 背景技术

[0002] 目前,水性涂料通常由乳液和粉末状原料均匀混合而成,在混合过程中,需要按一定比例将乳液与粉末状原料通入混料罐中进行搅拌,使之均匀混合。

[0003] 但是,现如今使用的混料装置中仍然存在一些不足之处:由于在将多种混合物倒入相应的混料装置中,只是简单的使用一些搅拌杆对混合物进行搅拌混合,而这样无法将混合物充分的进行混合处理,并且对于搅拌完成后的混合物排放,需要保证混合物及时快速的进行排放,以及在混合过程中,多种混合物不会任意的从混合箱内部流出而影响后续的混合质量。因此,我们提出一种生漆改性涂料混料装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种生漆改性涂料混料装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种生漆改性涂料混料装置,包括混合箱,所述混合箱顶端表面活动安装密封板,所述密封板中端内部通过第一轴承转动安装有转动杆,所述转动杆底端表面固定安装有第一连接板,所述第一连接板左右两侧顶端内部均通过第二轴承转动安装有连接杆,所述连接杆底端表面固定安装有第二连接板,所述第二连接板底端左右两侧内部均固定安装有固定管,所述固定管内部通过第三轴承转动安装有随动杆,所述随动杆底端表面固定安装有搅拌杆。

[0007] 优选的,所述混合箱底端中部贯穿固定安装有排放管,所述排放管中端设置有电磁阀,所述排放管底端通过螺纹拧接有密封盖。

[0008] 优选的,所述固定管倾斜固定在第二连接板内部。

[0009] 优选的,所述密封板中端表面固定安装有转动电机,所述转动电机的传动轴底端表面固定安装在转动杆顶端表面。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1. 本实用新型的一种生漆改性涂料混料装置,由于在转动杆底部安装有第一连接板,以及在第一连接板两侧均通过第二轴承安装有连接杆,可以通过第二轴承的转动带动连接杆以及底部的第二连接板进行转动,进而可以对混合箱内部的混合物进行初步搅拌处理,并且在第二连接板底部倾斜安装有固定管,以及在固定管内部第三轴承安装有随动杆,可以在第一连接板进行转动时,通过搅拌杆与混合物之间的摩擦力,带动搅拌杆在第二连接板底部进行转动,进而对混合物进行二次搅拌,保证对多种混合物的充分搅拌混合。

[0012] 2. 本实用新型的一种生漆改性涂料混料装置,由于在混合箱底部安装有排放管,

以及在排放管中部设置有相应的电磁阀,可以通过电磁阀的启停,对排放管进行连通闭合处理,保证混合箱内部的混合物不会任意的在搅拌混合时从混合箱内部排出,并且在排放管底部安装有密封盖,可以通过密封盖对排放管进行二次密封处理,保证密封效果。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种生漆改性涂料混料装置的整体正视剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种生漆改性涂料混料装置的连接板俯视正视结构示意图。

[0015] 附图标记:1、混合箱;2、密封板;3、第一轴承;4、转动杆;5、第一连接板;6、第二轴承;7、连接杆;8、第二连接板;9、固定管;10、第三轴承;11、随动杆;12、排放管;13、电磁阀;14、密封盖;15、转动电机;16、搅拌杆。

### 具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 如图1-2所示,一种生漆改性涂料混料装置,包括混合箱1,所述混合箱1顶端表面活动安装密封板2,所述密封板2中端内部通过第一轴承3转动安装有转动杆4,所述转动杆4底端表面固定安装有第一连接板5,所述第一连接板5左右两侧顶端内部均通过第二轴承6转动安装有连接杆7,所述连接杆7底端表面固定安装有第二连接板8,所述第二连接板8底端左右两侧内部均固定安装有固定管9,所述固定管9内部通过第三轴承10转动安装有随动杆11,所述随动杆11底端表面固定安装有搅拌杆16。

[0020] 本实施例中如图1和图2所示,由于在转动杆4底部安装有第一连接板5,以及在第一连接板5两侧均通过第二轴承6安装有连接杆7,可以通过第二轴承6的转动带动连接杆7以及底部的第二连接板8进行转动,进而可以对混合箱1内部的混合物进行初步搅拌处理,并且在第二连接板8底部倾斜安装有固定管9,以及在固定管9内部第三轴承10安装有随动杆11,可以在第一连接板5进行转动时,通过搅拌杆16与混合物之间的摩擦力,带动搅拌杆16在第二连接板8底部进行转动,进而对混合物进行二次搅拌,保证对多种混合物的充分搅拌混合。

[0021] 其中,所述混合箱1底端中部贯穿固定安装有排放管12,所述排放管12中端设置有电磁阀13,所述排放管12底端通过螺纹拧接有密封盖14。

[0022] 本实施例中如图1所示,由于在混合箱1底部安装有排放管12,以及在排放管12中

部设置有相应的电磁阀13,可以通过电磁阀13的启停,对排放管12进行连通闭合处理,保证混合箱1内部的混合物不会任意的在搅拌混合时从混合箱1内部排出,并且在排放管12底部安装有密封盖14,可以通过密封盖14对排放管12进行二次密封处理,保证密封效果。

[0023] 其中,所述固定管9倾斜固定安装在第二连接板8内部。

[0024] 本实施例中如图1和图2所示,保证在第二连接板8进行转动时,搅拌杆16可以随之进行转动。

[0025] 其中,所述密封板2中端表面固定安装有转动电机15,所述转动电机15的传动轴底端表面固定安装在转动杆4顶端表面。

[0026] 本实施例中如图1所示,保证转动杆4可以被转动电机15进行带动转动。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种生漆改性涂料混料装置,部件均为通用标准件或者本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,工作时,移开密封板2,将所需混合处理的多种混合物倒入混合箱1内部,通过外部的控制开关打开转动电机15,带动转动杆4进行转动,进而带动第一连接板5以及搅拌杆16对混合物进行充分搅拌混合,通过外部的控制开关打开电磁阀13,转动密封盖14,将充分搅拌的混合物排出混合箱1内部,相较于传统的生漆改性涂料加工辅助技术,本装置由于在转动杆4底部安装有第一连接板5,以及在第一连接板5两侧均通过第二轴承6安装有连接杆7,可以通过第二轴承6的转动带动连接杆7以及底部的第二连接板8进行转动,进而可以对混合箱1内部的混合物进行初步搅拌处理,并且在第二连接板8底部倾斜安装有固定管9,以及在固定管9内部第三轴承10安装有随动杆11,可以在第一连接板5进行转动时,通过搅拌杆16与混合物之间的摩擦力,带动搅拌杆16在第二连接板8底部进行转动,进而对混合物进行二次搅拌,保证对多种混合物的充分搅拌混合。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

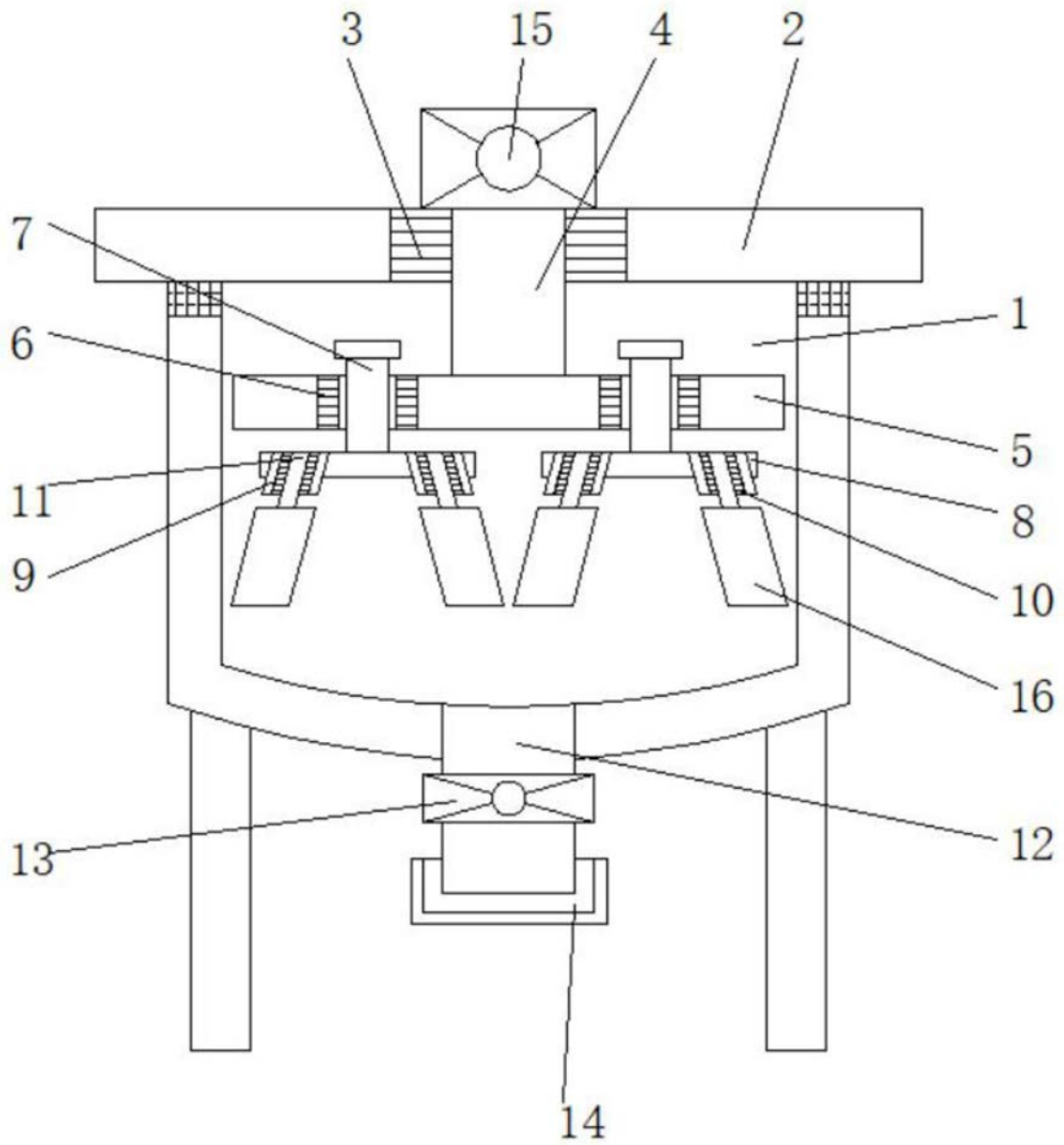


图1

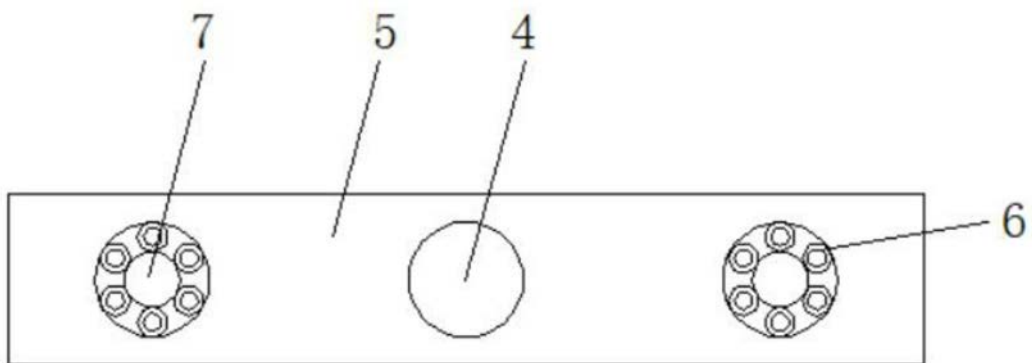


图2