



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220531371 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 27

(21) 申请号 202321789703.8

(22) 申请日 2023.07.07

(73) 专利权人 重庆宏图新材料科技有限公司  
地址 408102 重庆市涪陵区李渡街道办事处大鹅村七组

(72) 发明人 庞开中 王诗琴

(74) 专利代理机构 重庆元之本道知识产权代理  
事务所(普通合伙) 50298  
专利代理师 杨进

(51) Int. Cl.

B01F 29/64 (2022.01)

B01F 101/35 (2022.01)

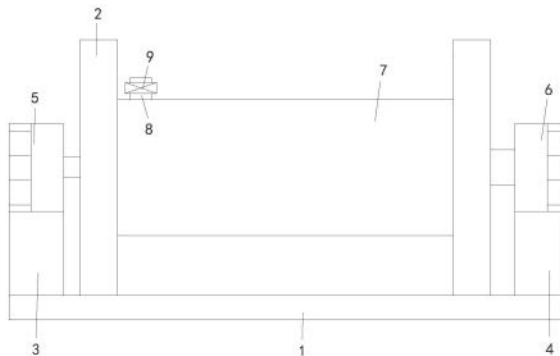
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

油墨生产用防沉底搅拌设备

(57) 摘要

本实用新型涉及油墨生产技术领域,具体为油墨生产用防沉底搅拌设备,包括底座,底座的顶端固定连接有两个固定板、安装块一和安装块二,安装块一和安装块二的顶端分别固定安装有电机一和电机二,两个固定板之间转动设置有搅拌桶,搅拌桶的外壁上设置有输料管道,输料管道上设置有阀门,电机一的输出端固定连接于转轴,转轴的外壁上固定连接有多个搅拌杆,该油墨生产用防沉底搅拌设备能够实现转轴与搅拌桶的反向转动的效果,能够大大提高搅拌效率,且可以防止油墨出现沉底的现象,由于该装置在搅拌筒和搅拌杆正常旋转的过程中就能够实现搅拌以及防止沉底的效果,因此能够大大提高装置的使用寿命,实用性较高。



1. 油墨生产用防沉底搅拌设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端固定连接有两个固定板(2)、安装块一(3)和安装块二(4),所述安装块一(3)和安装块二(4)的顶端分别固定安装有电机一(5)和电机二(6),两个所述固定板(2)之间转动设置有搅拌桶(7),所述搅拌桶(7)的外壁上设置有输料管道(8),所述输料管道(8)上设置有阀门(9),所述电机一(5)的输出端固定连接转轴(10),所述转轴(10)的外壁上固定连接多个搅拌杆(11),所述电机二(6)的输出端固定连接连接轴(12),所述连接轴(12)与搅拌桶(7)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的油墨生产用防沉底搅拌设备,其特征在于:所述搅拌桶(7)的内壁上固定连接多个挡块(13)。

3. 根据权利要求2所述的油墨生产用防沉底搅拌设备,其特征在于:所述挡块(13)设置在搅拌杆(11)的两端,且挡块(13)与搅拌杆(11)之间留有间隙。

4. 根据权利要求1所述的油墨生产用防沉底搅拌设备,其特征在于:所述电机一(5)与电机二(6)的转动方向相反。

5. 根据权利要求1所述的油墨生产用防沉底搅拌设备,其特征在于:所述固定板(2)的内部转动设置多个轴承一(14)。

6. 根据权利要求1所述的油墨生产用防沉底搅拌设备,其特征在于:所述连接轴(12)与固定板(2)之间以及转轴(10)与固定板(2)和搅拌桶(7)之间均设置有轴承二(15)。

## 油墨生产用防沉底搅拌设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及油墨生产技术领域,具体为油墨生产用防沉底搅拌设备。

### 背景技术

[0002] 油墨是将颜料、连接料以及助剂等物料进行混合搅拌而形成的一种黏性胶状流体,在目前的生产工艺中,大多使用搅拌机对物料进行混合搅拌,为了防止出现沉底的现象,中国专利实用新型号为CN202222381384.9的实用新型专利公开了一种油墨生产用防沉底搅拌设备,其主要功能为能够在搅拌油墨的时候,带动油墨桶上下晃动,进而防止油墨沉底,能够提高混合效果,但是通过使油墨桶上线晃动而防止出现沉底现象的方式会极大的增加装置的不稳定性,容易使得在装置长时间使用过后出现损坏的现象,进而影响降低装置的使用寿命。

[0003] 为此,我们提出油墨生产用防沉底搅拌设备来解决此问题。

### 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,本实用新型提供了油墨生产用防沉底搅拌设备,以解决背景技术中提出的现有技术使用寿命低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:油墨生产用防沉底搅拌设备,包括底座,所述底座的顶端固定连接有两个固定板、安装块一和安装块二,所述安装块一和安装块二的顶端分别固定安装有电机一和电机二,两个所述固定板之间转动设置有搅拌桶,所述搅拌桶的外壁上设置有输料管道,所述输料管道上设置有阀门,所述电机一的输出端固定连接转轴,所述转轴的外壁上固定连接多个搅拌杆,所述电机二的输出端固定连接连接轴,所述连接轴与搅拌桶固定连接。

[0008] 优选的,所述搅拌桶的内壁上固定连接多个挡块。

[0009] 优选的,所述挡块设置在搅拌杆的两端,且挡块与搅拌杆之间留有间隙。

[0010] 优选的,所述电机一与电机二的转动方向相反。

[0011] 优选的,所述固定板的内部转动设置有多个轴承一。

[0012] 优选的,所述连接轴与固定板之间以及转轴与固定板和搅拌桶之间均设置有轴承二。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了油墨生产用防沉底搅拌设备,具备以下有益效果:

[0015] 该油墨生产用防沉底搅拌设备通过电机一的工作能够使得转轴带动搅拌杆旋转,同时,电机二工作时能够带动搅拌桶旋转,且转轴与搅拌桶的旋转方向相反,能够大大提高搅拌效率,且可以防止油墨出现沉底的现象,由于该装置在搅拌筒和搅拌杆正常旋转的过

程中就能够实现搅拌以及防止沉底的效果,因此能够大大提高装置的使用寿命,实用性较高。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处的局部放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图1中B处的局部放大结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、固定板;3、安装块一;4、安装块二;5、电机一;6、电机二;7、搅拌桶;8、输料管道;9、阀门;10、转轴;11、搅拌杆;12、连接轴;13、挡块;14、轴承一;15、轴承二。

### 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] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,油墨生产用防沉底搅拌设备,包括底座1,底座1的顶端固定连接有两个固定板2、安装块一3和安装块二4,安装块一3和安装块二4的顶端分别固定安装有电机一5和电机二6,两个固定板2之间转动设置有搅拌桶7,搅拌桶7的外壁上设置有输料管道8,输料管道8上设置有阀门9,电机一5的输出端固定连接转轴10,转轴10的外壁上固定连接多个搅拌杆11,电机二6的输出端固定连接连接轴12,连接轴12与搅拌桶7固定连接。

[0024] 打开阀门9,方便通过输料管道8向搅拌桶7的内部添加待混合的油墨,以及输出混合过后的油墨,电机一5工作时,能够使得转轴10旋转,从而带动搅拌杆11对油墨实施搅拌作业,同时,电机二6工作,能够使得搅拌桶7在连接轴12的连接作用下旋转,也就能够有效防止油墨出现沉底的现象,且电机一5与电机二6的转动方向相反,可以使得搅拌杆11和搅拌桶7反向转动,从而有助于间接的提高搅拌杆11的旋转速率,因此能够提高油墨的混合速率。

[0025] 请参阅图2和图3,搅拌桶7的内壁上固定连接多个挡块13,挡块13设置在搅拌杆11的两端,且挡块13与搅拌杆11之间留有间隙。

[0026] 通过挡块13的设置能够进一步使得油墨在搅拌过程中由挡块13带动移动,能够使得搅拌杆11对其进行充分的搅拌,能够有助于提高搅拌效果。

[0027] 请参阅图2,固定板2的内部转动设置有多个轴承一14。

[0028] 轴承一14的设置能够保证搅拌桶7能够稳定转动。

[0029] 请参阅图2和图4,连接轴12与固定板2之间以及转轴10与固定板2和搅拌桶7之间均设置有轴承二15。

[0030] 轴承二15的设置能够使得连接轴12和转轴10稳定旋转,使得装置运转时更加的稳定。

[0031] 综上,该油墨生产用防沉底搅拌设备的工作原理和工作过程为,在使用时,首先将

该油墨生产用防沉底搅拌设备放置在所需使用的地点,打开阀门9,通过输料管道8向搅拌桶7的内部添加待搅拌的油墨原料,之后关闭阀门9,在同时启动电机一5和电机二6,使得转轴10和搅拌桶7反向旋转,从而在对油墨进行搅拌的过程中能够有效防止出现沉底的现象,使用寿命长,实用性较高,利与实际使用。

[0032] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。



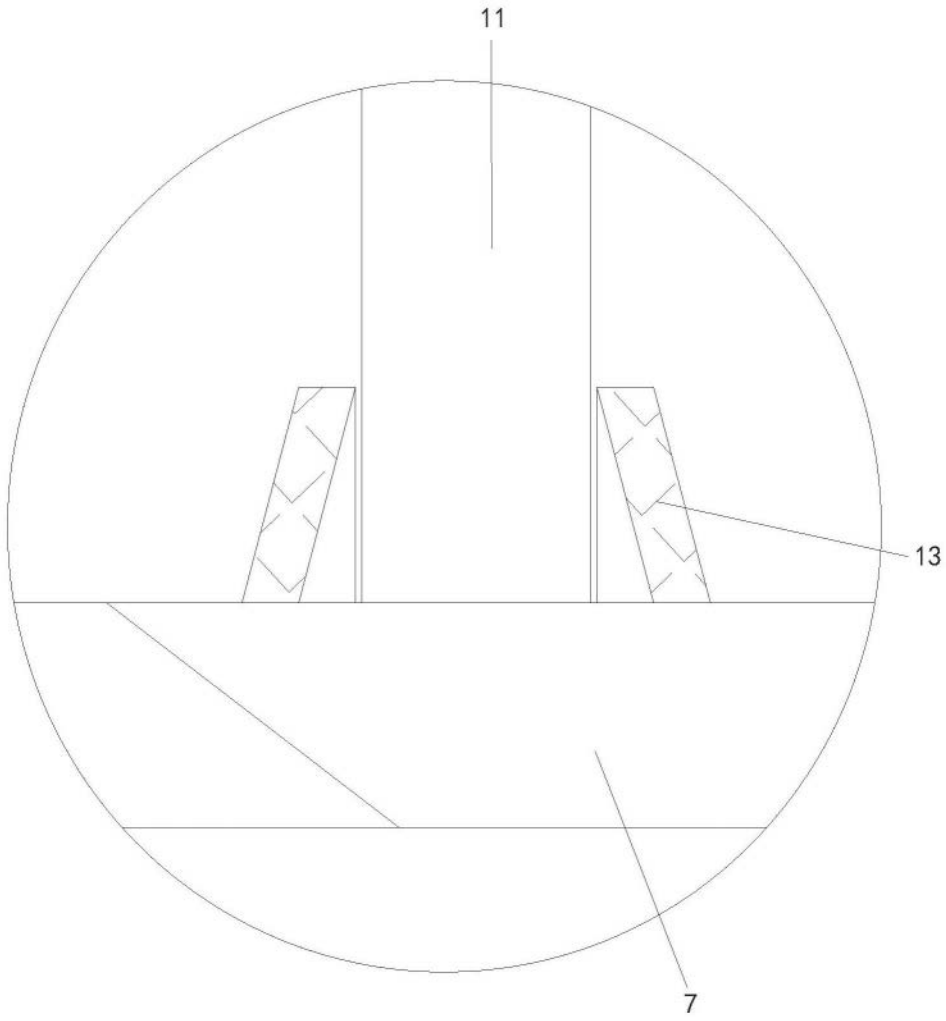


图3

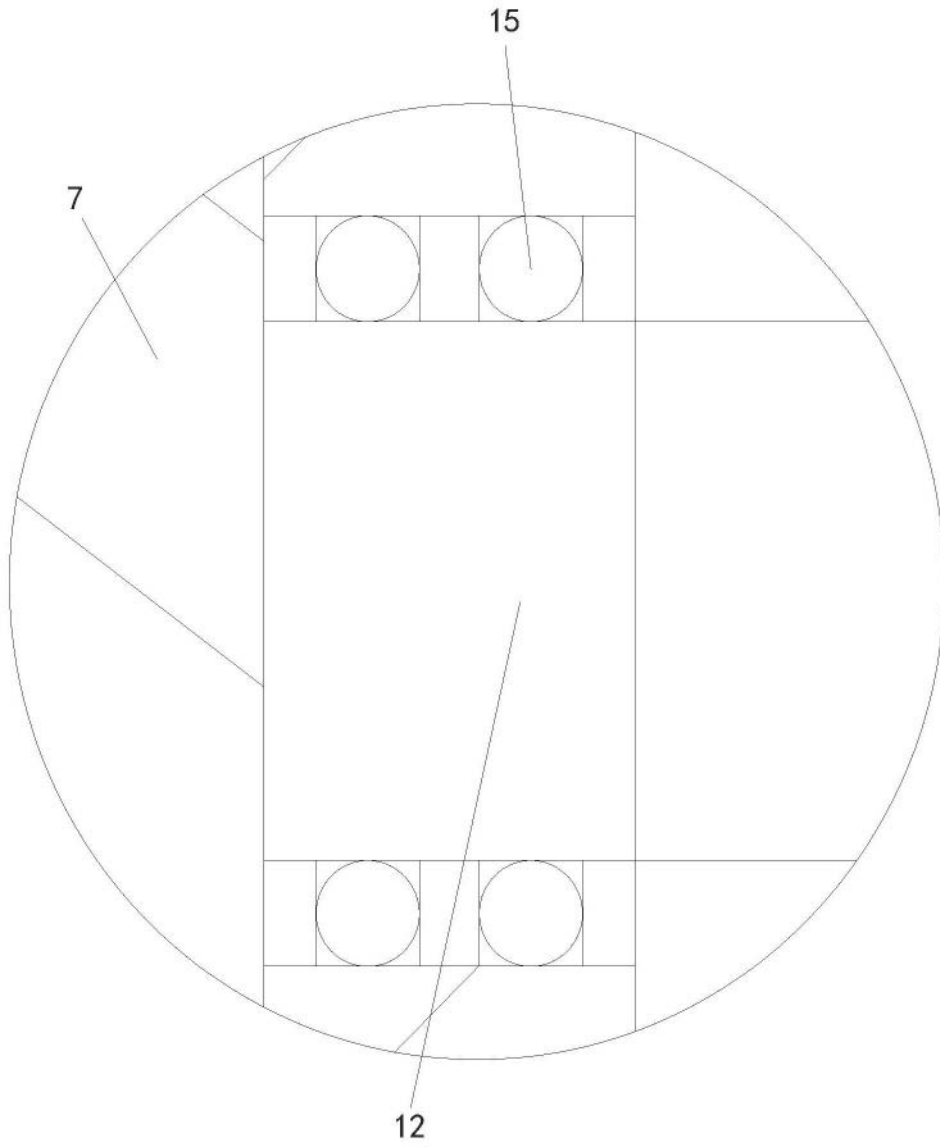


图4