



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220361036 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 19

(21) 申请号 202321624852.9

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 张家界荣丰科技发展有限公司  
地址 427000 湖南省张家界市经济开发区C区

(72) 发明人 陈晓波 辛超

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228  
专利代理师 张瑾

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/91 (2022.01)

B01F 101/30 (2022.01)

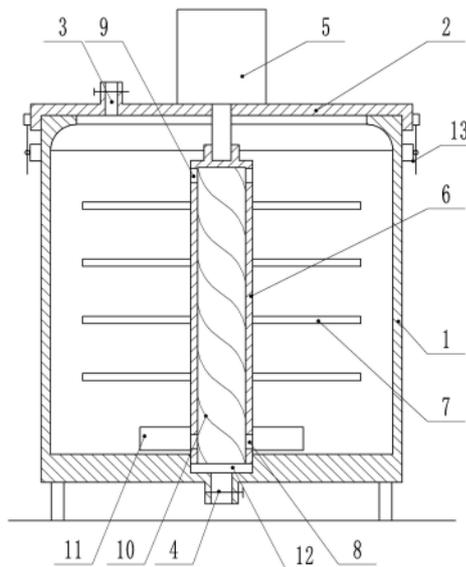
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环保漆调配装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环保漆调配装置,涉及油漆调配设备领域,本实用新型的技术方案包括桶体、桶盖和搅拌轴;所述桶体的底部设置有排料口,所述桶体的上端口扣合有所述桶盖,所述桶盖设置有进料口,所述桶盖设置有电机,所述电机的输出轴向下对接有所述搅拌轴,所述搅拌轴的外围设置有若干桨叶;所述搅拌轴内部轴向设置有内腔,所述内腔的内壁设置有螺旋叶片,所述内腔的下端设置有进液口,所述内腔的上端设置有出液口。可以很好的实现对环保漆进行翻料的效果,使得桶体底部不易被搅拌到的环保漆也能够顺利得到搅拌,提高搅拌调配的均匀性。



1. 一种环保漆调配装置,其特征在于,包括桶体(1)、桶盖(2)和搅拌轴(6);

所述桶体(1)的底部设置有排料口(4),所述桶体(1)的上端口扣合有所述桶盖(2),所述桶盖(2)设置有进料口(3),所述桶盖(2)设置有电机(5),所述电机(5)的输出轴向下对接有所述搅拌轴(6),所述搅拌轴(6)的外围设置有若干桨叶(7);

所述搅拌轴(6)内部轴向设置有内腔,所述内腔的内壁设置有螺旋叶片(10),所述内腔的下端设置有进液口(8),所述内腔的上端设置有出液口(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保漆调配装置,其特征在于:所述桶体(1)的内壁竖向设置有凸起条。

3. 根据权利要求1所述的一种环保漆调配装置,其特征在于:所述搅拌轴(6)的所述进液口(8)分布于所述搅拌轴(6)的下端侧壁,所述桶体(1)的底部设置有与所述搅拌轴(6)的下端端部适配的凹槽(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保漆调配装置,其特征在于:所述搅拌轴(6)的下端外围设置有引流叶片(11),所述引流叶片(11)的外端沿所述搅拌轴(6)旋转方向弧形弯曲设置,所述进液口(8)分布于所述引流叶片(11)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种环保漆调配装置,其特征在于:所述桶体(1)对应所述桶盖(2)设置有搭扣(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种环保漆调配装置,其特征在于:所述桶体的上端口向内设置有环形挡板。

7. 根据权利要求6所述的一种环保漆调配装置,其特征在于:所述环形挡板与所述桶体(1)的内壁之间弧面过渡设置。

## 一种环保漆调配装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及油漆调配设备领域,特别是涉及一种环保漆调配装置。

### 背景技术

[0002] 现有技术中油漆桶体底部环保漆不易被搅拌到。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种环保漆调配装置,可以很好的实现对环保漆进行翻料的效果,使得桶体底部不易被搅拌到的环保漆也能够顺利得到搅拌,提高搅拌调配的均匀性。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种环保漆调配装置,包括桶体、桶盖和搅拌轴;

[0005] 所述桶体的底部设置有排料口,所述桶体的上端口扣合有所述桶盖,所述桶盖设置有进料口,所述桶盖设置有电机,所述电机的输出轴向下对接有所述搅拌轴,所述搅拌轴的外围设置有若干桨叶;

[0006] 所述搅拌轴内部轴向设置有内腔,所述内腔的内壁设置有螺旋叶片,所述内腔的下端设置有进液口,所述内腔的上端设置有出液口。

[0007] 使用的时候环保漆正常装在桶体内,盖上桶盖,通过电机带动搅拌轴和桨叶转动,以起到搅拌桶内的环保漆的目的,其中环保漆从搅拌桨下方的进液口进入到搅拌桨的内腔,由于螺旋叶片随着搅拌轴一同转动,因此环保漆可以通过内部的螺旋叶片带动向上流动,然后从出液口排出,进而将搅拌桶底部的环保漆向上带动,然后从上方的出液口排出,由此实现桶体内的环保漆翻动的效果。

[0008] 优选地,所述桶体的内壁竖向设置有凸起条。以便进一步提高搅动桶体内油漆的效果。

[0009] 优选地,所述搅拌轴的所述进液口分布于所述搅拌轴的下端侧壁,所述桶体的底部设置有与所述搅拌轴的下端端部适配的凹槽。通过设置凹槽固定搅拌桨的下端,可以提高搅拌轴下端的强度,提高使用寿命。

[0010] 优选地,所述搅拌轴的下端外围设置有引流叶片,所述引流叶片的外端沿所述搅拌轴旋转方向弧形弯曲设置,所述进液口分布于所述引流叶片之间。引流叶片转动的时候可以将周围的环保漆向内抽动,使得周围的环保漆快速向进液口流动。

[0011] 优选地,所述桶体对应所述桶盖设置有搭扣。通过搭扣可以简单快速的将桶盖固定于桶体。

[0012] 优选地,所述桶体的上端口向内设置有环形挡板。在桨叶的带动下,环保漆将向周围甩动,进而向上流动,通过设置环形挡板可以将向上流动的环保漆挡住,使其到达上方的时候向内翻滚,同样起到翻料的目的,提高搅拌混合的效果。

[0013] 优选地,所述环形挡板与所述桶体的内壁之间弧面过渡设置。可以更换的将环保

漆向内引流。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 通过以上方案,可以很好的实现对环保漆进行翻料的效果,使得桶体底部不易被搅拌到的环保漆也能够顺利得到搅拌,提高搅拌调配的均匀性。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的其中两幅,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的搅拌轴与引流叶片的截面图;

[0019] 其中,桶体1、桶盖2、进料口3、排料口4、电机5、搅拌轴6、桨叶7、进液口8、出液口9、螺旋叶片10、引流叶片11、凹槽12、搭扣13。

### 具体实施方式

[0020] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合附图和实施例对本实用新型做进一步详细描述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不对本实用新型的保护范围构成限定。

[0021] 实施例

[0022] 如图1所示,一种环保漆调配装置,包括桶体1、桶盖2和搅拌轴6。

[0023] 所述桶体1的底部设置有排料口4,所述桶体1的上端口扣合有所述桶盖2,所述桶盖2设置有进料口3,所述桶盖2设置有电机5,所述电机5的输出轴向下对接有所述搅拌轴6,所述搅拌轴6的外围设置有若干桨叶7。

[0024] 所述搅拌轴6内部轴向设置有内腔,所述内腔的内壁设置有螺旋叶片10,所述内腔的下端设置有进液口8,所述内腔的上端设置有出液口9。

[0025] 使用的时候环保漆正常装在桶体1内,盖上桶盖2,通过电机5带动搅拌轴6和桨叶7转动,以起到搅拌桶内的环保漆的目的,其中环保漆从搅拌桨下方的进液口8进入到搅拌桨的内腔,由于螺旋叶片10随着搅拌轴6一同转动,因此环保漆可以通过内部的螺旋叶片10带动向上流动,然后从出液口9排出,进而将搅拌桶底部的环保漆向上带动,然后从上方的出液口9排出,由此实现桶体1内的环保漆翻动的效果。

[0026] 所述桶体1的内壁竖向设置有凸起条。以便进一步提高搅动桶体1内油漆的效果。

[0027] 所述搅拌轴6的所述进液口8分布于所述搅拌轴6的下端侧壁,所述桶体1的底部设置有与所述搅拌轴6的下端端部适配的凹槽12。通过设置凹槽12固定搅拌桨的下端,可以提高搅拌轴6下端的强度,提高使用寿命。其中排料口4设置于凹槽12的底部。

[0028] 所述搅拌轴6的下端外围设置有引流叶片11,所述引流叶片11的外端沿所述搅拌轴6旋转方向弧形弯曲设置,所述进液口8分布于所述引流叶片11之间。引流叶片11转动的时候可以将周围的环保漆向内抽动,使得周围的环保漆快速向进液口8流动。

[0029] 所述桶体1对应所述桶盖2设置有搭扣13。通过搭扣13可以简单快速的将桶盖2固定于桶体1。

[0030] 所述桶体的上端口向内设置有环形挡板。在桨叶7的带动下,环保漆将向周围甩动,进而向上流动,通过设置环形挡板可以将向上流动的环保漆挡住,使其到达上方的时候向内翻滚,同样起到翻料的目的,提高搅拌混合的效果。

[0031] 所述环形挡板与所述桶体1的内壁之间弧面过渡设置。可以更换的将环保漆向内引流。

[0032] 通过以上方案,可以很好的实现对环保漆进行翻料的效果,使得桶体1底部不易被搅拌到的环保漆也能够顺利得到搅拌,提高搅拌调配的均匀性。

[0033] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0034] 以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式,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,在不脱离本申请构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。因此,本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

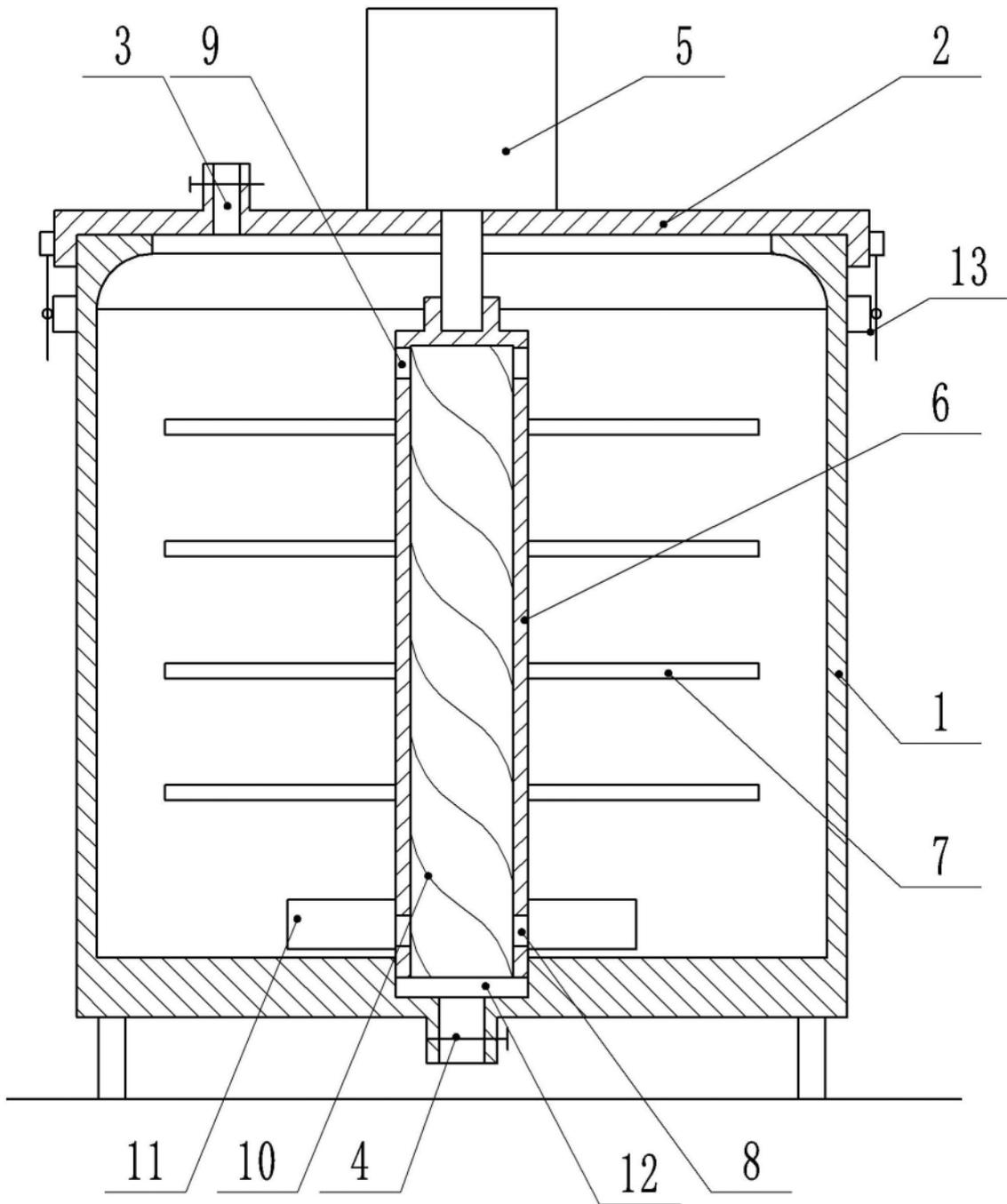


图1

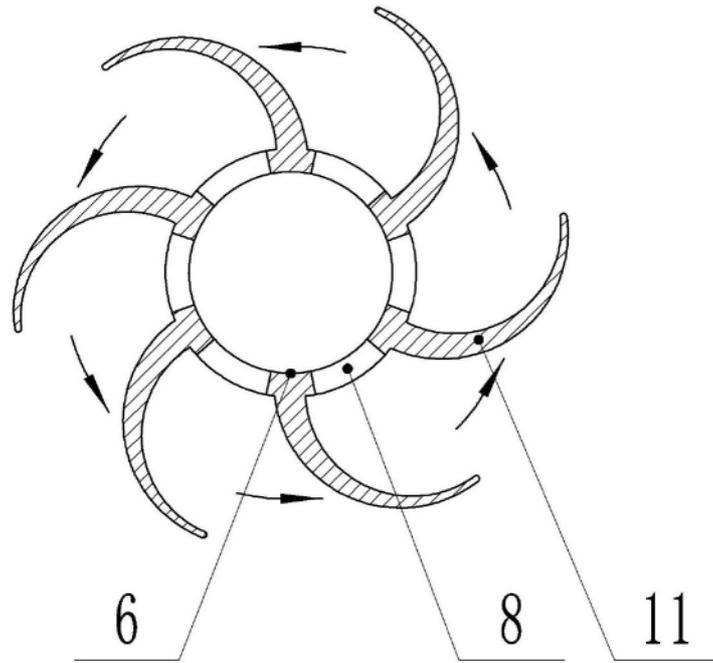


图2