



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111005537 B

(45) 授权公告日 2021.04.09

(21) 申请号 201911239922.7

(22) 申请日 2019.12.06

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111005537 A

(43) 申请公布日 2020.04.14

(73) 专利权人 周狄超

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市枫桥镇
古博岭村49号

(72) 发明人 周狄超

(74) 专利代理机构 深圳龙图腾专利代理有限公司
44541

代理人 姜书新

(51) Int. Cl.

E04F 21/08 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 207003954 U, 2018.02.13

CN 207934404 U, 2018.10.02

US 2018283019 A1, 2018.10.04

CN 109594751 A, 2019.04.09

US 2483814 A, 1949.10.04

US 8555452 B2, 2013.10.15

审查员 朱剑飞

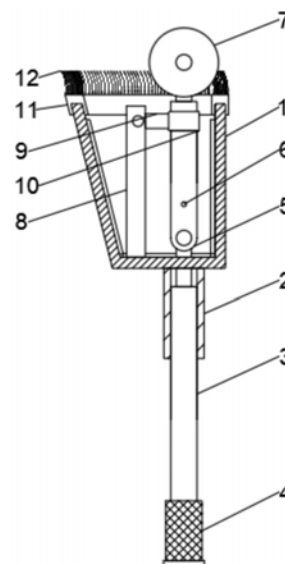
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具

(57) 摘要

本发明公开了一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,包括接料箱、支撑杆、旋转杆、粉刷轮、活动杆和毛刷卡环,所述接料箱的下表面固定连接固定筒,所述固定筒与接料箱连通,所述固定筒的内表面与支撑杆相套接,该便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,通过设置了接料箱、刷毛、旋转杆和活动杆,使工具沾完涂料后可以把多余的涂料刷回涂料桶,还能将漏料接住用于刷墙,通过可以弯折的机构,使粘涂料的过程变得轻松,方便实用,解决了现有的粉刷滚轮结构较为简单功能不够完善,使用时涂料沾多了时容易将涂料滴到地上或者蹭到别的地方,很难清理,十分麻烦,涂料沾少了刷不了多少时间又需要弯腰再去粘涂料,费时费力,很不方便的问题。



1. 一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,包括接料箱(1)、支撑杆(3)、旋转杆(5)、粉刷轮(7)、活动杆(9)和毛刷卡环(11),其特征在于,所述接料箱(1)的下表面固定连接有固定筒(2),所述固定筒(2)与接料箱(1)连通,所述固定筒(2)的内表面与支撑杆(3)相套接,所述支撑杆(3)的底端固定连接有手握把(4),所述支撑杆(3)远离手握把(4)的一端与旋转杆(5)通过连杆活动连接且该连杆贯穿接料箱(1),所述粉刷轮(7)与旋转杆(5)远离连杆的一端活动连接,所述接料箱(1)的内底壁固定连接有固定板(8),所述固定板(8)与活动杆(9)活动连接,所述活动杆(9)远离固定板(8)的一端固定连接有套环(10),所述套环(10)与旋转杆(5)套接,所述接料箱(1)的顶部与毛刷卡环(11)卡接,所述毛刷卡环(11)的上表面设有刷毛(12),所述旋转杆(5)的正面和反面均设有限位栓(6),当旋转杆(5)弯折时,所述限位栓(6)与套环(10)搭接。

2. 根据权利要求1所述的便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,其特征在于,所述接料箱(1)的左壁为斜面,所述毛刷卡环(11)与接料箱(1)的形状相适配。

3. 根据权利要求2所述的便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,其特征在于,所述毛刷卡环(11)的内部设有卡槽(15),所述卡槽(15)的槽宽与接料箱(1)的壁厚相适配。

4. 根据权利要求3所述的便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,其特征在于,所述毛刷卡环(11)的材质为橡胶。

5. 根据权利要求1所述的便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,其特征在于,所述固定板(8)的右侧开设有活动槽(13),所述活动槽(13)的内左壁与活动杆(9)通过弹性件(14)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,其特征在于,所述旋转杆(5)弯折时,活动杆(9)处于竖直状态且弹性件(14)被压缩,所述旋转杆(5)竖直时,活动杆(9)处于水平状态且弹性件(14)长度正常。

7. 根据权利要求1-6任一所述的便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,其特征在于,所述接料箱(1)的内壁设有隔离膜(16),所述隔离膜(16)的底面设有粘胶且与接料箱(1)的内壁粘接,所述隔离膜(16)的顶面为光滑表面。

一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种装修工具,具体是一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具。

背景技术

[0002] 墙面粉刷是房屋装修中必不可少的一个步骤,某些老旧的房屋会对其进行重新粉刷来使其外观看起来更加舒适,现有技术在对房屋进行粉刷时,通常是使用粉刷滚轮沾过涂料后,对墙面进行粉刷,但是现有的粉刷滚轮结构较为简单功能不够完善,使用时涂料沾多了时容易将涂料滴到地上或者蹭到别的地方,很难清理,十分麻烦,涂料沾少了刷不了多少时间又需要弯腰再去粘涂料,费时费力,很不方便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,包括接料箱、支撑杆、旋转杆、粉刷轮、活动杆和毛刷卡环,所述接料箱的下表面固定连接有固定筒,所述固定筒与接料箱连通,所述固定筒的内表面与支撑杆相套接,所述支撑杆的底端固定连接有手握把,所述支撑杆远离手握把的一端与旋转杆通过连杆活动连接且该连杆贯穿接料箱,所述粉刷轮与旋转杆远离连杆的一端活动连接,所述接料箱的内底壁固定连接有固定板,所述固定板与活动杆活动连接,所述活动杆远离固定板的一端固定连接有套环,所述套环与旋转杆套接,所述接料箱的顶部与毛刷卡环卡接,所述毛刷卡环的上表面设有刷毛,所述旋转杆的正面和反面均设有限位栓,当旋转杆弯折时,所述限位栓与套环搭接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述接料箱的左壁为斜面,所述毛刷卡环与接料箱的形状相适配。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述毛刷卡环的内部设有卡槽,所述卡槽的槽宽与接料箱的壁厚相适配。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述毛刷卡环的材质为橡胶。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述固定板的右侧开设有活动槽,所述活动槽的内左壁与活动杆通过弹性件固定连接。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述旋转杆弯折时,活动杆处于竖直状态且弹性件被压缩,所述旋转杆竖直时,活动杆处于水平状态且弹性件长度正常。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述接料箱的内壁设有隔离膜,所述隔离膜的底面设有粘胶且与接料箱的内壁粘接,所述隔离膜的顶面为光滑表面。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 该便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,通过设置了接料箱、刷毛、旋转杆和活动杆,使工具沾完涂料后可以把多余的涂料刷回涂料桶,还能将漏料接住用于刷墙,通过可

以弯折的机构,使粘涂料的过程变得轻松,方便实用,解决了现有的粉刷滚轮结构较为简单功能不够完善,使用时涂料沾多了时容易将涂料滴到地上或者蹭到别的地方,很难清理,十分麻烦,涂料沾少了刷不了多少时间又需要弯腰再去粘涂料,费时费力,很不方便的问题。

附图说明

[0014] 图1为便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具的结构示意图。

[0015] 图2为便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具弯折后的结构示意图。

[0016] 图3为便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具中固定板的结构示意图。

[0017] 图4为便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具中毛刷卡环的结构示意图。

[0018] 图中:1、接料箱;2、固定筒;3、支撑杆;4、手握把;5、旋转杆;6、限位栓;7、粉刷轮;8、固定板;9、活动杆;10、套环;11、毛刷卡环;12、刷毛;13、活动槽;14、弹性件;15、卡槽;16、隔离膜。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施方式对本发明的技术方案作进一步详细地说明。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-4,一种便于沾涂料且不易漏料的装修涂墙工具,包括接料箱1、支撑杆3、旋转杆5、粉刷轮7、活动杆9和毛刷卡环11,所述接料箱1的下表面固定连接有固定筒2,所述固定筒2与接料箱1连通,所述固定筒2的内表面与支撑杆3相套接,所述支撑杆3的底端固定连接有所手握把4,所述支撑杆3远离手握把4的一端与旋转杆5通过连杆活动连接且该连杆贯穿接料箱1,所述粉刷轮7与旋转杆5远离连杆的一端活动连接,所述接料箱1的内底壁固定连接有所固定板8,所述固定板8与活动杆9活动连接,所述活动杆9远离固定板8的一端固定连接有套环10,所述套环10与旋转杆5套接,所述接料箱1的顶部与毛刷卡环11卡接,所述毛刷卡环11的上表面设有刷毛12,为了推动活动杆9旋转,使旋转杆5发生弯折,所述旋转杆5的正面和反面均设有所限位栓6,当旋转杆5弯折时,所述限位栓6与套环10搭接。

[0022] 进一步的,本实施例中,所述接料箱1的左壁为斜面,所述毛刷卡环11与接料箱1的形状相适配,在使用时,沾过涂料的粉刷轮7会收回接料箱1中,粉刷时粉刷轮7会滴下涂料,落在接料箱1内部,滴下的涂料会顺着斜面流下,流至刷毛12处用于涂墙,一方面防止滴下的涂料污染地面或别的地方,另一方面节约了原料,节省成本。

[0023] 为了使刷毛12可以紧紧固定住,防止掉落,本实施例中,所述毛刷卡环11的内部设有卡槽15,所述卡槽15的槽宽与接料箱1的壁厚相适配,在使用时,先将毛刷卡环11卡上,粉刷完成后,将毛刷卡环11取下,用于清洗刷毛12或者更换。

[0024] 进一步的,本实施例中,所述毛刷卡环11的材质为橡胶,采用橡胶材质有两个好处,一方面橡胶材质具有弹性,可以很好的固定在接料箱1上,方便拆装,另一方面橡胶材质较轻,粉刷时较为省力。

[0025] 进一步的,本实施例中,所述固定板8的右侧开设有活动槽13,所述活动槽13的内左壁与活动杆9通过弹性件14固定连接,在使用时,正常状态下,活动杆9处于水平,弹性件14不受力,如果活动杆9发生旋转,则弹性件14会限制活动杆9的移动,旋转杆5上升时,活动杆9一开始不动,直到限位栓6撞到套环10,将弹性件14压缩,才推动活动杆9旋转。

[0026] 进一步的,本实施例中,所述旋转杆5弯折时,活动杆9处于竖直状态且弹性件14被压缩,所述旋转杆5竖直时,活动杆9处于水平状态且弹性件14长度正常。

[0027] 为了方便清理接料箱1内部,本实施例中,所述接料箱1的内壁设有隔离膜16,所述隔离膜16的底面设有粘胶且与接料箱1的内壁粘接,所述隔离膜16的顶面为光滑表面,在使用时,沾过涂料的粉刷轮7收回接料箱1内,涂料会滴在接料箱1内部,为了防止涂料影响装置运行,同时方便清理,设计了隔离膜16,在滴上涂料后,可以直接将隔离膜16撕下即可,方便快捷。

[0028] 实施例2

[0029] 本实施例对于实施例1中弯折机构的原理进行解释,具体如下:

[0030] 正常状态下,活动杆9处于水平,弹性件14不受力,如果活动杆9发生旋转,则弹性件14会限制活动杆9的移动,旋转杆5上升时,活动杆9一开始不动,直到限位栓6撞到套环10,推动套环10移动,活动杆9的长度固定,所以会发生旋转,将弹性件14压缩,活动杆9旋转的时候会相对向左移动,从而将旋转杆5拉动左移,旋转杆5的底端被连杆限制,只能进行旋转,从而使粉刷轮7在伸出接料箱1之后,发生弯折动作,弯折的粉刷轮7方便沾涂料,不需要弯摇即可进行,省时省力,减轻了人们的工作负担,同时也加快了粉刷墙面的效率。

[0031] 本发明的工作原理是:在使用时,一只手握住固定筒2,另一只手握住手握把4,要沾涂料时,推动手握把4使支撑杆3向接料箱1的内部移动,经连杆推动旋转杆5移动,当限位栓6触碰到套环10时,会推动套环10移动,此时,在套环10和连杆的配合下,旋转杆5开始旋转,于此同时套环10也带动活动杆9旋转,活动杆9和旋转杆5配合实现粉刷轮7的弯折,弯折的粉刷轮7已伸出接料箱1的外部,弯折结构方便沾涂料,不需要弯腰即可进行,沾好涂料以后,拉回手握把4,带动粉刷轮7回缩,收回接料箱1内部,在这个过程中,粉刷轮7会碰到刷毛12,刷毛12将粉刷轮7上多余的涂料拦截,使其落下滴回涂料箱内,部分涂料会粘在刷毛12上,在粉刷轮7粉刷时可以用于辅助涂墙,经过刷毛12的粉刷轮7收回到接料箱1内部,开始进行粉刷,接料箱1配合刷毛12将粉刷轮7滴落的涂料拦截,滴在接料箱1内部的涂料会顺着左壁流下,流至刷毛12处,用于刷墙,粉刷完成后,可以撕下隔离膜16丢弃,取下毛刷卡环11用于清洗或者更换。

[0032] 上面对本发明的较佳实施方式作了详细说明,但是本发明并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。

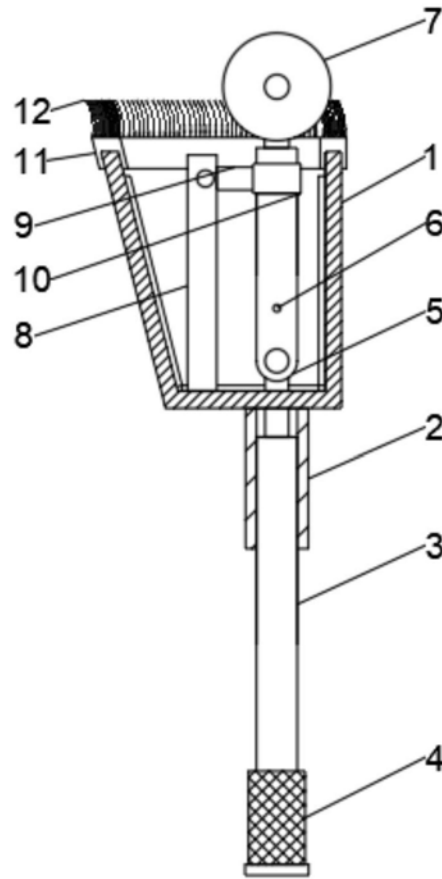


图1

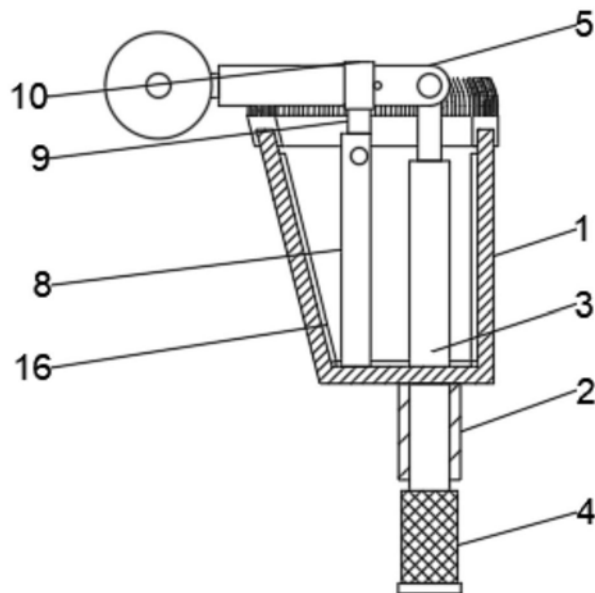


图2

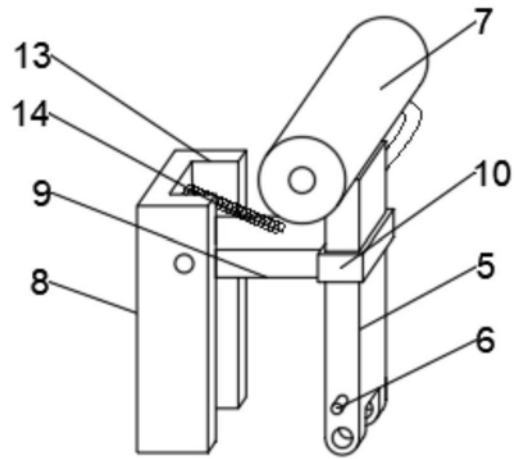


图3

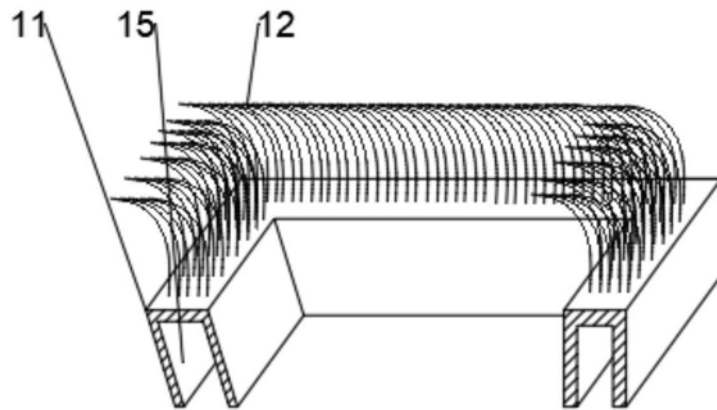


图4