(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222184004 U
(45)授权公告日 2024.12.17

(21)申请号 202420867259.5

(22)申请日 2024.04.25

(73)专利权人 山东祥发建筑装饰工程有限公司
地址 252300 山东省聊城市阳谷县石佛镇伏羲大道凤栖湾4-36号

(72)发明人 王亭亭 张新军

(74)专利代理机构 济南克雷姆专利代理事务所(普通合伙) 37279
专利代理师 刘群

(51)Int.Cl.
E04F 21/08(2006.01)

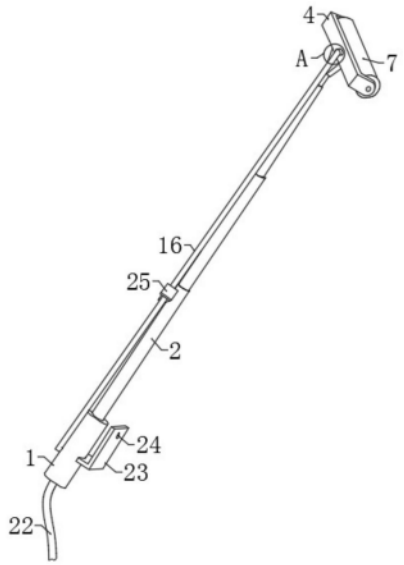
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑施工涂料涂刷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑施工涂料涂刷装置,包括伸缩杆,伸缩杆的一端固定连接有连接块,连接块的一端固定连接有用于涂刷的涂料组件,涂料组件包括连接座,集料腔的内腔滑动连接有升降封板,升降封板的中部固定连接有固定管,固定管的表面套接有回位弹簧,升降封板的底部等距固定连接有若干插杆,集料腔内腔的底部等距开设有若干与插杆相对应的插孔,且插杆的底部与插孔的内腔卡接,本实用新型一种建筑施工涂料涂刷装置,上料时升降封板的底部被输出的涂料撑开膨胀,回位弹簧被挤压,上料完成后,升降封板回位,使得插杆重新进入插孔的内腔进行封堵,一方面防止涂料滴落,另一方面也防止涂料在插孔的内腔凝固,造成插孔被堵塞。



CN 222184004 U

1.一种建筑施工涂料涂刷装置,包括伸缩杆(2),其特征在于:所述伸缩杆(2)的一端固定连接有连接块(3),所述连接块(3)的一端固定连接有用于涂刷的涂料组件(4),所述涂料组件(4)包括连接座(5),所述连接座(5)的底部开设有安装槽(6),所述安装槽(6)的内腔转动连接有涂刷辊(7),所述连接座(5)的顶部开设有集料腔(8),所述集料腔(8)的内腔滑动连接有升降封板(9),所述升降封板(9)的中部固定连接有固定管(10),所述固定管(10)的表面套接有回位弹簧(11),所述升降封板(9)的底部等距固定连接有若干插杆(13),所述集料腔(8)内腔的底部等距开设有若干与插杆(13)相对应的插孔(14),且所述插杆(13)的底部与插孔(14)的内腔卡接,所述伸缩杆(2)的另一端固定连接有用于吸附涂料的驱动组件(1)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑施工涂料涂刷装置,其特征在于:所述驱动组件(1)包括中空筒(17),所述中空筒(17)的内腔固定连接有隔板(18),所述隔板(18)的底部固定安装有抽料泵(19),所述抽料泵(19)的输入端固定连通有抽料管(22),且所述抽料管(22)的一端穿过中空筒(17)延伸至外部。

3.根据权利要求2所述的一种建筑施工涂料涂刷装置,其特征在于:所述隔板(18)的顶部固定安装有蓄电池(20),所述中空筒(17)顶部的一侧固定安装有充电头(21),所述抽料泵(19)的输出端固定连通有输送管(16)。

4.根据权利要求2所述的一种建筑施工涂料涂刷装置,其特征在于:所述固定管(10)的一端穿过连接座(5)固定连通有输送管(16),所述输送管(16)的底部与抽料泵(19)的输出端固定连通。

5.根据权利要求3所述的一种建筑施工涂料涂刷装置,其特征在于:所述中空筒(17)的一侧固定连接有侧把(23),所述侧把(23)的表面固定安装有开关按钮(24),且所述抽料泵(19)通过开关按钮(24)与蓄电池(20)电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种建筑施工涂料涂刷装置,其特征在于:所述固定管(10)表面的底部套接有限位块(12),且所述限位块(12)位于升降封板(9)的底部,所述固定管(10)底部的边侧等距开设有若干出料孔(15)。

7.根据权利要求1所述的一种建筑施工涂料涂刷装置,其特征在于:所述伸缩杆(2)表面底部的一侧固定连接有卡箍(25),且所述卡箍(25)的内腔与输送管(16)的表面卡接。

一种建筑施工涂料涂刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂刷装置技术领域,具体为一种建筑施工涂料涂刷装置。

背景技术

[0002] 墙面涂料是指用于建筑墙面起装饰和保护,使建筑墙面美观整洁,同时也能够起到保护建筑墙面,延长其使用寿命的作用,墙面涂料按建筑墙面分类包括内墙涂料和外墙涂料两大部分,内墙涂料注重装饰和环保,外墙涂料注重防护和耐久,在进行涂料的过程中需要用到涂刷装置。

[0003] 现公开有中国实用新型一种节能环保型建筑施工用环保涂料涂刷装置,公开号为:CN217812162U,属于涂刷装置技术领域,该节能环保型建筑施工用环保涂料涂刷装置包括手柄,手柄的内侧壁设置有电池,电池的底部设置有控制开关,手柄的上表面固定连接有套柱,套柱的内部活动连接有支撑杆。该节能环保型建筑施工用环保涂料涂刷装置,通过吸液器、通孔和出液孔的设置,吸液器能够吸取粉刷液进行使用,使工作人员不必再每刷一次都需要去蘸一下涂料,节省了大量时间,增加了工作效率,通孔开设在流通管道外表面的一侧,使涂料能渗透带粉刷筒,减少浪费,出液孔开设在粉刷筒的外表面,形成均匀的出漆量,粉刷效果得到提升,但仍存在以下问题:

[0004] 上述涂刷装置通过吸液器、通孔和出液孔的设置,吸液器能够吸取粉刷液进行使用,使工作人员不必再每刷一次都需要去蘸一下涂料,但出液孔缺乏一定的防堵以及封堵结构,若涂料不断地从出液孔流出,会导致涂料滴落,影响涂刷的效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑施工涂料涂刷装置,以解决上述背景技术中提出的上述涂刷装置通过吸液器、通孔和出液孔的设置,吸液器能够吸取粉刷液进行使用,使工作人员不必再每刷一次都需要去蘸一下涂料,但出液孔缺乏一定的防堵以及封堵结构,若涂料不断地从出液孔流出,会导致涂料滴落,影响涂刷的效果的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑施工涂料涂刷装置,包括伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定连接有连接块,所述连接块的一端固定连接有用于涂刷的涂料组件,所述涂料组件包括连接座,所述连接座的底部开设有安装槽,所述安装槽的内腔转动连接有涂刷辊,所述连接座的顶部开设有集料腔,所述集料腔的内腔滑动连接有升降封板,所述升降封板的中部固定连接有固定管,所述固定管的表面套接有回位弹簧,所述升降封板的底部等距固定连接有若干插杆,所述集料腔内腔的底部等距开设有若干与插杆相对应的插孔,且所述插杆的底部与插孔的内腔卡接,所述伸缩杆的另一端固定连接有用于吸附涂料的驱动组件。

[0007] 优选的,所述驱动组件包括中空筒,所述中空筒的内腔固定连接有隔板,所述隔板的底部固定安装有抽料泵,所述抽料泵的输入端固定连通有抽料管,且所述抽料管的一端穿过中空筒延伸至外部,中空筒用于抽料泵的安装,方便上料。

[0008] 优选的,所述隔板的顶部固定安装有蓄电池,所述中空筒顶部的一侧固定安装有充电头,所述抽料泵的输出端固定连通有输送管,通过蓄电池为抽料泵的工作提供电源。

[0009] 优选的,所述固定管的一端穿过连接座固定连通有输送管,所述输送管的底部与抽料泵的输出端固定连通,用于输送物料。

[0010] 优选的,所述中空筒的一侧固定连接有侧把,所述侧把的表面固定安装有开关按钮,且所述抽料泵通过开关按钮与蓄电池电性连接,通过开关按钮控制抽料泵的开关。

[0011] 优选的,所述固定管表面的底部套接有限位块,且所述限位块位于升降封板的底部,所述固定管底部的边侧等距开设有若干出料孔,对升降封板进行限位,也方便出料。

[0012] 优选的,所述伸缩杆表面底部的一侧固定连接有卡箍,且所述卡箍的内腔与输送管的表面卡接,对输送管进行限位。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过抽料泵将涂料吸附至固定管的内腔并从出料孔排出,此时升降封板的底部被输出的涂料撑开膨胀,使得升降封板上移,一方面对回位弹簧进行挤压,另一方面使得插杆与插孔脱离,此时涂料便可从插孔排出滴落到涂刷辊的表面进行上料,上料完成后,再关闭抽料泵,此时升降封板在回位弹簧的作用下回位,使得插杆重新进入到插孔的内腔进行封堵,一方面防止涂料滴落,另一方面也防止涂料在插孔的内腔凝固,造成插孔被堵塞。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型A部的放大图;

[0017] 图3为本实用新型涂刷组件的剖视图;

[0018] 图4为本实用新型驱动组件的剖视图。

[0019] 图中:1、驱动组件;2、伸缩杆;3、连接块;4、涂料组件;5、连接座;6、安装槽;7、涂刷辊;8、集料腔;9、升降封板;10、固定管;11、回位弹簧;12、限位块;13、插杆;14、插孔;15、出料孔;16、输送管;17、中空筒;18、隔板;19、抽料泵;20、蓄电池;21、充电头;22、抽料管;23、侧把;24、开关按钮;25、卡箍。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种建筑施工涂料涂刷装置,包括伸缩杆2,伸缩杆2的一端固定连接有连接块3,连接块3的一端固定连接有用于涂刷的涂料组件4,涂料组件4包括连接座5,连接座5的底部开设有安装槽6,安装槽6的内腔转动连接有涂刷辊7,连接座5的顶部开设有集料腔8,集料腔8的内腔滑动连接有升降封板9,升降封板9的中部固定连接有固定管10,固定管10的表面套接有回位弹簧11,升降封板9的底部等距固定连接有若干插杆13,集料腔8内腔的底部等距开设有若干与插杆13相对应的插孔14,且插杆13的底部与插孔14的内腔卡接,伸缩杆2的另一端固定连接有用于吸附涂料的驱动组件1;通过驱动组

件1将涂料通过抽料管22被吸附至输送管16的内腔,然后再从输送管16被输送至固定管10的内腔排出,此时升降封板9的底部被输出的涂料撑开膨胀,使得升降封板9上移,一方面对回位弹簧11进行挤压,另一方面使得插杆13与插孔14脱离,此时涂料便可从插孔14排出滴落到涂刷辊7的表面进行上料,上料完成后,升降封板9在回位弹簧11的作用下回位,使得插杆13重新进入到插孔14的内腔进行封堵,一方面防止涂料滴落,另一方面也防止涂料在插孔14的内腔凝固,造成插孔14被堵塞。

[0022] 参阅图1-4,进一步的,驱动组件1包括中空筒17,中空筒17的内腔固定连接有隔板18,隔板18的底部固定安装有抽料泵19,抽料泵19的输入端固定连通有抽料管22,且抽料管22的一端穿过中空筒17延伸至外部,隔板18的顶部固定安装有蓄电池20,中空筒17顶部的一侧固定安装有充电头21,抽料泵19的输出端固定连通有输送管16,固定管10的一端穿过连接座5固定连通有输送管16,输送管16的底部与抽料泵19的输出端固定连通,中空筒17的一侧固定连接有侧把23,侧把23的表面固定安装有开关按钮24,且抽料泵19通过开关按钮24与蓄电池20电性连接,将抽料管22的底部放入到混合好的涂料液中,然后一手握住驱动组件1,另一手握住侧把23,一方面将涂刷辊7与待粉刷的墙面接触,另一方面按动开关按钮24,通过开关按钮24控制抽料泵19的工作,通过蓄电池20为抽料泵19供电使得涂料通过抽料管22被吸附至输送管16的内腔。

[0023] 参阅图1-4,进一步的,固定管10表面的底部套接有限位块12,且限位块12位于升降封板9的底部,固定管10底部的边侧等距开设有若干出料孔15,限位块12对升降封板9进行限位,出料孔15方便涂料的流出。

[0024] 参阅图1-4,进一步的,伸缩杆2表面底部的一侧固定连接有卡箍25,且卡箍25的内腔与输送管16的表面卡接,对输送管16的一端进行固定。

[0025] 具体使用时,首先将抽料管22的底部放入到混合好的涂料液中,然后一手握住驱动组件1,另一手握住侧把23,一方面将涂刷辊7与待粉刷的墙面接触,另一方面按动开关按钮24,通过开关按钮24控制抽料泵19的工作,通过蓄电池20为抽料泵19供电使得涂料通过抽料管22被吸附至输送管16的内腔,然后再从输送管16被输送至固定管10的内腔并从出料孔15排出,此时升降封板9的底部被输出的涂料撑开膨胀,使得升降封板9上移,一方面对回位弹簧11进行挤压,另一方面使得插杆13与插孔14脱离,此时涂料便可从插孔14排出滴落到涂刷辊7的表面进行上料,上料完成后,再关闭抽料泵19,此时升降封板9在回位弹簧11的作用下回位,使得插杆13重新进入到插孔14的内腔进行封堵,一方面防止涂料滴落,另一方面也防止涂料在插孔14的内腔凝固,造成插孔14被堵塞。

[0026] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

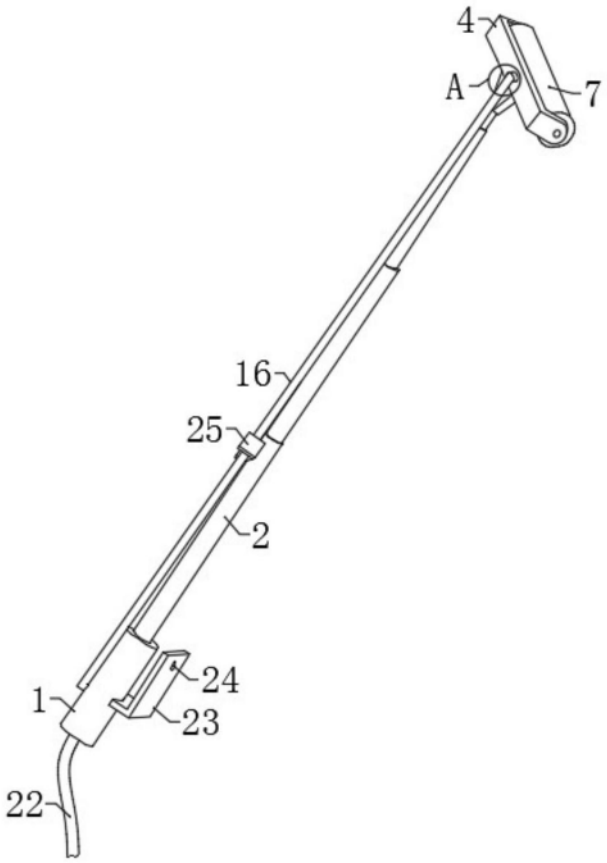


图1

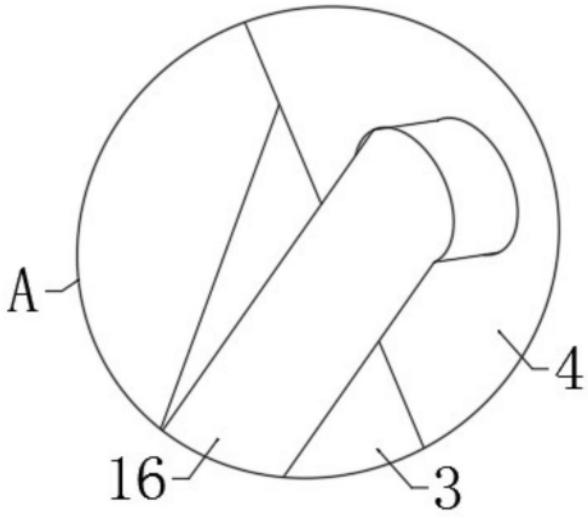


图2

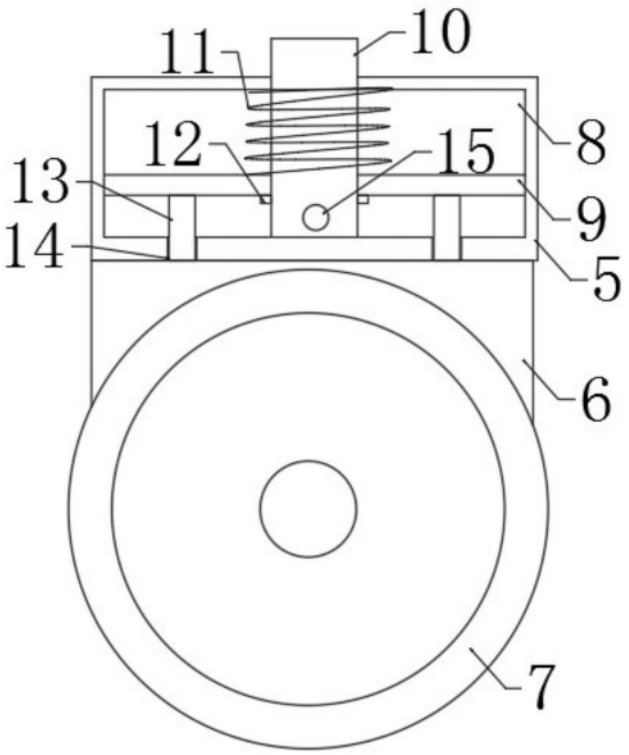


图3

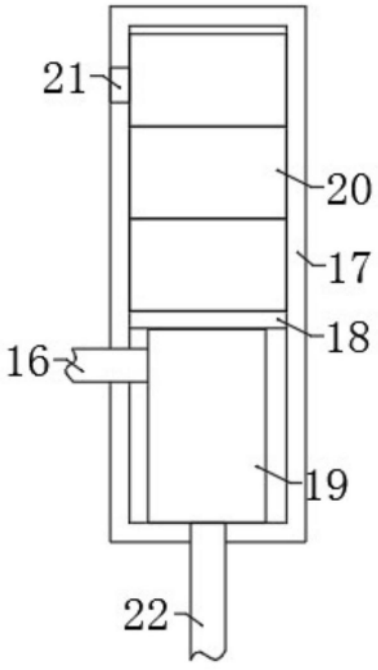


图4