



(21)申请号 201921849248.X

(22)申请日 2019.10.31

(73)专利权人 四川长江飞瑞能源科技有限公司
地址 617000 四川省攀枝花市东区攀枝花大道中段461号

(72)发明人 骆洪恩 戚小红

(51)Int.Cl.

E04F 21/08(2006.01)

E04F 21/12(2006.01)

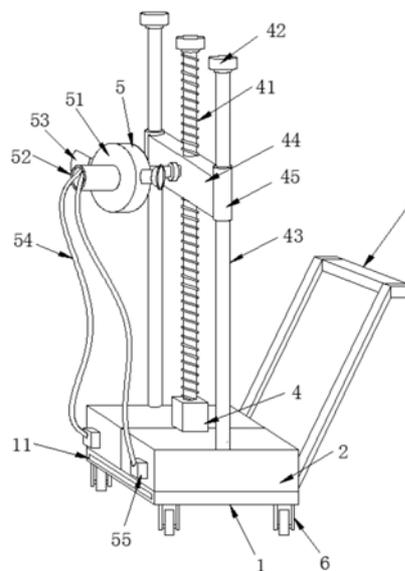
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程装饰装修喷漆设备

(57)摘要

本实用新型属于建筑工程设备技术领域,尤其为一种建筑工程装饰装修喷漆设备,包括底座,所述底座的顶部固定安装有储料件,所述储料件的顶部中心处固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有螺杆,所述螺杆,所述螺杆上套接有移动板;通过设置两个可喷洒不同颜色的喷头,通过推车架和万向轮移动到合适位置后,启动水泵将储料件内部的涂料通过喷头喷出,当需要更换另一种颜色的涂料时,可转动本装置,将另一个喷头对准墙体从而喷出另一种颜色,从而进行多钟颜色的喷洒,不用更换喷洒件与涂料,减少停机作业,提高工作效率,且由于两个喷头分别与第一储料箱和第二储料箱连接,不会发生串色混色的现象。



1. 一种建筑工程装饰装修喷漆设备,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)的顶部固定安装有储料件(2),所述储料件(2)的顶部中心处固定安装有驱动电机(4),所述驱动电机(4)的输出端固定安装有螺杆(41),所述螺杆(41)上套接有移动板(44),所述移动板(44)的前后两侧均固定安装有套筒(45),两个所述套筒(45)内部均设有导向杆(43),所述套筒(45)与所述导向杆(43)滑动连接,两个所述导向杆(43)的底部固定安装在所述储料件(2)的顶部,且两个所述导向杆(43)位于所述螺杆(41)两侧,所述移动板(44)上固定安装有喷洒件(5);

所述喷洒件(5)包括支撑环(51)与支撑筒(52),所述支撑筒(52)固定安装在所述支撑环(51)的一侧,所述支撑环(51)的外侧设有两个喷头(53),两个所述喷头(53)相对一侧通过连接管(54)贯穿所述支撑环(51)并延伸至其内腔中,所述连接管(54)远离所述喷头(53)的一侧贯穿所述支撑筒(52)固定连接有水泵(55),所述水泵(55)固定安装在所述储料件(2)上,所述水泵(55)、所述驱动电机(4)与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程装饰装修喷漆设备,其特征在于:所述支撑环(51)远离所述支撑筒(52)的一侧固定安装有若干个连接柱(511),且所述连接柱(511)的另一侧固定连接有固定座(56),所述固定座(56)远离所述连接柱(511)的一侧通过连接杆(561)与所述移动板(44)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程装饰装修喷漆设备,其特征在于:所述底座(1)的左侧开设有放置槽(11),所述放置槽(11)内滑动连接有加长板(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程装饰装修喷漆设备,其特征在于:所述储料件(2)包括第一储料箱(21)和第二储料箱(22),所述第一储料箱(21)固定安装在所述第二储料箱(22)的前侧,所述第一储料箱(21)和所述第二储料箱(22)的左侧均通过所述水泵(55)与所述喷头(53)相通,所述第一储料箱(21)和所述第二储料箱(22)的右侧均开设有补料口(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程装饰装修喷漆设备,其特征在于:所述底座(1)的右侧固定安装有推车架(3),所述底座(1)的底部四角转动连接有万向轮(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程装饰装修喷漆设备,其特征在于:所述螺杆(41)与两个所述导向杆(43)的顶部均固定安装有限位块(42)。

一种建筑工程装饰装修喷漆设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程设备技术领域,具体涉及一种建筑工程装饰装修喷漆设备。

背景技术

[0002] 喷漆设备按照自动化程度可以分为:手动喷漆设备、半自动喷漆设备和全自动喷漆设备,装修工程用墙体喷漆使用的设备通常为全自动喷漆设备,通过自动喷漆设备对墙体的表面进行喷漆作业,对墙体的表面形成覆盖保护层或装饰层。

[0003] 现有的喷漆设备在对墙体进行喷漆作业时,只能进行一种颜色的喷漆作业,而现有的墙体为了外表的美观,需要进行多种颜色的喷漆作业,只能停机后通过将喷头与储料桶进行更换,从而进行多次不同颜色的喷漆作业,操作繁琐,工作效率低。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种建筑工程装饰装修喷漆设备,具有可同时进行多种颜色的喷洒的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程装饰装修喷漆设备,包括底座,所述底座的顶部固定安装有储料件,所述储料件的顶部中心处固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有螺杆,所述螺杆,所述螺杆上套接有移动板,所述移动板的前后两侧均固定安装有套筒,两个所述套筒内部均设有导向杆,所述套筒与所述导向杆滑动连接,两个所述导向杆的底部固定安装在所述储料件的顶部,且两个所述导向杆位于所述螺杆两侧,所述移动板左侧安装有喷洒件;所述喷洒件包括支撑环与支撑筒,所述支撑筒固定安装在所述支撑环上,所述支撑环的外侧设有两个喷头,两个所述喷头相对一侧通过连接管贯穿所述支撑环并延伸至其内腔中,所述连接管远离所述喷头的一侧贯穿所述支撑筒固定连接有水泵,所述水泵固定安装在所述储料件上,所述水泵、所述驱动电机与外部电源电性连接。

[0006] 优选的,所述支撑环远离所述支撑筒的一侧固定安装有若干个连接柱,且所述连接柱的另一侧固定连接有固定座,所述固定座远离所述连接柱的一侧通过连接杆与所述移动板固定连接。

[0007] 优选的,所述底座的左侧开设有放置槽,所述放置槽内滑动连接有加长板。

[0008] 优选的,所述储料件包括第一储料箱和第二储料箱,所述第一储料箱固定安装在所述第二储料箱的前侧,所述第一储料箱和所述第二储料箱的左侧均与所述水泵相通,所述第一储料箱和所述第二储料箱的右侧均开设有补料口。

[0009] 优选的,所述底座的右侧固定安装有推车架,所述底座的底部四角转动连接有万向轮。

[0010] 优选的,所述螺杆与两个所述导向杆的顶部均固定安有限位块。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、在本实用新型中,通过设置两个可喷洒不同颜色的喷头,通过推车架和万向轮移动到合适位置后,启动水泵将储料件内部的涂料通过喷头喷出,当需要更换另一种颜色的涂料时,可转动本装置,将另一个喷头对准墙体从而喷出另一种颜色,从而进行多钟颜色的喷洒,不用更换喷洒件与涂料,减少停机作业,提高工作效率,且由于两个喷头分别与第一储料箱和第二储料箱连接,不会发生串色混色的现象。

[0013] 2、在使用过程中,可通过推动推车架带动本装置移动,从而对墙体进行横向的喷洒,通过驱动电机带动喷洒件上下移动进行纵向喷洒作业,使得本装置的喷洒范围更广,以及在底座上设置一个可抽拉的加长板,可通过将加长板抽出,从而对连接管进行放置与支撑,防止在喷洒件移动过程中,由于连接管过长掉落到地上,影响底座1的移动。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中喷洒件的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中底座的结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;11、放置槽;12、加长板;2、储料件;21、第一储料箱;22、第二储料箱;23、补料口;3、推车架;4、驱动电机;41、螺杆;42、限位块;43、导向杆;44、移动板;45、套筒;5、喷洒件;51、支撑环;511、连接柱;52、支撑筒;53、喷头;54、连接管;55、水泵;56、固定座;561、连接杆;6、万向轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种建筑工程装饰装修喷漆设备,包括底座1,底座1的顶部固定安装有储料件2,储料件2的顶部中心处固定安装有驱动电机4,驱动电机4的输出端固定安装有螺杆41,螺杆41上套接有移动板44,移动板44的前后两侧均固定安装有套筒45,两个套筒45内部均设有导向杆43,套筒45与导向杆43滑动连接,两个导向杆43的底部固定安装在储料件2的顶部,且两个导向杆43位于螺杆41两侧,移动板44左侧安装有喷洒件5;喷洒件5包括支撑环51与支撑筒52,支撑筒52固定安装在支撑环51上,支撑环51的外侧设有两个喷头53,两个喷头53相对一侧通过连接管54贯穿支撑环51并延伸至其内腔中,连接管54远离喷头53的一侧贯穿支撑筒52固定连接有水泵55,水泵55固定安装在储料件2上,水泵55、驱动电机4与外部电源电性连接。

[0021] 本实施例中,通过在喷洒件5上两个可喷洒不同颜色的喷头53,通过推车架3和万向轮6将本装置移动到合适位置后,启动水泵55将储料件2内部的涂料通过喷头53喷出,当需要更换另一种颜色的涂料时,可转动本装置,将另一个喷头53对准墙体从而喷出另一种颜色,从而进行多钟颜色的喷洒,不用更换喷洒件5与涂料,减少停机作业,提高工作效率,

以及可通过推动推车架3,通过万向轮6带动本装置进行移动,从而对墙体进行横向的喷洒,且通过启动驱动电机4带动螺杆41转动,在螺杆41的转动过程中,通过导向杆43的作用下,移动板44带动喷洒件5在螺杆41上下移动,对墙体进行纵向喷洒作业,使得本装置的喷漆作业喷洒范围更广,以及在底座1的上设置一个可抽拉的加长板12,可通过将加长板12抽出放置槽11内,从而对连接管54进行放置与支撑,防止在喷洒件5移动过程中,掉落到地上,影响底座1的移动,驱动电机4的型号为YL-7112,水泵55的型号为CHL2。

[0022] 具体的,支撑环51远离支撑筒52的一侧固定安装有若干个连接柱511,且连接柱511的另一侧固定连接有限位座56,限位座56远离连接柱511的一侧通过连接杆561与移动板44固定连接;限位座56与连接柱511用于将喷洒件5与移动板44进行连接与固定。

[0023] 具体的,底座1的左侧开设有放置槽11,放置槽11内滑动连接有加长板12;放置槽11用于收纳与放置加长板12,当喷洒件5上下移动过程中,通过加长板12对连接管54进行支撑与放置,防止喷洒件5上下移动过程中,连接管54过长掉落到地上,影响底座1的移动。

[0024] 具体的,储料件2包括第一储料箱21和第二储料箱22,第一储料箱21固定安装在第二储料箱22的前侧,第一储料箱21和第二储料箱22的左侧均通过水泵55与喷头53相通,第一储料箱21和第二储料箱22的右侧均开设有补料口23;第一储料箱21和第二储料箱22分别通过两个水泵55与喷头53相通,通过在第一储料箱21和第二储料箱22放置不同颜色的涂料,使得两个喷头53可喷出不同颜色的涂料,实现多种颜色的喷洒,且由于两个喷头53分别与第一储料箱21和第二储料箱22连接,不会发生串色混色的现象。

[0025] 具体的,底座1的右侧固定安装有推车架3,底座1的底部四角转动连接有万向轮6;通过手推推车架3,在万向轮6的作用下,将本装置进行移动。

[0026] 具体的,螺杆41与两个导向杆43的顶部均固定安装有限位块42;限位块42用于对移动板44在螺杆41和导向杆43上的移动位置进行限位。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,通过推车架3和万向轮6将本装置移动到合适位置后,启动水泵55,水泵55将第一储料箱21内部的涂料通过连接管54输送到喷头53处,接着通过喷头53喷出,对墙体进行喷漆作业,可通过推动推车架3,通过万向轮6带动本装置进行移动,从而对墙体进行横向的喷洒,以及通过启动驱动电机4带动螺杆41转动,在螺杆41的转动过程中,通过导向杆43的作用下,移动板44带动喷洒件5上下移动,对墙体进行纵向喷洒作业,喷洒完毕后,当需要更换另一种颜色的涂料时,可转动本装置,将另一个喷头53对准墙体从而喷出另一种颜色,从而完成多种颜色的喷洒,且由于两个喷头53分别与第一储料箱21和第二储料箱22连接,不会发生串色混色的现象,在喷洒件5上下移动过程中,加长板12可对连接管54进行放置与支撑,防止在喷洒件5移动过程中,连接管54过长,掉落到地上,影响底座1的移动,不使用时,可将加长板12推到放置槽11内,减少占地面积。

[0028] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

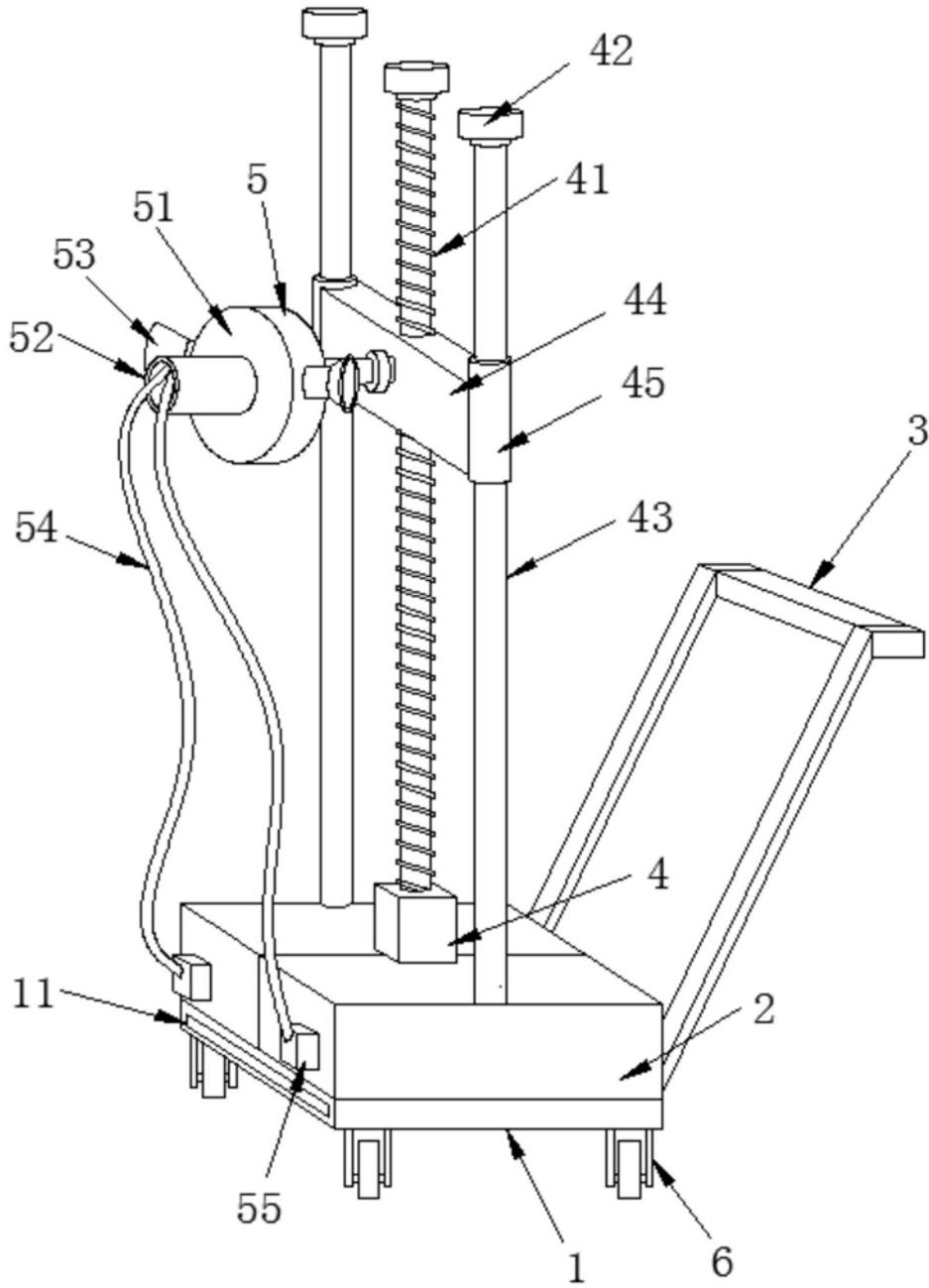


图1

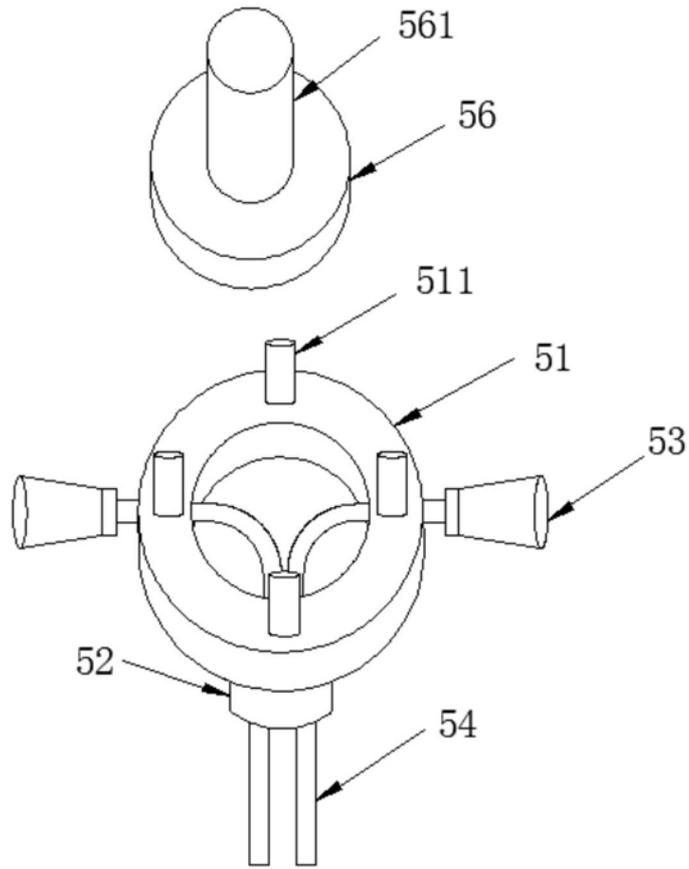


图2

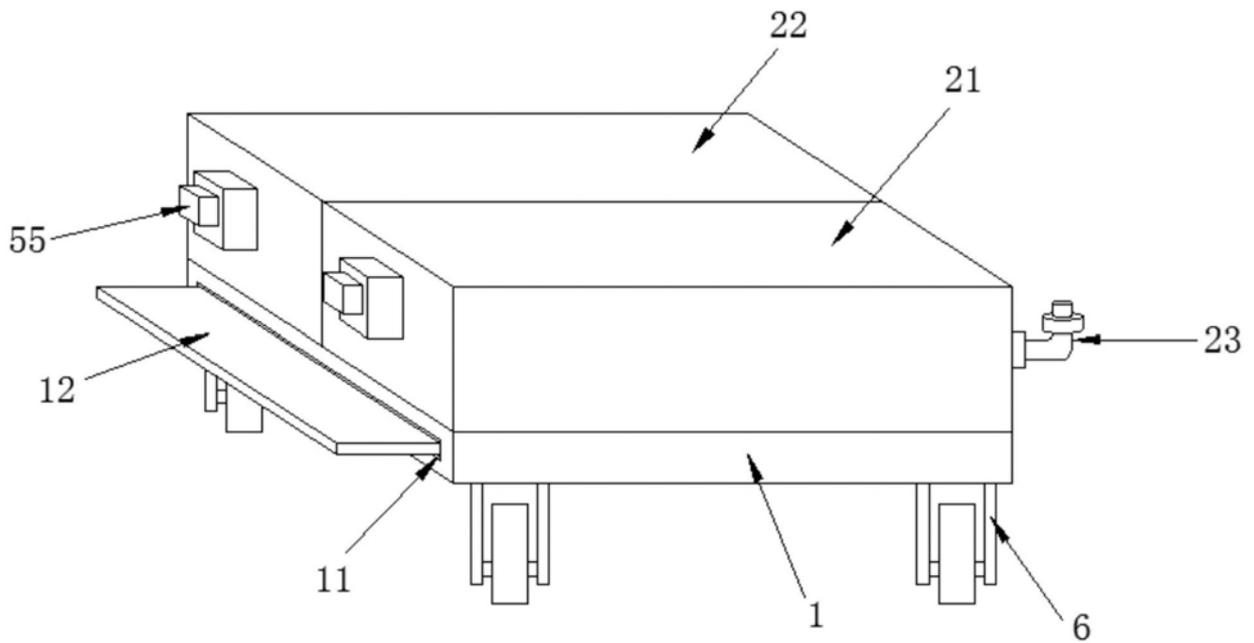


图3