(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221422578 U
(45)授权公告日 2024.07.26

(21)申请号 202323582553.6

(22)申请日 2023.12.27

(73)专利权人 甘肃第三建设集团有限公司
地址 730000 甘肃省兰州市城关区武都路486号

(72)发明人 梁有涛 李元杰 王继明 刘继莉

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 胡袁

(51)Int.Cl.
E04F 21/08(2006.01)
E04F 21/16(2006.01)

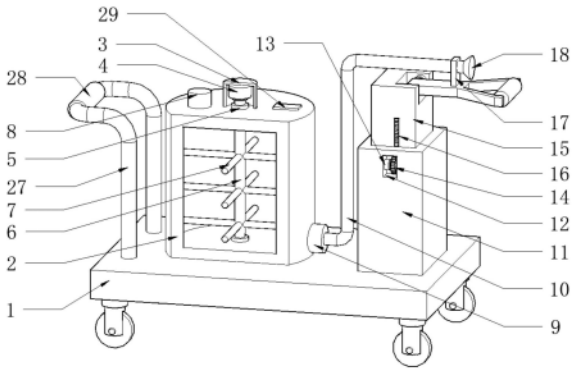
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种墙面涂刷器

(57)摘要

本实用新型公开了一种墙面涂刷器,属于涂刷器技术领域,其中,包括底座,所述底座顶部固定连接有混合桶,所述混合桶顶部固定连接有保护盖和第一轴承,所述保护盖内固定安装有第一电机,所述第一轴承内转动连接有第一转轴,所述第一转轴一端与第一电机输出轴固定连接,所述第一转轴表面固定连接有若干个搅拌杆,所述混合桶一侧固定连接有水泵,所述水泵一端固定连接有软管,所述底座顶部固定连接有基柱,通过第一电机工作可以带动第一转轴转动,从而带动搅拌杆转动,能够达到对加入混合桶内的涂料进行混合搅拌的目的,通过水泵工作可以将混合桶内的涂料通过软管输送到涂刷处,能够达到对需要涂刷的位置进行喷淋涂料的目的。



CN 221422578 U

1.一种墙面涂刷器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有混合桶(2),所述混合桶(2)顶部固定连接有保护盖(3)和第一轴承(5),所述保护盖(3)内固定安装有第一电机(4),所述第一轴承(5)内转动连接有第一转轴(6),所述第一转轴(6)一端与第一电机(4)输出轴固定连接,所述第一转轴(6)表面固定连接有若干个搅拌杆(7),所述混合桶(2)一侧固定连接有水泵(9),所述水泵(9)一端固定连接有软管(10),所述底座(1)顶部固定连接有基柱(11),所述基柱(11)两侧均开设有安装槽(12),所述安装槽(12)内壁侧面固定安装有第二电机(13),所述第二电机(13)输出轴上固定连接有齿轮(14),所述基柱(11)内滑动连接有活动柱(15),所述活动柱(15)顶端开设有凹槽(19),所述凹槽(19)内壁一侧固定安装有第三电机(20),所述第三电机(20)输出轴上固定连接有第二转轴(21),所述第二转轴(21)表面固定连接有安装架(23),所述安装架(23)一端固定连接有转动杆(24),所述转动杆(24)表面转动连接有涂料辊(25)。

2.根据权利要求1所述的一种墙面涂刷器,其特征在于:所述软管(10)表面固定连接有固定块(17),所述固定块(17)一端固定连接在安装架(23)表面。

3.根据权利要求1所述的一种墙面涂刷器,其特征在于:所述第二转轴(21)一端套接有第二轴承(22),所述第二轴承(22)固定连接在凹槽(19)内壁一侧。

4.根据权利要求1所述的一种墙面涂刷器,其特征在于:所述混合桶(2)顶部固定连接有进料口(8),所述软管(10)一端固定连接有喷头(18)。

5.根据权利要求1所述的一种墙面涂刷器,其特征在于:所述活动柱(15)两侧均固定连接有齿条(16),所述齿条(16)与齿轮(14)相啮合。

6.根据权利要求1所述的一种墙面涂刷器,其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有推柄(27),所述推柄(27)表面固定连接有海绵圈(28)。

7.根据权利要求1所述的一种墙面涂刷器,其特征在于:所述底座(1)底部固定连接有四个万向轮(26),所述混合桶(2)顶部固定连接有操控面板(29)。

一种墙面涂刷器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂刷器技术领域,更具体地说,它涉及一种墙面涂刷器。

背景技术

[0002] 墙面涂刷器是常用的装修用具,现有的涂刷器多采用手工涂刷,劳动强度大、效率低,无法对涂刷器进行高度调节,且不具备对涂料进行混合搅拌的功能,工作人员涂刷墙面时需要将涂料混合后再涂抹在墙表面,操作复杂,使用极其不便。

实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种墙面涂刷器,其具有便于调节使用和混合涂料的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种墙面涂刷器,包括底座,所述底座顶部固定连接有混合桶,所述混合桶顶部固定连接有保护盖和第一轴承,所述保护盖内固定安装有第一电机,所述第一轴承内转动连接有第一转轴,所述第一转轴一端与第一电机输出轴固定连接,所述第一转轴表面固定连接有若干个搅拌杆,所述混合桶一侧固定连接有水泵,所述水泵一端固定连接有软管,所述底座顶部固定连接有基柱,所述基柱两侧均开设有安装槽,所述安装槽内壁侧面固定安装有第二电机,所述第二电机输出轴上固定连接有齿轮,所述基柱内滑动连接有活动柱,所述活动柱顶端开设有凹槽,所述凹槽内壁一侧固定安装有第三电机,所述第三电机输出轴上固定连接有第二转轴,所述第二转轴表面固定连接有安装架,所述安装架一端固定连接有转动杆,所述转动杆表面转动连接有涂料辊。

[0007] 使用本技术方案的一种墙面涂刷器时,通过第一电机工作可以带动第一转轴转动,从而带动搅拌杆转动,能够达到对加入混合桶内的涂料进行混合搅拌的目的。

[0008] 进一步地,所述软管表面固定连接有固定块,所述固定块一端固定连接在安装架表面。

[0009] 进一步地,所述第二转轴一端套接有第二轴承,所述第二轴承固定连接在凹槽内壁一侧。

[0010] 进一步地,所述混合桶顶部固定连接有进料口,所述软管一端固定连接有喷头。

[0011] 进一步地,所述活动柱两侧均固定连接有齿条,所述齿条与齿轮相啮合。

[0012] 进一步地,所述底座顶部固定连接有推柄,所述推柄表面固定连接有海绵圈。

[0013] 进一步地,所述底座底部固定连接有四个万向轮,所述混合桶顶部固定连接有操控面板。

[0014] (3)有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、通过第一电机工作可以带动第一转轴转动,从而带动搅拌杆转动,能够达到对

加入混合桶内的涂料进行混合搅拌的目的,通过水泵工作可以将混合桶内的涂料通过软管输送到涂刷处,能够达到对需要涂刷的位置进行喷淋涂料的目的,通过第二电机工作可以带动齿轮转动,借助齿轮和齿条的啮合作用,可以带动活动柱移动,能够达到根据需要调节使用高度的目的,通过第三电机工作可以带动第二转轴转动,从而带动安装架转动,能够达到根据需要调节安装架角度的目的;

[0017] 2、通过设置固定块,可以将软管与安装架固定连接,通过设置第二轴承,可以配合第三电机带动第二转轴转动,通过设置进料口,可以将涂料倒入混合桶内,通过设置喷头,可以将涂料喷淋在需要涂刷处,借助齿条与齿轮的啮合作用,可以配合第二电机带动活动柱移动,通过设置推柄,可以方便推动装置,通过设置海绵圈,可以增加使用的舒适性,通过设置万向轮,可以方便装置移动。

附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述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一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,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。

[0019] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型侧视结构示意图。

[0021] 附图中的标记为:

[0022] 1、底座;2、混合桶;3、保护盖;4、第一电机;5、第一轴承;6、第一转轴;7、搅拌杆;8、进料口;9、水泵;10、软管;11、基柱;12、安装槽;13、第二电机;14、齿轮;15、活动柱;16、齿条;17、固定块;18、喷头;19、凹槽;20、第三电机;21、第二转轴;22、第二轴承;23、安装架;24、转动杆;25、涂料辊;26、万向轮;27、推柄;28、海绵圈;29、操控面板。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0024] 实施例:

[0025] 以下结合附图1-2对本实用新型作进一步详细说明。

[0026] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种墙面涂刷器,包括底座1,底座1顶部固定连接有混合桶2,混合桶2顶部固定连接有保护盖3和第一轴承5,保护盖3内固定安装有第一电机4,第一轴承5内转动连接有第一转轴6,第一转轴6一端与第一电机4输出轴固定连接,第一转轴6表面固定连接有若干个搅拌杆7,通过第一电机4工作可以带动第一转轴6转动,从而带动搅拌杆7转动,能够达到对加入混合桶2内的涂料进行混合搅拌的目的,混合桶2一侧固定连接有水泵9,水泵9一端固定连接有软管10,通过水泵9工作可以将混合桶2内的涂料通过软管10输送到涂刷处,能够达到对需要涂刷的位置进行喷淋涂料的目的,底座1顶部固定连接有基柱11,基柱11两侧均开设有安装槽12,安装槽12内壁侧面固定安装有

第二电机13,第二电机13输出轴上固定连接有齿轮14,基柱11内滑动连接有活动柱15,通过第二电机13工作可以带动齿轮14转动,借助齿轮14和齿条16的啮合作用,可以带动活动柱15移动,能够达到根据需要调节使用高度的目的,活动柱15顶端开设有凹槽19,凹槽19内壁一侧固定安装有第三电机20,第三电机20输出轴上固定连接有第二转轴21,第二转轴21表面固定连接有安装架23,安装架23一端固定连接有转动杆24,转动杆24表面转动连接有涂料辊25,通过第三电机20工作可以带动第二转轴21转动,从而带动安装架23转动,能够达到根据需要调节安装架23角度的目的;

[0027] 具体的,软管10表面固定连接有固定块17,固定块17一端固定连接在安装架23表面,第二转轴21一端套接有第二轴承22,第二轴承22固定连接在凹槽19内壁一侧。

[0028] 通过采用上述技术方案,通过设置固定块17,可以将软管10与安装架23固定连接,通过设置第二轴承22,可以配合第三电机20带动第二转轴21转动。

[0029] 具体的,混合桶2顶部固定连接有进料口8,软管10一端固定连接有喷头18,活动柱15两侧均固定连接有齿条16,齿条16与齿轮14相啮合。

[0030] 通过采用上述技术方案,通过设置进料口8,可以将涂料倒入混合桶2内,通过设置喷头18,可以将涂料喷淋在需要涂刷处,借助齿条16与齿轮14的啮合作用,可以配合第二电机13带动活动柱15移动。

[0031] 具体的,底座1顶部固定连接有推柄27,推柄27表面固定连接有海绵圈28,底座1底部固定连接有四个万向轮26,混合桶2顶部固定连接有操控面板29。

[0032] 通过采用上述技术方案,通过设置推柄27,可以方便推动装置,通过设置海绵圈28,可以增加使用的舒适性,通过设置万向轮26,可以方便装置移动。

[0033] 本实用新型的工作原理为:需要使用本装置时,首先将涂料通过进料口8倒入混合桶2内,通过操控面板29控制第一电机4工作,可以带动第一转轴6转动,从而带动搅拌杆7转动,对加入混合桶2内的涂料进行混合搅拌,然后通过操控面板29控制第三电机20工作,可以带动第二转轴21转动,从而带动安装架23转动,根据需要将安装架23调节至合适角度,再通过操控面板29控制第二电机13工作,可以带动齿轮14转动,借助齿轮14和齿条16的啮合作用,可以带动活动柱15移动,将涂料辊25调节到使用高度,再通过操控面板29控制水泵9工作,可以将混合桶2内的涂料通过软管10输送到喷头18处,对需要涂刷位置喷淋涂料,最后继续控制第二电机13工作,带动涂料辊25上下移动对墙面进行涂刷即可。

[0034] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

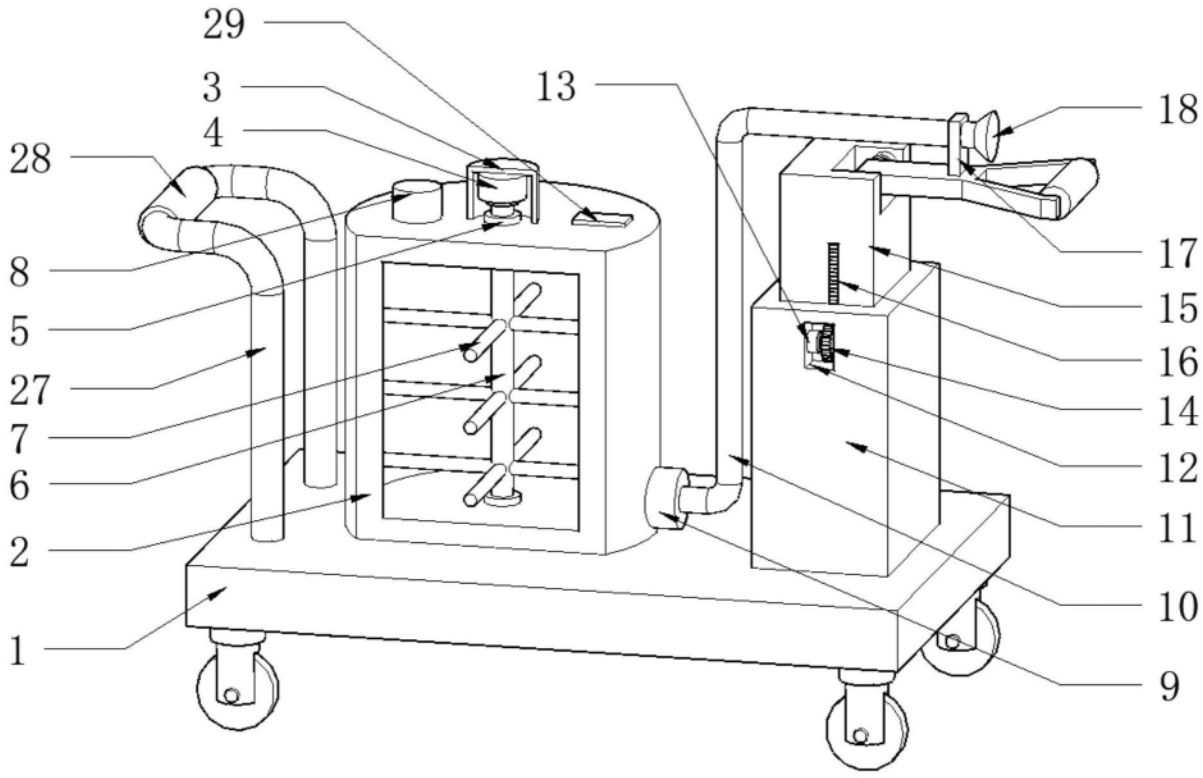


图1

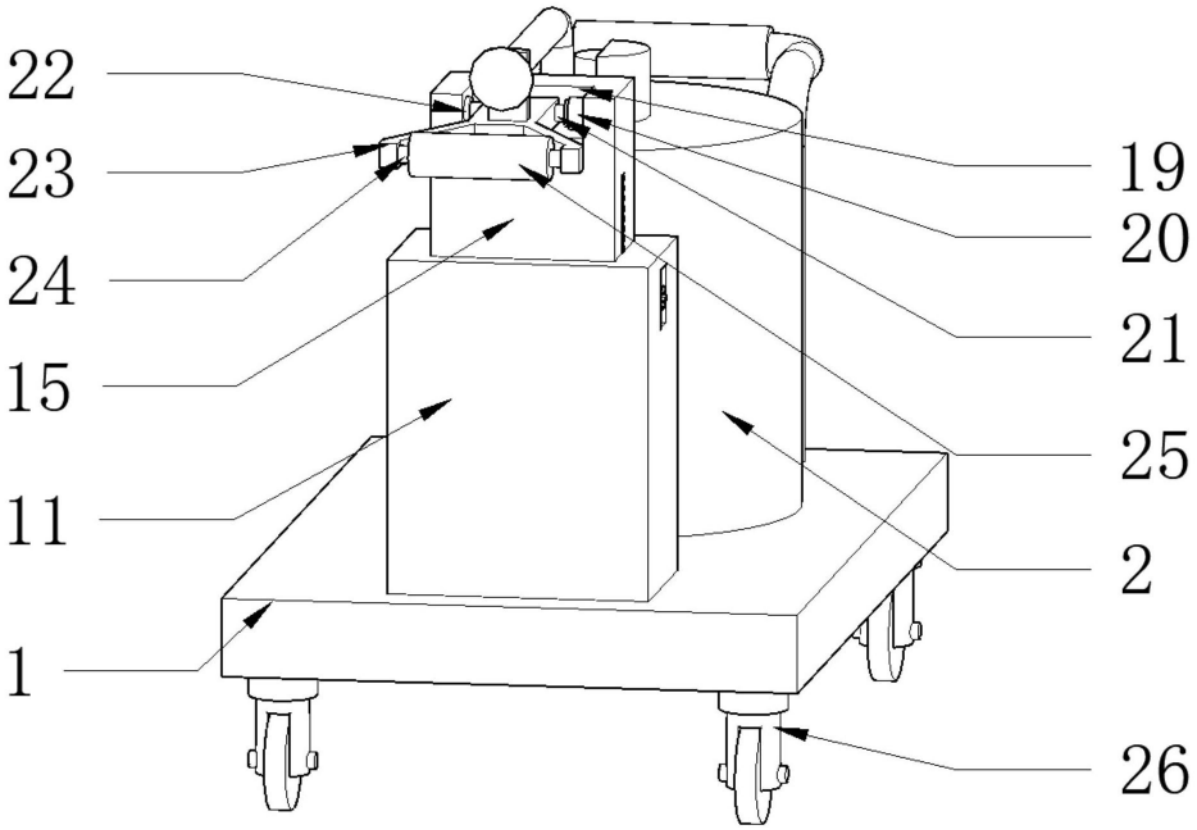


图2