(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208441424 U
(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201820943282.2

(22)申请日 2018.06.19

(73)专利权人 长治市鑫森电子科技有限公司
地址 046000 山西省长治市太行北路194号

(72)发明人 徐健

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

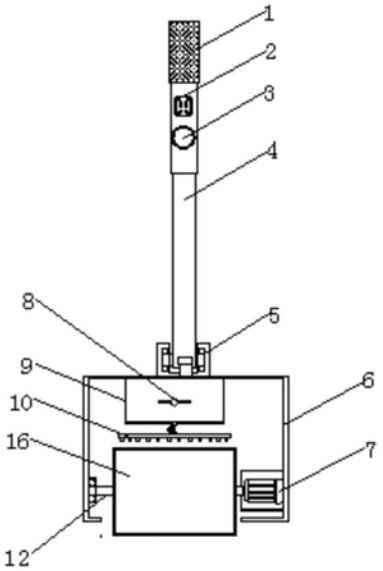
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑用墙面涂漆装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑用墙面涂漆装置，包括机体，所述机体顶部的中间位置处安装有U型座，且U型座两侧的内部安装有轴承，所述轴承的内侧安装有连接杆，且连接杆的外侧安装有伸缩杆，所述机体顶部靠近U型座处安装有进水口，所述机体内部顶端的中间位置处安装有水箱，且水箱一端的中间位置处安装有第二电机，所述第二电机的输出端安装有延伸至水箱内部的第二转轴，且第二转轴的外侧均匀安装有搅拌叶。本实用新型可以通过紧锁阀将伸缩杆拉伸到合适的长度，再通过紧锁阀进行固定，从而降低了安全隐患，且使用便捷，该装置通过打开进水口的封盖，向水箱中灌入墙面漆，灌满后拧紧封盖，通过水泵将墙面漆抽入流入布水管内。



CN 208441424 U

1.一种建筑用墙面涂漆装置，包括机体(6)，其特征在于：所述机体(6)顶部的中间位置处安装有U型座(5)，且U型座(5)两侧的内部安装有轴承(26)，所述轴承(26)的内侧安装有连接杆(24)，且连接杆(24)的外侧安装有伸缩杆(4)，所述机体(6)顶部靠近U型座(5)处安装有进水口(22)，所述机体(6)内部顶端的中间位置处安装有水箱(9)，且水箱(9)一端的中间位置处安装有第二电机(18)，所述第二电机(18)的输出端安装有延伸至水箱(9)内部的第二转轴(8)，且第二转轴(8)的外侧均匀安装有搅拌叶(23)，所述水箱(9)底部的中间位置处安装有水泵(15)，且水泵(15)的输出端安装有布水管(10)，所述机体(6)内部的顶端靠近第二电机(18)处安装有风机(19)，所述机体(6)内部一端的中间位置处安装有电动伸缩杆(13)，且电动伸缩杆(13)的输出端安装有挤压杆(11)，所述机体(6)内部的一侧靠近电动伸缩杆(13)处安装有第一电机(7)，且第一电机(7)的输出端安装有延伸至机体(6)另一侧的第一转轴(12)，所述第一转轴(12)外侧安装有主动滚筒(14)，所述机体(6)内部两侧远离电动伸缩杆(13)的一端安装有从动转轴(21)，且从动转轴(21)的外侧安装有从动滚筒(20)，所述从动滚筒(20)与主动滚筒(14)的外侧设置有与其相配合的传送带(17)，且传送带(17)的外侧安装有海绵层(16)，所述伸缩杆(4)外侧远离连接杆(24)的一端安装有控制面板(2)，且控制面板(2)通过导线分别与第一电机(7)、第二电机(18)、水泵(15)和风机(19)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种建筑用墙面涂漆装置，其特征在于：所述伸缩杆(4)远离连接杆(24)一端的外侧设置有防滑层(1)，且伸缩杆(4)外侧的中间位置处安装有紧锁阀(3)。

3.根据权利要求1所述的一种建筑用墙面涂漆装置，其特征在于：所述进水口(22)的外侧设置有封盖。

4.根据权利要求1所述的一种建筑用墙面涂漆装置，其特征在于：所述搅拌叶(23)为U型结构。

5.根据权利要求1所述的一种建筑用墙面涂漆装置，其特征在于：所述布水管(10)的底部均匀设置有出水孔(25)。

6.根据权利要求1所述的一种建筑用墙面涂漆装置，其特征在于：所述风机(19)外侧安装有风机罩。

一种建筑用墙面涂漆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑用设备技术领域，具体为一种建筑用墙面涂漆装置。

背景技术

[0002] 墙面漆即面漆，也就是人们常说的乳胶漆，时家庭装修中用于墙面的主要的饰材之一，在基础装修费用中，占相当的比例，选择优质的墙面漆时非常重要的，为了达到粘结的目的，墙面漆的主要成分为甲醛，能够牢固的粘合到墙壁上，市场上的墙面漆种类很多，有很多优质的墙面漆，而涂漆装置却依然只是单一的滚刷，目前的滚刷需要人力推动其上下滑动，因此在进行滚刷涂漆时，大大浪费人力，其次在涂漆过程中，因滚刷的长度无法调节，需要人站在高处作业，从而提高了安全隐患，而且不够便捷，另外在涂漆的过程中需要重复将滚刷蘸取墙面漆，从而降低了工作效率，且在用滚刷时，墙面漆需要通过自然风来进行粘结，导致墙面部分漆不容易快速粘结，在重力作用下，向下滑动，使墙面涂漆不均匀，需要重复涂漆，从而既浪费墙面漆又浪费人力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑用墙面涂漆装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑用墙面涂漆装置，包括机体，所述机体顶部的中间位置处安装有U型座，且U型座两侧的内部安装有轴承，所述轴承的内侧安装有连接杆，且连接杆的外侧安装有伸缩杆，所述机体顶部靠近U型座处安装有进水口，所述机体内部顶端的中间位置处安装有水箱，且水箱一端的中间位置处安装有第二电机，所述第二电机的输出端安装有延伸至水箱内部的第二转轴，且第二转轴的外侧均匀安装有搅拌叶，所述水箱底部的中间位置处安装有水泵，且水泵的输出端安装有布水管，所述机体内部的顶端靠近第二电机处安装有风机，所述机体内部一端的中间位置处安装有电动伸缩杆，且电动伸缩杆的输出端安装有挤压杆，所述机体内部的一侧靠近电动伸缩杆处安装有第一电机，且第一电机的输出端安装有延伸至机体另一侧的第一转轴，所述第一转轴外侧安装有主动滚筒，所述机体内部两侧远离电动伸缩杆的一端安装有从动转轴，且从动转轴的外侧安装有从动滚筒，所述从动滚筒与主动滚筒的外侧设置有与其相配合的传送带，且传送带的外侧安装有海绵层，所述伸缩杆外侧远离连接杆的一端安装有控制面板，且控制面板通过导线分别与第一电机、第二电机、水泵和风机电性连接。

[0005] 优选的，所述伸缩杆远离连接杆一端的外侧设置有防滑层，且伸缩杆外侧的中间位置处安装有紧锁阀。

[0006] 优选的，所述进水口的外侧设置有封盖。

[0007] 优选的，所述搅拌叶为U型结构。

[0008] 优选的，所述布水管的底部均匀设置有出水孔。

[0009] 优选的，所述风机外侧安装有风机罩。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该建筑用墙面涂漆装置，通过紧锁阀将伸缩杆拉伸到合适的长度，再通过紧锁阀进行固定，从而降低了安全隐患，且使用便捷，该装置通过打开进水口的封盖，向水箱中灌入墙面漆，灌满后拧紧封盖，通过水泵将墙面漆抽入流入布水管内，从布水管流入到出水孔，通过出水孔流入到传送带外侧的海绵层上，从而涂漆的过程中无需重复将滚刷蘸取墙面漆，从而提高了工作效率，该装置通过风机，对墙面漆进行风干，从而避免墙面部分漆在重力作用下，向下滑动，使墙面涂漆不均匀，需要重复涂漆，从而减少人力浪费，该装置通过推动挤压杆挤压海绵层，将多余的墙面漆压出，从而避免墙面漆的浪费，该装置通过第一电机，从而带动第一转轴转动，通过第一转轴转动带动主动滚筒转动，从而带动传送带转动，通过传送带转动带动从动滚筒转动，从而使传送带循环转动，从而自动刷漆，进一步节省人力。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主剖视图；

[0012] 图2为本实用新型的侧剖视图；

[0013] 图3为本实用新型的俯剖视图；

[0014] 图4为本实用新型的布水管结构图；

[0015] 图5为本实用新型的伸缩杆结构图。

[0016] 图中：1、防滑层；2、控制面板；3、紧锁阀；4、伸缩杆；5、U型座；6、机体；7、第一电机；8、第二转轴；9、水箱；10、布水管；11、挤压杆；12、第一转轴；13、电动伸缩杆；14、主动滚筒；15、水泵；16、海绵层；17、传送带；18、第二电机；19、风机；20、从动滚筒；21、从动转轴；22、进水口；23、搅拌叶；24、连接杆；25、出水孔；26、轴承。

具体实施方式

[0017] 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，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，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。

[0018] 请参阅图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种建筑用墙面涂漆装置，包括机体6，机体6顶部的中间位置处安装有U型座5，且U型座5两侧的内部安装有轴承26，轴承26的内侧安装有连接杆24，且连接杆24的外侧安装有伸缩杆4从而降低了安全隐患，且使用便捷，机体6顶部靠近U型座5处安装有进水口22，机体6内部顶端的中间位置处安装有水箱9，且水箱9一端的中间位置处安装有第二电机18(该第二电机18的型号为Y90S-2)，第二电机18的输出端安装有延伸至水箱9内部的第二转轴8，且第二转轴8的外侧均匀安装有搅拌叶23，水箱9底部的中间位置处安装有水泵15(该水泵15的型号为300QSZ-5.4-18.5)，且水泵15的输出端安装有布水管10，从而提高了工作效率，机体6内部的顶端靠近第二电机18处安装有风机19，机体6内部一端的中间位置处安装有电动伸缩杆13MOTECK)，且电动伸缩杆13的输出端安装有挤压杆11，机体6内部的一侧靠近电动伸缩杆13处安装有第一电机7(该第一电机7的型号为Y90S-2)，且第一电机7的输出端安装有延伸至机体6另一侧的第一转轴12，第一转轴12外侧安装有主动滚筒14，机体6内部两侧远离电动伸缩杆13的一端安装有从

动转轴21，且从动转轴21的外侧安装有从动滚筒20，从动滚筒20与主动滚筒14的外侧设置有与其相配合的传送带17，且传送带17的外侧安装有海绵层16，伸缩杆4外侧远离连接杆24的一端安装有控制面板2，且控制面板2通过导线分别与第一电机7、第二电机18、水泵15和风机19电性连接。

[0019] 在本实施中：伸缩杆4远离连接杆24一端的外侧设置有防滑层1，且伸缩杆4外侧的中间位置处安装有紧锁阀3，从而可以便于进行伸缩和固定，进水口22的外侧设置有封盖，从而可以防止水漏出，搅拌叶23为U型结构，从而可以进行更好的搅拌，布水管10的底部均匀设置有出水孔25，从而可以进行更好的出水，风机19外侧安装有风机罩，从而可以起到保护作用。

[0020] 工作原理：使用前，将装置接通电源，打开进水口22的封盖，向水箱9中灌入墙面漆，灌满后拧紧封盖，使用时，通过紧锁阀3将伸缩杆4拉伸到合适的长度，再通过紧锁阀3进行固定，通过控制面板2打开第二电机18从而带动第二转轴8转动，通过第二转轴8转动带动搅拌叶23转动，从而使墙面漆更加均匀，通过控制面板2打开第一电机7，从而带动第一转轴12转动，通过第一转轴12转动带动主动滚筒14转动，从而带动传送带17转动，通过传送带17转动8带动从动滚筒20转动，从而使传送带17循环转动，通过控制面板2打开水泵15，从而墙面漆通过水泵15流入布水管10内，从布水管10流入到出水孔25，通过出水孔25流入到传送带17外侧的海绵层16上，从而对墙面进行均匀涂漆，通过控制面板2打开风机19，从而对墙面漆进行风干，使用完成后，通过控制面板2启动电动伸缩杆13，从而推动挤压杆11挤压海绵层，将多余的墙面漆压出，从而避免浪费。

[0021] 对于本领域技术人员而言，本实用新型不限于上述示例性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或范围的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，本实用新型的实施例是示例性的，而且是非限制性的。本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

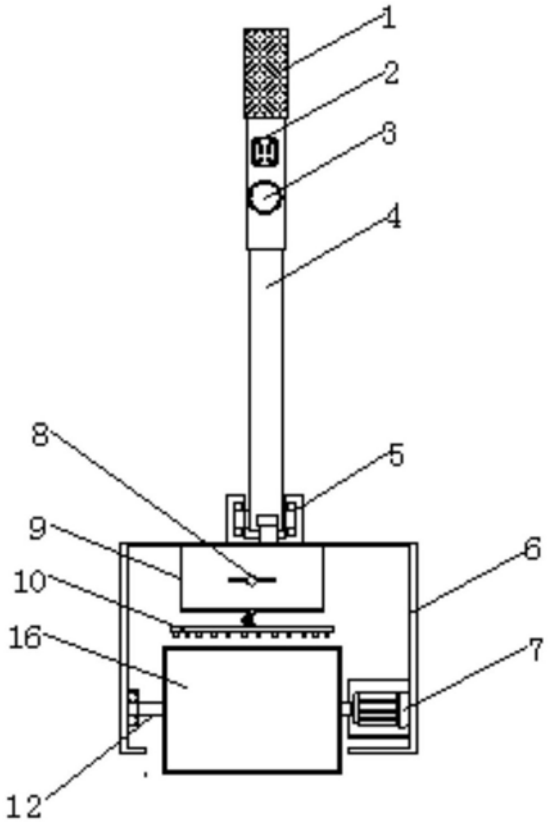


图1

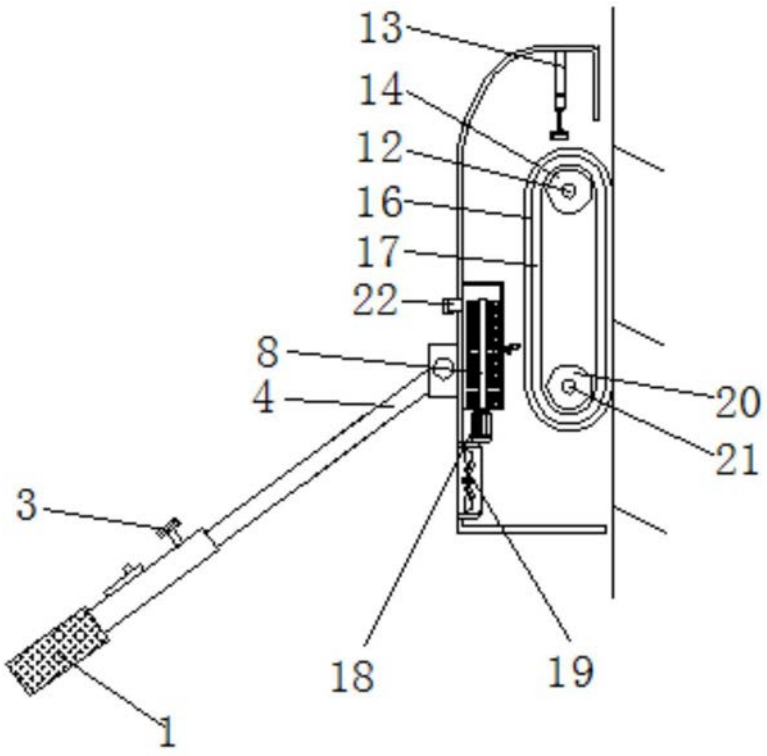


图2

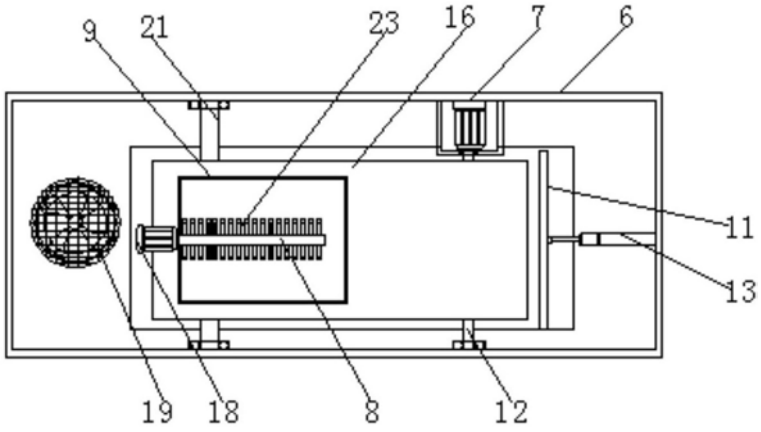


图3

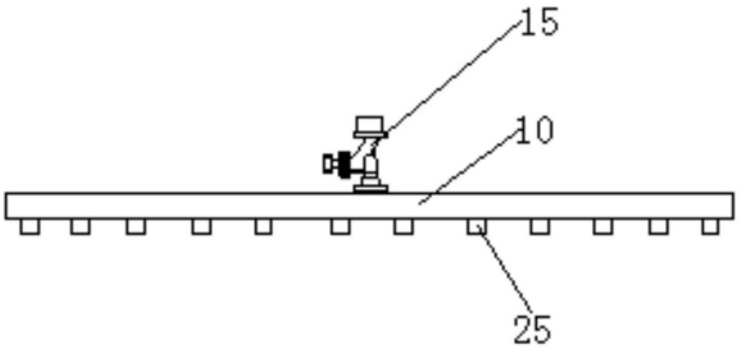


图4

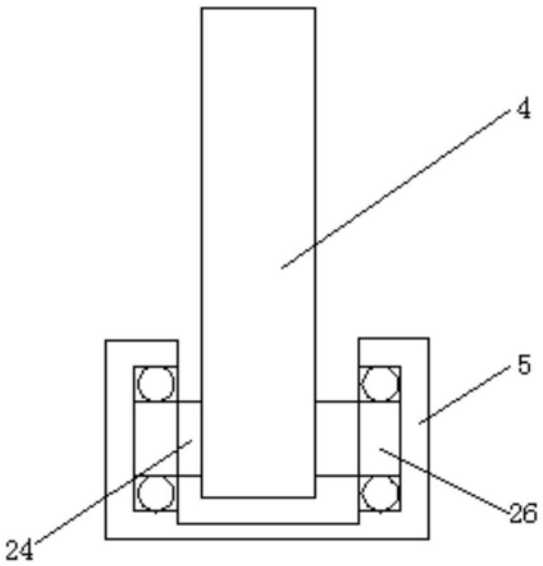


图5