



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208039757 U

(45)授权公告日 2018. 11. 02

(21)申请号 201820491505.6

(22)申请日 2018.04.09

(73)专利权人 王成艳

地址 271100 山东省莱芜市莱城区凤城东
大街25号院5号楼3单元102室

(72)发明人 王成艳

(74)专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240

代理人 高强

(51)Int.Cl.

E04F 21/08(2006.01)

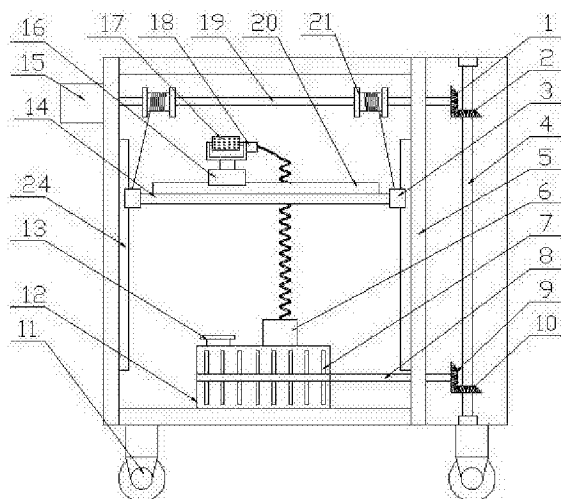
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,包括安装架和升降板,所述安装架一侧设有旋转电机,所述旋转电机一侧设有第三旋转轴,所述第三旋转轴表面设有若干个收线轮,所述收线轮一侧设有第一斜齿轮,所述第一斜齿轮一侧设有第二斜齿轮,所述第二斜齿轮内侧设有第一旋转轴,所述第一旋转轴下端表面设有第四斜齿轮,所述第四斜齿轮一侧设有第三斜齿轮,所述第三斜齿轮一侧设有第二旋转轴,所述第二旋转轴表面设有若干个搅拌叶片,所述搅拌叶片一侧设有油漆箱,所述油漆箱上端设有入料口,通过设置了搅拌叶片,能够对油漆箱内的油漆进行搅拌,从而使油漆更加均匀,同时不停地搅拌可以防止油漆凝固,提高了刷漆的质量。



1. 一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,包括安装架(5)和升降板(14),其特征在于,所述安装架(5)一侧设有旋转电机(15),所述旋转电机(15)一侧设有第三旋转轴(19),所述第三旋转轴(19)表面设有若干个收线轮(21),所述收线轮(21)一侧设有第一斜齿轮(1),所述第一斜齿轮(1)一侧设有第二斜齿轮(2),所述第二斜齿轮(2)内侧设有第一旋转轴(4),所述第一旋转轴(4)下端表面设有第四斜齿轮(10),所述第四斜齿轮(10)一侧设有第三斜齿轮(9),所述第三斜齿轮(9)一侧设有第二旋转轴(8),所述第二旋转轴(8)表面设有若干个搅拌叶片(7),所述搅拌叶片(7)一侧设有油漆箱(12),所述油漆箱(12)上端设有入料口(13),所述入料口(13)一侧设有水泵(6),所述水泵(6)上端设有螺旋连接软管(23),所述螺旋连接软管(23)一侧设有密封转接装置(18),所述密封转接装置(18)一侧设有第四旋转轴(22),所述第四旋转轴(22)一侧设有刷子(17),所述刷子(17)下端设有滑动电机(16),所述滑动电机(16)下端设有第一滑轨(20),所述第一滑轨(20)下端设有升降板(14),所述升降板(14)两侧均设有滑块(3),所述滑块(3)一侧设有第二滑轨(24),所述安装架(5)下端设有万向轮(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,其特征在于,所述收线轮(21)固定连接于第三旋转轴(19)表面,且第三旋转轴(19)与旋转电机(15)传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,其特征在于,所述第一斜齿轮(1)固定连接于第三旋转轴(19)一端,第三斜齿轮(9)固定连接于第二旋转轴(8)一端,第二斜齿轮(2)和第四斜齿轮(10)均固定连接于第一旋转轴(4)表面,且第一斜齿轮(1)与第二斜齿轮(2)啮合连接,第三斜齿轮(9)和第四斜齿轮(10)啮合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,其特征在于,所述滑块(3)滑动连接于第二滑轨(24)表面,且滑块(3)与收线轮(21)通过连接线连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,其特征在于,所述第四旋转轴(22)为中空设置,刷子(17)表面设有若干个通孔,且第四旋转轴(22)中空处与刷子(17)表面的通孔相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,其特征在于,所述第四旋转轴(22)和螺旋连接软管(23)一端均位于密封转接装置(18)内部,且第四旋转轴(22)和螺旋连接软管(23)镶嵌连接。

一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刷漆装置,尤其是涉及一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置。

背景技术

[0002] 室内装修包括房间设计、装修、家具布置及各种小装点。偏重于建筑物里面的装修建设,不仅在装修设计施工期间,还包括住进去之后长期的不断装饰。另外应逐渐树立“轻装修、重装饰”的概念。装修墙面时,需要刷墙面漆,刷墙面漆是建筑装修中的工序,其主要的目的是让墙面光洁整齐。现有的刷漆装置存在工作量大、不高效、不便捷的缺点,因此亟需研发一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,从而解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,包括安装架和升降板,所述安装架一侧设有旋转电机,所述旋转电机一侧设有第三旋转轴,所述第三旋转轴表面设有若干个收线轮,所述收线轮一侧设有第一斜齿轮,所述第一斜齿轮一侧设有第二斜齿轮,所述第二斜齿轮内侧设有第一旋转轴,所述第一旋转轴下端表面设有第四斜齿轮,所述第四斜齿轮一侧设有第三斜齿轮,所述第三斜齿轮一侧设有第二旋转轴,所述第二旋转轴表面设有若干个搅拌叶片,所述搅拌叶片一侧设有油漆箱,所述油漆箱上端设有入料口,所述入料口一侧设有水泵,所述水泵上端设有螺旋连接软管,所述螺旋连接软管一侧设有密封转接装置,所述密封转接装置一侧设有第四旋转轴,所述第四旋转轴一侧设有刷子,所述刷子下端设有滑动电机,所述滑动电机下端设有第一滑轨,所述第一滑轨下端设有升降板,所述升降板两侧均设有滑块,所述滑块一侧设有第二滑轨,所述安装架下端设有万向轮。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收线轮固定连接于第三旋转轴表面,且第三旋转轴与旋转电机传动连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一斜齿轮固定连接于第三旋转轴一端,第三斜齿轮固定连接于第二旋转轴一端,第二斜齿轮和第四斜齿轮均固定连接于第一旋转轴表面,且第一斜齿轮与第二斜齿轮啮合连接,第三斜齿轮和第四斜齿轮啮合连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑块滑动连接于第二滑轨表面,且滑块与收线轮通过连接线连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第四旋转轴为中空设置,刷子表面设有若干个通孔,且第四旋转轴中空处与刷子表面的通孔相连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第四旋转轴和螺旋连接软管一端均位于密封转接装置内部,且第四旋转轴和螺旋连接软管镶嵌连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,

通过设置了搅拌叶片,能够对油漆箱内的油漆进行搅拌,从而使油漆更加均匀,同时不停地搅拌可以防止油漆凝固,提高了刷漆的质量,通过设置了升降板,能够通过旋转电机带动升降板上下升降,从而间接带动刷子对墙面上下刷漆,提高了刷漆效率,通过设置了滑动电机,能够通过滑动电机带动刷子横向移动,从而对大块的墙面进行刷漆,不用人工时刻调整,提高了刷漆效率,通过设置了水泵,能够将油漆通过螺旋连接软管抽到刷子内部,并通过刷子表面的通孔流出,从而无需将刷子进行反复蘸漆,进一步提高了刷漆效率,结构简单,操作方便为建筑装修装饰用墙面刷漆起到了很大的帮助。

附图说明

[0011] 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:

[0012] 图1为本实用新型所述一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型所述一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置局部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型所述一种刷子的横截面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型所述一种密封转接装置内部结构示意图;

[0016] 图中:1、第一斜齿轮;2、第二斜齿轮;3、滑块;4、第一旋转轴;5、安装架;6、水泵;7、搅拌叶片;8、第二旋转轴;9、第三斜齿轮;10、第四斜齿轮;11、万向轮;12、油漆箱;13、入料口;14、升降板;15、旋转电机;16、滑动电机;17、刷子;18、密封转接装置;19、第三旋转轴;20、第一滑轨;21、收线轮;22、第四旋转轴;23、螺旋连接软管;24、第二滑轨。

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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,包括安装架5和升降板14,安装架5一侧设有旋转电机15,旋转电机15一侧设有第三旋转轴19,第三旋转轴19表面设有若干个收线轮21,收线轮21一侧设有第一斜齿轮1,第一斜齿轮1一侧设有第二斜齿轮2,第二斜齿轮2内侧设有第一旋转轴4,第一旋转轴4下端表面设有第四斜齿轮10,第四斜齿轮10一侧设有第三斜齿轮9,第三斜齿轮9一侧设有第二旋转轴8,第二旋转轴8表面设有若干个搅拌叶片7,搅拌叶片7一侧设有油漆箱12,油漆箱12上端设有入料口13,入料口13一侧设有水泵6,水泵6上端设有螺旋连接软管23,螺旋连接软管23一侧设有密封转接装置18,密封转接装置18一侧设有第四旋转轴22,第四旋转轴22一侧设有刷子17,刷子17下端设有滑动电机16,滑动电机16下端设有第一滑轨20,第一滑轨20下端设有升降板14,升降板14两侧均设有滑块3,滑块3一侧设有第二滑轨24,安装架5下端设有万向轮11。

[0019] 收线轮21固定连接于第三旋转轴19表面,且第三旋转轴19与旋转电机15传动连接。

[0020] 第一斜齿轮1固定连接于第三旋转轴19一端,第三斜齿轮9固定连接于第二旋转轴

8一端,第二斜齿轮2和第四斜齿轮10均固定连接于第一旋转轴4表面,且第一斜齿轮1与第二斜齿轮2啮合连接,第三斜齿轮9和第四斜齿轮10啮合连接。

[0021] 滑块3滑动连接于第二滑轨24表面,且滑块3与收线轮21通过连接线连接。

[0022] 第四旋转轴22为中空设置,刷子17表面设有若干个通孔,且第四旋转轴22中空处与刷子17表面的通孔相连接。

[0023] 第四旋转轴22和螺旋连接软管23一端均位于密封转接装置18内部,且第四旋转轴22和螺旋连接软管23镶嵌连接。

[0024] 具体原理:使用时,将刷漆装置,通过万向轮11推到墙边使刷子17贴紧墙面,将油漆通过入料口13倒入油漆箱12,后旋转电机15旋转,通过第三旋转轴19带动收线轮21旋转,将连接线放长,重力作用下滑块3在第二滑轨24表面滑动下降,带动升降板14下降,同时水泵6将油漆通过螺旋连接软管23在密封转接装置18中转接后抽到第四旋转轴22内,后通过刷子17表面的通孔流出,此时刷子17对墙面进行刷漆,当下降到一定高度后,旋转电机15逆向旋转,使刷子17复位,滑动电机16带动刷子17在第一滑轨20上滑动,向一侧移动,再次开始刷漆,在第三旋转轴19旋转的同时通过一侧的第一斜齿轮1带动第一旋转轴4上端表面的第二斜齿轮2旋转,从而带动第一旋转轴4旋转,第一旋转轴4通过下端的第四斜齿轮10带动第三斜齿轮9旋转,从而带动第二旋转轴8旋转,使搅拌叶片7对油漆进行搅拌。

[0025] 该种建筑装修装饰用墙面刷漆装置,通过设置了搅拌叶片7,能够对油漆箱12内的油漆进行搅拌,从而使油漆更加均匀,同时不停地搅拌可以防止油漆凝固,提高了刷漆的质量,通过设置了升降板14,能够通过旋转电机15带动升降板14上下升降,从而间接带动刷子17对墙面上下刷漆,提高了刷漆效率,通过设置了滑动电机16,能够通过滑动电机16带动刷子17横向移动,从而对大块的墙面进行刷漆,不用人工时刻调整,提高了刷漆效率,通过设置了水泵6,能够将油漆通过螺旋连接软管23抽到刷子17内部,并通过刷子17表面的通孔流出,从而无需将刷子进行反复蘸漆,进一步提高了刷漆效率,结构简单,操作方便为建筑装修装饰用墙面刷漆起到了很大的帮助。

[0026] 最后应说明的是:以上所述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。

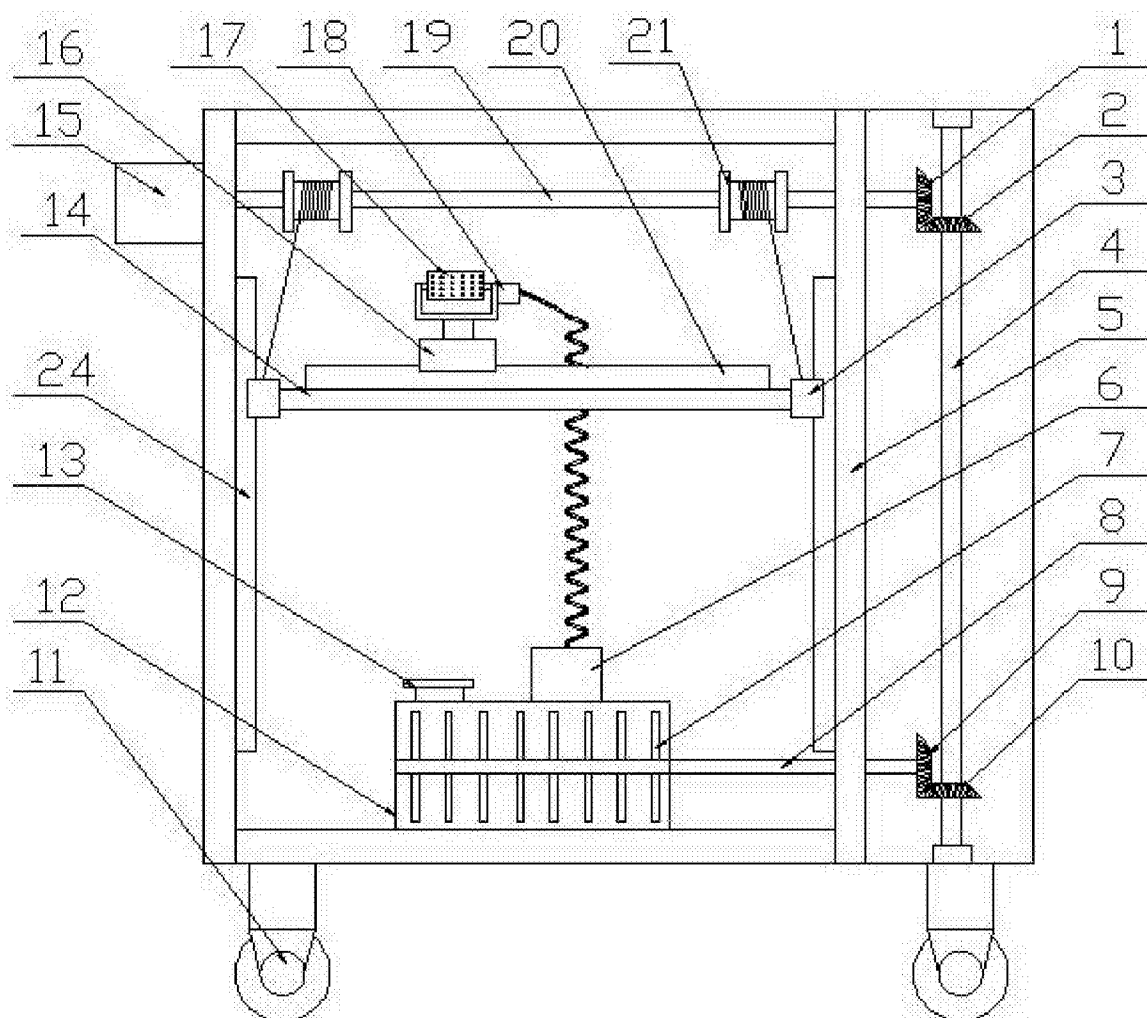


图 1

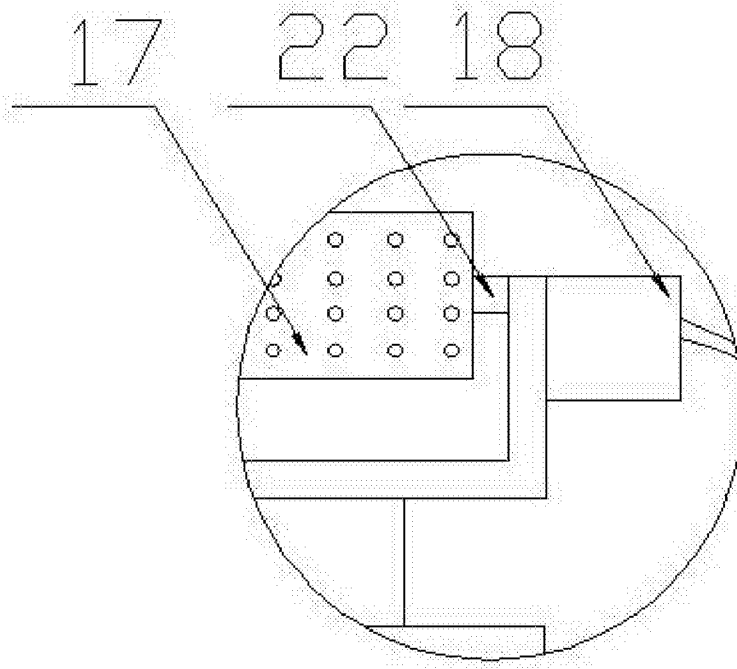


图2

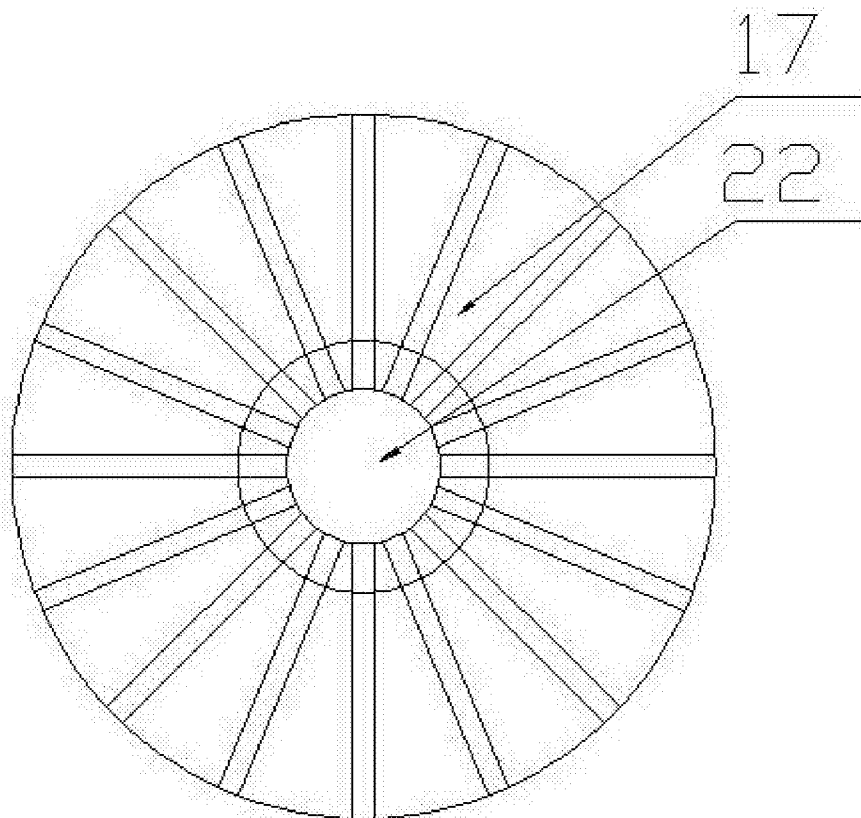


图3

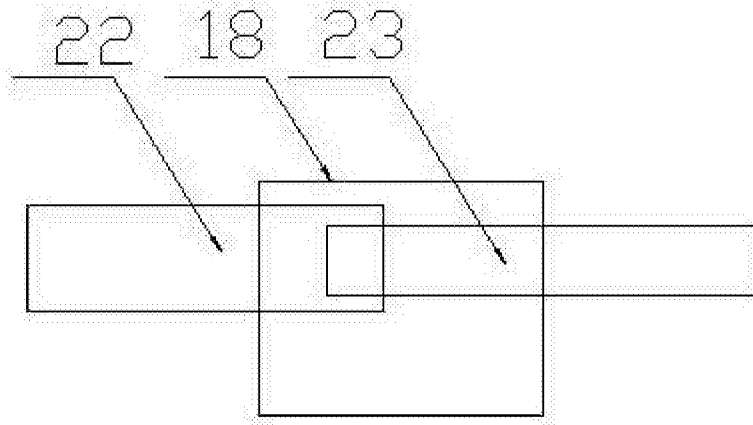


图4