



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208363526 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820817128.0

(22)申请日 2018.05.29

(73)专利权人 中建深业建设发展有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福保街  
道保税区市花路长平商务大厦3815、  
3816、3818室

(72)发明人 赵奇锋 教富英 曾海洋 周锋  
王旭

(74)专利代理机构 北京快易权知识产权代理有  
限公司 11660

代理人 杜亚静

(51)Int.Cl.

E04F 21/08(2006.01)

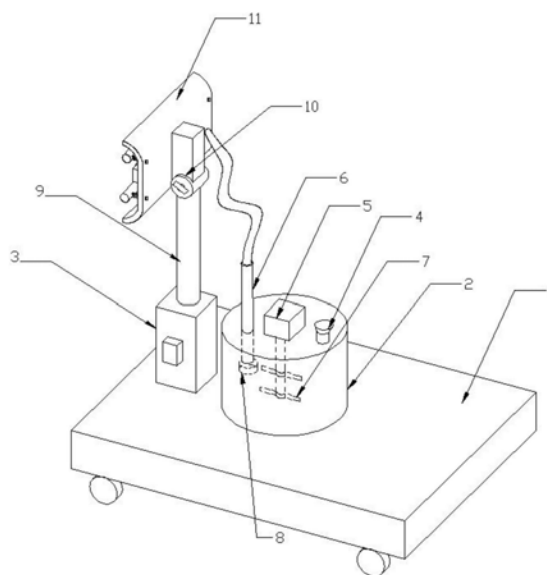
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架

### (57)摘要

本实用新型公开了一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,包括工作台,工作台的顶部设置有液压缸和搅拌筒,搅拌筒的顶部设置有进料斗、搅拌电机和出液管,搅拌电机的底部动力输出端通过转轴连接有搅拌叶片,出液管的底部连接有抽液泵,液压缸的顶部连接有液压伸缩杆,液压伸缩杆的顶部铰接有旋转座,旋转座的左端连接有喷涂机构。本实用新型结构设计合理,通过搅拌电机带动搅拌叶片旋转,使得油漆能够搅拌均匀,避免油漆凝固,提高粉刷效果,通过旋转座调节喷涂机构的角度,从而对不同角度的墙壁进行喷涂,提高了装置的适用性。



1. 一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,包括工作台,其特征在于:所述工作台的顶部设置有液压缸和搅拌筒,所述搅拌筒的顶部设置有进料斗、搅拌电机和出液管,所述搅拌电机的底部动力输出端通过转轴连接有搅拌叶片,所述出液管的底部连接有抽液泵,所述液压缸的顶部连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的顶部铰接有旋转座,所述旋转座的左端连接有喷涂机构;

所述喷涂机构包括防护罩、喷涂槽、雾化喷头、滚筒、减震杆和弹簧,所述喷涂槽连接在防护罩的中心处,所述雾化喷头均匀分布在喷涂槽上,所述滚筒位于雾化喷头的上下两侧,所述滚筒活动连接在减震杆的端部,所述减震杆贯穿防护罩,所述弹簧套接在减震杆位于防护罩内侧的一端。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,其特征在于:所述工作台的底部设置有万向轮。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,其特征在于:所述出液管的顶端通过软管与喷涂槽相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,其特征在于:所述旋转座上设置有限位块。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,其特征在于:所述滚筒的外侧壁设置有软毛刷。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,其特征在于:所述液压缸的前侧壁设置有控制面板,且控制面板电连接液压缸、搅拌电机和抽液泵。

## 一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑粉刷架技术领域,尤其涉及一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架。

### 背景技术

[0002] 对于房屋的建筑施工而言,在粉刷室内墙面时,如果粉刷效果不好,则不单单会影响室内的美观度,还会影响装修的整体进度,这一向是困扰业主的问题,现有的粉刷工具大部分为滚刷,都是采用人工取下滚筒在油漆桶内部进行浸泡,再开始对墙面进行涂装,这样不仅需要浪费大量的人力,还会造成油漆的浪费,粉刷时容易造成涂抹不均。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供了一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,操作简单,粉刷均匀,适用性高,稳定性好。为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现。

[0004] 一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,包括工作台,所述工作台的顶部设置有液压缸和搅拌筒,所述搅拌筒的顶部设置有进料斗、搅拌电机和出液管,所述搅拌电机的底部动力输出端通过转轴连接有搅拌叶片,所述出液管的底部连接有抽液泵,所述液压缸的顶部连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的顶部铰接有旋转座,所述旋转座的左端连接有喷涂机构;

[0005] 所述喷涂机构包括防护罩、喷涂槽、雾化喷头、滚筒、减震杆和弹簧,所述喷涂槽连接在防护罩的中心处,所述雾化喷头均匀分布在喷涂槽上,所述滚筒位于雾化喷头的上下两侧,所述滚筒活动连接在减震杆的端部,所述减震杆贯穿防护罩,所述弹簧套接在减震杆位于防护罩内侧的一端。

[0006] 优选地,一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架中,所述工作台的底部设置有万向轮。

[0007] 优选地,一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架中,所述出液管的顶端通过软管与喷涂槽相连通。

[0008] 优选地,一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架中,所述旋转座上设置有限位块。

[0009] 优选地,一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架中,所述滚筒的外侧壁设置有软毛刷。

[0010] 优选地,一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架中,所述液压缸的前侧壁设置有控制面板,且控制面板电连接液压缸、搅拌电机和抽液泵。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型结构设计合理,一方面通过搅拌电机带动搅拌叶片旋转,使得油漆能够搅拌均匀,避免油漆凝固,提高粉刷效果,通过旋转座调节喷涂机构的角度,从而对不同角度的墙壁进行喷涂,提高了装置的适用性;另一方面通过液压缸控制液压伸缩杆进行升

降,使得滚筒在减震杆端部紧贴墙面进行旋转,从而使得软毛刷对油漆进行均匀挤压粉刷,通过防护罩能够避油漆喷洒面积过大造成污染,当墙面不平时,通过弹簧收缩使得减震杆嵌入防护罩,降低了喷涂机构的抖动,提高了装置使用时的稳定性。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例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些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型喷涂机构的结构示意图。

### 具体实施方式

[0016] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2所示,本实施例为一种建筑室内墙体施工用喷涂式粉刷架,包括工作台1,工作台1的顶部设置有液压缸3和搅拌筒2,搅拌筒2的顶部设置有进料斗4、搅拌电机5和出液管6,搅拌电机5的底部动力输出端通过转轴连接有搅拌叶片7,出液管6的底部连接有抽液泵8,液压缸2的顶部连接有液压伸缩杆9,液压伸缩杆9的顶部铰接有旋转座10,旋转座10的左端连接有喷涂机构11;喷涂机构11包括防护罩111、喷涂槽112、雾化喷头113、滚筒114、减震杆115和弹簧116,喷涂槽112连接在防护罩111的中心处,雾化喷头113均匀分布在喷涂槽112上,滚筒114位于雾化喷头113的上下两侧,滚筒114活动连接在减震杆115的端部,减震杆115贯穿防护罩111,弹簧116套接在减震杆115位于防护罩111内侧的一端。

[0018] 工作台1的底部设置有万向轮,便于对本装置进行移动,出液管6的顶端通过软管与喷涂槽112相连通,便于向喷涂槽112输入油漆,旋转座10上设置有限位块,便于对旋转角度进行固定,滚筒114的外侧壁设置有软毛刷,便于对墙面进行粉刷,液压缸3的前侧壁设置有控制面板,且控制面板电连接液压缸3、搅拌电机5和抽液泵8,便于对液压缸3、搅拌电机5和抽液泵8的工作进程进行控制。

[0019] 本实用新型的一个实体实施方式为:

[0020] 使用本装置时,通过万向轮移动工作台1至墙面底部,通过进料斗4向搅拌筒2内放入油漆,通过搅拌电机5带动搅拌叶片7旋转,使得油漆能够搅拌均匀,避免油漆凝固,提高粉刷效果,通过出液管6底部的抽液泵8将油漆通过软管输出至喷涂槽112,通过雾化喷头113向墙面喷洒油漆,通过旋转座10调节喷涂机构11的角度,从而对不同角度的墙壁进行喷涂,提高了装置的适用性,通过液压缸3控制液压伸缩杆9进行升降,使得滚筒114在减震杆115端部紧贴墙面进行旋转,从而使得软毛刷对油漆进行均匀挤压粉刷,通过防护罩111能够避油漆喷洒面积过大造成污染,当墙面不平时,通过弹簧116收缩使得减震杆115嵌入防护罩111,降低了喷涂机构11的抖动,提高了装置使用时的稳定性。

[0021] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0022] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

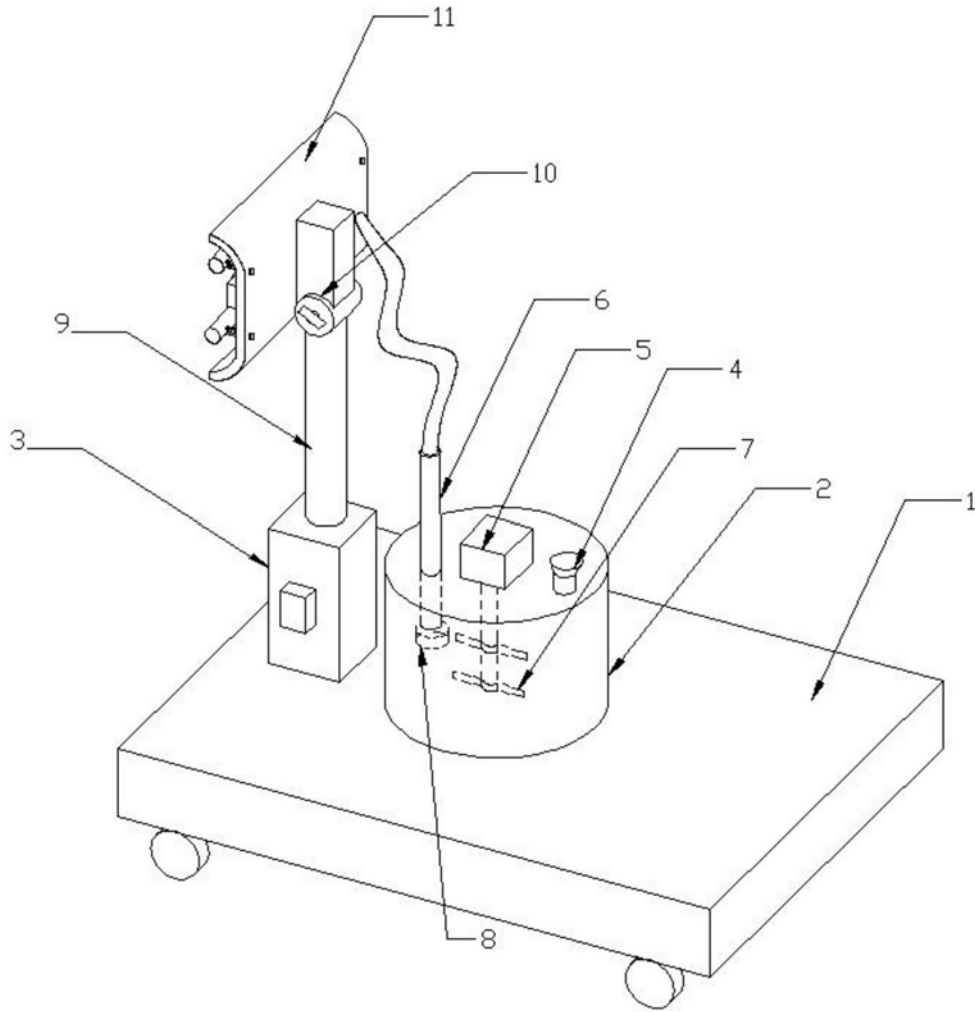


图1

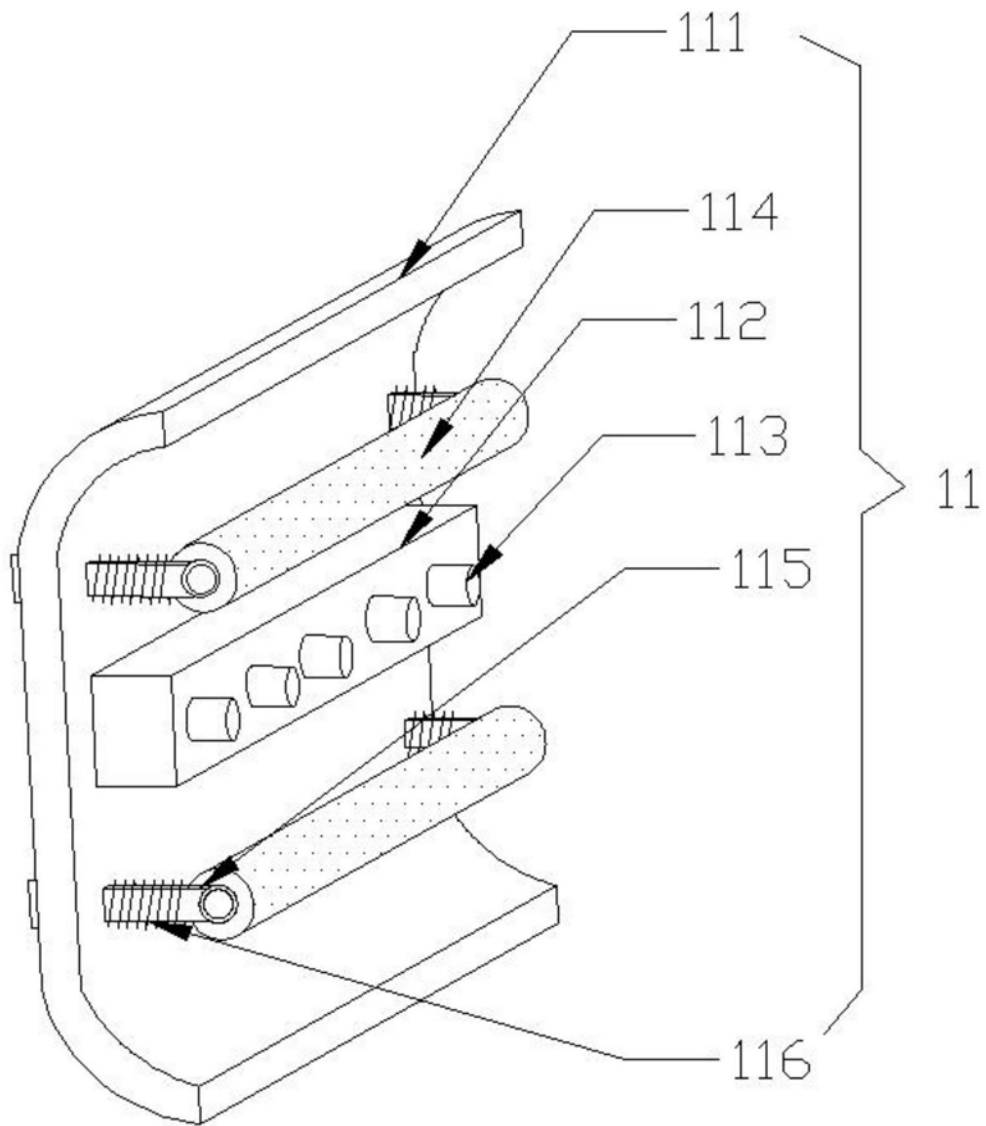


图2