



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222083966 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202322219452.6

(22) 申请日 2023.08.17

(73) 专利权人 安徽道强市政工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市长丰县造甲乡
凤楼小区向南300米

(72) 发明人 王传茂 朱云燕

(74) 专利代理机构 长沙轩荣专利代理有限公司

43235

专利代理师 齐超

(51) Int. Cl.

E04F 21/08 (2006.01)

B05B 9/04 (2006.01)

B05B 13/04 (2006.01)

B05B 15/25 (2018.01)

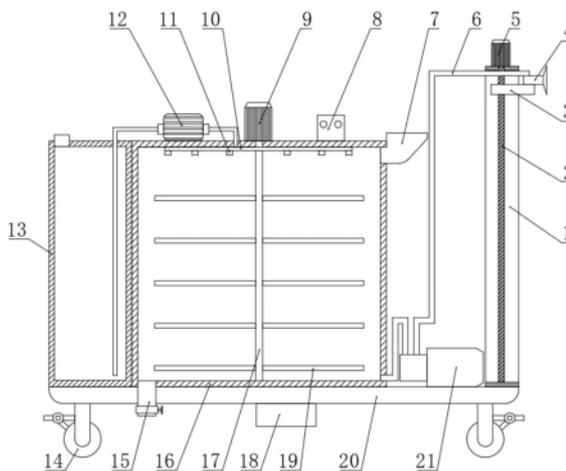
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种装修用墙面油漆喷涂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装修用墙面油漆喷涂装置,包括滑槽、螺纹杆、滑块、喷枪、第一电机、第二电机、第二连接管、喷水头、水泵、水箱、行走轮、出料管和搅拌箱,所述底板顶部固定连接滑槽、搅拌箱和输送泵,所述滑槽顶部固定安装有第一电机,所述滑槽的内部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的顶端贯穿于滑槽的外壁后与第一电机的转动端固定连接,本实用新型中,通过输送泵的工作将搅拌箱内的油漆通过第一连接管输送至喷枪内,进而通过喷枪将油漆喷洒在墙体表面上,通过第一电机的转动端带动螺纹杆转动,通过螺纹杆与滑块的螺纹配合,带动滑块沿着滑槽的内壁上下滑动,进而带动喷枪上下移动,方便对墙体的不同高度进行喷漆。



1. 一种装修用墙面油漆喷涂装置,包括底板(20),其特征在于:所述底板(20)顶部固定连接滑槽(1)、搅拌箱(16)和输送泵(21),所述滑槽(1)顶部固定安装有第一电机(5),所述滑槽(1)的内部转动连接有螺纹杆(2),所述螺纹杆(2)的顶端贯穿于滑槽(1)的外壁后与第一电机(5)的转动端固定连接,所述螺纹杆(2)的外侧纵向贯穿螺纹套设有滑块(3),所述滑块(3)的侧壁与滑槽(1)的内壁滑动连接,所述滑块(3)顶部固定连接喷枪(4),所述搅拌箱(16)顶部固定安装有开关(8)和第二电机(9),所述搅拌箱(16)的内侧转动连接有转轴(17),所述转轴(17)的顶端贯穿于搅拌箱(16)的外壁后与第二电机(9)的转动端固定连接,所述转轴(17)的侧壁均匀固定连接若干个搅拌横杆(19)。

2. 根据权利要求1所述的装修用墙面油漆喷涂装置,其特征在于:所述搅拌箱(16)的侧壁固定连接有与其内部连通的进料斗(7),所述搅拌箱(16)的底部固定连接有与其内部连通的出料管(15),所述出料管(15)底端贯穿于底板(20)的外壁后固定连接有阀门,所述输送泵(21)的进口端通过管道与搅拌箱(16)的内部连接,所述输送泵(21)的出口端固定连接有与其内部连通的第一连接管(6),所述第一连接管(6)的一端与喷枪(4)的进口端连通,所述搅拌箱(16)顶部固定安装有水泵(12),所述底板(20)顶部固定连接水箱(13),所述水箱(13)顶部设置有进水口。

3. 根据权利要求2所述的装修用墙面油漆喷涂装置,其特征在于:所述搅拌箱(16)的内侧顶部固定连接第二连接管(10),所述第二连接管(10)的下方均匀设置有若干个喷水头(11),若干个所述喷水头(11)均与第二连接管(10)的内部连通,所述水泵(12)的进水端通过管道与水箱(13)的内部连通,所述水泵(12)的出水端通过管道与第二连接管(10)的内部连通。

4. 根据权利要求1所述的装修用墙面油漆喷涂装置,其特征在于:所述底板(20)底部固定安装有蓄电池(18)。

5. 根据权利要求1所述的装修用墙面油漆喷涂装置,其特征在于:所述底板(20)底部对称固定连接四个行走轮(14)。

6. 根据权利要求2所述的装修用墙面油漆喷涂装置,其特征在于:所述第一连接管(6)为软管。

一种装修用墙面油漆喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修领域,具体是一种装修用墙面油漆喷涂装置。

背景技术

[0002] 室内装饰是满足人们的社会活动和生活需要,合理地组织和塑造具有美感而又舒适、方便的室内环境的一种综合性艺术,是环境艺术的一个门类,又称室内设计,其是融合了现代科学技术与文化艺术,并与建筑设计、地理、装饰艺术、人体工程学科材料学等有着密切的联系,,喷漆是室内装潢其中的一道重要工序,传统都会使用喷漆枪将油漆喷洒在墙体表面上,传统的室内装修用喷涂装置基本可以满足人们的使用需求,但是依旧存在一定的问题,具体问题如下:

[0003] 1、目前市场上大多数装修用墙面油漆喷涂装置需要通过人工移动喷枪的高度来对墙体的不同高度进行喷漆,操作较为不便。

[0004] 2、目前市场上大多数装修用墙面油漆喷涂装置,都是提前通过人工将油漆进行搅拌混合,然后再加入喷涂装置进行喷涂,这种方式大大增加了操作人员的劳动强度。

[0005] 基于此,一种装修用墙面油漆喷涂装置对其进行进一步改进。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种装修用墙面油漆喷涂装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种装修用墙面油漆喷涂装置,包括底板,所述底板顶部固定连接有机架、搅拌箱和输送泵,所述机架顶部固定安装有第一电机,所述第一电机的转动端通过传动轴与搅拌箱的侧壁固定连接,所述搅拌箱的侧壁固定连接有喷枪,所述喷枪的侧壁均匀固定连接有若干个搅拌横杆。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌箱的侧壁固定连接有与其内部连通的进料斗,所述搅拌箱的底部固定连接有与其内部连通的出料管,所述出料管底端贯穿于底板的外壁后固定连接有阀门,所述输送泵的进口端通过管道与搅拌箱的内部连接,所述输送泵的出口端固定连接有与其内部连通的第一连接管,所述第一连接管的一端与喷枪的进口端连通,所述搅拌箱顶部固定安装有水泵,所述底板顶部固定连接有水箱,所述水箱顶部设置有进水口。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述搅拌箱的内侧顶部固定连接有第二连接管,所述第二连接管的下方均匀设置有若干个喷水头,若干个所述喷水头均与第二连接管的内部连通,所述水泵的进水端通过管道与水箱的内部连通,所述水泵的出水端通过管道

与第二连接管的内部连通。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板底部固定安装有蓄电池。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板底部对称固定连接四个行走轮。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一连接管为软管。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,通过输送泵的工作将搅拌箱内的油漆通过第一连接管输送至喷枪内,进而通过喷枪将油漆喷洒在墙体表面上,通过第一电机的转动端带动螺纹杆转动,通过螺纹杆与滑块的螺纹配合,带动滑块沿着滑槽的内壁上下滑动,进而带动喷枪上下移动,方便对墙体的不同高度进行喷漆,操作更加方便。

[0016] 2、本实用新型中,通过第二电机的转动端带动转轴转动,通过转轴带动搅拌横杆转动对搅拌箱内的油漆进行搅拌,从而无需人工对油漆进行搅拌,降低了操作人员的劳动强度。

[0017] 3、通过水泵工作将水箱内的清水输送至第二连接管内,进而通过第二连接管输送至喷水头内,进而通过喷水头将水喷出对搅拌箱内进行冲洗,方便人员对搅拌箱内进行清洗。

附图说明

[0018] 图1为装修用墙面油漆喷涂装置的结构示意图。

[0019] 图2为装修用墙面油漆喷涂装置中第二连接管的仰视图。

[0020] 图3为装修用墙面油漆喷涂装置中滑槽的侧视图。

[0021] 图中所示:滑槽1、螺纹杆2、滑块3、喷枪4、第一电机5、第一连接管6、进料斗7、开关8、第二电机9、第二连接管10、喷水头11、水泵12、水箱13、行走轮14、出料管15、搅拌箱16、转轴17、蓄电池18、搅拌横杆19、底板20、输送泵21。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种装修用墙面油漆喷涂装置,包括底板20,所述底板20顶部固定连接滑槽1、搅拌箱16和输送泵21,所述输送泵21的型号为NCB-12/0.5,所述滑槽1顶部固定安装有第一电机5,所述滑槽1的内部转动连接有螺纹杆2,所述螺纹杆2的顶端贯穿于滑槽1的外壁后与第一电机5的转动端固定连接,所述螺纹杆2的外侧纵向贯穿螺纹套设有滑块3,所述滑块3的侧壁与滑槽1的内壁滑动连接,所述滑块3顶部固定连接喷枪4,所述搅拌箱16顶部固定安装有开关8和第二电机9,所述搅拌箱16的内侧转动连接有转轴17,所述转轴17的顶端贯穿于搅拌箱16的外壁后与第二电机9的转动端固定连接,所述转轴17的侧壁均匀固定连接若干个搅拌横杆19,所述搅拌箱16的侧壁固定连接有与其内部连通的进料斗7,所述搅拌箱16的底部固定连接与其内部连通的出料管15,所述出料管15底端贯穿于底板20的外壁后固定连接阀门,所述输送泵21的进口端通过管

道与搅拌箱16的内部连接,所述输送泵21的出口端固定连接有与其内部连通的第一连接管6,所述第一连接管6的一端与喷枪4的进口端连通,所述第一连接管6为软管,所述搅拌箱16顶部固定安装有水泵12,所述底板20顶部固定连接有水箱13,所述水箱13顶部设置有进水口,所述搅拌箱16的内侧顶部固定连接有第二连接管10,所述第二连接管10的下方均匀设置有若干个喷水头11,若干个所述喷水头11均与第二连接管10的内部连通,所述水泵12的进水端通过管道与水箱13的内部连通,所述水泵12的出水端通过管道与第二连接管10的内部连通,所述底板20底部固定安装有蓄电池18,所述底板20底部对称固定连接有四个行走轮14,所述行走轮14为市面上带有锁紧结构的万向轮,所述第一电机5、第二电机9和输送泵21均通过导线与开关8电连接,所述水泵12通过导线与开关8电连接,所述开关8通过导线与蓄电池18电连接。

[0024] 本实用新型的工作原理是:

[0025] 使用时,将油漆通过进料斗7倒入至搅拌箱16内,通过蓄电池18供电,进而通过开关8启动第二电机9,通过第二电机9的转动端带动转轴17转动,通过转轴17带动搅拌横杆19转动对搅拌箱16内的油漆进行搅拌,进而将油漆搅拌均匀,通过开关8启动输送泵21,通过输送泵21的工作将搅拌箱16内的油漆通过第一连接管6输送至喷枪4内,进而通过喷枪4将油漆喷洒在墙体表面上,通过开关8启动第一电机5,通过第一电机5的转动端带动螺纹杆2转动,通过螺纹杆2与滑块3的螺纹配合,带动滑块3沿着滑槽1的内壁上下滑动,进而带动喷枪4上下移动,方便对墙体的不同高度进行喷漆,使用结束后,当需要对搅拌箱16内进行冲洗时,通过进水口向水箱13内倒入清水,通过开关8启动水泵12,通过水泵12工作将水箱13内的清水输送至第二连接管10内,进而通过第二连接管10输送至喷水头11内,进而通过喷水头11将水喷出对搅拌箱16内进行冲洗,同时打开阀门将冲洗后的水通过出料管15排出。

[0026] 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。

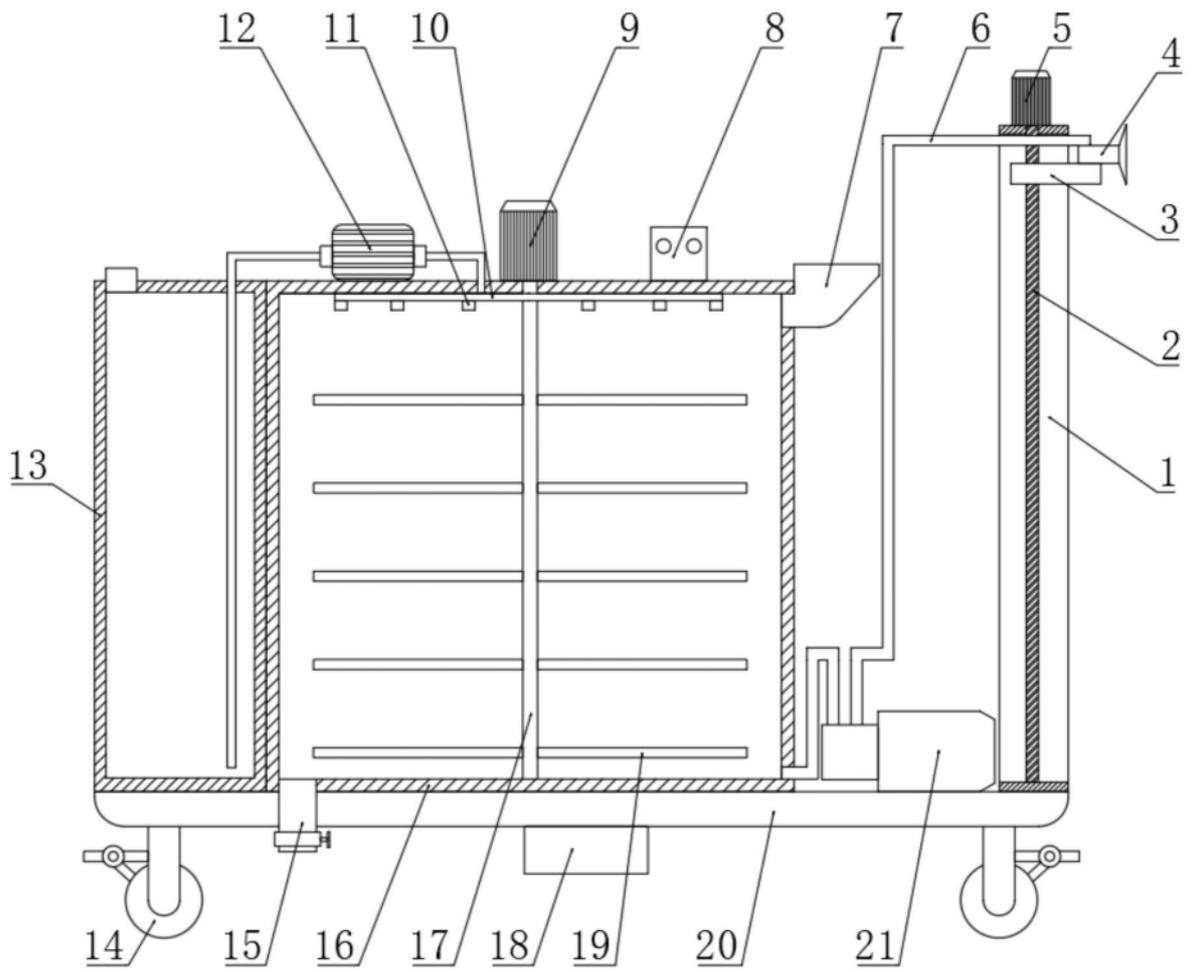


图1

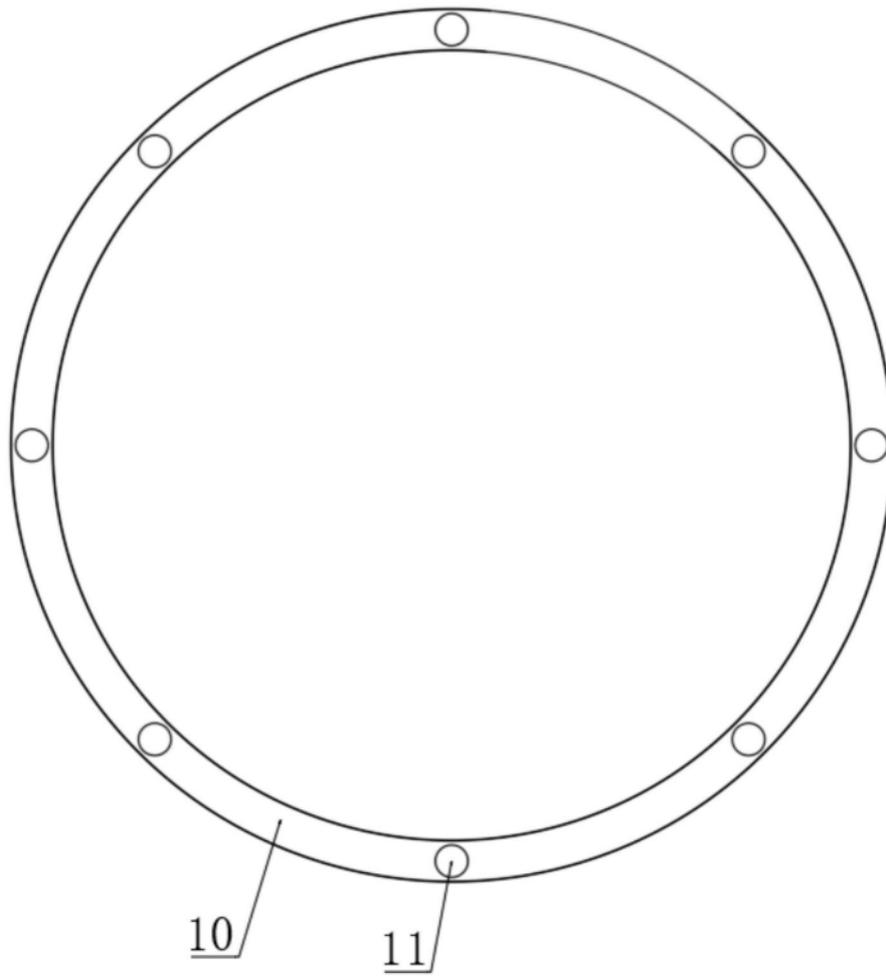


图2

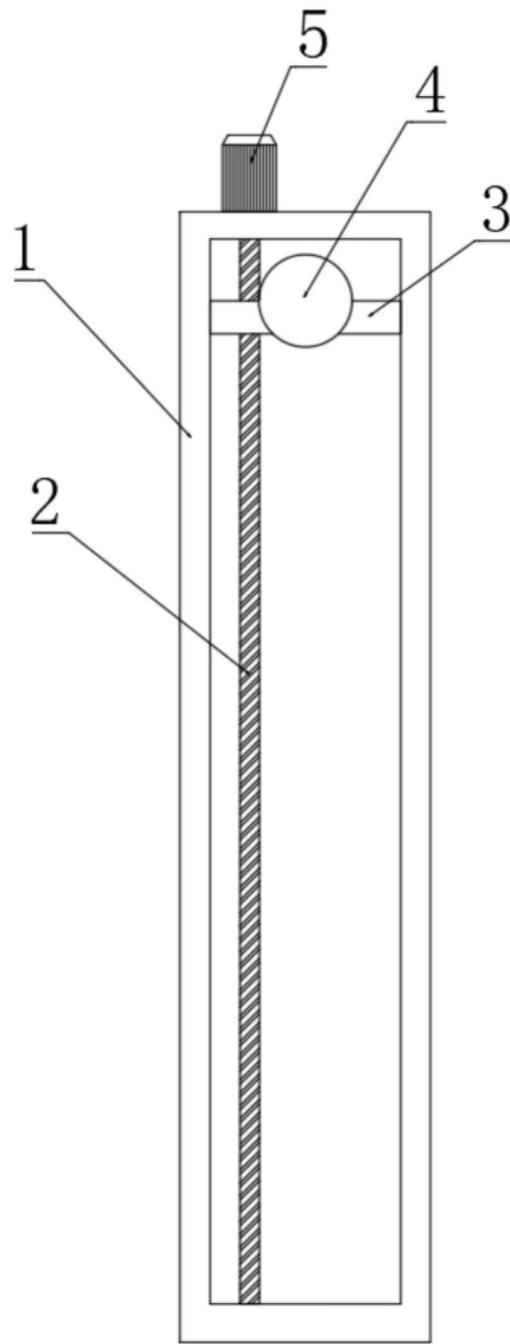


图3