



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219702341 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 19

(21) 申请号 202320451710.0

(22) 申请日 2023.03.10

(73) 专利权人 苏州丰亿中信息科技有限公司
地址 215134 江苏省苏州市相城区渭塘镇
钻石路1988号办公楼4楼405室

(72) 发明人 秦叶丹 赵长君 邵冰

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务
所(普通合伙) 33330
专利代理师 韦华琛

(51) Int. Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 15/62 (2018.01)

B05B 15/68 (2018.01)

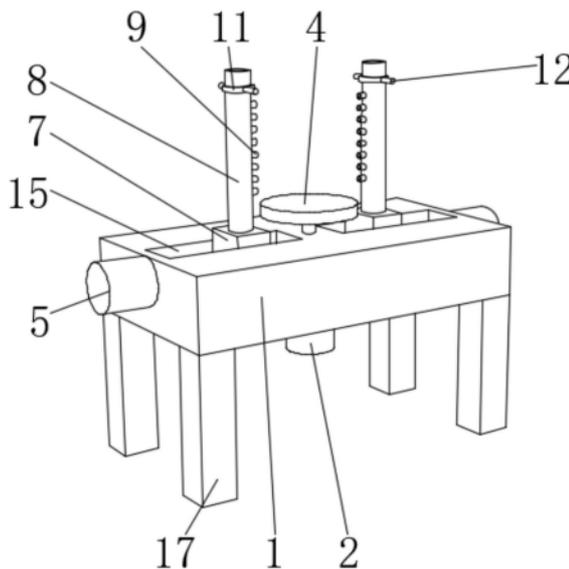
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备

(57) 摘要

本实用新型涉及喷漆技术领域,公开了一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,包括底板,所述底板底面的中部固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接传动杆,所述传动杆的外侧转动连接在底板的中部,所述底板的一侧设置有喷涂机构;所述喷涂机构包括有第二电机、螺纹杆、滑块、固定杆、喷嘴,所述底板的一侧中部固定连接第二电机,所述螺纹杆的外侧螺纹连接滑块,所述滑块的顶面中部螺纹连接固定杆,所述固定杆的一侧螺纹连接喷嘴。本实用新型中,通过将部件放在托板顶面,通过驱动第一电机可带动托板进行匀速旋转,从而可使部件的外侧均匀覆盖上从喷嘴喷出的油漆,提高工作效率的同时也提高了喷涂的均匀性。



1. 一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)底面的中部固定连接第一电机(2),所述第一电机(2)的输出端固定连接传动杆(3),所述传动杆(3)的外侧转动连接在底板(1)的中部,所述传动杆(3)的顶部固定连接在托板(4)的底部,所述底板(1)的一侧设置有喷涂机构;

所述喷涂机构包括有第二电机(5)、螺纹杆(6)、滑块(7)、固定杆(8)、喷嘴(9),所述底板(1)的一侧中部固定连接第二电机(5),所述第二电机(5)的输出端固定连接螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的外侧螺纹连接滑块(7),所述滑块(7)的顶面中部螺纹连接固定杆(8),所述固定杆(8)的一侧螺纹连接喷嘴(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,其特征在于:所述滑块(7)的顶面中部设置有螺纹槽(10),所述螺纹槽(10)的内壁螺纹连接在固定杆(8)底部的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,其特征在于:所述固定杆(8)外侧的顶部固定连接固定环(11),所述固定环(11)的外侧固定连接横杆(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,其特征在于:所述固定杆(8)顶面的中部设置进料槽(13),所述固定杆(8)的一侧设置螺纹孔(14),所述喷嘴(9)的一端外侧螺纹连接在所述螺纹孔(14)的内壁,且所述螺纹孔(14)与所述进料槽(13)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,其特征在于:所述底板(1)顶面的中部两侧均设置滑槽(15),所述底板(1)的两侧中部均设置喷涂机构,且两个所述喷涂机构关于底板(1)的中轴线对称分布,两个所述滑块(7)分别和滑动连接在两个所述滑槽(15)的内壁,两个所述螺纹杆(6)的相近端分别转动连接在两个所述滑槽(15)的相近侧顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,其特征在于:两个所述滑槽(15)内壁的底部均固定连接导向杆(16),两个所述导向杆(16)的外侧分别滑动连接在两个所述滑块(7)的底部。

7. 根据权利要求1所述的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,其特征在于:所述底板(1)的底面四角处均固定连接支腿(17)。

一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷漆技术领域,尤其涉及一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备。

背景技术

[0002] 油漆是一种现代化学涂料,可对部件起到保护和装饰等作用,因此在诸多领域均有应用,而现有的油漆在使用时,一般通过人工手持喷枪对部件的表面进行喷涂,这样会降低喷涂的效率,并且人工手持的方式稳定性不佳,容易造成喷涂不均匀影响产品的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备,包括底板,所述底板底面的中部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接传动杆,所述传动杆的外侧转动连接在底板的中部,所述传动杆的顶部固定连接在托板的底部,所述底板的一侧设置有喷涂机构;

[0005] 所述喷涂机构包括有第二电机、螺纹杆、滑块、固定杆、喷嘴,所述底板的一侧中部固定连接第二电机,所述第二电机的输出端固定连接螺纹杆,所述螺纹杆的外侧螺纹连接滑块,所述滑块的顶面中部螺纹连接固定杆,所述固定杆的一侧螺纹连接喷嘴。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述滑块的顶面中部设置有螺纹槽,所述螺纹槽的内壁螺纹连接在固定杆底部的外侧。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述固定杆外侧的顶部固定连接固定环,所述固定环的外侧固定连接横杆。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述固定杆顶面的中部设置有进料槽,所述固定杆的一侧设置有螺纹孔,所述喷嘴的一端外侧螺纹连接在所述螺纹孔的内壁,且所述螺纹孔与所述进料槽相连通。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述底板顶面的中部两侧均设置有滑槽,所述底板的两侧中部均设置有喷涂机构,且两个所述喷涂机构关于底板的中轴线对称分布,两个所述滑块分别和滑动连接在两个所述滑槽的内壁,两个所述螺纹杆的相近端分别转动连接在两个所述滑槽的相近侧顶部。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 两个所述滑槽内壁的底部均固定连接导向杆,两个所述导向杆的外侧分别滑动连接在两个所述滑块的底部。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述底板的底面四角处均固定连接支腿。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过将部件放置在托板的顶面，通过驱动第一电机可带动托板进行匀速旋转，从而可使部件的外侧均匀覆盖上从喷嘴喷出的油漆，提高工作效率的同时也提高了喷涂的均匀性。

[0020] 2、本实用新型中，通过旋转横杆可利用固定环带动固定杆旋转，此时可将固定杆从滑块的顶部取下，安装时只需将固定杆的底部重新拧进螺纹槽的内部即可，使得固定杆的装卸变得便捷，便于后期对其清理。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备的结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备的结构拆分图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备的部分结构拆分图；

[0024] 图4为本实用新型提出的一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备的固定杆正面剖视图。

[0025] 图例说明：

[0026] 1、底板；2、第一电机；3、传动杆；4、托板；5、第二电机；6、螺纹杆；7、滑块；8、固定杆；9、喷嘴；10、螺纹槽；11、固定环；12、横杆；13、进料槽；14、螺纹孔；15、滑槽；16、导向杆；17、支腿。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种便于均匀喷涂的油漆喷涂设备，包括底板1，底板1底面的中部固定连接第一电机2，第一电机2的输出端固定连接传动杆3，传动杆3的外侧转动连接在底板1的中部，传动杆3的顶部固定连接在托板4的底部，底板1的一侧设置有喷涂机构；喷涂机构包括有第二电机5、螺纹杆6、滑块7、固定杆8、喷嘴9，底板1的一侧中部固定连接第二电机5，第二电机5的输出端固定连接螺纹杆6，螺纹杆6的外侧螺纹连接滑块7，滑块7的顶面中部螺纹连接固定杆8，固定杆8的一侧螺纹连接有喷嘴9，使用时，先将两个固定杆8的顶部与油漆喷涂设备连通，随后将需要喷涂的部件放置在托板4的顶面，通过驱动两个第二电机5带动两个螺纹杆6旋转此时可使两个移动块向底板1的中部移动，使喷嘴9靠近部件，随后启动驱动第一电机2带动传动杆3旋转，利用传动杆3带动托板4使部件进行旋转，随后驱动喷涂设备使油漆从喷嘴9喷出，此时可对部件的外侧进行油漆的喷涂，通过利用第一电机2带动托板4使部件进行匀速旋转，从而达到提高工作效率的同时进行均匀喷涂的目的。

[0029] 滑块7的顶面中部设置有螺纹槽10，螺纹槽10的内壁螺纹连接在固定杆8底部的外侧，固定杆8外侧的顶部固定连接固定环11，固定环11的外侧固定连接横杆12，固定杆8顶面的中部设置有进料槽13，固定杆8的一侧设置有螺纹孔14，喷嘴9的一端外侧螺纹连接

在螺纹孔14的内壁,且螺纹孔14与进料槽13相连通,底板1顶面的中部两侧均设置有滑槽15,底板1的两侧中部均设置有喷涂机构,且两个喷涂机构关于底板1的中轴线对称分布,两个滑块7分别和滑动连接在两个滑槽15的内壁,两个螺纹杆6的相近端分别转动连接在两个滑槽15的相近侧顶部,两个滑槽15内壁的底部均固定连接有导向杆16,两个导向杆16的外侧分别滑动连接在两个滑块7的底部,底板1的底面四角处均固定连接有支腿17,并且在使用结束后,通过旋转横杆12可利用固定环11带动固定杆8旋转,此时可将固定杆8从滑块7的顶部取下,安装时只需将固定杆8的底部对准螺纹槽10,再将其重新拧进螺纹槽10的内部即可,从而使得固定杆8的装卸变得便捷,便于后期对其清理。

[0030] 工作原理:使用时,先将两个固定杆8的顶部与油漆喷涂设备连通,随后将需要喷涂的部件放置在托板4的顶面,通过驱动两个第二电机5带动两个螺纹杆6旋转此时可使两个移动块向底板1的中部移动,使喷嘴9靠近部件,随后启动驱动第一电机2带动传动杆3旋转,利用传动杆3带动托板4使部件进行旋转,随后驱动喷涂设备使油漆从喷嘴9喷出,此时可对部件的外侧进行油漆的喷涂,通过利用第一电机2带动托板4使部件进行匀速旋转,从而达到提高工作效率的同时进行均匀喷涂的目的。并且在使用结束后,通过旋转横杆12可利用固定环11带动固定杆8旋转,此时可将固定杆8从滑块7的顶部取下,安装时只需将固定杆8的底部对准螺纹槽10,再将其重新拧进螺纹槽10的内部即可,从而使得固定杆8的装卸变得便捷,便于后期对其清理。

[0031] 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。

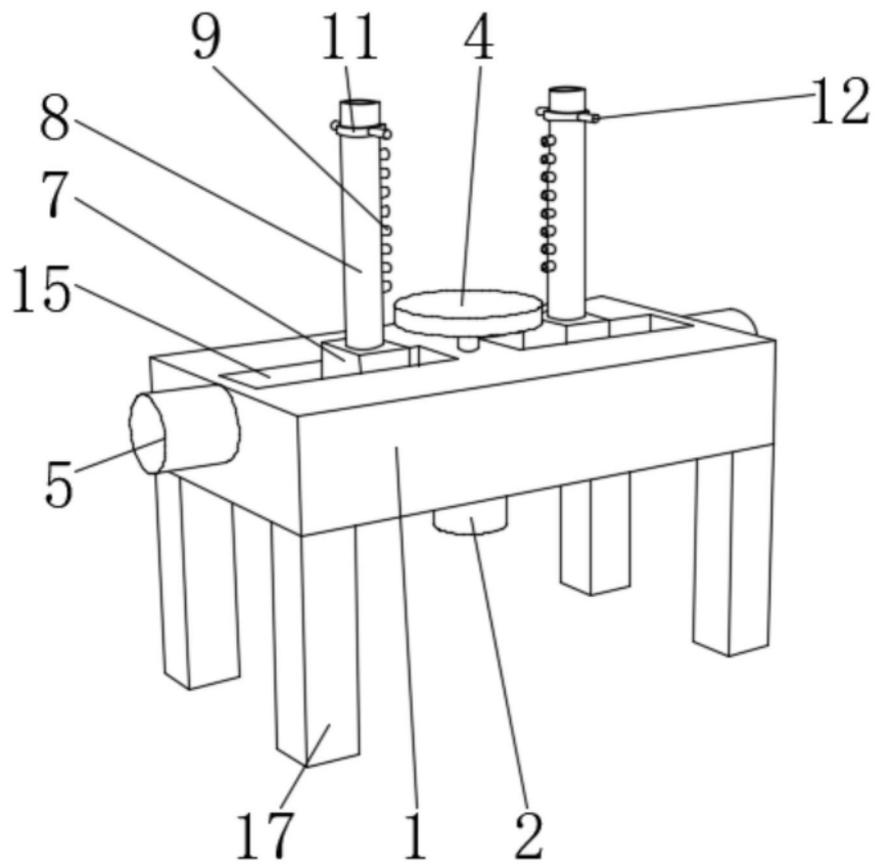


图1

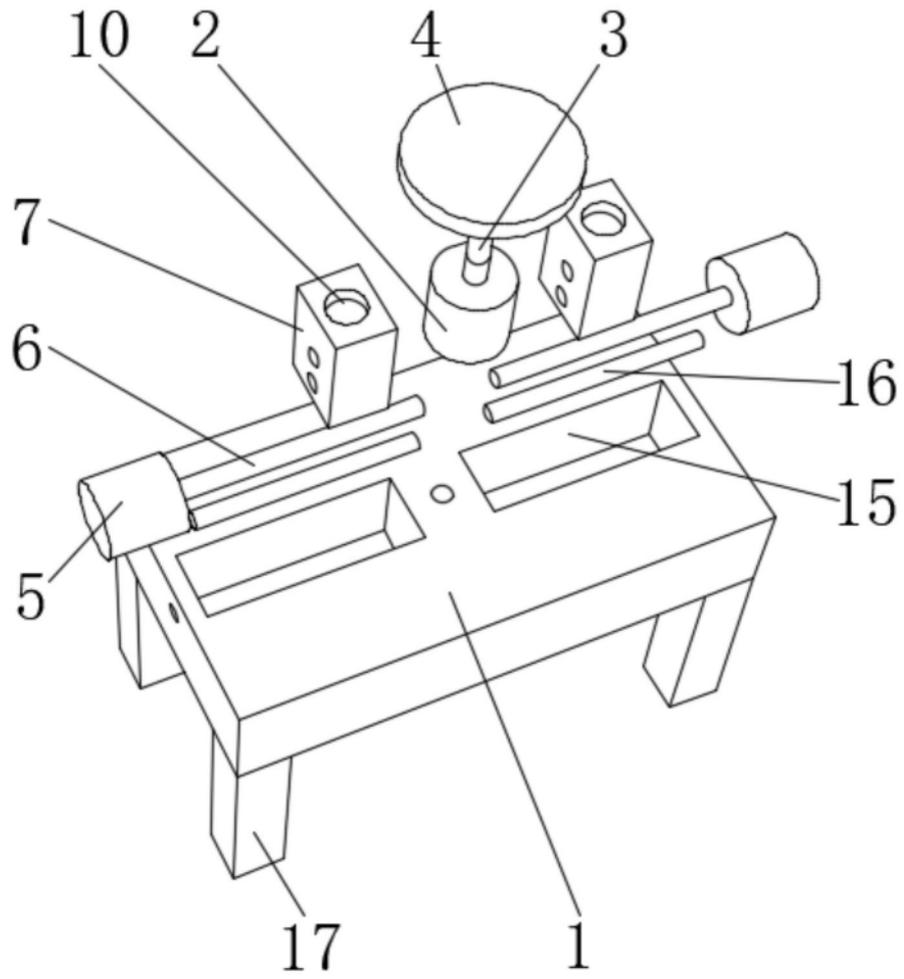


图2

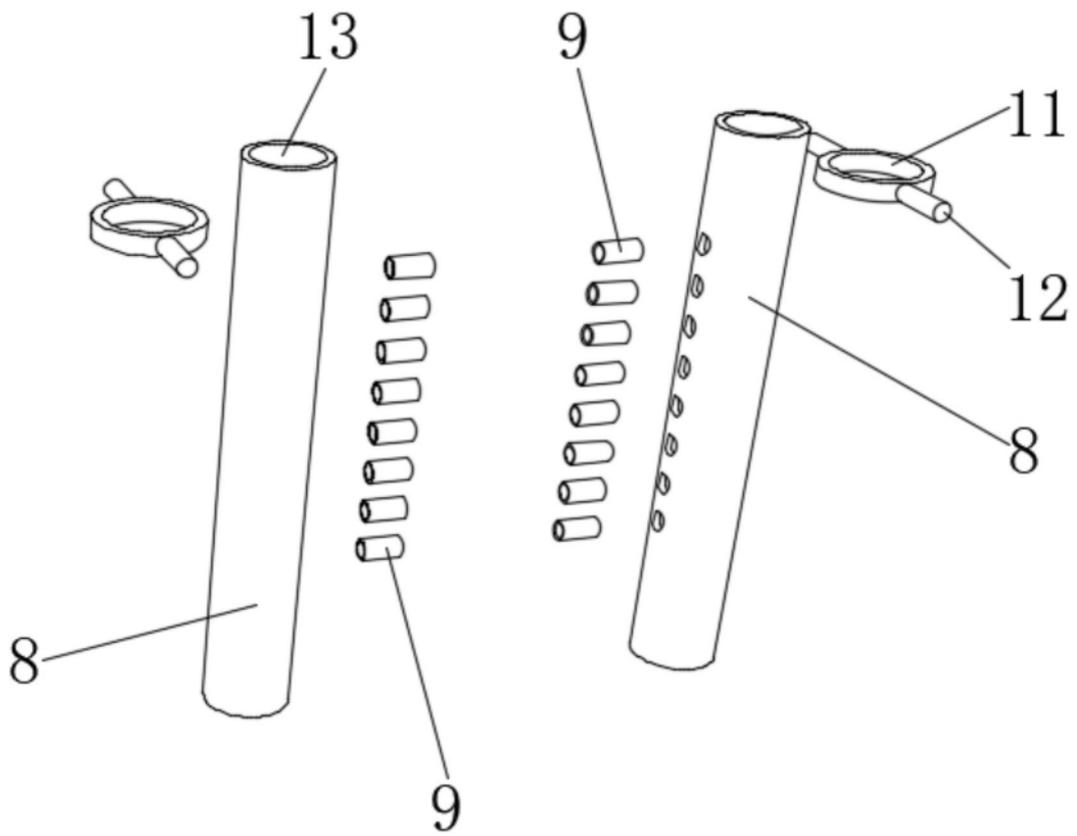


图3

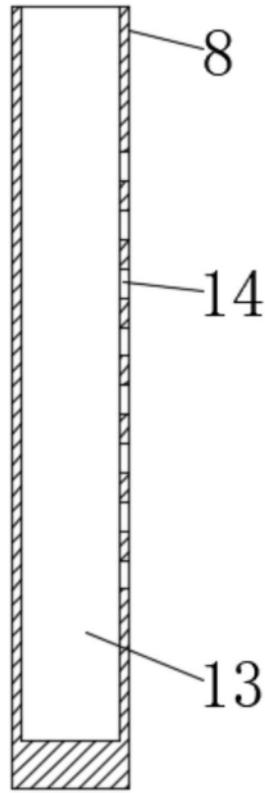


图4