



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221580917 U

(45) 授权公告日 2024.08.23

(21) 申请号 202322813901.X

(22) 申请日 2023.10.19

(73) 专利权人 江西拉米家居有限公司

地址 334600 江西省上饶市广丰区经济开发
区工业六路东侧(广源公司内)

(72) 发明人 冯忠亮 韩子龙 张如波

(74) 专利代理机构 合肥彦谦知识产权代理事务
所(普通合伙) 34255

专利代理师 朱亚娜

(51) Int. Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 14/00 (2018.01)

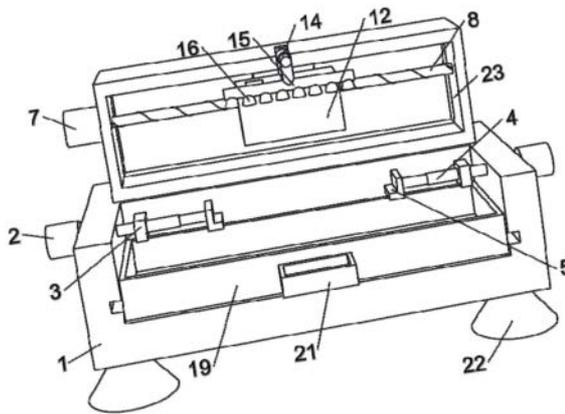
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种木质家具喷涂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种木质家具喷涂装置,包括基座,基座的两侧均设置有伺服电机,基座的顶部设置有支撑架,支撑架内腔顶部的两侧均开设有滑槽,支撑架的左侧设置有驱动电机,驱动电机的输出端套装有往复丝杆,往复丝杆的中部套装有连接座,连接座的中部贯穿开设有丝杆槽,连接座的顶部两侧均设置有滑块。通过两个液压伸缩杆的输出端带动两个夹持块向木质家具的两端移动,对两个夹持块之间的距离调整进行夹持,继而可对不同大小的木质家具夹持固定;同时经过两个伺服电机的输出轴通过两个连接板带动两个液压伸缩杆和夹持块转动,可以对木质家具进行翻面,不需使用手动即可翻动到未喷涂的一面进行喷涂工作,从而可提高使用人员的便捷和工作效率。



1. 一种木质家具喷涂装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的两侧均设置有伺服电机(2),所述基座(1)的顶部设置有支撑架(23),所述支撑架(23)内腔顶部的两侧均开设有滑槽(6),所述支撑架(23)的左侧设置有驱动电机(7),所述驱动电机(7)的输出端套装有往复丝杆(8),所述往复丝杆(8)的中部套装有连接座(9),所述连接座(9)的中部贯穿开设有丝杆槽(10),所述连接座(9)的顶部两侧均设置有滑块(11),所述连接座(9)的正面固定安装有存料箱(12),所述基座(1)的顶部开设有方形槽(17),所述方形槽(17)的内壁两侧均开设有移动槽(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种木质家具喷涂装置,其特征在于:两个所述伺服电机(2)的输出轴均设置有连接板(3),两个所述连接板(3)的一侧均设置有液压伸缩杆(4),两个所述液压伸缩杆(4)输出端的一侧均固定安装有夹持块(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种木质家具喷涂装置,其特征在于:所述连接座(9)通过丝杆槽(10)套装于往复丝杆(8)的中部且通过滑块(11)在滑槽(6)内与支撑架(23)滑动相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种木质家具喷涂装置,其特征在于:所述存料箱(12)的顶部左侧开设有注料槽。

5. 根据权利要求1所述的一种木质家具喷涂装置,其特征在于:所述存料箱(12)的顶部套装有抽料管(13),所述抽料管(13)的正面设置有泵体(14),所述泵体(14)的出料端套装有输送管(15),所述输送管(15)的顶部套装有多个喷头(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种木质家具喷涂装置,其特征在于:所述方形槽(17)的内腔设置有收集盒(19),所述收集盒(19)的两侧均固定安装有移动块(20),所述收集盒(19)的正面固定安装有把手(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种木质家具喷涂装置,其特征在于:所述基座(1)的底部四周均固定安装有支撑座(22)。

一种木质家具喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷涂技术领域,具体为一种木质家具喷涂装置。

背景技术

[0002] 在木质家具生产过程中,对家具表面进行颜料油漆的喷涂,不仅起到了保护木质材料的效果同时也提高了家具的美观度。

[0003] 在对家具进行喷涂时,当一面喷涂完成后需要使用人员手动进行翻面,无法自动翻转至未喷涂的一面,从而会影响喷涂工作的速度,以致造成喷涂效率被降低和增大使用人员工作力度的现象;同时也无法对家具上洒落的涂料进行收集,对其涂料二次使用,进而也一定程度上的增大了使用成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种木质家具喷涂装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种木质家具喷涂装置,包括基座,所述基座的两侧均设置有伺服电机,所述基座的顶部设置有支撑架,所述支撑架内腔顶部的两侧均开设有滑槽,所述支撑架的左侧设置有驱动电机,所述驱动电机的输出端套装有往复丝杆,所述往复丝杆的中部套装有连接座,所述连接座的中部贯穿开设有丝杆槽,所述连接座的顶部两侧均设置有滑块,所述连接座的正面固定安装有存料箱,所述基座的顶部开设有方形槽,所述方形槽的内壁两侧均开设有移动槽。

[0006] 优选的,两个所述伺服电机的输出轴均设置有连接板,两个所述连接板的一侧均设置有液压伸缩杆,两个所述液压伸缩杆输出端的一侧均固定安装有夹持块。

[0007] 优选的,所述连接座通过丝杆槽套装于往复丝杆的中部且通过滑块在滑槽内与支撑架滑动相连接。

[0008] 优选的,所述存料箱的顶部左侧开设有注料槽。

[0009] 优选的,所述存料箱的顶部套装有抽料管,所述抽料管的正面设置有泵体,所述泵体的出料端套装有输送管,所述输送管的顶部套装有多个喷头。

[0010] 优选的,所述方形槽的内腔设置有收集盒,所述收集盒的两侧均固定安装有移动块,所述收集盒的正面固定安装有把手。

[0011] 优选的,所述基座的底部四周均固定安装有支撑座。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该木质家具喷涂装置,通过两个液压伸缩杆的输出端带动两个夹持块向木质家具的两端移动,对两个夹持块之间的距离调整进行夹持,继而可对不同大小的木质家具夹持固定;同时经过两个伺服电机的输出轴通过两个连接板带动两个液压伸缩杆和夹持块转动,可以对木质家具进行翻面,不需使用手动即可翻动到未喷涂的一面进行喷涂工作,从而提高使用人员的便捷和工作效率。

[0014] 2、该木质家具喷涂装置,通过收集盒可对木质家具上洒落的涂料进行收集;同时向外拉动把手,带动收集盒经过移动块在移动槽内向外滑动,从方形槽中取出,可对收集的涂料进行二次使用,防止造成浪费导致使用成本加大;通过驱动电机的输出端带动往复丝杆转动,往复丝杆通过丝杆槽带动连接座经过滑块在滑槽内左右滑动,从而可以对木质家具进行不同全方位位置的喷涂,对工作效率进行提高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型夹持块结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型部分结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型基座与收集盒结构示意图。

[0019] 图中:1、基座;2、伺服电机;3、连接板;4、液压伸缩杆;5、夹持块;6、滑槽;7、驱动电机;8、往复丝杆;9、连接座;10、丝杆槽;11、滑块;12、存料箱;13、抽料管;14、泵体;15、输送管;16、喷头;17、方形槽;18、移动槽;19、收集盒;20、移动块;21、把手;22、支撑座;23、支撑架。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述,以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 实施例:请参阅图1—图4,本实用新型提供一种技术方案:一种木质家具喷涂装置,包括基座1,基座1的两侧均设置有伺服电机2,基座1的顶部设置有支撑架23,支撑架23内腔顶部的两侧均开设有滑槽6,支撑架23的左侧设置有驱动电机7,驱动电机7的输出端套装有往复丝杆8,往复丝杆8的中部套装有连接座9,连接座9的中部贯穿开设有丝杆槽10,连接座9的顶部两侧均设置有滑块11,连接座9的正面固定安装有存料箱12,基座1的顶部开设有方形槽17,方形槽17的内壁两侧均开设有移动槽18。

[0023] 其中,两个伺服电机2的输出轴均设置有连接板3,两个连接板3的一侧均设置有液压伸缩杆4,两个液压伸缩杆4输出端的一侧均固定安装有夹持块5。

[0024] 本实施例中,通过两个液压伸缩杆4的输出端带动两个夹持块5向木质家具的两端移动,对两个夹持块5之间的距离调整进行夹持,继而可对不同大小的木质家具夹持固定;同时经过两个伺服电机2的输出轴通过两个连接板3带动两个液压伸缩杆4和夹持块5转动,可以对木质家具进行翻面,不需使用手动即可翻动到未喷涂的一面进行喷涂工作,从而可以提高使用人员的便捷和工作效率。

[0025] 其中,连接座9通过丝杆槽10套装于往复丝杆8的中部且通过滑块11在滑槽6内与

支撑架23滑动相连接。

[0026] 本实施例中,通过驱动电机7的输出端带动往复丝杆8转动,往复丝杆8通过丝杆槽10带动连接座9经过滑块11在滑槽6内左右滑动,从而可以对木质家具进行不同全方位位置的喷涂,对工作效率进行提高。

[0027] 其中,存料箱12的顶部左侧开设有注料槽。

[0028] 本实施例中,通过注料槽方便使用人员在存料箱12内漆料不足时及时进行补料,防止耗费不必要的时间对正常喷涂工作造成影响。

[0029] 其中,存料箱12的顶部套装有抽料管13,抽料管13的正面设置有泵体14,泵体14的出料端套装有输送管15,输送管15的顶部套装有多个喷头16。

[0030] 本实施例中,通过泵体14连接抽料管13将存料箱12内的涂料抽入至输送管15内,随后再通过多个喷头16将涂料喷出至木质家具上,完成喷涂工作。

[0031] 其中,方形槽17的内腔设置有收集盒19,收集盒19的两侧均固定安装有移动块20,收集盒19的正面固定安装有把手21。

[0032] 本实施例中,通过收集盒19可对木质家具上洒落的涂料进行收集;同时向外拉动把手21,带动收集盒19经过移动块20在移动槽18内向外滑动,从方形槽17中取出,可对收集的涂料二次使用,防止造成浪费导致使用成本加大。

[0033] 其中,基座1的底部四周均固定安装有支撑座22。

[0034] 本实施例中,通过四个支撑座22可以提高基座1在工作时的稳定性,防止其在工作时出现晃动不稳的不良现象。

[0035] 工作原理:使用时,首先通过两个液压伸缩杆4的输出端带动两个夹持块5向木质家具的两端移动,对两个夹持块5之间的距离调整进行夹持,将木质家具夹持后,驱动电机7的输出端带动往复丝杆8转动,往复丝杆8通过丝杆槽10带动连接座9经过滑块11在滑槽6内左右滑动,喷头16跟随连接座9移动,随后通过泵体14连接抽料管13将存料箱12内的涂料抽入至输送管15内,随后再通过多个喷头16将涂料喷出至木质家具上,完成喷涂工作,当一面喷涂完成后,两个伺服电机2的输出轴通过两个连接板3带动两个液压伸缩杆4和夹持块5转动,可以对木质家具进行翻面,不需使用手动即可翻动到未喷涂的一面进行喷涂工作,从而提高使用人员的便捷和工作效率,最后通过收集盒19对木质家具上洒落的涂料进行收集;同时向外拉动把手21,带动收集盒19经过移动块20在移动槽18内向外滑动,从方形槽17中取出,可对收集的涂料二次使用,防止造成浪费导致使用成本加大。

[0036] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

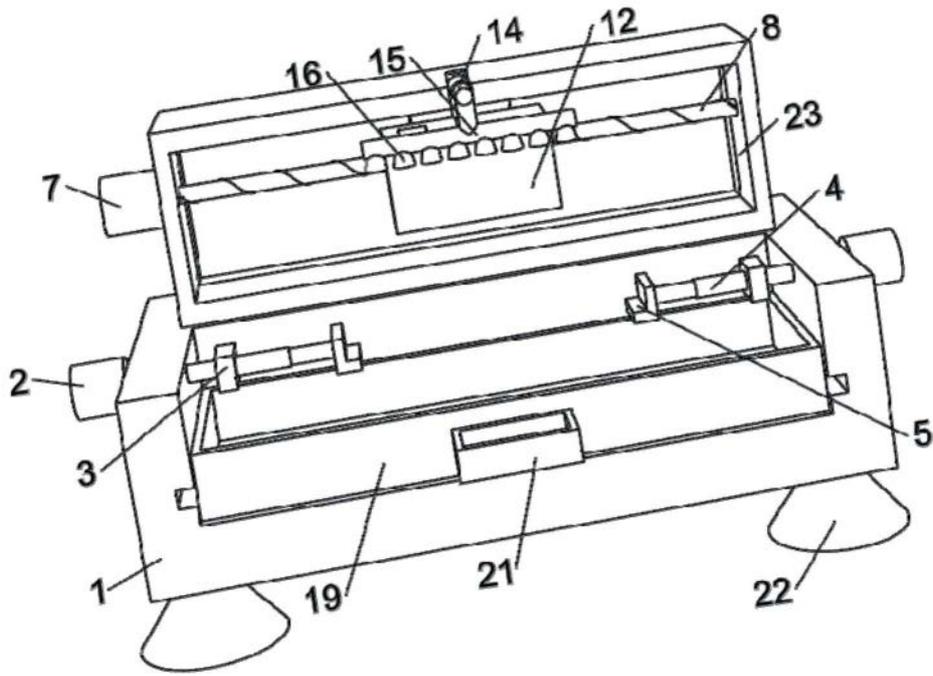


图1

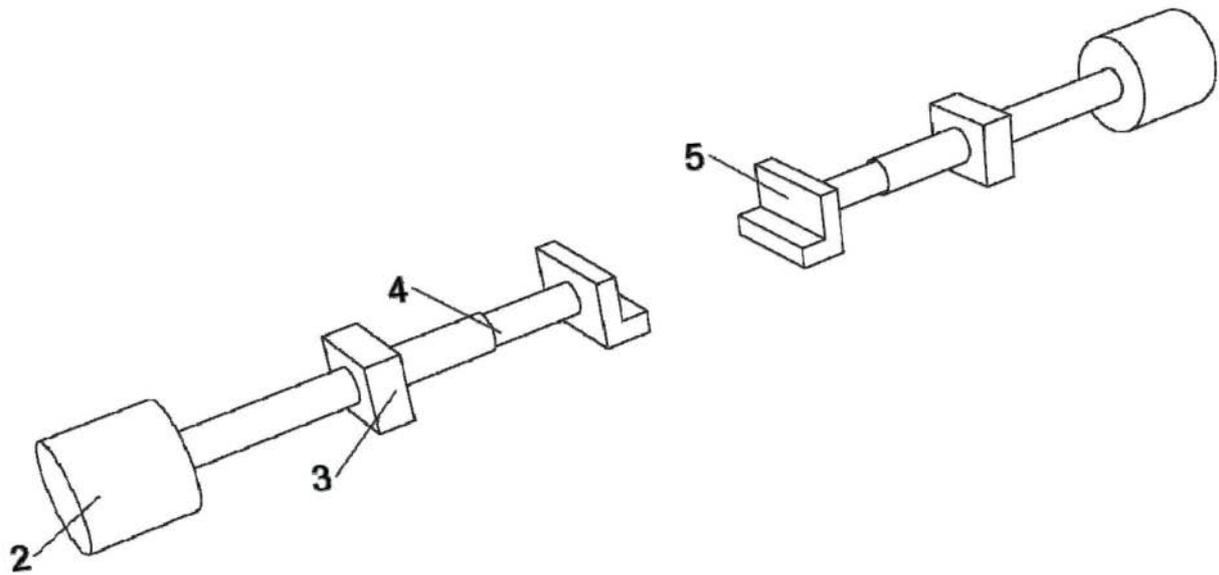


图2

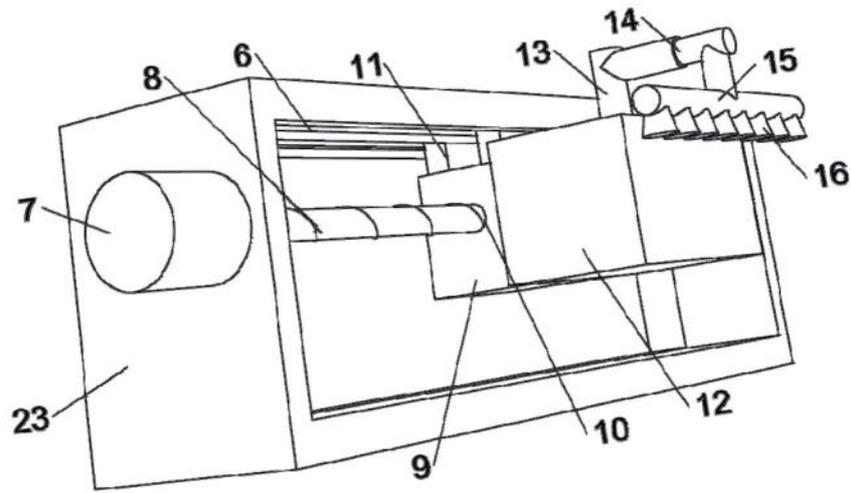


图3

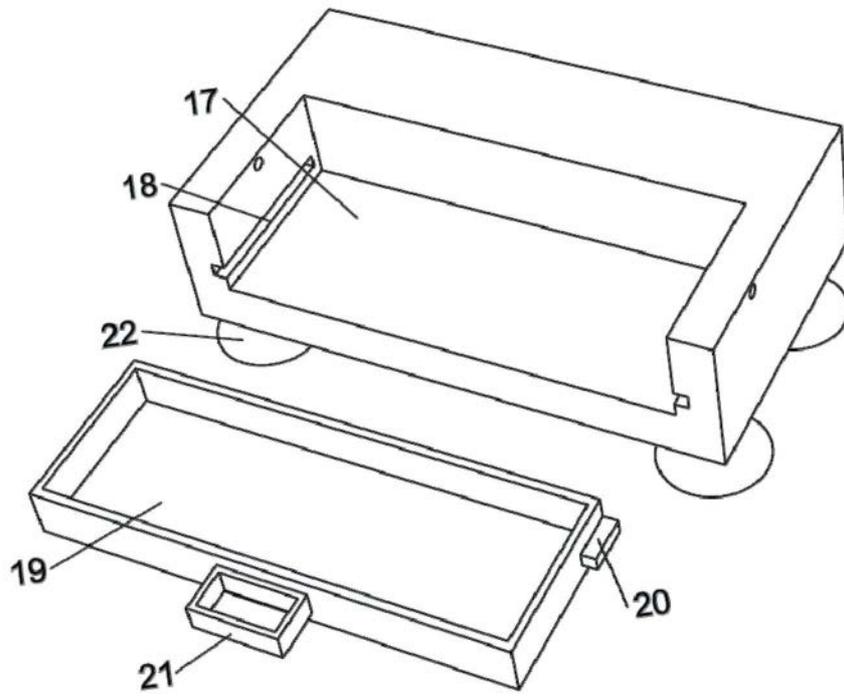


图4