



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213315734 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202021124921.6

(22) 申请日 2020.06.17

(73) 专利权人 深圳市明战精密科技有限公司

地址 518107 广东省深圳市光明新区公明
街道将石社区第四工业区C1栋4楼B区

(72) 发明人 李岗

(51) Int. Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 13/04 (2006.01)

B05B 12/16 (2018.01)

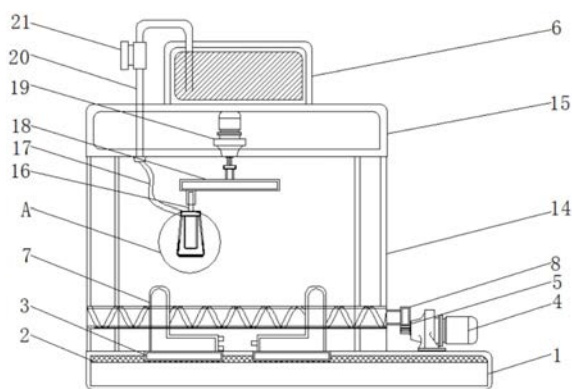
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置

(57) 摘要

本实用新型属于五金喷漆技术领域,具体公开了一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,包括底座和第一电机,所述底座的内部上端设置有滑槽,且滑槽的上方滑动连接有滑块,所述底座的右端上方固定连接有正反转电机,且正反转电机的右侧活动连接有皮带,所述滑块的上方设置活动板,且活动板的内部活动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的右端活动连接有皮带,所述底座的上方左右两侧固定连接有支柱。该具有防飞溅功能的五金喷漆装置,与现有的普通五金喷漆装置相比,多个喷嘴可增大喷涂的面积,提高喷涂的效率,防飞溅孔和喷溅罩可有效的对喷向四周的喷漆进行防护,防止在喷漆的过程中,油漆飞溅,对机器或是操作者表面皮肤进行保护。



1. 一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,包括底座(1)和第一电机(19),其特征在于:所述底座(1)的内部上端设置有滑槽(2),且滑槽(2)的上方滑动连接有滑块(3),所述底座(1)的右端上方固定连接为正反转电机(4),且正反转电机(4)的右侧活动连接有皮带(5),所述滑块(3)的上方设置活动板(7),且活动板(7)的内部活动连接有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)的右端活动连接有皮带(5),所述底座(1)的上方左右两侧固定连接有支柱(14),且支柱(14)的上方固定连接有支撑架(15),所述第一电机(19)的下方固定连接有转盘(18),且第一电机(19)位于支撑架(15)的内部,所述转盘(18)的左端下方固定连接有伸缩杆(16),且伸缩杆(16)的下方活动连接有容纳槽(13),所述容纳槽(13)的左端固定连接有软管(17),且容纳槽(13)的下方固定连接有喷漆罩(9),所述喷漆罩(9)的下端左右两侧设置有防飞溅孔(11),且喷漆罩(9)的内部固定连接喷头(10),所述喷头(10)的下端安装有喷嘴(12),所述支撑架(15)的上方固定连接有油漆箱(6),且油漆箱(6)的左端设置有连接管(20),所述连接管(20)的上端固定连接有油漆泵(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,其特征在于:所述滑块(3)通过滑槽(2)与底座(1)之间构成滑动结构,且滑块(3)与活动板(7)之间为一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,其特征在于:所述螺纹杆(8)通过正反转电机(4)与皮带(5)之间构成旋转结构,且螺纹杆(8)贯穿于活动板(7)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,其特征在于:所述支柱(14)之间关于支撑架(15)的中轴线相对称,且油漆箱(6)呈垂直状安置于支撑架(15)的上表面。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,其特征在于:所述转盘(18)通过第一电机(19)与伸缩杆(16)之间构成旋转结构,且伸缩杆(16)呈垂直状安置于容纳槽(13)的上表面。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,其特征在于:所述喷漆罩(9)的中轴线与喷头(10)的中轴线之间相重合,且喷头(10)与喷嘴(12)之间为一体式结构。

一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金喷漆技术领域,具体为一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置。

背景技术

[0002] 五金是指传统的五金制品,也称“小五金”,指金、银、铜、铁、锡五种金属,经人工加工可以制成刀、剑等艺术品或金属器件,现代社会的五金更为广泛,金属的进一步应用,对人类文明社会历史的发展起到了重要的作用,金属制品出现在经济生活、政治生活以及军事活动的各个角落,五金手工业更是源远流长,自南宋始就有永康铜匠、铁匠走南闯北、出外谋生,历史上早有“五金工匠走四方、府府县县不离康”之说,历史走进现代工业社会,五金制品行业更是迅猛发展,五金行业在国民经济发展中起到了不可估量的作用,五金制品也成为工业制造不可缺少的一个产业环节。

[0003] 现有的五金喷漆装置,在喷漆时,一般采用吊挂的方式对五金制品进行固定,在喷漆时,五金制品容易晃动,造成喷漆时喷漆表面油漆厚度不均匀,造成油漆的浪费,同时在喷漆时喷出的油漆过于集中,极易造成五金制品的表面油漆不平整,且没有防止油漆飞溅的结构,飞溅的油漆易对人体的皮肤造成伤害,不能在喷漆的过程中对人体表面进行防护,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的五金喷漆装置基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,以解决上述背景技术中提出一般现有的五金喷漆装置,在喷漆时,一般采用吊挂的方式对五金制品进行固定,在喷漆时,五金制品容易晃动,造成喷漆时喷漆表面油漆厚度不均匀,造成油漆的浪费,同时在喷漆时喷出的油漆过于集中,极易造成五金制品的表面油漆不平整,且没有防止油漆飞溅的结构,飞溅的油漆易对人体的皮肤造成伤害,不能在喷漆的过程中对人体表面进行防护,不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,包括底座和第一电机,所述底座的内部上端设置有滑槽,且滑槽的上方滑动连接有滑块,所述底座的右端上方固定连接为正反转电机,且正反转电机的右侧活动连接有皮带,所述滑块的上方设置活动板,且活动板的内部活动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的右端活动连接有皮带,所述底座的上方左右两侧固定连接有支柱,且支柱的上方固定连接有支撑架,所述第一电机的下方固定连接有转盘,且第一电机位于支撑架的内部,所述转盘的左端下方固定连接有伸缩杆,且伸缩杆的下方活动连接有容纳槽,所述容纳槽的左端固定连接有软管,且容纳槽的下方固定连接有喷漆罩,所述喷漆罩的下端左右两侧设置有防喷溅孔,且喷漆罩的内部固定连接喷头,所述喷头的下端安装有喷嘴,所述支撑架的上方固定连接有油漆箱,且油漆箱的左端设置有连接管,所述连接管的上端固定连接有油漆泵。

[0006] 优选的,所述滑块通过滑槽与底座之间构成滑动结构,且滑块与活动板之间为一体式结构。

[0007] 优选的,所述螺纹杆通过正反转电机与皮带之间构成旋转结构,且螺纹杆贯穿于活动板的内部。

[0008] 优选的,所述支柱之间关于支撑架的中轴线相对称,且油漆箱呈垂直状安置于支撑架的上表面。

[0009] 优选的,所述转盘通过第一电机与伸缩杆之间构成旋转结构,且伸缩杆呈垂直状安置于容纳槽的上表面。

[0010] 优选的,所述喷漆罩的中轴线与喷头的中轴线之间相重合,且喷头与喷嘴之间为一体式结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1.本实用新型通过滑块、滑槽、活动板、正反转电机、和螺纹杆的设置,使得零件可放置于两个活动板中间,在正反转电机的作用下,螺纹杆旋转带动活动板移动,可将零件进行固定,便于在喷漆的过程中固定五金零件,使得喷涂均匀,避免喷涂的过程中零件活动,导致五金零件表面喷涂的厚度不一,造成油漆的浪费;

[0013] 2.本实用新型通过支柱、支撑架、连接管、油漆泵和油漆箱的设置,使得油漆可在油漆泵的作用下进入到喷头内,对五金进行喷涂,操作简单,节省人力,节约成本,增加喷涂的效率,支柱可对支撑架以及油漆箱进行固定支撑,加强了设备的稳定性,提高了使用时的安全性;

[0014] 3.本实用新型通过喷漆罩、防喷溅孔、喷嘴的设置,使得在对五金进行喷涂的过程中,能有效的对油漆进行喷溅防护,避免喷涂不均,浪费材料,多个喷嘴可增大喷涂的面积,且能提高喷涂的效率,依靠第一电机和转盘,可对喷头进行水平的旋转,对五金零件进行均匀的喷涂,操作便捷,节省人力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处的放大结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、滑槽;3、滑块;4、正反转电机;5、皮带;6、油漆箱;7、活动板;8、螺纹杆;9、喷漆罩;10、喷头;11、防喷溅孔;12、喷嘴;13、容纳槽;14、支柱;15、支撑架;16、伸缩杆;17、软管;18、转盘;19、第一电机;20、连接管;21、油漆泵。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有防飞溅功能的五金喷漆装置,包括底座1和第一电机19,底座1的内部上端设置有滑槽2,且滑槽2的上方滑动连接有滑

块3,底座1的右端上方固定连接为正反转电机4,且正反转电机4的右侧活动连接有皮带5,滑块3的上方设置活动板7,且活动板7的内部活动连接有螺纹杆8,滑块3通过滑槽2与底座1之间构成滑动结构,且滑块3与活动板7之间为一体式结构,螺纹杆8通过正反转电机4与皮带5之间构成旋转结构,且螺纹杆8贯穿于活动板7的内部,通过滑块3、滑槽2、活动板7、正反转电机4、和螺纹杆8的设置,使得零件可放置于两个活动板7中间,在正反转电机4的作用下,螺纹杆8旋转带动活动板7移动,可将零件进行固定,便于在喷漆的过程中固定五金零件,使得喷涂均匀,避免喷涂的过程中零件活动,导致五金零件表面喷涂的厚度不一,造成油漆的浪费;

[0021] 螺纹杆8的右端活动连接有皮带5,底座1的上方左右两侧固定连接有支柱14,且支柱14的上方固定连接有支撑架15,第一电机19的下方固定连接有转盘18,且第一电机19位于支撑架15的内部,转盘18的左端下方固定连接有伸缩杆16,且伸缩杆16的下方活动连接有容纳槽13,转盘18通过第一电机19与伸缩杆16之间构成旋转结构,且伸缩杆16呈垂直状安置于容纳槽13的上表面,依靠第一电机19和转盘18,可对喷头10进行水平的旋转,对五金零件进行均匀的喷涂,操作便捷、节省人力,容纳槽13的左端固定连接有软管17,且容纳槽13的下方固定连接有喷漆罩9,喷漆罩9的下端左右两侧设置有防喷溅孔11,且喷漆罩9的内部固定连接喷头10;

[0022] 喷头10的下端安装有喷嘴12,喷漆罩9的中轴线与喷头10的中轴线之间相重合,且喷头10与喷嘴12之间为一体式结构,通过喷漆罩9、防喷溅孔11、喷嘴12的设置,使得在对五金进行喷涂的过程中,能有效的对油漆进行喷溅防护,避免喷涂不均,浪费材料,多个喷嘴12可增大喷涂的面积,且能提高喷涂的效率,支撑架15的上方固定连接有油漆箱6,且油漆箱6的左端设置有连接管20,连接管20的上端固定连接有油漆泵21,支柱14之间关于支撑架15的中轴线相对称,且油漆箱6呈垂直状安置于支撑架15的上表面,通过支柱14、支撑架15、连接管20、油漆泵21和油漆箱6的设置,使得油漆可在油漆泵21的作用下进入到喷头10内,对五金进行喷涂,操作简单,节省人力,节约成本,增加喷涂的效率,支柱14可对支撑架15以及油漆箱6进行固定支撑,加强了设备的稳定性,提高了使用时的安全性。

[0023] 工作原理:在使用该具有防飞溅功能的五金喷漆装置时,首先检查设备各零件的性能,出现损坏应及时更换,检查更换完成后,固定底座1于所需作业位置,将油漆箱6装满油漆,其次连接电源,将五金放置于活动板7之间,启动正反转电机4(型号为:5IK40GN-C),在正反转电机4的作用下,活动板7通过滑块3在滑槽2内移动,可对五金件进行夹持固定,打开油漆泵21型号为:RL074556,通过软管17和连接管20将油漆引入喷头10内对五金件进行喷涂,喷涂的过程中,喷漆罩9和防喷溅孔11可对喷射超出所需范围的油漆进行防喷溅处理,且不会滞留在内壁,流出喷漆罩9,通过第一电机19型号为:YB2-132S-4带动转盘18旋转,喷嘴12可延水平转动,使得五金件喷涂更加均匀,这就是该具有防飞溅功能的五金喷漆装置的工作原理。

[0024] 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。

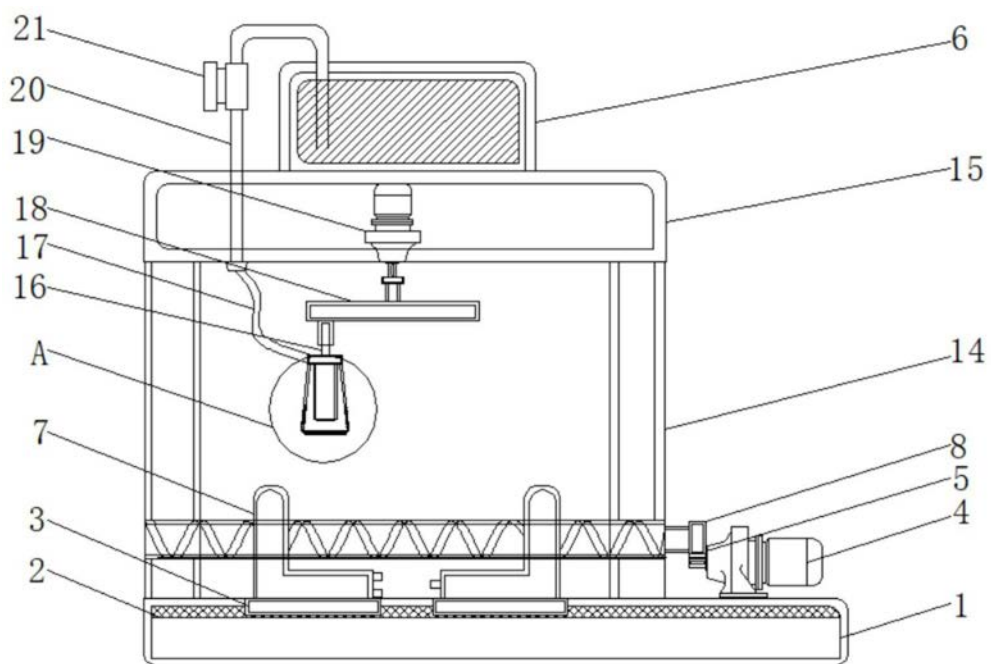


图1

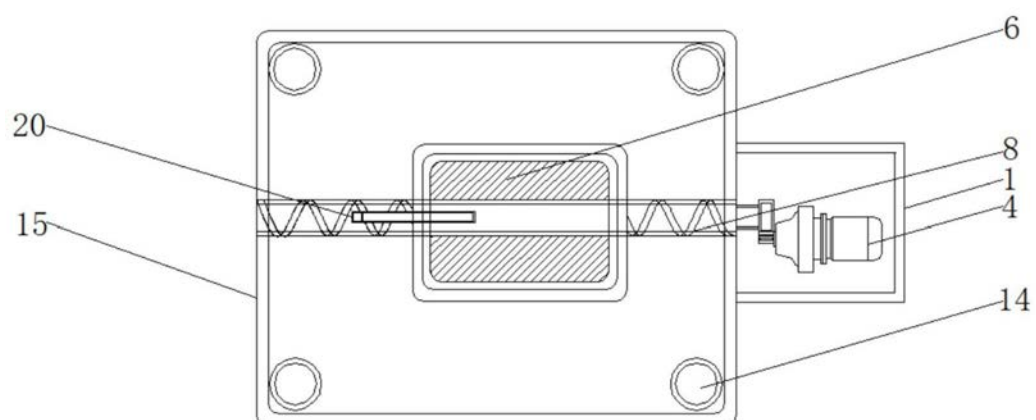


图2

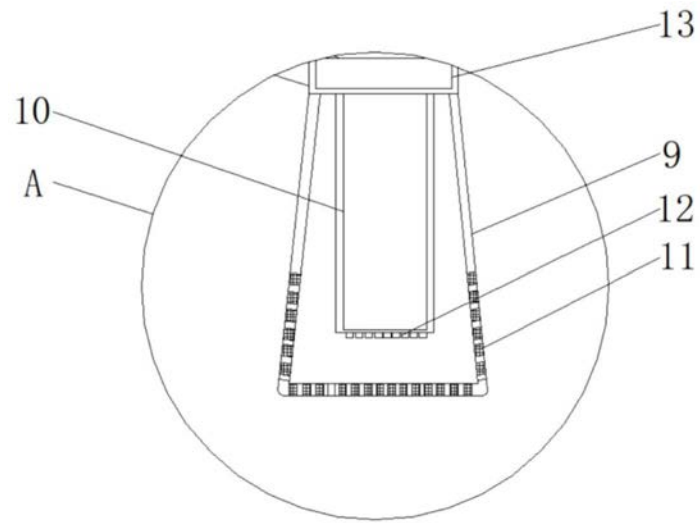


图3