



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222205064 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 20

(21) 申请号 202420112459.X

(22) 申请日 2024.01.17

(73) 专利权人 山西伟腾科技有限公司

地址 043800 山西省运城市闻喜县裴社镇
新材料工业园区4号

(72) 发明人 王红

(74) 专利代理机构 太原荣信德知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 14119

专利代理师 赵襄元

(51) Int. Cl.

G03C 17/00 (2006.01)

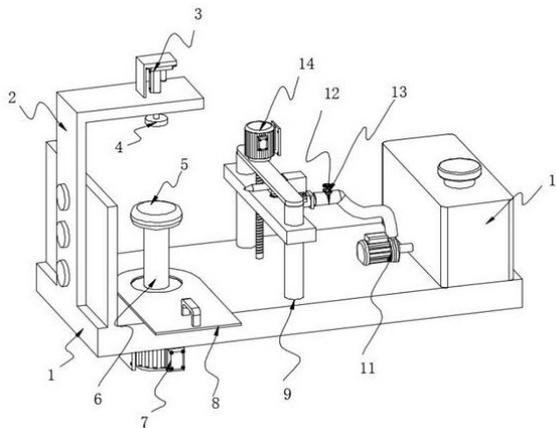
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃器皿喷涂机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃器皿喷涂机,涉及玻璃器皿喷涂机的技术领域,解决了玻璃器皿喷涂机通过人工手持喷洒装置对玻璃器皿进行喷涂作业,而人工喷涂时,不能够保持手部的平稳,容易使喷涂后的玻璃器皿上的涂料厚度不相同,有浅有深,降低了该装置的使用效率的问题,包括工作台与雾化喷枪,所述工作台的顶面对称固定安装有支撑柱,所述工作台上方设置有升降板与安装板,所述升降板的两端分别滑动套接于支撑柱的杆壁,且安装板的两端风分别固定连接于支撑柱的顶面,所述安装板的顶面固定安装有往复电机,通过设置的升降板与雾化喷枪之间的配合,能够便捷的对放置于放置块上的玻璃器皿进行喷涂颜料,上下匀速移动,能够保持喷洒涂料的均匀性。



1. 一种玻璃器皿喷涂机,其特征在于:包括工作台(1)与雾化喷枪(18),所述工作台(1)的顶面对称固定安装有支撑柱(9),所述工作台(1)上方设置有升降板(15)与安装板(16),所述升降板(15)的两端分别滑动套接于支撑柱(9)的杆壁,且安装板(16)的两端风分别固定连接于支撑柱(9)的顶面,所述安装板(16)的顶面固定安装有往复电机(14),所述往复电机(14)的输出端贯穿于安装板(16)的内部,并且固定连接有螺杆(17),所述螺杆(17)螺纹连接于升降板(15)的内部,所述螺杆(17)的底部转动连接工作台(1)的顶面内部,所述雾化喷枪(18)固定安装于升降板(15)的顶面。

2. 根据权利要求1所述一种玻璃器皿喷涂机,其特征在于:所述工作台(1)的底部固定安装有减速电机(7),所述工作台(1)的顶面内部转动连接有转杆(6),所述减速电机(7)的输出端贯穿于工作台(1)的内部,且与转杆(6)的底部固定连接,所述转杆(6)的顶部固定安装有放置块(5),所述放置块(5)设置于雾化喷枪(18)的左侧,所述工作台(1)的左侧固定安装有支撑架(2),所述支撑架(2)的顶部固定安装有电动伸缩杆(3),所述电动伸缩杆(3)的输出端贯穿于支撑架(2)的内部,且连接有限位块(4),所述限位块(4)与电动伸缩杆(3)的输出轴转动连接,所述限位块(4)与放置块(5)的中心轴相对应。

3. 根据权利要求1所述一种玻璃器皿喷涂机,其特征在于:所述工作台(1)的顶面固定安装有料箱(10),所述雾化喷枪(18)的右侧固定连接有连接管(12),所述工作台(1)的顶面固定安装有抽料泵(11),所述抽料泵(11)通过两侧安装的软管分别连接于料箱(10)的内部与连接管(12)的右端,所述连接管(12)的内部安装有阀门(13)。

4. 根据权利要求2所述一种玻璃器皿喷涂机,其特征在于:所述工作台(1)的顶面内部设置有放置槽(19),所述放置槽(19)的内部放置有提升板(8),且提升板(8)的内部设置有通孔(20),所述提升板(8)通过通孔(20)套接于转杆(6)的杆壁外部,所述通孔(20)的之间与放置块(5)的直径大小相匹配。

5. 根据权利要求2所述一种玻璃器皿喷涂机,其特征在于:所述限位块(4)与放置块(5)均为橡胶材质。

6. 根据权利要求2所述一种玻璃器皿喷涂机,其特征在于:所述放置块(5)的顶面低于雾化喷枪(18)的最高位置。

一种玻璃器皿喷涂机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃器皿喷涂机的技术领域,具体为一种玻璃器皿喷涂机。

背景技术

[0002] 玻璃器皿就是用玻璃所造的器皿,为使玻璃器皿变得更为美观,需要通过向玻璃器皿上喷涂颜料,经检索,中国专利授权号为CN206783539U的专利,公开了一种玻璃器皿喷涂机,包括喷涂装置、电气控制装置;喷涂装置包括工作台和喷涂机构;电气控制装置和喷涂机构均设于工作台上;喷涂机构包括机架、高压泵和喷枪单元;喷枪单元包括主连接管、升降部件和多个喷枪;主连接管与高压泵连通,主连接管上设有与喷枪个数相同的喷头管;每个喷头管与其相对应的喷枪通过导管连通;每个喷枪上均设有流量控制部件;流量控制部件包括轴承套、滚动轴承、紧固件、标尺、具有内螺纹的拉伸条、流量调节螺栓和定位件。本实用新型的玻璃器皿喷涂机,其不仅可以满足多个工人同时喷涂作业的需要,还可以对喷枪所喷出的涂料的流量进行控制。但是该装置主要通过人工手持喷洒装置对玻璃器皿进行喷涂作业,而人工喷涂时,不能够保持手部的平稳,容易使喷涂后的玻璃器皿上的涂料厚度不相同,有浅有深,降低了该装置的使用效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种玻璃器皿喷涂机,解决了玻璃器皿喷涂机通过人工手持喷洒装置对玻璃器皿进行喷涂作业,而人工喷涂时,不能够保持手部的平稳,容易使喷涂后的玻璃器皿上的涂料厚度不相同,有浅有深,降低了该装置的使用效率的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种玻璃器皿喷涂机,包括工作台与雾化喷枪,所述工作台的顶面对称固定安装有支撑柱,所述工作台上设置有升降板与安装板,所述升降板的两端分别滑动套接于支撑柱的杆壁,且安装板的两端分别固定连接于支撑柱的顶面,所述安装板的顶面固定安装有往复电机,所述往复电机的输出端贯穿于安装板的内部,并且固定连接有螺杆,所述螺杆螺纹连接于升降板的内部,所述螺杆的底部转动连接工作台的顶面内部,所述雾化喷枪固定安装于升降板的顶面。

[0005] 优选的,所述工作台的底部固定安装有减速电机,所述工作台的顶面内部转动连接有转杆,所述减速电机的输出端贯穿于工作台的内部,且与转杆的底部固定连接,所述转杆的顶部固定安装有放置块,所述放置块设置于雾化喷枪的左侧,所述工作台的左侧固定安装有支撑架,所述支撑架的顶部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端贯穿于支撑架的内部,且连接有限位块,所述限位块与电动伸缩杆的输出轴转动连接,所述限位块与放置块的中心轴相对应,从而通过限位块与放置块之间的配合,能够防止玻璃器皿的位置发生偏移。

[0006] 优选的,所述工作台的顶面固定安装有料箱,所述雾化喷枪的右侧固定连接有一接管,所述工作台的顶面固定安装有抽料泵,所述抽料泵通过两侧安装的软管分别连接于

料箱的内部与连接管的右端,所述连接管的内部安装有阀门,从而能够便捷的控制雾化喷枪喷洒涂料的量。

[0007] 优选的,所述工作台的顶面内部设置有放置槽,所述放置槽的内部设置有提升板,且提升板的内部设置有通孔,所述提升板通过通孔套接于转杆的杆壁外部,所述通孔的之间与放置块的直径大小相匹配,从而能够便捷的将喷涂完成的玻璃器皿进行取出。

[0008] 优选的,所述限位块与放置块均为橡胶材质,从而能够防止放置的玻璃器皿损坏。

[0009] 优选的,所述放置块的顶面低于雾化喷枪的最高位置,从而能够便捷的对放置的玻璃器皿的顶部进行喷涂颜料。

[0010] 本实用新型提供了一种玻璃器皿喷涂机。具备以下有益效果:

[0011] 该一种玻璃器皿喷涂机,在使用玻璃器皿喷涂机时,通过设置的升降板与雾化喷枪之间的配合,能够便捷的对放置于放置块上的玻璃器皿进行喷涂颜料,上下匀速移动,能够保持喷洒涂料的均匀性;

[0012] 该一种玻璃器皿喷涂机,在使用玻璃器皿喷涂机时,通过设置的放置块与限位块能够便捷的使放置于放置块上的玻璃器皿在进行转动时的位置能够稳定,防止器皿转动时的位置发生偏移,造成颜料的喷涂不均匀。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型侧视图。

[0015] 图中,1-工作台、2-支撑架、3-电动伸缩杆、4-限位块、5-放置块、6-转杆、7-减速电机、8-提升板、9-支撑柱、10-料箱、11-抽料泵、12-连接管、13-阀门、14-往复电机、15-升降板、16-安装板、17-螺杆、18-雾化喷枪、19-放置槽、20-通孔。

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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型实施例提供一种玻璃器皿喷涂机,包括工作台1与雾化喷枪18,工作台1的顶面对称固定安装有支撑柱9,工作台1上方设置有升降板15与安装板16,升降板15的两端分别滑动套接于支撑柱9的杆壁,且安装板16的两端风分别固定连接于支撑柱9的顶面,安装板16的顶面固定安装有往复电机14,往复电机14的输出端贯穿于安装板16的内部,并且固定连接有螺杆17,螺杆17螺纹连接于升降板15的内部,螺杆17的底部转动连接工作台1的顶面内部,雾化喷枪18固定安装于升降板15的顶面,当需要对玻璃器皿进行喷涂颜料时,打开雾化喷枪18,使雾化喷枪18对玻璃器皿的外部进行喷涂工作,同时通过打开往复电机14,使螺杆17进行转动,从而能够使升降板15进行上下移动。

[0018] 本实施例中,如图1-2所示,工作台1的底部固定安装有减速电机7,工作台1的顶面内部转动连接有转杆6,减速电机7的输出端贯穿于工作台1的内部,且与转杆6的底部固定连接,转杆6的顶部固定安装有放置块5,放置块5设置于雾化喷枪18的左侧,工作台1的左侧

固定安装有支撑架2,支撑架2的顶部固定安装有电动伸缩杆3,电动伸缩杆3的输出端贯穿于支撑架2的内部,且连接有限位块4,限位块4与电动伸缩杆3的输出轴转动连接,限位块4与放置块5的中心轴相对应,将玻璃器皿卡在放置块5上,打开电动伸缩杆3,使限位块4压住放置块5,打开减速电机7,使转杆6进行转动,限位块4与放置块5均为橡胶材质。

[0019] 本实施例中,如图1-2所示,工作台1的顶面固定安装有料箱10,雾化喷枪18的右侧固定连接有连接管12,工作台1的顶面固定安装有抽料泵11,抽料泵11通过两侧安装的软管分别连接于料箱10的内部与连接管12的右端,连接管12的内部安装有阀门13,在进喷涂工作时,打开抽料泵11,使抽料泵11将料箱10内的涂料进行抽出,同时通过控制阀门13,控制进入雾化喷枪18内涂料的量。

[0020] 本实施例中,如图1-2所示,工作台1的顶面内部设置有放置槽19,放置槽19的内部放置有提升板8,且提升板8的内部设置有通孔20,提升板8通过通孔20套接于转杆6的杆壁外部,通孔20的之间与放置块5的直径大小相匹配,当玻璃器皿喷涂完成后,关闭电动伸缩杆3,手持提升板8,使提升板8向上移动,由于通孔20与放置块5的直径大小相匹配,能够便捷的将放置的玻璃器皿取出,放置块5的顶面低于雾化喷枪18的最高位置,当玻璃器皿的表面整体喷涂完成后,关闭电动伸缩杆3,使限位块4向上移动后,利用雾化喷枪18进行喷涂工作,能够对玻璃器皿的顶部进行喷涂工作。

[0021] 需要说明的是,本实施例中,在使用玻璃器皿喷涂机时,如图1-2所示,将玻璃器皿卡在放置块5上,打开电动伸缩杆3,使限位块4压住放置块5,在进喷涂工作时,打开减速电机7,使转杆6进行转动,打开抽料泵11,使抽料泵11将料箱10内的涂料进行抽出,同时通过控制阀门13,控制进入雾化喷枪18内涂料的量,打开雾化喷枪18,使雾化喷枪18对玻璃器皿的外部进行喷涂工作,同时通过打开往复电机14,使螺杆17进行转动,从而能够使升降板15进行上下移动,当玻璃器皿的表面整体喷涂完成后,关闭电动伸缩杆3,使限位块4向上移动后,利用雾化喷枪18进行喷涂工作,能够对玻璃器皿的顶部进行喷涂工作,然后手持提升板8,使提升板8向上移动,由于通孔20与放置块5的直径大小相匹配,能够便捷的将放置的玻璃器皿取出。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

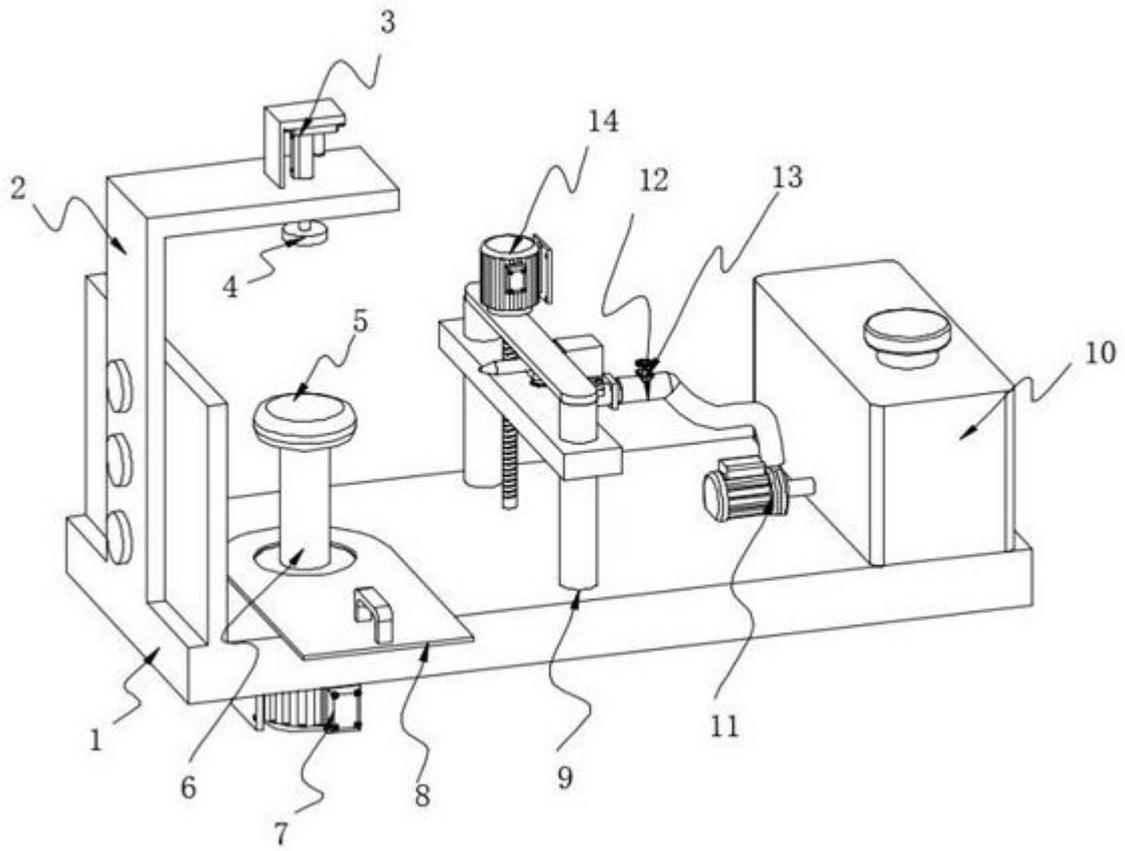


图1

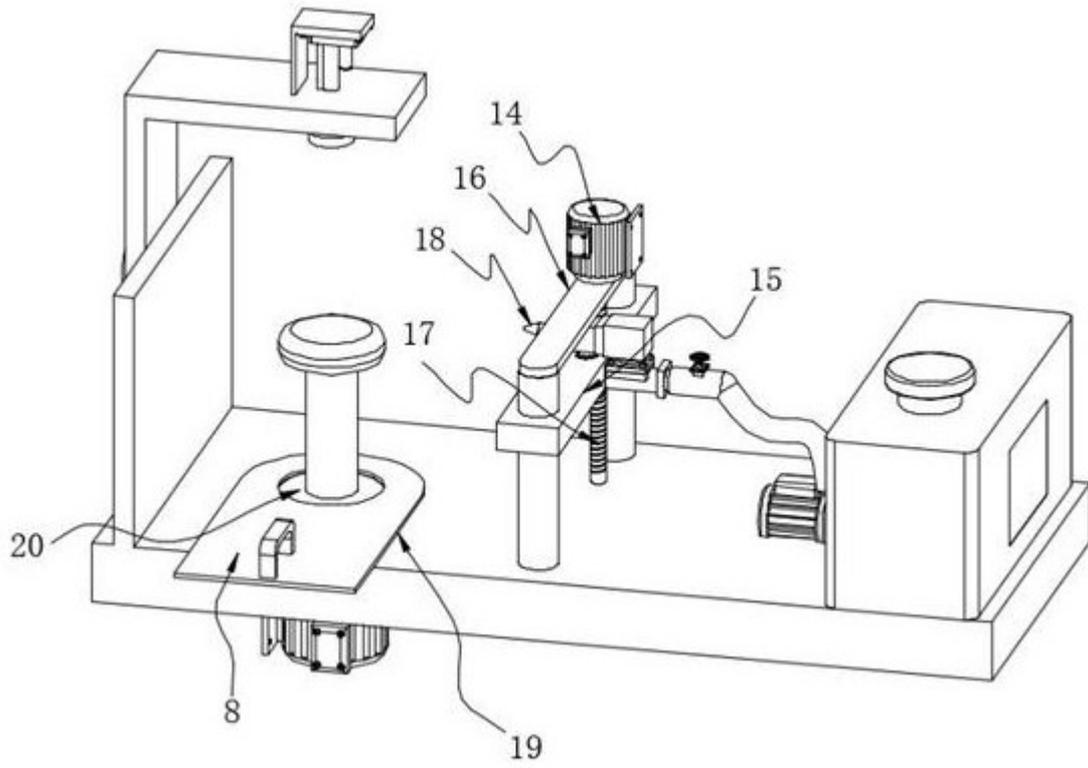


图2