(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214289022 U
(45)授权公告日 2021.09.28

(21)申请号 202022412241.0

(22)申请日 2020.10.27

(73)专利权人 沈建玉
地址 225500 江苏省泰州市姜堰区经济开发区马厂路432号

(72)发明人 沈建玉

(51)Int.Cl.
B05B 16/20(2018.01)
B05D 3/04(2006.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05B 15/25(2018.01)
B05D 3/02(2006.01)

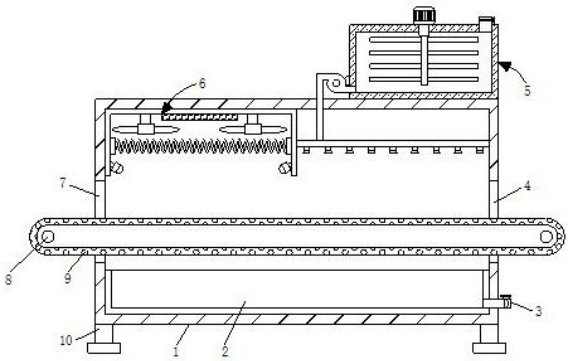
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车加工用喷漆设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车加工用喷漆设备，包括箱体，所述箱体的下端活动安装有输送带，所述输送带的表面开设有孔洞，所述箱体内腔的底部固定连接有废液收集盒，所述箱体顶部的右端设置有喷漆机构，所述箱体内腔顶部的左端设置有烘干机构，所述喷漆机构包括储液箱，所述储液箱固定连接于箱体顶部的右侧，所述储液箱顶部的右侧开设有加液口。本实用新型设置了喷漆机构，起到了可对汽车零件进行喷漆，设置了烘干机构，可有助于喷漆后便直接烘干，以减少人力与时间，解决了现有的汽车喷漆装置不具有烘干功能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们工作带来不便的问题。



CN 214289022 U

1.一种汽车加工用喷漆设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的下端活动安装有输送带(8),所述输送带(8)的表面开设有孔洞(9),所述箱体(1)内腔的底部固定连接有废液收集盒(2),所述箱体(1)顶部的右端设置有喷漆机构(5),所述箱体(1)内腔顶部的左端设置有烘干机构(6)。

2.根据权利要求1所述的一种汽车加工用喷漆设备,其特征在于:所述喷漆机构(5)包括储液箱(55),所述储液箱(55)固定连接于箱体(1)顶部的右侧,所述储液箱(55)顶部的右侧开设有加液口(53),所述储液箱(55)顶部的中端固定安装有伺服单机(54),所述伺服单机(54)的输出端固定连接有搅拌杆(52),所述储液箱(55)左侧的下端固定安装有泵机(56),所述泵机(56)的进液端通过管道与储液箱(55)左侧的底部连通,所述泵机(56)的出液端通过管道连通有输液管(57),所述输液管(57)的左右两侧分别与烘干机构(6)和箱体(1)固定连接,所述输液管(57)的底部连通有喷头(51)。

3.根据权利要求1所述的一种汽车加工用喷漆设备,其特征在于:所述烘干机构(6)包括固定框(68),所述固定框(68)固定连接于箱体(1)内腔顶部的左侧,所述固定框(68)内腔顶部的中端固定安装有温度加热块(64),所述固定框(68)内腔顶部的左右两端均固定连接有连接杆(65),所述连接杆(65)的底部固定安装有风扇(62),所述固定框(68)内腔左右两侧的中端均固定安装有加热器(66),所述加热器(66)的内侧固定连接有加热管(63),所述固定框(68)内腔左右两侧的下端固定连接有固定块(67),所述固定块(67)的底部固定安装有烘干灯(61)。

4.根据权利要求1所述的一种汽车加工用喷漆设备,其特征在于:所述箱体(1)的左右两侧分别开设有出料口(7)和进料口(4)。

5.根据权利要求1所述的一种汽车加工用喷漆设备,其特征在于:所述箱体(1)右侧的底部连通有排液管(3),且排液管(3)的内表面活动安装有阀门。

6.根据权利要求1所述的一种汽车加工用喷漆设备,其特征在于:所述箱体(1)底部的四周均固定连接有支撑腿(10),且支撑腿(10)的底部固定连接有橡胶垫。

一种汽车加工用喷漆设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车加工技术领域，具体为一种汽车加工用喷漆设备。

背景技术

[0002] 在汽车加工的过程中会用到多种加工装置，例如切割装置、打磨装置、抛光装置、清洗装置、喷涂装置和烘干装置，喷涂是一种通过喷枪或碟式雾化器将涂料分散成均匀而微细的雾滴并施涂于被涂物表面的涂装方法，喷涂工艺生产效率高，同时还广泛地应用在五金、塑胶、家私、军工、船舶等领域，但现有的汽车喷漆装置不具有烘干功能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们的工作带来不便，为此，我们提出一种汽车加工用喷漆设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车加工用喷漆设备，具备烘干的优点，解决了现有的汽车喷漆装置不具有烘干功能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们工作带来不便的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种汽车加工用喷漆设备，包括箱体，所述箱体的下端活动安装有输送带，所述输送带的表面开设有孔洞，所述箱体内腔的底部固定连接有废液收集盒，所述箱体顶部的右端设置有喷漆机构，所述箱体内腔顶部的左端设置有烘干机构。

[0005] 优选的，所述喷漆机构包括储液箱，所述储液箱固定连接于箱体顶部的右侧，所述储液箱顶部的右侧开设有加液口，所述储液箱顶部的中端固定安装有伺服单机，所述伺服单机的输出端固定连接有搅拌杆，所述储液箱左侧的下端固定安装有泵机，所述泵机的进液端通过管道与储液箱左侧的底部连通，所述泵机的出液端通过管道连通有输液管，所述输液管的左右两侧分别与烘干机构和箱体固定连接，所述输液管的底部连通有喷头。

[0006] 优选的，所述烘干机构包括固定框，所述固定框固定连接于箱体内腔顶部的左侧，所述固定框内腔顶部的中端固定安装有温度加热块，所述固定框内腔顶部的左右两端均固定连接有连接杆，所述连接杆的底部固定安装有风扇，所述固定框内腔左右两侧的中端均固定安装有加热器，所述加热器的内侧固定连接有加热管，所述固定框内腔左右两侧的下端固定连接有固定块，所述固定块的底部固定安装有烘干灯。

[0007] 优选的，所述箱体的左右两侧分别开设有出料口和进料口。

[0008] 优选的，所述箱体右侧的底部连通有排液管，且排液管的内表面活动安装有阀门。

[0009] 优选的，所述箱体底部的四周均固定连接有支撑腿，且支撑腿的底部固定连接有橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 本实用新型设置了喷漆机构，起到了可对汽车零件进行喷漆，设置了烘干机构，可有助于喷漆后便直接烘干，以减少人力与时间，解决了现有的汽车喷漆装置不具有烘干功

能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们工作带来不便的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型喷漆机构结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型烘干机构结构示意图。

[0015] 图中：1箱体、2废液收集盒、3排液管、4进料口、5喷漆机构、51喷头、52搅拌杆、53加液口、54伺服单机、55储液箱、56泵机、57输液管、6烘干机构、61烘干灯、62风扇、63加热管、64温度加热块、65连接杆、66加热器、67固定块、68固定框、7出料口、8输送带、9孔洞、10支撑腿。

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1-3，一种汽车加工用喷漆设备，包括箱体1，箱体1的左右两侧分别开设有出料口7和进料口4，箱体1右侧的底部连通有排液管3，且排液管3的内表面活动安装有阀门，箱体1底部的四周均固定连接有支撑腿10，且支撑腿10的底部固定连接有橡胶垫，箱体1的下端活动安装有输送带8，输送带8的表面开设有孔洞9，箱体1内腔的底部固定连接有废液收集盒2，箱体1顶部的右端设置有喷漆机构5，喷漆机构5包括储液箱55，储液箱55固定连接于箱体1顶部的右侧，储液箱55顶部的右侧开设有加液口53，储液箱55顶部的中端固定安装有伺服单机54，伺服单机54的输出端固定连接有搅拌杆52，储液箱55左侧的下端固定安装有泵机56，泵机56的进液端通过管道与储液箱55左侧的底部连通，泵机56的出液端通过管道连通有输液管57，输液管57的左右两侧分别与烘干机构6和箱体1固定连接，输液管57的底部连通有喷头51，箱体1内腔顶部的左端设置有烘干机构6，烘干机构6包括固定框68，固定框68固定连接于箱体1内腔顶部的左侧，固定框68内腔顶部的中端固定安装有温度加热块64，固定框68内腔顶部的左右两端均固定连接有连接杆65，连接杆65的底部固定安装有风扇62，固定框68内腔左右两侧的中端均固定安装有加热器66，加热器66的内侧固定连接有加热管63，固定框68内腔左右两侧的下端固定连接有固定块67，固定块67的底部固定安装有烘干灯61，解决了现有的汽车喷漆装置不具有烘干功能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们工作带来不便的问题。

[0018] 使用时，人们通过输送带8，可将汽车零件输送至箱体1内，然后通过外置控制器启动泵机56，利用泵机56，可将储液箱55内部的涂料抽出然后将其输送至输液管57内，由喷头51喷出并喷向汽车零件，喷涂过后，利用输送带可将其输送至烘干机构6的下方，然后通过外置控制器启动烘干灯61，利用烘干灯61对其进行初次烘干，同步通过外置控制器启动温度加热块64，利用温度加热块64，可对其内部的温度进行提高，然后通过外置控制器启动加热器66，利用加热器66对加热管63进行加热，利用外置控制器启动风扇62，通过风扇62吹向

汽车零件，其在吹向汽车零件时会经过加热管63，以至于与汽车零件接触的是热风，以便于对其进行烘干，解决了现有的汽车喷漆装置不具有烘干功能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们工作带来不便的问题。

[0019] 综上所述：该汽车加工用喷漆设备，设置了喷漆机构5，起到了可对汽车零件进行喷漆，设置了烘干机构6，可有助于喷漆后便直接烘干，以减少人力与时间，解决了现有的汽车喷漆装置不具有烘干功能，人们需要将喷涂好的汽车零件移至烘干房进行烘干，不仅费时费力，同时为人们工作带来不便的问题。

[0020] 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。

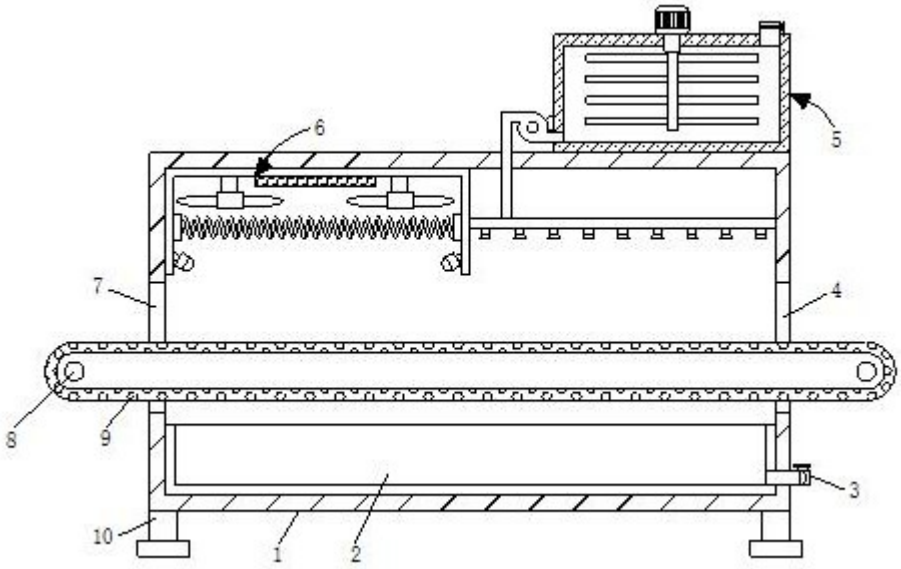


图1

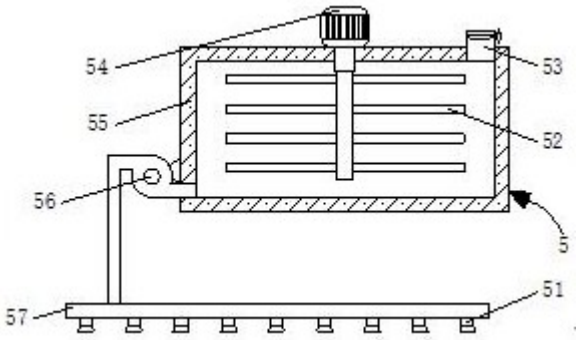


图2

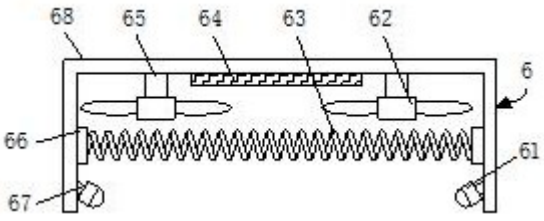


图3