



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110465427 A

(43)申请公布日 2019. 11. 19

(21)申请号 201910789591.8

(22)申请日 2019.08.26

(71)申请人 芜湖容大机械制造有限公司  
地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区经济开发  
区东四大道北侧

(72)发明人 张剑 韦涛

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限  
公司 32243

代理人 张素庆

(51) Int. Cl.

B05B 13/02(2006.01)

B05B 14/00(2018.01)

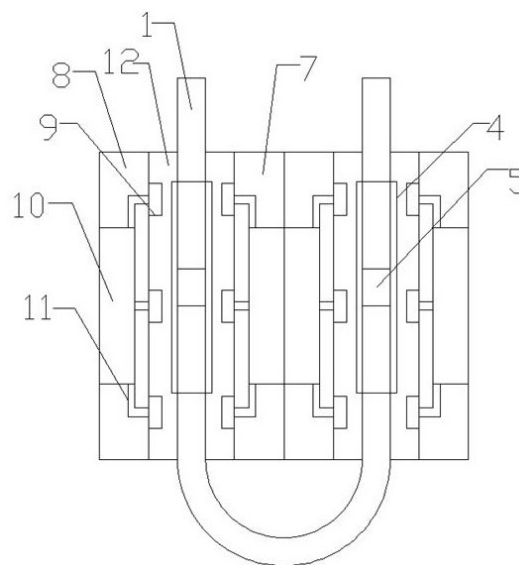
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

高性能合金车身钣金件喷涂装置

(57)摘要

本发明提供一种高性能合金车身钣金件喷涂装置,包括传送滑道,传送滑道由上滑轨和下滑轨上下对称设置构成,传送滑道为U型,上滑轨和下滑轨之间设有放置架,放置架上下两端设有滑动块滑动连接在传送滑道之间,放置架左右两侧设有挂钩,挂钩对称设置至少两组,传送滑道中间设有内喷漆架,传送滑道左右两侧设有外喷漆架,外喷漆架和内喷漆架相对设置,内喷漆架和外喷漆架相对面上都纵向设有多个喷漆头,外喷漆架和内喷漆架上端都设有喷漆罐,喷漆罐通过管道与喷漆头连接。高性能合金钣金件通过放置架在U型传送滑道内滑动,钣金件两侧在外喷漆架和内喷漆架之间通过喷漆头同时进行喷漆和补漆,提高喷漆均匀性,提高喷漆效率。



1. 一种高性能合金车身钣金件喷涂装置,包括传送滑道(1),其特征在于:传送滑道(1)由上滑轨(2)和下滑轨(3)上下对称设置构成,传送滑道(1)为U型,上滑轨(2)和下滑轨(3)之间设有放置架(4),放置架(4)上下两端设有滑动块(5)滑动连接在传送滑道(1)之间,放置架(4)左右两侧设有挂钩(6),挂钩(6)对称设置至少两组,传送滑道(1)中间设有内喷漆架(7),传送滑道(1)左右两侧设有外喷漆架(8),外喷漆架(8)和内喷漆架(7)相对设置,内喷漆架(7)和外喷漆架(8)相对面上都纵向设有多个喷漆头(9),外喷漆架(8)和内喷漆架(7)上端都设有喷漆罐(10),喷漆罐(10)通过管道(11)与喷漆头(9)连接。

2. 如权利要求1所述的高性能合金车身钣金件喷涂装置,其特征在于:喷漆头(9)至少设有两列,每列至少设有两个喷漆头(9),相邻两列喷漆头(9)上下交错设置。

3. 如权利要求1所述的高性能合金车身钣金件喷涂装置,其特征在于:外喷漆架(8)、内喷漆架(7)与下滑轨(3)之间设有废料箱(12),外喷漆架(8)、内喷漆架(7)上侧和左右两侧设有调节挡板(13)。

4. 如权利要求1所述的高性能合金车身钣金件喷涂装置,其特征在于:内喷漆架(7)、外喷漆架(8)、放置架(4)都采用铝合金材质。

## 高性能合金车身钣金件喷涂装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及汽车钣金件加工领域,尤其涉及一种高性能合金车身钣金件喷涂装置。

### 背景技术

[0002] 在高性能合金汽车钣金件生产加工技术领域,采用自动喷涂技术已经成为了目前喷涂领域发展的一个趋势,然而自动喷涂技术装置的研发成本比较高,也就导致了社会上高昂的出售自动喷涂设备,对于需要双面喷涂的高性能合金钣金件,两面不能同时进行喷涂需要进行二次加工,会导致喷涂质量不一致,因此解决这个问题就变得很重要了。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种高性能合金车身钣金件喷涂装置,通过放置架放置钣金件,放置架在U型传送滑道内滑动,钣金件在左侧外喷漆架和内喷漆架之间通过喷漆头进行喷漆,钣金件在右侧外喷漆架和内喷漆架之间通过喷漆头进行补漆,提高了喷漆的均匀性,解决了分别喷漆喷涂质量不一致的问题。

[0004] 本发明提供一种高性能合金车身钣金件喷涂装置,包括传送滑道,传送滑道由上滑轨和下滑轨上下对称设置构成,传送滑道为U型,上滑轨和下滑轨之间设有放置架,放置架上下两端设有滑动块滑动连接在传送滑道之间,放置架左右两侧设有挂钩,挂钩对称设置至少两组,传送滑道中间设有内喷漆架,传送滑道左右两侧设有外喷漆架,外喷漆架和内喷漆架相对设置,内喷漆架和外喷漆架相对面上都纵向设有多个喷漆头,外喷漆架和内喷漆架上端都设有喷漆罐,喷漆罐通过管道与喷漆头连接。

[0005] 进一步改进在于:喷漆头至少设有两列,每列至少设有两个喷漆头,相邻两列喷漆头上下交错设置。

[0006] 进一步改进在于:外喷漆架、内喷漆架与下滑轨之间设有废料箱,外喷漆架、内喷漆架上侧和左右两侧设有调节挡板。

[0007] 进一步改进在于:内喷漆架、外喷漆架、放置架都采用铝合金材质。

[0008] 本发明的有益效果:高性能合金钣金件通过挂钩放置在放置架上,设置多组挂钩可以同时放置多个高性能合金钣金件进行喷漆,提高喷漆效率;放置架在U型传送滑道内滑动,高性能合金钣金件在左侧外喷漆架和内喷漆架之间通过喷漆头进行喷漆,高性能合金钣金件在右侧外喷漆架和内喷漆架之间通过喷漆头进行补漆,高性能合金钣金件两侧同时喷漆和补漆,提高了高性能合金喷漆均匀性,提高了喷漆效果;喷漆头纵向设有多个并且喷漆头交错设置,提高了喷漆的均匀性;设置调节挡板对分散的喷漆进行遮挡,废料箱对滴落的喷漆进行回收利用,减少环境污染。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明的俯视图。

[0010] 图2是传送滑道示意图。

[0011] 图3是外喷漆架示意图。

[0012] 其中:1-传送滑道,2-上滑轨,3-下滑轨,4-放置架,5-滑动块,6-挂钩,7-内喷漆架,8-外喷漆架,9-喷漆头,10-喷漆罐,11-管道,12-废料箱,13-调节挡板。

### 具体实施方式

[0013] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明作进一步详述,该实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0014] 如图1-3所示,本实施例提供一种高性能合金车身钣金件喷涂装置,包括传送滑道1,传送滑道1由上滑轨2和下滑轨3上下对称设置构成,传送滑道1为U型,上滑轨2和下滑轨3之间设有放置架4,放置架4上下两端设有滑动块5滑动连接在传送滑道1之间,放置架4左右两侧设有挂钩6,挂钩6对称设置至少两组,传送滑道1中间设有内喷漆架7,传送滑道1左右两侧设有外喷漆架8,外喷漆架8和内喷漆架7相对设置,内喷漆架7和外喷漆架8相对面上都纵向设有多个喷漆头9,外喷漆架8和内喷漆架7上端都设有喷漆罐10,喷漆罐10通过管道11与喷漆头9连接。喷漆头9至少设有两列,每列至少设有两个喷漆头9,相邻两列喷漆头9上下交错设置。外喷漆架8、内喷漆架7与下滑轨3之间设有废料箱12,外喷漆架8、内喷漆架7上侧和左右两侧设有调节挡板13。内喷漆架7、外喷漆架8、放置架4都采用铝合金材质。

[0015] 将高性能合金钣金件通过挂钩6放置在放置架4上,设置多组挂钩6可以同时放置多个高性能合金钣金件进行喷漆,提高喷漆效率;放置架4在U型传送滑道1内滑动,高性能合金钣金件在左侧外喷漆架8和内喷漆架7之间通过喷漆头9进行喷漆,高性能合金钣金件在右侧外喷漆架8和内喷漆架7之间通过喷漆头9进行补漆,高性能合金钣金件两侧同时喷漆和补漆,提高了高性能合金喷漆均匀性,提高了喷漆效果;喷漆头9纵向设有多个并且喷漆头9交错设置,提高了喷漆的均匀性;设置调节挡板13对分散的喷漆进行遮挡,废料箱12对滴落的喷漆进行回收利用,减少环境污染。

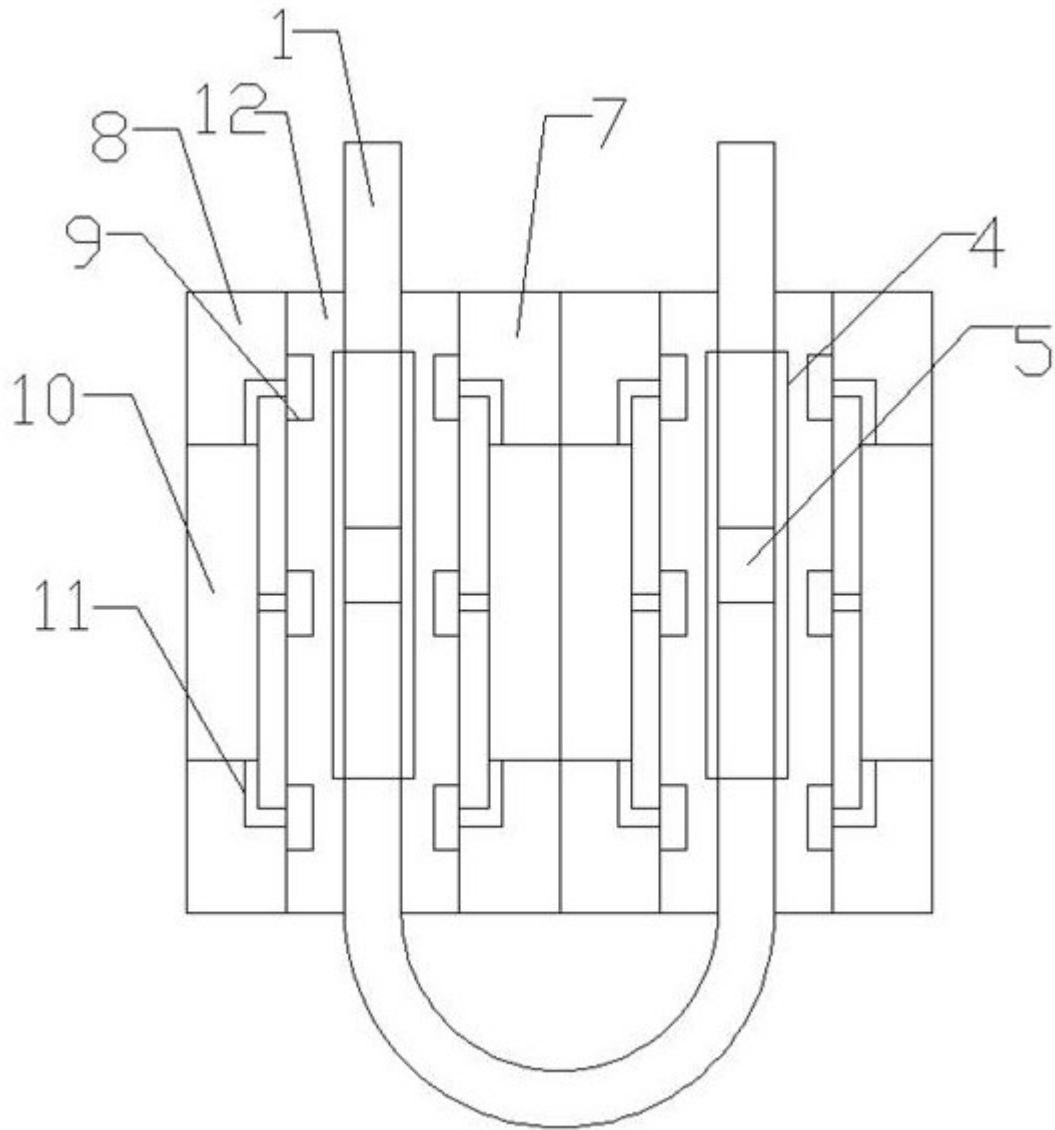


图1

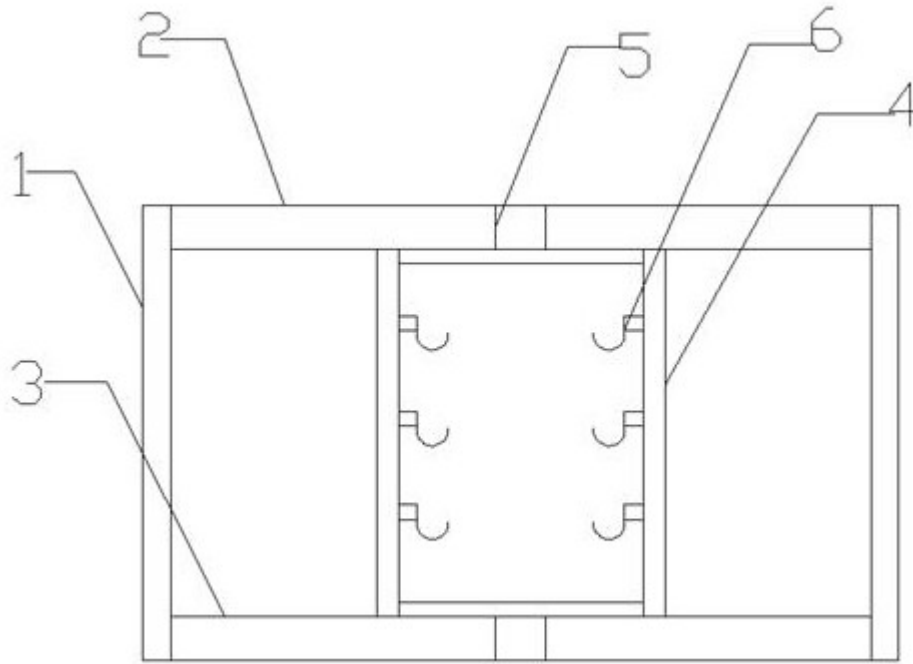


图2

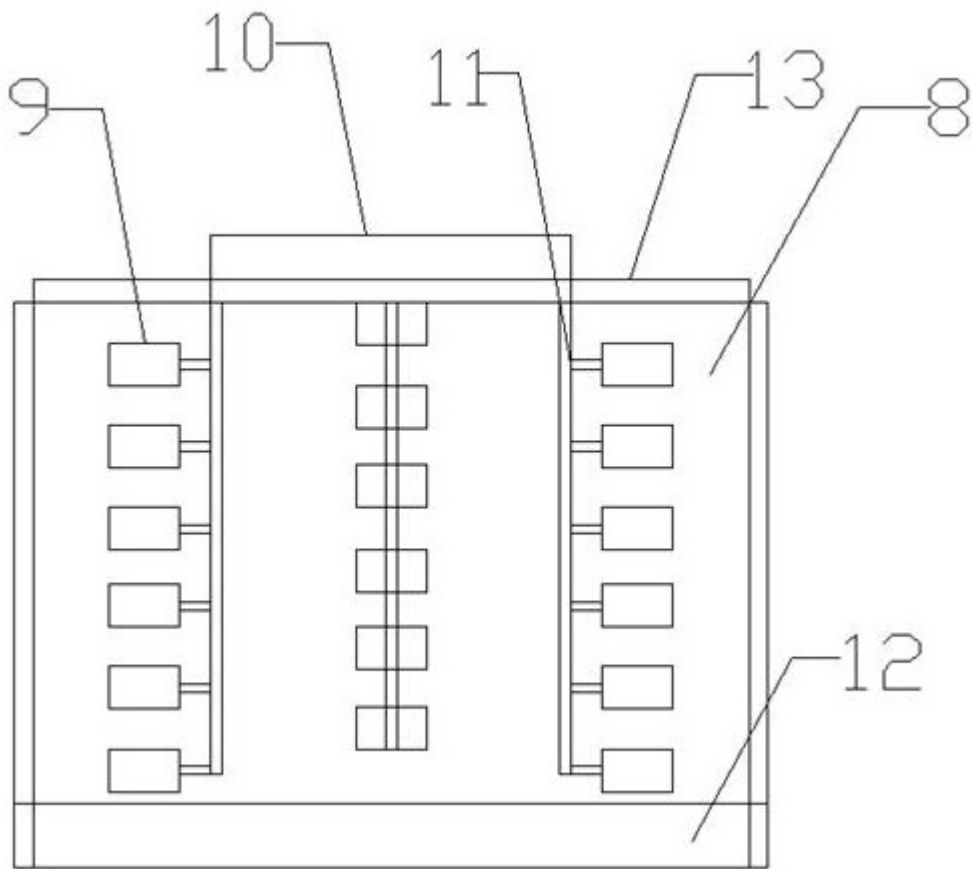


图3