(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 207887419 U
(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201820137595.9

(22)申请日 2018.01.26

(73)专利权人 安徽安凯汽车股份有限公司
地址 230051 安徽省合肥市花园大道23号

(72)发明人 曹公路 候青青 王伟

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理事务所(普通合伙) 11390
代理人 胡剑辉

(51)Int.Cl.
B05B 13/02(2006.01)

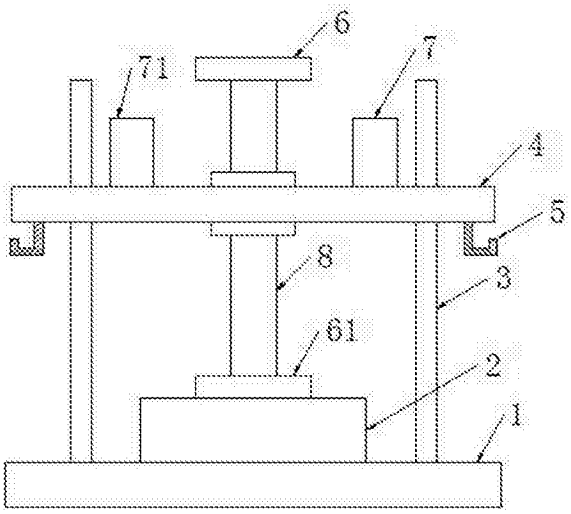
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车配件涂装挂具

(57)摘要

本实用新型公开一种汽车配件涂装挂具，包括底座、电机座、限位杆、挂盘与活动挂钩；所述底座上安装有电机座，电机座内安装有驱动电机，驱动电机与转轴连接，转轴外套接有挂盘；挂盘与转轴通过螺纹结构连接，挂盘上开有光滑圆孔，光滑圆孔内穿过限位杆，挂盘上安装有活动挂钩；所述活动挂钩包括挂钩、轴承部与齿轮部，活动挂钩通过轴承部与挂盘轴承连接，齿轮部与传动链齿合，传动链通过电机驱动，电机固定安装在挂盘上。本实用新型通过驱动电机驱动转轴转动，转轴通过与挂盘之间的螺纹连接驱动挂盘作上下移动，方便工作人员根据不同的情况调节挂盘的高度，使涂装干工作更加轻松便捷，同时通过电机驱动挂钩进行转动，使喷涂更加均匀。



CN 207887419 U

1.一种汽车配件涂装挂具，其特征在于，包括底座(1)、电机座(2)、限位杆(3)、挂盘(4)与活动挂钩(5)；

所述底座(1)上安装有电机座(2)，电机座(2)内安装有驱动电机，驱动电机与转轴(8)连接，转轴(8)的表面为螺纹结构，转轴(8)外套接有挂盘(4)；

所述挂盘(4)开有螺纹孔(42)，挂盘(4)与转轴(8)通过螺纹结构连接，挂盘(4)上开有光滑圆孔(31)，光滑圆孔(31)内穿过限位杆(3)，限位杆(3)的一端固定在底座(1)上，挂盘(4)上安装有活动挂钩(5)；

所述活动挂钩(5)包括挂钩(51)、轴承部(52)与齿轮部(53)，其中挂钩(51)与轴承部(52)连接，轴承部(52)与齿轮部(53)连接，活动挂钩(5)通过轴承部(52)与挂盘(4)轴承连接，齿轮部(53)与传动链(41)齿合，传动链(41)通过电机(7)驱动，电机(7)固定安装在挂盘(4)上。

2.根据权利要求1所述的一种汽车配件涂装挂具，其特征在于，所述电机座(2)上安装有第一限位板(61)，转轴(8)的顶端安装有第二限位板(6)。

3.根据权利要求1所述的一种汽车配件涂装挂具，其特征在于，所述活动挂钩(5)在挂盘(4)上环形阵列分布。

4.根据权利要求1所述的一种汽车配件涂装挂具，其特征在于，所述挂盘(4)上与电机(7)相对的位置上设置有重量件(71)，重量件(71)的质量与电机(7)的质量相同。

一种汽车配件涂装挂具

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车生产设备领域，具体的，涉及一种汽车配件涂装挂具。

背景技术

[0002] 随着汽车工业的发展，人们对汽车的需求量也快速上升，为了适应时代的发展和消费者的质量需求，汽车生产商也在进行不断的创新探索，不仅需要不断的提高汽车配件的质量，还需要对加工工艺以及加工设备进行改进，以达到提高质量和降低成本与时间的要求。

[0003] 现在的汽车涂装线上，需要将汽车配件悬挂在涂装挂具上，然后再通过工作人员或者机器人对配件进行涂装，但是现有的涂装挂具在工作时无法便捷的进行调节，进行涂装的配件无法灵活移动导致喷涂并不均匀，而且有的配件体积较大，高度较高，操作人员在进行涂装操作时十分不方便，为了解决这一问题，本实用新型提供了以下技术方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车涂装线滑撬。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种汽车配件涂装挂具，包括底座、电机座、限位杆、挂盘与活动挂钩；

[0007] 所述底座上安装有电机座，电机座内安装有驱动电机，驱动电机与转轴连接，转轴的表面为螺纹结构，转外套接有挂盘；

[0008] 所述挂盘开有螺纹孔，挂盘与转轴通过螺纹结构连接，挂盘上开有光滑圆孔，光滑圆孔内穿过限位杆，限位杆的一端固定在底座上，挂盘上安装有活动挂钩；

[0009] 所述活动挂钩包括挂钩、轴承部与齿轮部，其中挂钩与轴承部连接，活动挂钩通过轴承部与挂盘轴承连接，齿轮部与传动链齿合，传动链通过电机驱动，电机固定安装在挂盘上。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案，所述电机座上安装有第一限位板，转轴的顶端安装有第二限位板。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案，所述活动挂钩在挂盘上环形阵列分布。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案，所述挂盘上与电机相对的位置上设置有重量件，重量件的质量与电机的质量相同。

[0013] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过驱动电机驱动转轴转动，转轴通过与挂盘之间的螺纹连接驱动挂盘作上下移动，方便工作人员根据不同的情况调节挂盘的高度，使涂装干工作更加轻松便捷，同时通过电机驱动挂钩进行转动，使喷涂更加均匀。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2是挂盘的结构示意图；

[0017] 图3是挂钩的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 一种汽车配件涂装挂具，如图1所示，包括底座1、电机座2、限位杆3、挂盘4与活动挂钩5。

[0019] 所述底座1上安装有电机座2，电机座2上安装有第一限位板61，电机座2内安装有驱动电机，驱动电机与转轴8连接，转轴8的表面为螺纹结构，转轴8的顶端安装有第二限位板6，转轴8外套接有挂盘4。

[0020] 如图1、图2所示，所述挂盘4开有螺纹孔42，挂盘4与转轴8通过螺纹结构转动连接，挂盘4上开有相对设置的光滑圆孔31，光滑圆孔31内穿过限位杆3，限位杆3的一端固定在底座1上，挂盘4上还安装有活动挂钩5，活动挂钩5在挂盘4上环形阵列分布。

[0021] 如图3所示，所述活动挂钩5包括挂钩51、轴承部52与齿轮部53，其中挂钩51与轴承部52连接，轴承部52与齿轮部53连接，安装时，活动挂钩5通过轴承部52与挂盘4安轴承连接，挂钩51位于挂盘4的下方，齿轮部53位于挂盘4的上方，齿轮部53与传动链41齿合，传动链41通过电机7驱动，电机7固定安装在挂盘4上，挂盘4上与电机7相对的位置上设置有重量件71，重量件71的质量与电机7的质量相同，用于稳定挂盘4。

[0022] 工作时，通过驱动电机驱动转轴8转动，转轴8通过与挂盘4之间的螺纹连接驱动挂盘4作上下移动，方便工作人员根据不同的情况调节挂盘的高度，使涂装干工作更加轻松便捷，同时通过电机7驱动挂钩5进行转动，使喷涂更加均匀。

[0023] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明，所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本实用新型的保护范围。

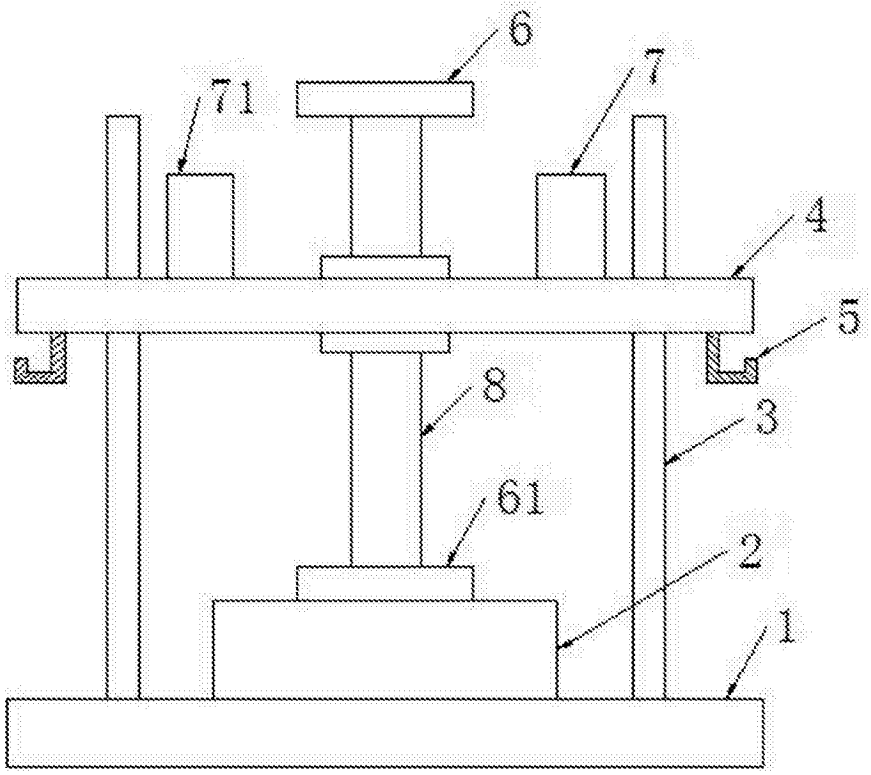


图1

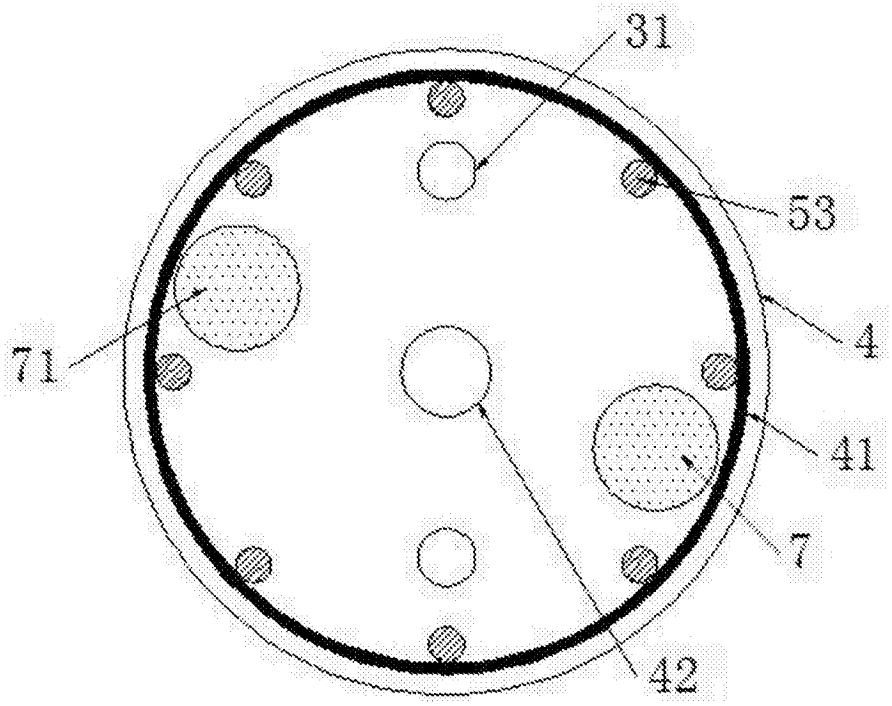


图2

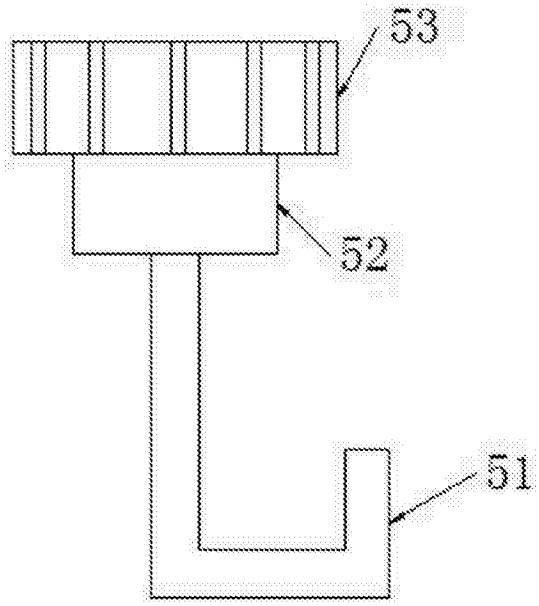


图3