(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 213652685 U
(45)授权公告日 2021.07.09

(21)申请号 202021725995.5

(22)申请日 2020.08.18

(73)专利权人 奇瑞汽车河南有限公司
地址 475000 河南省开封市河南自贸试验区开封片区宋城路99号

(72)发明人 潘兴旺 鲍思语 王冉超 王广会 朱俊龙 李少希 李琦

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107
代理人 张永生

(51)Int.Cl.
C25D 13/22(2006.01)

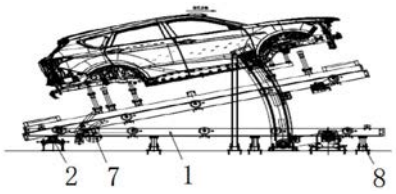
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种涂装电泳沥水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种涂装电泳沥水装置，包括用于承载电泳车身滑橇运行的机载辊床，还包括支架，所述机载辊床的一端铰接在支架上，并在机载辊床上用于定位电泳车身滑橇的止退结构，所述支架上对应机载辊床的另一端设有用于提升机载辊床另一端的提升结构。该涂装电泳沥水装置结构设计合理，将运行至机载辊床上的电泳车身滑橇一起提升，使车身倾斜沥水，其能有效将车身钣金缝存留积液排出，提高面漆外观，从而提高车身质量，减小车身油漆返工，提高生产效率。



CN 213652685 U

1.一种涂装电泳沥水装置,包括用于承载电泳车身滑橇运行的机载辊床,其特征在于:还包括支架,所述机载辊床的一端铰接在支架上,并在机载辊床上设有用于定位电泳车身滑橇的止退结构,所述支架上对应机载辊床的另一端设有用于提升机载辊床另一端的提升结构。

2.如权利要求1所述涂装电泳沥水装置,其特征在于:所述止退结构靠机载辊床的一端设置。

3.如权利要求1所述涂装电泳沥水装置,其特征在于:所述机载辊床的一端通过转轴梁铰接在支架上。

4.如权利要求1所述涂装电泳沥水装置,其特征在于:所述提升结构包括提升梁和提升轨道以及用于驱动提升梁沿提升轨道升降的驱动单元,所述机载辊床的另一端设在提升梁上。

5.如权利要求2所述涂装电泳沥水装置,其特征在于:所述止退结构为设在机载辊床的一端可转动的挡杆。

6.如权利要求4所述涂装电泳沥水装置,其特征在于:所述驱动单元通过链条结构与提升梁相连。

一种涂装电泳沥水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车涂装技术领域，尤其是涉及一种涂装电泳沥水装置。

背景技术

[0002] 目前涂装车身生产过程中，电泳后车身钣金缝存留积液未排出，通过烘烤积液沸腾流出附着漆膜表面形成流痕、漆渣等缺陷，人工打磨量增大且打磨处理不彻底将影响面漆漆膜外观，以及影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术不足，本实用新型是提供一种涂装电泳沥水装置，其能有效将车身钣金缝存留积液排出，提高面漆外观。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案为：

[0005] 该涂装电泳沥水装置，包括用于承载电泳车身滑橇运行的机载辊床，还包括支架，所述机载辊床的一端铰接在支架上，并在机载辊床上设有用于定位电泳车身滑橇的止退结构，所述支架上对应机载辊床的另一端设有用于提升机载辊床另一端的提升结构。

[0006] 进一步的，所述止退结构靠机载辊床的一端设置。

[0007] 所述机载辊床的一端通过转轴梁铰接在支架上。

[0008] 所述提升结构包括提升梁和提升轨道以及用于驱动提升梁沿提升轨道升降的驱动单元，所述机载辊床的另一端设在提升梁上。

[0009] 所述止退结构为设在机载辊床的一端可转动的挡杆。

[0010] 所述驱动单元通过链条结构与提升梁相连。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，具有以下优点：

[0012] 该涂装电泳沥水装置结构设计合理，将运行至机载辊床上的电泳车身滑橇一起提升，使车身倾斜沥水，其能有效将车身钣金缝存留积液排出，提高面漆外观，从而提高车身质量，减小车身油漆返工，提高生产效率。

附图说明

[0013] 下面对本说明书各幅附图所表达的内容及图中的标记作简要说明：

[0014] 图1为本实用新型装置初始和工作状态示意图。

[0015] 图2为本实用新型装置俯视示意图。

[0016] 图中：

[0017] 1.机载辊床、2.转轴梁、3.提升梁、4.一侧提升轨道、5.另一侧提升轨道、6. 驱动单元、7.止退结构、8.地面限位结构。

具体实施方式

[0018] 下面对照附图，通过对实施例的描述，对本实用新型的具体实施方式作进一步详

细的说明。

[0019] 如图1和图2所示，该涂装电泳沥水装置，包括用于承载电泳车身滑橇运行的机载辊床1和支架，机载辊床的一端铰接在支架上，并在机载辊床上设有用于定位电泳车身滑橇的止退结构7，支架上对应机载辊床的另一端设有用于提升机载辊床另一端的提升结构。

[0020] 机载辊床的一端通过转轴梁铰接在支架上，或将转轴梁2直接固定在地面上，机载辊床的一端与转轴梁铰接相连；从而实现机载辊床绕转轴梁转动设置，机载辊床另一端升起，实现机载辊床和其上的电泳车身滑橇倾斜。

[0021] 止退结构7靠机载辊床的一端设置；优选的，止退结构为设在机载辊床的一端可转动的挡杆；挡杆铰接在机载辊床的一端上，机载辊床的下部设有驱动挡杆转动的气缸和用于限制挡杆位置的挡块，机载辊床倾斜时通过挡杆挡住电泳车身滑橇下滑。

[0022] 提升结构包括提升梁3和提升轨道以及用于驱动提升梁沿提升轨道升降的驱动单元6，所述机载辊床的另一端设在提升梁上；驱动单元通过链条结构与提升梁相连。提升轨道为相对设置的一侧提升轨道4和另一侧提升轨道5，两轨道分别对应提升梁两端设置，稳定可靠。

[0023] 或者，提升结构包括提升梁和一组提升缸，机载辊床的另一端设在提升梁上，提升缸的缸座铰接在支架上，提升缸的活塞杆端部与提升梁铰接相连；通过提升缸驱动提升梁以及机载辊床的另一端升降。

[0024] 带电泳车身滑橇运行到机载辊床由止退结构止退，机载辊床一端与转轴梁连接；转轴梁固定在地面上；机载辊床另一端与提升梁连接，提升梁沿左右提升轨道做升降运动；由此形成一个一端固定旋转，另一端由驱动单元驱动根据链条上升和下降而上升下降的动作完成后机载辊床停止在地面限位结构8的位置，地面限位结构可为支撑架。

[0025] 本实用新型涂装电泳沥水装置结构设计合理，将运行至机载辊床上的电泳车身滑橇一起提升，使车身倾斜沥水，其能有效将车身钣金缝存留积液排出，提高面漆外观，从而提高车身质量，减小车身油漆返工，提高生产效率。

[0026] 上述仅为对本实用新型较佳的实施例说明，上述技术特征可以任意组合形成多个本实用新型的实施例方案。

[0027] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的构思和技术方案进行的各种非实质性的改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

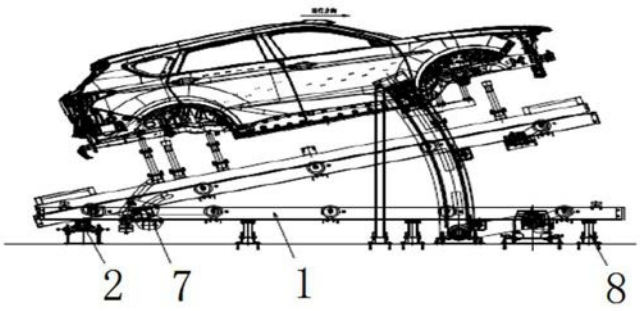


图1

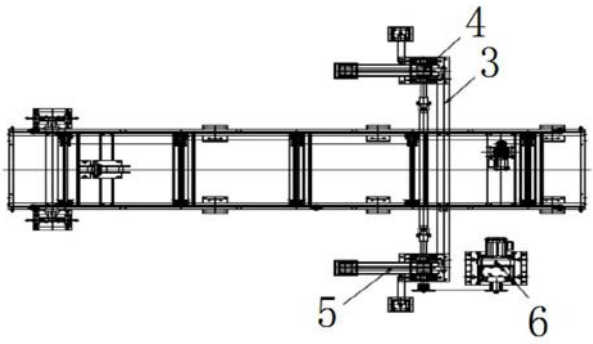


图2