



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202037138 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 16

(21) 申请号 201020686954. X

(22) 申请日 2010. 12. 29

(73) 专利权人 嘉兴敏胜汽车零部件有限公司

地址 314031 浙江省嘉兴市秀洲区加创路
1711 号

(72) 发明人 徐志远

(74) 专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务

所 31233

代理人 宋纓 孙健

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006. 01)

B05B 13/02 (2006. 01)

B05B 15/04 (2006. 01)

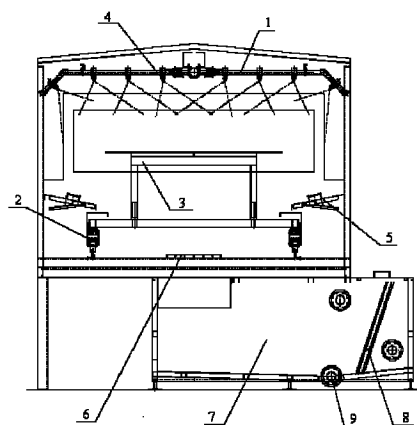
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种涂装水洗喷淋装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种涂装水洗喷淋装置,包括喷淋水管和输送链条,所述的输送链条上放置有工件放置台;所述的工件放置台上方设有横向放置的喷淋水管;所述的喷淋水管上均匀分布有至少两个喷淋水嘴;所述的输送链条与时间控制器相连。本实用新型能够彻底清洁产品,提高产品合格率,同时避免工序间溶液串液的现象,降低了生产成本。本实用新型还可以将喷淋后的溶剂水进行回收过滤,循环使用,更为环保。



1. 一种涂装水洗喷淋装置,包括喷淋水管(1)和输送链条(2),其特征在于,所述的输送链条(2)上放置有工件放置台(3);所述的工件放置台(3)上方设有横向放置的喷淋水管(1);所述的喷淋水管(1)上均匀分布有至少两个喷淋水嘴(4);所述的输送链条(2)与时间控制器相连。

2. 根据权利要求1所述的涂装水洗喷淋装置,其特征在于,所述的喷淋水管(1)左右两端的下方各设有一块溢水挡板(5);所述的工件放置台(3)下方设有回水口(6);所述的回水口(6)下方设有水箱(7);所述的水箱(7)内设有过滤网(8);所述的过滤网(8)将所述的水箱(7)分为左半部和右半部;所述的水箱(7)左半部与所述的回水口(6)相连,右半部通过水泵(9)和管道与所述的喷淋水管(1)相连。

一种涂装水洗喷淋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂装工件水洗技术领域,特别是涉及一种涂装水洗喷淋装置。

背景技术

[0002] 随着汽车行业生产技术不断的提高,客户对产品质量要求日益严苛,现有水洗生产线方式导致清洗效果不能满足产品品质要求,导致产品合格率降低,公司生产成本不断上升,利润不断下降。

[0003] 目前,在涂装工件水洗生产处理线上,对水洗喷淋通常是将喷淋管立式悬挂在两边喷水,工件从两个喷淋管中间移动的方式进行,这种清洗方式缺陷比较明显,主要体现在以下方面:(1) 喷到产品的上端清洗液会从产品上向下溢流,导致产品下端清洗不干净,产品合格率降低;(2) 由于采用立体悬挂喷淋方式进行,清洗工序间距较小,导致工序间的清洗溶液相互交叉串液,最终导致清洗效果大幅降低,无法清洗干净,使清洗工件的溶剂浪费严重。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种涂装水洗喷淋装置,能够彻底清洁产品,同时解决工序间溶液串液的情况。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种涂装水洗喷淋装置,包括喷淋水管和输送链条,所述的输送链条上放置有工件放置台;所述的工件放置台上方设有横向放置的喷淋水管;所述的喷淋水管上均匀分布有至少两个喷淋水嘴;所述的输送链条与时间控制器相连。

[0006] 所述的喷淋水管左右两端的下方各设有一块溢水挡板;所述的工件放置台下方设有回水口;所述的回水口下方设有水箱;所述的水箱内设有过滤网;所述的过滤网将所述的水箱分为左半部和右半部;所述的水箱左半部与所述的回水口相连,右半部通过水泵和管道与所述的喷淋水管相连。

[0007] 有益效果

[0008] 由于采用了上述的技术方案,本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和积极效果:本实用新型通过输送链条平移间歇的输送方式,使水洗喷淋能够一次性均匀地喷涂在清洗产品表面进行清洁,从而彻底清洁产品,合格率提升 5%~8%之间。由于采用间歇式的运输方式,彻底解决工序间溶液串液的情况,大大缩减了溶剂的使用量,溶剂使用量减少 15%左右,从而节约了成本。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而并不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0011] 本实用新型涉及一种涂装水洗喷淋装置,如图1所示,包括喷淋水管1和输送链条2,输送链条2上放置有工件放置台3,工件放置台3上方设有横向放置的喷淋水管1,喷淋水管1上均匀分布有至少两个喷淋水嘴4。其中,输送链条2与时间控制器相连,通过时间控制器对输送链条2发送运行和停止的指令,从而达到间歇式输送工件的目的。喷淋水管1左右两端的下方各设有一块溢水挡板5。工件放置台3下方设有回水口6,回水口6下方设有水箱7。水箱7内设有过滤网8,过滤网8将水箱7分为左半部和右半部,水箱7左半部与回水口6相连,右半部通过水泵9和管道与喷淋水管相连。

[0012] 本实用新型在使用时,输送链条2将工件放置台3输送至喷淋水管1下方时,由时间控制器控制输送链条2停止输送,此时由水泵9将水箱7中经过过滤网8的水送入喷淋水管1,喷淋水管1将水洗溶剂注入喷淋水嘴4,喷淋水嘴4采用扇形旋转方式将清洗水均匀地喷涂在放置在工件放置台3上的工件产品的表面。待喷淋时间完成后喷淋停止,时间控制器控制输送链条2带动工件移动,喷淋的溶剂水通过设置在喷淋水管两端下方的溢水挡板5将溶剂水导入回水口6,最终进入水箱7,进入水箱7的溶剂水经过过滤网8过滤后再被水泵9送入喷淋水管1,如此往复循环。

[0013] 不难发现,本实用新型通过输送链条平移间歇的输送方式,在清洗产品时使产品停止移动,使水洗喷淋能够一次性均匀地喷涂在清洗产品表面进行清洁,从而彻底清洁产品,提升产品的合格率。由于通过时间控制器控制输送链条进行间歇式的运输,彻底彻底解决工序间溶液串液的情况,大大缩减了溶剂的使用量,从而节约了成本。

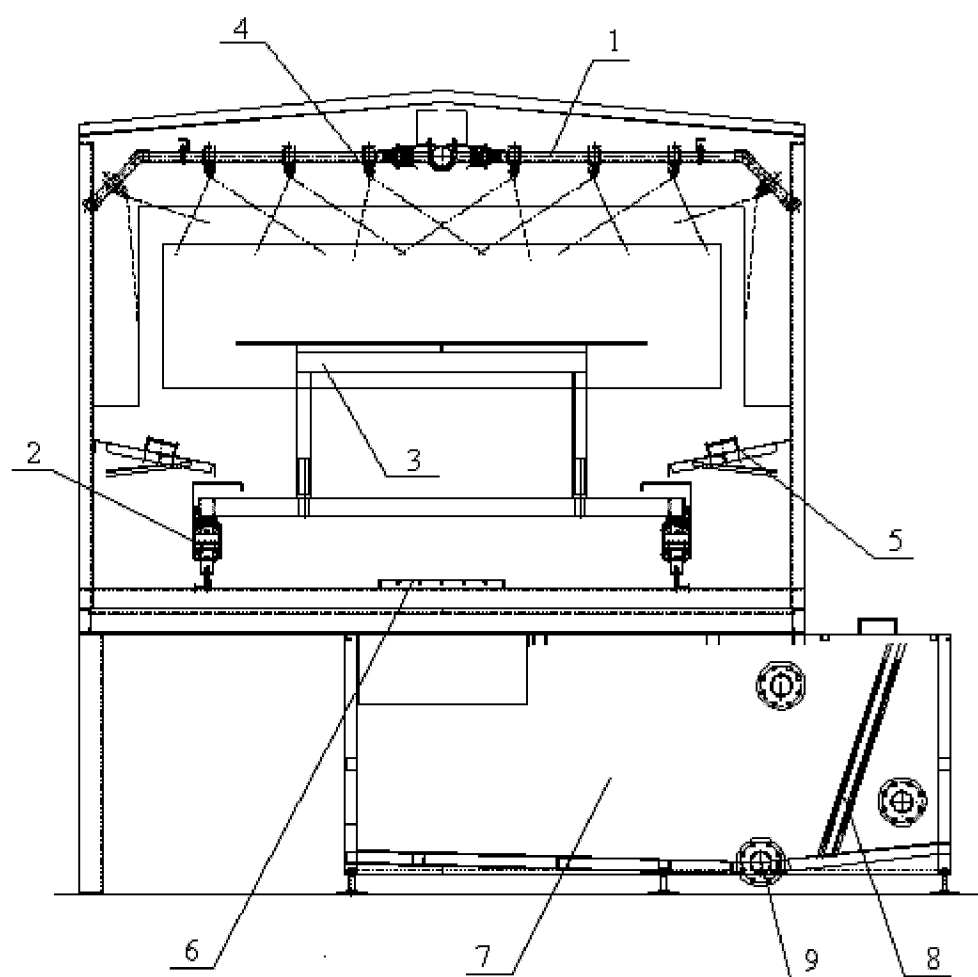


图 1