

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
C25D 13/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820035169.0

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 201180160Y

[22] 申请日 2008.4.14

[21] 申请号 200820035169.0

[73] 专利权人 超煜电子科技(常熟)有限公司

地址 215500 江苏省常熟市东南开发区银环路 18 号

[72] 发明人 王庭煜

[74] 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司

代理人 范 晴

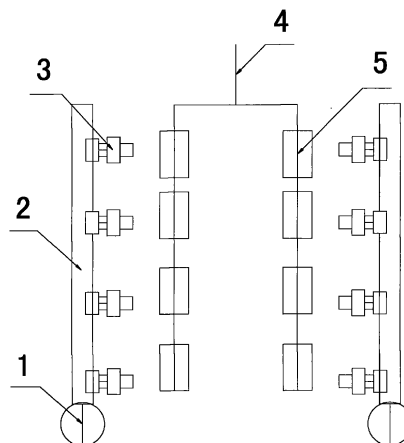
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

电泳涂装生产线上件喷淋装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种电泳涂装生产线上件喷淋装置，其特征在于它包括布置在工件传动链两侧的两条主供水管路，两条主供水管路上均设有若干分供水管路，每条分供水管路上设有若干个喷嘴。本实用新型电泳涂装生产线上件喷淋装置，具体适用于生产硬盘磁碟夹片及小型汽车零部件的电泳涂装生产线上件工序，通过对上件的工件进行预喷淋、预冲洗，大大减少了工件带入电泳槽中的杂质，提高了产品的合格率，降低了返工成本。



1. 一种电泳涂装生产线上件喷淋装置，其特征在于它包括布置在工件传动链（4）两侧的两条主供水管路（1），两条主供水管路（1）上均设有若干分供水管路（2），每条分供水管路（2）上设有若干个喷嘴（3）。

2. 根据权利要求1所述的电泳涂装生产线上件喷淋装置，其特征在于两条主供水管路（1）平行，而两条主供水管路（1）上设有的若干分供水管路（2）相对且直立，相对的两条分供水管路（2）上的喷嘴（3）相向布置，且每条分供水管路（2）上的若干个喷嘴（3）间隔均匀。

电泳涂装生产线上件喷淋装置

技术领域

本实用新型涉及一种电泳涂装生产线上件喷淋装置，具体是一种适用于硬盘磁碟夹片和小型汽车零部件电泳涂装生产线上件时的喷淋装置。

背景技术

目前，电泳涂装具有水溶性、无毒、易于自动化控制等特点，在汽车、建材、五金、家电等行业得到广泛的应用。现有的用于生产硬盘磁碟夹片及小型汽车零部件的电泳涂装生产线一般包括电泳槽、包含纯水机在内的水洗装置、交换槽、滴水槽，吹干气枪及带有挂具的传动链等主要设备，这类生产线的实现特点是采用全浸泡方式，也即工件从上件开始完全浸泡在槽液中，完成除油或除锈磷化，进而二级 DI 水洗，入电泳槽涂装，槽上清洗，超滤水洗，吹干直至下件等过程。在具体的实践中我们发现这种传统的电泳涂装生产线存在不足的地方，由于硬盘磁碟夹片及汽车零部件在机械加工过程中产生的杂质较多，而这些杂质在上件前得不到充分有效的清洗过滤，因此被较多的带入电泳槽中，破坏电泳过程，使得电泳时产生的不良品太多，返工成本提高。

发明内容

本实用新型目的是：提供一种电泳涂装生产线上件喷淋装置，能够减少工件带入电泳槽中的杂质，以提高产品的合格率，降低返工成本。

本实用新型的技术方案是：一种电泳涂装生产线上件喷淋装置，它包括布置在工件传动链两侧的两条主供水管路，两条主供水管路上均设有若干分供水管路，每条分供水管路上设有若干个喷嘴。

本实用新型中所述的两条主供水管路进一步平行，而两条主供水管路上设有的若干分供水管路相对且直立，相对的两条分供水管路上的喷嘴相向布置，且每条分供水管路上的若干个喷嘴间隔均匀。

本实用新型中的两条主供水管路的供水动力可以是常规的立式泵，并可连接循环过滤装置来节约水资源，当然其供水来源可以进一步连接纯水机，采用去离子水对工件进行喷淋冲洗。

本实用新型工作时，同现有技术一样，工件放置在挂具中随工件传动链运动上件，当经过本实用新型所在位置时，受到两侧喷嘴的喷出液体的冲洗，

得到充分的洗涤，机械加工时残留的杂质被大量的去除，极大的降低了杂质被带入电泳槽的几率，也就降低了电泳后不良产品的产生率，提高了产品的合格率，降低了返工成本。当然本实用新型在实施时，其主供水管路的长度，分供水管路及其上喷嘴的数量，密集程度视具体情况而定，具体情况主要是指厂房大小，电泳涂装生产线的生产强度以及工件带有的杂质质量大小。

本实用新型优点是：

本实用新型电泳涂装生产线上件喷淋装置，具体适用于生产硬盘磁碟夹片及小型汽车零部件的电泳涂装生产线上件工序，通过对上件的工件进行预喷淋、预冲洗，大大减少了工件带入电泳槽中的杂质，提高了产品的合格率，降低了返工成本，本实用新型在实际的应用中效果较为显著。

附图说明

下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

图 1 为本实用新型的主视图；

图 2 为本实用新型单侧主供水管路及其分供水管路的结构示意图。

其中：1、主供水管路；2、分供水管路；3、喷嘴；4、工件传动链；5、挂具。

具体实施方式

实施例：结合图 1、图 2 所示为本实用新型电泳涂装生产线上件喷淋装置的一种具体实施方式，它包括布置在工件传动链 4 两侧的两条平行的主供水管路 1，每条主供水管路 1 上设有八条分供水管路 2，每条分供水管路 2 上设有四个喷嘴 3；两条主供水管路 1 上的分供水管路 2 相对且直立，相对的两条分供水管路 2 上的喷嘴 3 相向布置，且每条分供水管路 2 上的四个喷嘴 3 间隔均匀。

本实施例中的两条主供水管路 1 的供水动力是常规的立式泵，并连接循环过滤装置来节约水资源。本实施例在工作时，同现有技术一样，工件放置在挂具 5 中随工件传动链 4 运动上件，当经过本实施例所在位置时，受到两侧喷嘴 3 喷出液体的冲洗，得到充分的洗涤，机械加工时残留的杂质被大量的去除，极大的降低了杂质被带入电泳槽的几率，也就降低了电泳后不良产品的产生率，提高了产品的合格率，降低了返工成本。

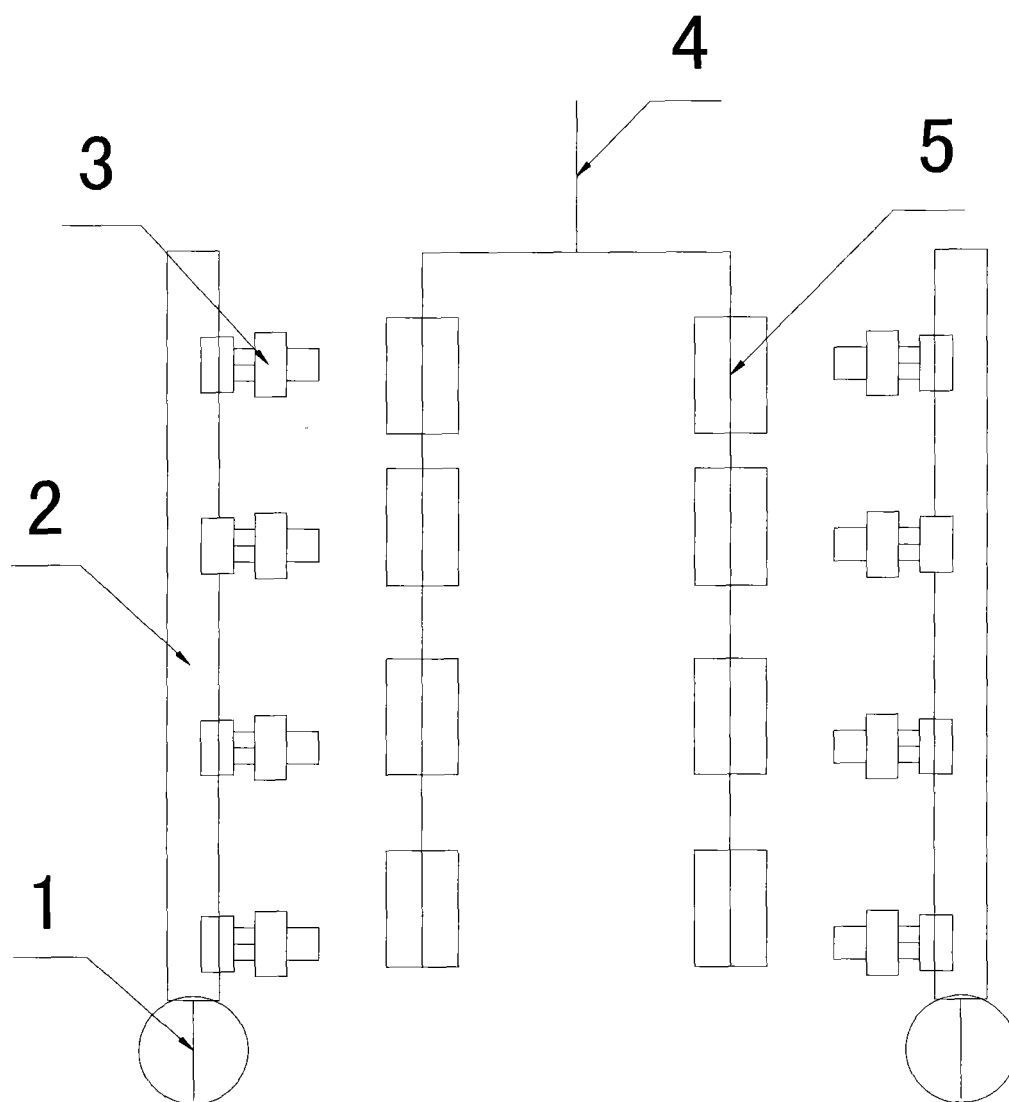
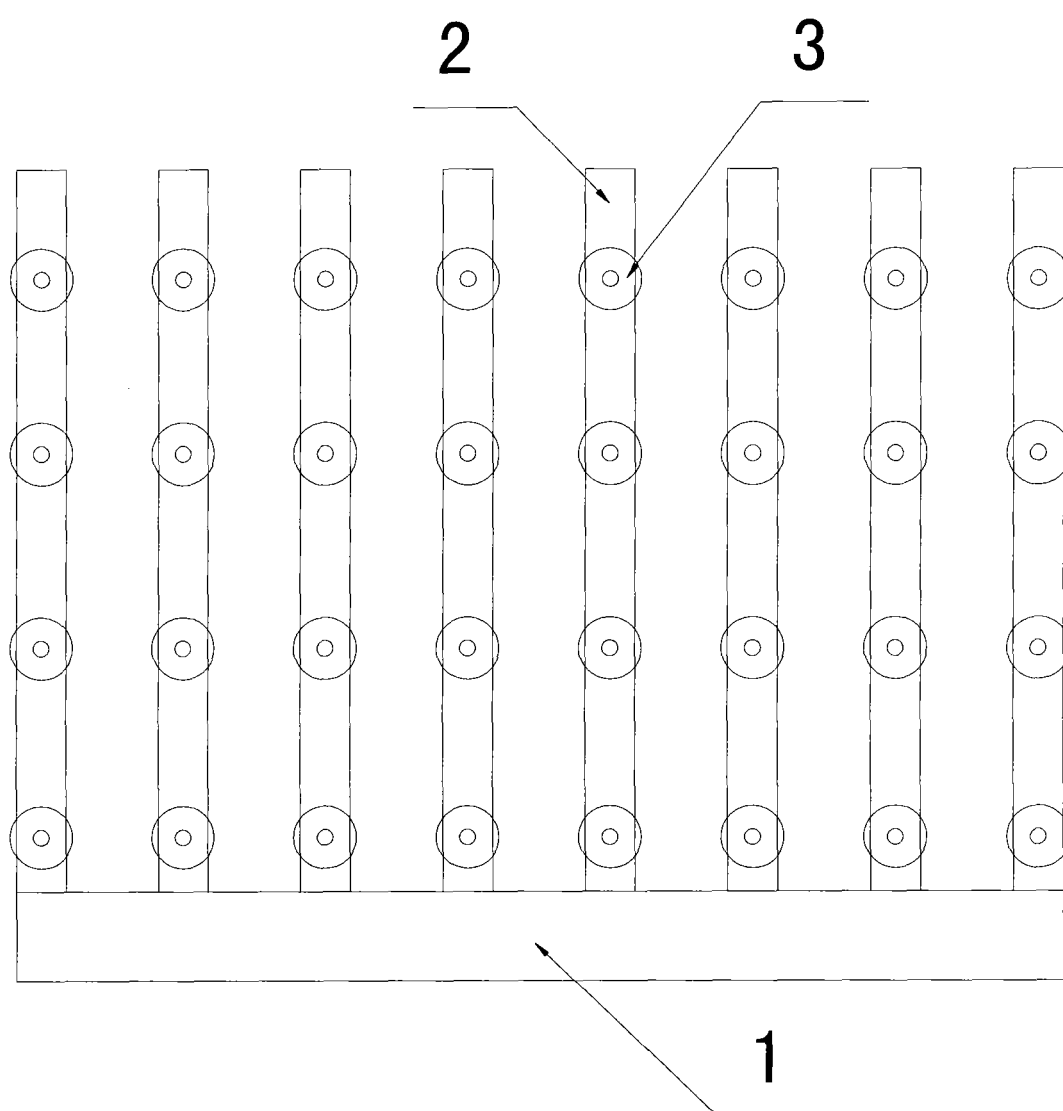


图 1

**图 2**