



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106076954 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610700907.8

(22)申请日 2016.08.23

(71)申请人 无锡市湖昌机械制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区堰桥街
道林陆巷(工业集中区)

(72)发明人 王曙新

(74)专利代理机构 江阴市永兴专利事务所(普
通合伙) 32240

代理人 陈晓良

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

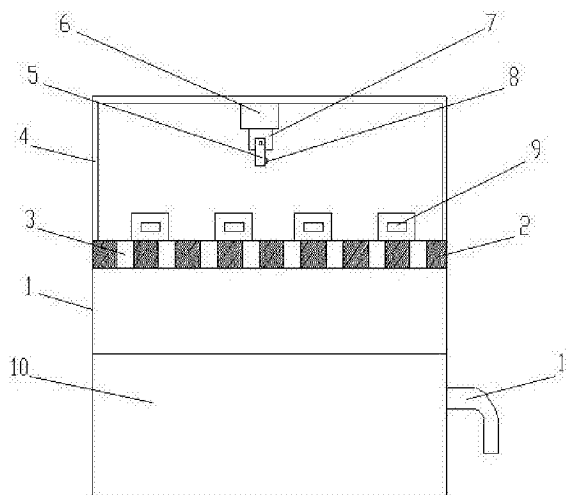
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备

(57)摘要

本发明公开了一种具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,包括机架,所述机架中央安装有输送带机构,所述输送带机构上还开设有多个排水孔,所述输送带机构上端安装有俯冲冲洗机架,所述俯冲冲洗机架底部端滑动连接有俯冲冲刷喷头,所述俯冲冲刷喷头上还安装设有转向机构,所述俯冲冲刷喷头一侧还安装有工件定位装置,所述机架两侧安装有多个定位清洗喷头,所述定位清洗喷头之间相对朝内喷水设置,所述机架下端安装有排水箱,所述排水箱一端连接排水导管。通过上述方式,本发明不仅能够在机架两侧安装定位清洗喷头进行定点清洗,还能通过俯冲冲刷喷头提供高位清洗,并且输送带机构上具备高效的排水系统,能及时将污水排出。



1. 一种具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,包括机架,其特征在于,所述机架中央安装有输送带机构,所述输送带机构呈条形状安装在所述机架两端,所述输送带机构上还开设有多个排水孔,所述输送带机构上端安装有俯冲冲洗机架,所述俯冲冲洗机架底部端滑动连接有俯冲冲刷喷头,所述俯冲冲刷喷头与所述俯冲冲洗机架之间安装有滑动机构,所述俯冲冲刷喷头上还安装设有转向机构,所述俯冲冲刷喷头一侧还安装有工件定位装置,所述工件定位装置与所述滑动机构连接,所述机架两侧安装有多个定位清洗喷头,所述定位清洗喷头之间相对朝内喷水设置,所述机架下端安装有排水箱,所述排水箱一端连接排水导管。

2. 根据权利要求1所述的具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,其特征在于,所述输送带机构上端与所述俯冲冲洗机架相对设置,所述输送带机构下端与所述排水箱相对设置,所述排水箱通过所述排水导管将内部污水排出。

3. 根据权利要求1所述的具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,其特征在于,所述俯冲冲刷喷头与所述转向机构之间枢接,所述俯冲冲刷喷头通过所述转向机构朝下转动喷水。

4. 根据权利要求1所述的具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,其特征在于,所述定位清洗喷头固定在所述机架两侧边架上,所述定位清洗喷头内侧端设有喷水口,喷水口定向朝内喷水。

5. 根据权利要求1所述的具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,其特征在于,所述俯冲冲刷喷头通过所述工件定位装置感应清洗工件而与清洗工件同步移动。

具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备

技术领域

[0001] 本发明涉及清洗设备领域,特别是涉及一种具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备。

背景技术

[0002] 清洗设备是指可用于替代人工来清洁工件表面油、蜡、尘、氧化层等污渍与污迹的机械设备。目前市面上所见到清洗设备为:超声波清洗、高压喷淋清洗、激光清洗、蒸汽清洗、干冰清洗及复合型清洗设备等;其中应用领域最广泛的当属喷淋清洗和超声波清洗;在工业生产及电子产品的生产过程中,随着对产品部件表面清洁度的提高,超声波精密清洗方式正越来越多的人们所关注和认可。而传统的清洗线是一种搭载清洗设备清洗的工作线,但传统的清洗线只是简单的通过单向清洗喷头等工具进行定向清洗,缺乏多功能性,并且不能快速的将清洗下来的污水排出,使得清洗后的工件容易造成二次污染。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,能够在机架两侧安装定位清洗喷头进行定点清洗,还能通过俯冲冲刷喷头提供高位清洗,并且输送带机构上具备高效的排水系统,能及时将污水排出。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,包括机架,所述机架中央安装有输送带机构,所述输送带机构呈条形安装在所述机架两端,所述输送带机构上还开设有多个排水孔,所述输送带机构上端安装有俯冲冲刷机架,所述俯冲冲刷机架底部端滑动连接有俯冲冲刷喷头,所述俯冲冲刷喷头与所述俯冲冲刷机架之间安装有滑动机构,所述俯冲冲刷喷头上还安装设有转向机构,所述俯冲冲刷喷头一侧还安装有工件定位装置,所述工件定位装置与所述滑动机构连接,所述机架两侧安装有多个定位清洗喷头,所述定位清洗喷头之间相对朝内喷水设置,所述机架下端安装有排水箱,所述排水箱一端连接排水导管。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述输送带机构上端与所述俯冲冲刷机架相对设置,所述输送带机构下端与所述排水箱相对设置,所述排水箱通过所述排水导管将内部污水排出。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述俯冲冲刷喷头与所述转向机构之间枢接,所述俯冲冲刷喷头通过所述转向机构朝下转动喷水。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述定位清洗喷头固定在所述机架两侧边架上,所述定位清洗喷头内侧端设有喷水口,喷水口定向朝内喷水。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述俯冲冲刷喷头通过所述工件定位装置感应清洗工件而与清洗工件同步移动。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明不仅能够在机架两侧安装定位清洗喷头进行定点清洗,还能通过俯冲冲刷喷头提供高位清洗,并且输送带机构上具备高效的排水系统,能及时

将污水排出。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

图1是本发明具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备一较佳实施例的结构示意图;

附图中各部件的标记如下:1、机架;2、输送带机构;3、排水孔;4、俯冲冲洗机架;5、俯冲冲刷喷头;6、滑动机构;7、转向机构;8、工件定位装置;9、定位清洗喷头;10、排水箱;11、排水导管。

具体实施方式

[0011] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0012] 请参阅图1,本发明实施例包括:

一种具备多工位冲刷清洗功能的清洗设备,包括机架1,所述机架1中央安装有输送带机构2,所述输送带机构2呈条形状安装在所述机架两端,所述输送带机构2上还开设有多个排水孔3,所述输送带机构2上端安装有俯冲冲洗机架4,所述俯冲冲洗机架4底部端滑动连接有俯冲冲刷喷头5,所述俯冲冲刷喷头5与所述俯冲冲洗机架4之间安装有滑动机构6,所述俯冲冲刷喷头5上还安装设有转向机构7,所述俯冲冲刷喷头5一侧还安装有工件定位装置8,所述工件定位装置8与所述滑动机构6连接,所述机架1两侧安装有多个定位清洗喷头9,所述定位清洗喷头9之间相对朝内喷水设置,所述机架1下端安装有排水箱10,所述排水箱10一端连接排水导管11。

[0013] 另外,所述输送带机构2上端与所述俯冲冲洗机架4相对设置,所述输送带机构2下端与所述排水箱10相对设置,所述排水箱10通过所述排水导管11将内部污水排出。

[0014] 另外,所述俯冲冲刷喷头5与所述转向机构7之间枢接,所述俯冲冲刷喷头5通过所述转向机构7朝下转动喷水。

[0015] 另外,所述定位清洗喷头9固定在所述机架1两侧边架上,所述定位清洗喷头9内侧端设有喷水口,喷水口定向朝内喷水。

[0016] 另外,所述俯冲冲刷喷头5通过所述工件定位装置8感应清洗工件而与清洗工件同步移动。

[0017] 本发明的工作原理为在机架1中央安装输送带机构2,输送带机构2呈条形状安装在机架两端,输送带机构2上还开设有多个排水孔3,输送带机构2上端安装有俯冲冲洗机架4,俯冲冲洗机架4底部端滑动连接有俯冲冲刷喷头5,俯冲冲刷喷头5与俯冲冲洗机架4之间安装有滑动机构6,俯冲冲刷喷头5上还安装设有转向机构7,俯冲冲刷喷头5与转向机构7之间枢接,俯冲冲刷喷头5通过转向机构7朝下转动喷水,俯冲冲刷喷头5一侧还安装有工件定

位装置8,工件定位装置8与滑动机构6连接,俯冲冲刷喷头5通过工件定位装置8感应清洗工件而与清洗工件同步移动,机架1两侧安装有多个定位清洗喷头9,定位清洗喷头9之间相对朝内喷水设置,定位清洗喷头9固定在机架1两侧边架上,定位清洗喷头9内侧端设有喷水口,喷水口定向朝内喷水,机架1下端安装有排水箱10,排水箱10一端连接排水导管11,输送带机构2上端与俯冲冲洗机架4相对设置,输送带机构2下端与排水箱10相对设置,排水箱10通过排水导管11将内部污水排出,清洗设备不仅能够在机架1两侧安装定位清洗喷头9进行定点清洗,还能通过俯冲冲刷喷头5提供高位清洗,并且输送带机构2上具备高效的排水系统,输送带机构2上还开设的多个排水孔3能及时将污水排出。

[0018] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

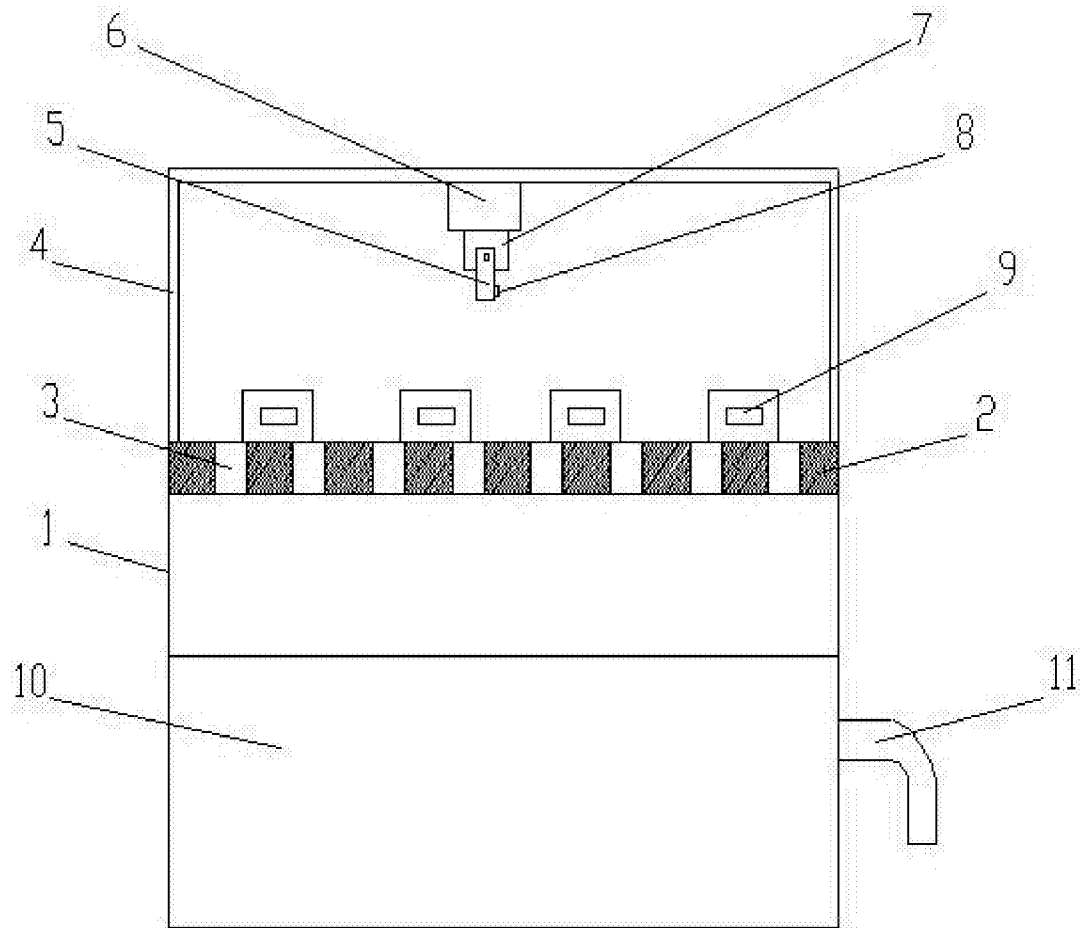


图1