



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208787051 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201821532602.1

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 张家口金拱门机械制造有限公司

地址 075400 河北省张家口市怀来县大黄  
庄镇大黄庄村

(72)发明人 康建喜 康建贵 康胜杰

(74)专利代理机构 芜湖思诚知识产权代理有限  
公司 34138

代理人 崔金

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/08(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

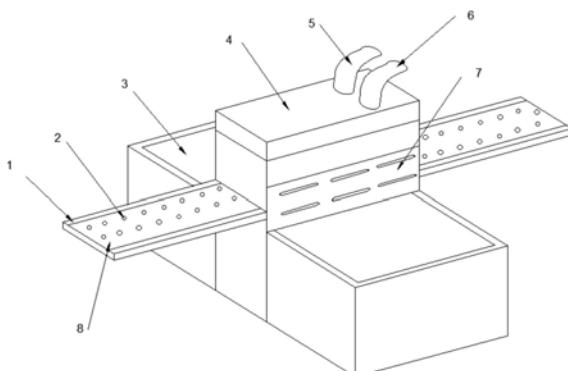
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种机械零部件清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种机械零部件清洗装置，包括装置主体，装置主体包括位于顶部的顶板以及位于底部的污水池，顶板的顶部一侧分别设置有洗涤剂注入口以及清水注入口，而在装置主体的底部两侧设置有侧挡板，同时侧挡板置于污水池之上，在装置主体的内部穿插有一传送带，在传送带的两侧预设有水槽，而传送带的中部预设有多个漏孔，该种机械零部件清洗装置，在装置的底部设置有污水池，在装置传送带的中部预设有多个漏孔，漏孔与所述水槽导通连接，而水槽与所述污水池相连接，污水通过漏孔汇入两侧的水槽中，在通过水槽流入污水池中，同时在装置底部的两侧还设置有侧挡板，在对零件进行清洗的过程中，侧挡板可以有效的避免污水四溅的问题。



1. 一种机械零部件清洗装置,包括装置主体(4),其特征在于:所述装置主体(4)包括位于顶部的顶板(12)以及位于底部的污水池(3),所述顶板(12)的顶部一侧分别设置有洗涤剂注入口(5)以及清水注入口(6),而在所述装置主体(4)的底部两侧设置有侧挡板(7),同时所述侧挡板(7)置于污水池(3)之上,在所述装置主体(4)的内部穿插有一传送带(8),在所述传送带(8)的两侧预设有水槽(1),而所述传送带(8)的中部预设有多个漏孔(2),所述漏孔(2)与所述水槽(1)导通连接,而所述水槽(1)与所述污水池(3)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种机械零部件清洗装置,其特征在于:所述侧挡板(7)包括导流槽(701)以及气孔(702)两部分,所述导流槽(701)呈波浪形,而所述气孔(702)呈长条状。

3. 根据权利要求1所述的一种机械零部件清洗装置,其特征在于:所述顶板(12)的顶部设置有防水层(11),而在所述防水层(11)的顶部预设有多个清水喷头(9)以及洗涤剂喷头(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种机械零部件清洗装置,其特征在于:所述清水喷头(9)与所述清水注入口(6)相连接,而所述洗涤剂喷头(10)与所述洗涤剂注入口(5)相连接。

5. 根据权利要求3所述的一种机械零部件清洗装置,其特征在于:所述清水喷头(9)为莲蓬状,在每一个清水喷头(9)上等间距设置有多个微孔,而所述洗涤剂喷头(10)为梯形,每一个洗涤剂喷头(10)上有且只有一个微孔。

## 一种机械零部件清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械零件设备技术领域,具体为一种机械零部件清洗装置。

### 背景技术

[0002] 机械零件 (machine element) 又称机械元件 (machine part) 是构成机械的基本元件,是组成机械和机器的不可分拆的单个制件。机械零件既是研究和设计各种设备中机械基础件的一门学科,也是零件和部件的泛称,机械零件在生产以及制作的过程中,难免会沾染上润滑油、灰尘等,在其进行包装装箱之前,必须对其进行彻底的清洗,现有技术中大多数采用人工清洗的方式,而机械清洗的方式存在着水资源浪费以及污水四溅的问题。

[0003] 所以,如何设计一种机械零部件清洗装置,成为我们当前要解决的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机械零部件清洗装置,以解决上述背景技术中提出的机械零件在生产以及制作的过程中,难免会沾染上润滑油、灰尘等,在其进行包装装箱之前,必须对其进行彻底的清洗,现有技术中大多数采用人工清洗的方式,而机械清洗的方式存在着水资源浪费以及污水四溅的问题的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机械零部件清洗装置,包括装置主体,所述装置主体包括位于顶部的顶板以及位于底部的污水池,所述顶板的顶部一侧分别设置有洗涤剂注入口以及清水注入口,而在所述装置主体的底部两侧设置有侧挡板,同时所述侧挡板置于污水池之上,在所述装置主体的内部穿插有一传送带,在所述传送带的两侧预设有水槽,而所述传送带的中部预设有多个漏孔,所述漏孔与所述水槽导通连接,而所述水槽与所述污水池相连接。

[0006] 进一步的,所述侧挡板包括导流槽以及气孔两部分,所述导流槽呈波浪形,而所述气孔呈长条状。

[0007] 进一步的,所述顶板的顶部设置有防水层,而在所述防水层的顶部预设有多个清水喷头以及洗涤剂喷头。

[0008] 进一步的,所述清水喷头与所述清水注入口相连接,而所述洗涤剂喷头与所述洗涤剂注入口相连接。

[0009] 进一步的,所述清水喷头为莲蓬状,在每一个清水喷头上等间距设置有多个微孔,而所述洗涤剂喷头为梯形,每一个洗涤剂喷头上有且只有一个微孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种机械零部件清洗装置,在装置的底部设置有污水池,在装置传送带的中部预设有多个漏孔,漏孔与所述水槽导通连接,而水槽与所述污水池相连接,污水通过漏孔汇入两侧的水槽中,在通过水槽流入污水池中,同时在装置底部的两侧还设置有侧挡板,在对零件进行清洗的过程中,侧挡板可以有效的避免污水四溅的问题;而装置顶部的顶板处分别设置有清水喷头以及洗涤剂喷头,清水喷头为莲蓬状,在每一个清水喷头上等间距设置有多个微孔,莲蓬状的喷头能够增大清水的冲洗

面积,同时相对于传统的喷头更加节水,而洗涤剂喷头为梯形,每一个洗涤剂喷头上有且只有一个微孔,洗涤剂喷出量易于控制,污水中的化学成分较少,便于净化进行二次使用。

## 附图说明

- [0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;
- [0012] 图2是本实用新型顶板的结构示意图;
- [0013] 图3是本实用新型侧挡板的结构示意图;
- [0014] 图中:1-水槽;2-漏孔;3-污水池;4-装置主体;5-洗涤剂注入口;6- 清水注入口;7-侧挡板;701-导流槽;702-气孔;8-传送带;9-清水喷头;10-洗涤剂喷头;11-防水层;12-顶板。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“端部”、“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置/开设有”、“连接”、等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种机械零部件清洗装置,包括装置主体4,所述装置主体4包括位于顶部的顶板12以及位于底部的污水池3,所述顶板12的顶部一侧分别设置有洗涤剂注入口5以及清水注入口 6,而在所述装置主体4的底部两侧设置有侧挡板7,同时所述侧挡板7置于污水池3之上,在所述装置主体4的内部穿插有一传送带8,在所述传送带8 的两侧预设有水槽1,而所述传送带8的中部预设有多个漏孔2,所述漏孔2 与所述水槽1导通连接,而所述水槽1与所述污水池3相连接。以上构成本实用新型的基本结构。

[0019] 更进一步的,所述侧挡板7包括导流槽701以及气孔702两部分,所述导流槽701呈波浪形,而所述气孔702呈长条状。所述顶板12的顶部设置有防水层11,而在所述防水层11的顶部预设有多个清水喷头9以及洗涤剂喷头10。

[0020] 在本实施例中,波浪形的导流槽701能够引导四溅的污水顺着导流槽701 流入污水池3中,使的工作环境更加整洁,而预留的长条状的气孔702可以与烘干机对接,在清洗至于对零件进行烘干处理。

[0021] 更进一步的,所述清水喷头9与所述清水注入口6相连接,而所述洗涤剂喷头10与所述洗涤剂注入口5相连接。所述清水喷头9为莲蓬状,在每一个清水喷头9上等间距设置有多个微孔,而所述洗涤剂喷头10为梯形,每一个洗涤剂喷头10上有且只有一个微孔。

[0022] 在本实施例中,莲蓬状的喷头能够增大清水的冲洗面积,同时相对于传统的喷头更加节水,而洗涤剂喷头10为梯形,每一个洗涤剂喷头10上有且只有一个微孔,洗涤剂喷出量易于控制,污水中的化学成分较少,便于净化进行二次使用。

[0023] 工作原理:首先,该种机械零部件清洗装置,在装置的底部设置有污水池3,在装置传送带8的中部预设有多个漏孔2,漏孔2与所述水槽1导通连接,而水槽1与所述污水池3相连接,污水通过漏孔2汇入两侧的水槽1中,在通过水槽1流入污水池3中,同时在装置底部的两侧还设置有侧挡板7,在对零件进行清洗的过程中,侧挡板7可以有效的避免污水四溅的问题;而装置顶部的顶板12处分别设置有清水喷头9以及洗涤剂喷头10,清水喷头9为莲蓬状,在每一个清水喷头9上等间距设置有多个微孔,莲蓬状的喷头能够增大清水的冲洗面积,同时相对于传统的喷头更加节水,而洗涤剂喷头10为梯形,每一个洗涤剂喷头10上有且只有一个微孔,洗涤剂喷出量易于控制,污水中的化学成分较少,便于净化进行二次使用。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

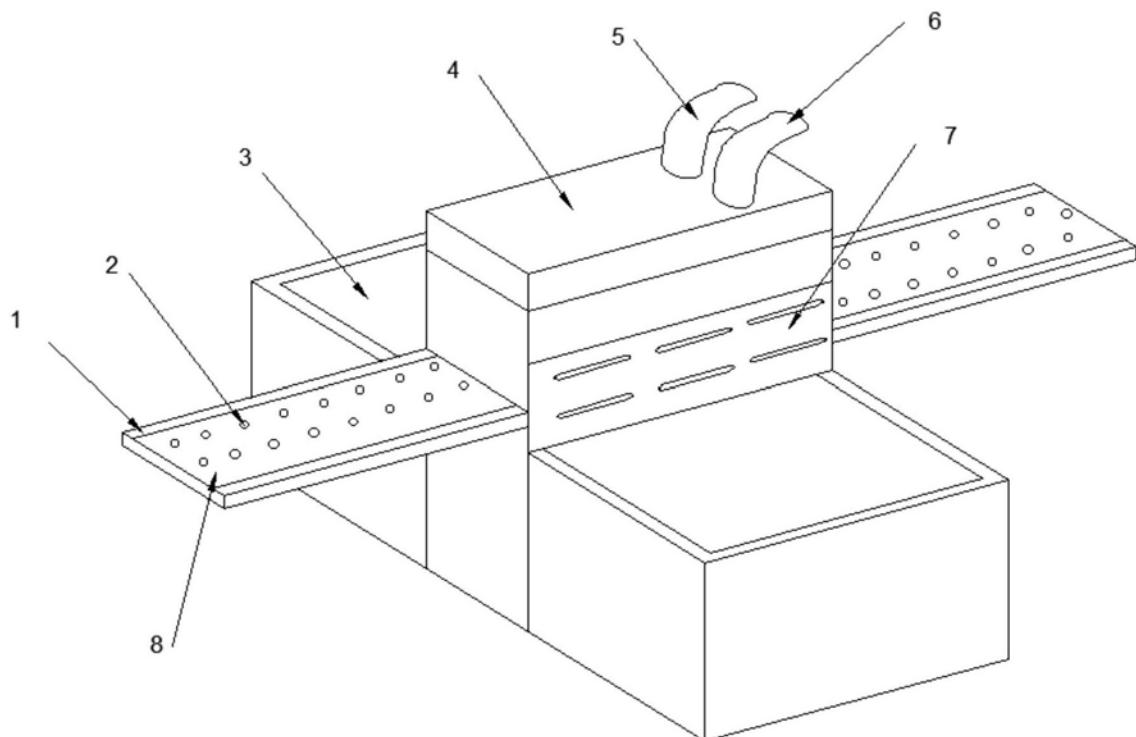


图1

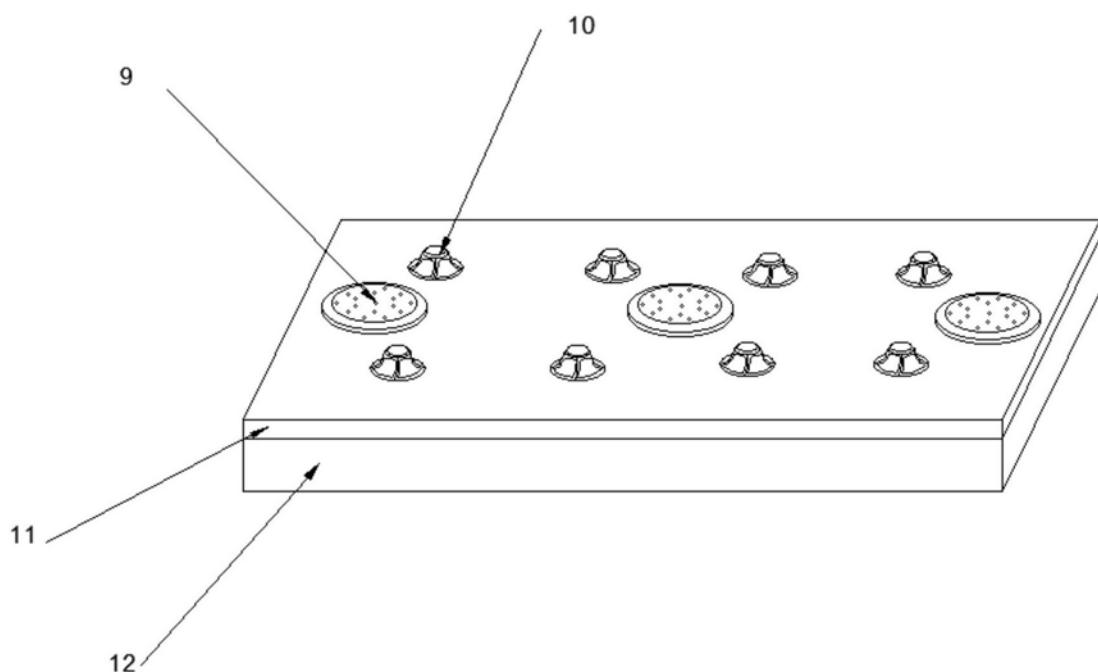


图2

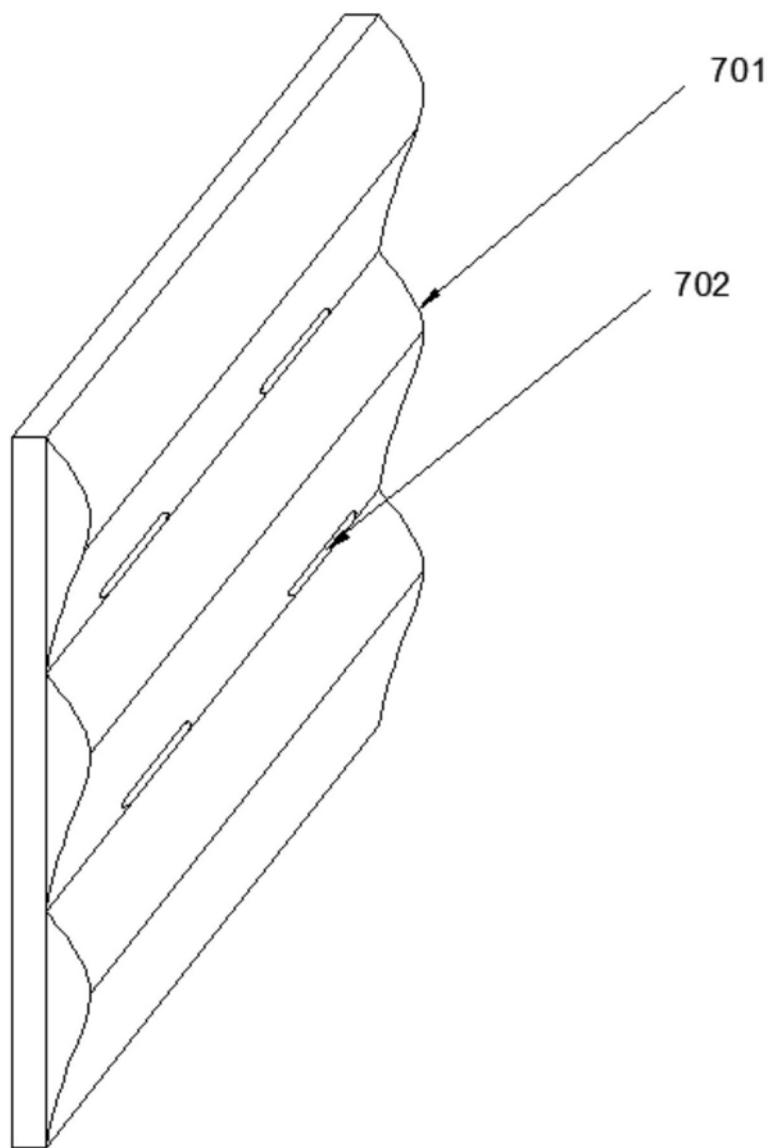


图3