



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206763476 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720561002.7

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 李科

地址 753400 宁夏回族自治区石嘴山市惠农区尾闸镇下庄子五队299

(72)发明人 李科 张含 曹丽丽 刘亮亮 杨倩

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

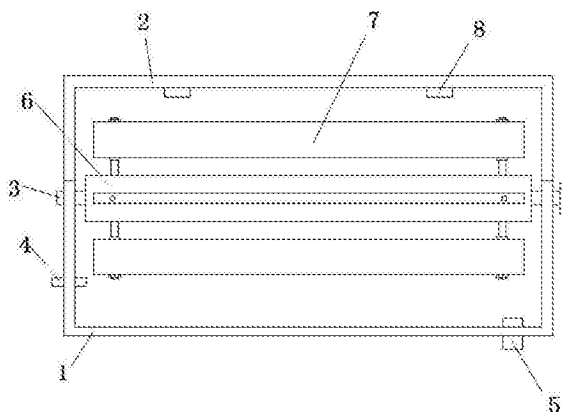
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属零件清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及机械技术领域,尤其是一种金属零件清洗装置,包括清洗槽,所述清洗槽的底部安装有出水管,所述清洗槽的侧壁安装有进水管,所述清洗槽的内腔转动设有转轴,所述转轴上安装有齿轮,所述转轴通过齿轮与外壁驱动装置连接,所述转轴的外壁套设有安装套筒,所述安装套筒的外壁垂直设有一对安装杆,所述安装杆上安装有零件筐,所述零件筐包括零件槽,所述零件槽的外壁通过铰链铰接有盖板,所述盖板的侧壁安装有卡扣,所述盖板通过卡扣与零件槽卡接,该金属零件清洗装置代替了原有的人工清洗的方式,提升清洗效率,降低了劳动强度,同时能够对零件起到了很好的保护作用。



1. 一种金属零件清洗装置,包括清洗槽(1),所述清洗槽(1)的底部安装有出水管(5),所述清洗槽(1)的侧壁安装有进水管(4),其特征在于,所述清洗槽(1)的内腔转动设有转轴(3),所述转轴(3)上安装有齿轮,所述转轴(3)通过齿轮与外壁驱动装置连接,所述转轴(3)的外壁套设有安装套筒(6),所述安装套筒(6)的外壁垂直设有一对安装杆(9),所述安装杆(9)上安装有零件筐(7),所述零件筐(7)包括零件槽,所述零件槽的外壁通过铰链铰接有盖板(15),所述盖板(15)的侧壁安装有卡扣(14),所述盖板(15)通过卡扣(14)与零件槽卡接,所述清洗槽(1)的上端开口处设有上盖(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种金属零件清洗装置,其特征在于,所述上盖(2)的内腔设置有喷头(8),喷头(8)通过水管与外部高压水源连通。

3. 根据权利要求1所述的一种金属零件清洗装置,其特征在于,所述清洗槽(1)的侧壁安装有固定板(12),固定板(12)中开设有与安装杆(9)匹配的插孔(16),所述安装杆(9)上设有限位环(10)和紧固螺栓(11),安装杆(9)通过紧固螺栓(11)与零件筐(7)紧固连接。

4. 根据权利要求1所述的一种金属零件清洗装置,其特征在于,所述清洗槽(1)的内腔设置有网格板(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种金属零件清洗装置,其特征在于,所述安装套筒(6)的外壁径向设置有不少于三对安装杆(9)。

一种金属零件清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,尤其涉及一种金属零件清洗装置。

背景技术

[0002] 机加工的零件在被加工过程中,通常需要应用到润滑剂,由于润滑剂的粘附作用,使得加工过程中所产生的金属细屑,以及外界中的杂质,会粘附到加工完毕的零件上。因此,机加工零件通常需要进行清洗后才能被装配到整机上,否则零件上所粘附的细小颗粒会影响到整机的装配和工作。较为原始的零件清洗方法是人工进行的,人工清洗的作业速度慢,劳动强度大,清洗液的消耗量多。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在人工清洗的作业速度慢,劳动强度大,清洗液的消耗量多的缺点,而提出的一种金属零件清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种金属零件清洗装置,包括清洗槽,所述清洗槽的底部安装有出水管,所述清洗槽的侧壁安装有进水管,所述清洗槽的内腔转动设有转轴,所述转轴上安装有齿轮,所述转轴通过齿轮与外壁驱动装置连接,所述转轴的外壁套设有安装套筒,所述安装套筒的外壁垂直设有一对安装杆,所述安装杆上安装有零件筐,所述零件筐包括零件槽,所述零件槽的外壁通过铰链铰接有盖板,所述盖板的侧壁安装有卡扣,所述盖板通过卡扣与零件槽卡接,所述清洗槽的上端开口处设有上盖。

[0006] 优选的,所述上盖的内腔设置有喷头,喷头通过水管与外部高压水源连通。

[0007] 优选的,所述清洗槽的侧壁安装有固定板,固定板中开设有与安装杆匹配的插孔,所述安装杆上设有限位环和紧固螺栓,安装杆通过紧固螺栓与零件筐紧固连接。

[0008] 优选的,所述清洗槽的内腔设置有网格板。

[0009] 优选的,所述安装套筒的外壁径向设置有不少于三对安装杆。

[0010] 本实用新型提出的一种金属零件清洗装置,有益效果在于:通过设置零件筐、清洗槽和转轴、零件筐安装在转轴上,清洗槽中盛放清洗液,转轴转动时带动零件筐旋转,零件筐中的零件与清洗液接触,实现了清洗的功能,代替了原有的人工清洗的方式,提升清洗效率,降低了劳动强度,同时零件筐中设置有网格板,零件单独的放置在网格中,避免了在清洗时零件之间发生碰撞而碰伤零件表面,保证了清洗质量的同时,对零件起到了很好的保护作用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种金属零件清洗装置的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种金属零件清洗装置的零件筐结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型提出的一种金属零件清洗装置的安装套筒截面图。

[0014] 图中:1清洗槽、2上盖、3转轴、4进水管、5出水管、6安装套筒、7零件筐、8喷头、9安装杆、10限位环、11紧固螺栓、12固定板、13网格板、14卡扣、15盖板、16插孔。

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。

[0016] 参照图1-3,一种金属零件清洗装置,包括清洗槽1,清洗槽1的底部安装有出水管5,清洗槽1的侧壁安装有进水管4,清洗槽1的内腔转动设有转轴3,转轴3上安装有齿轮,转轴3通过齿轮与外壁驱动装置连接,转轴3的外壁套设有安装套筒6,安装套筒6的外壁垂直设有一对安装杆9,安装杆9上安装有零件筐7,零件筐7包括零件槽,零件槽的外壁通过铰链铰接有盖板15,盖板15的侧壁安装有卡扣14,盖板15通过卡扣14与零件槽卡接,清洗槽1的上端开口处设有上盖2。

[0017] 上盖2的内腔设置有喷头8,喷头8通过水管与外部高压水源连通,设置喷头8能够对零件筐7进行清洗,防止零件筐7表面的网孔中堵塞异物,而影响清洗质量,清洗槽1的侧壁安装有固定板12,固定板12中开设有与安装杆9匹配的插孔16,安装杆9上设有限位环10和紧固螺栓11,安装杆9通过紧固螺栓11与零件筐7紧固连接,清洗槽1的内腔设置有网格板13,设置有网格板13,零件单独的放置在网格中,避免了在清洗时零件之间发生碰撞而碰伤零件表面,保证了清洗质量的同时,对零件起到了很好的保护作用,安装套筒6的外壁径向设置有不少于三对安装杆9。

[0018] 工作原理:清洗槽1中由进水管4注入清洗液,转轴3转动时带动零件筐7旋转,零件筐7中设置网格板13,零件放置在网格中,零件筐7中的零件与清洗液接触并搅动,实现了清洗的功能。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

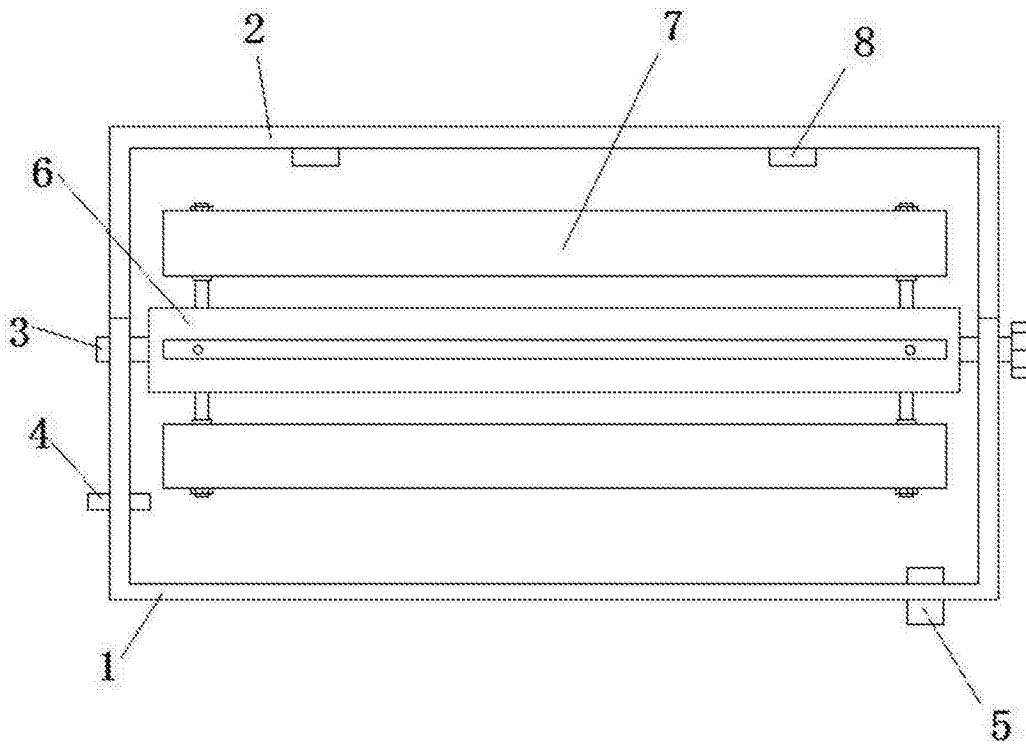


图1

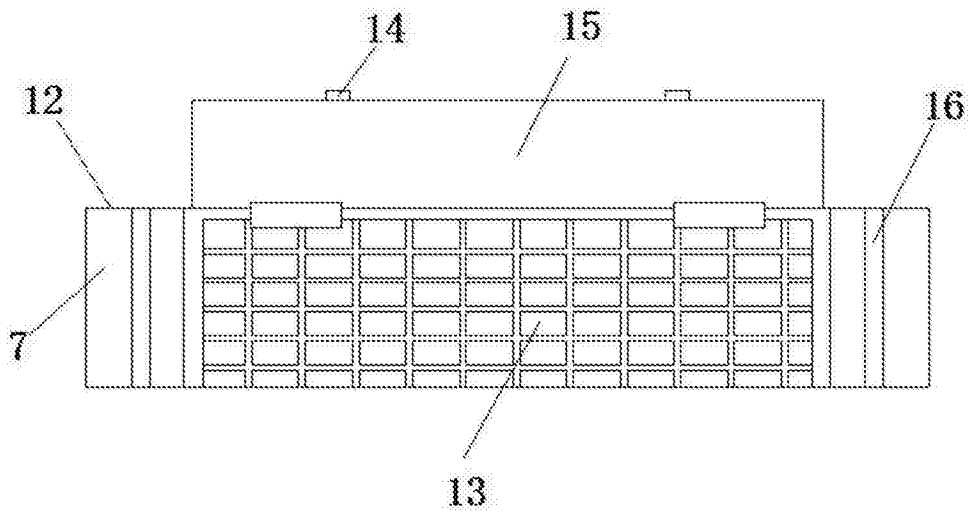


图2

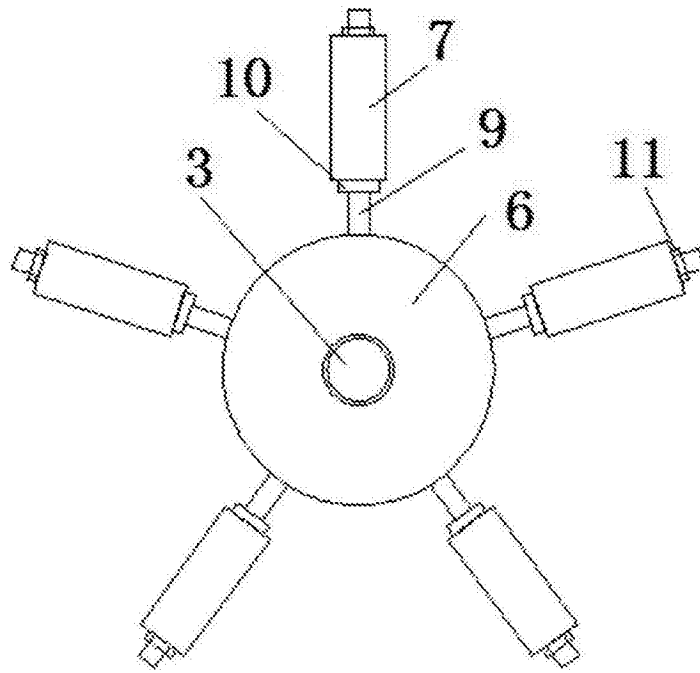


图3