



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221361749 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202322660597.X

(22) 申请日 2023.10.06

(73) 专利权人 叶光真

地址 061000 河北省沧州市南皮县南皮镇
东大街城东家属小区611号

(72) 发明人 程猛

(74) 专利代理机构 深圳市洪荒之力专利代理有
限公司 44541

专利代理师 庄露露

(51) Int.Cl.

B08B 9/28 (2006.01)

B08B 9/36 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

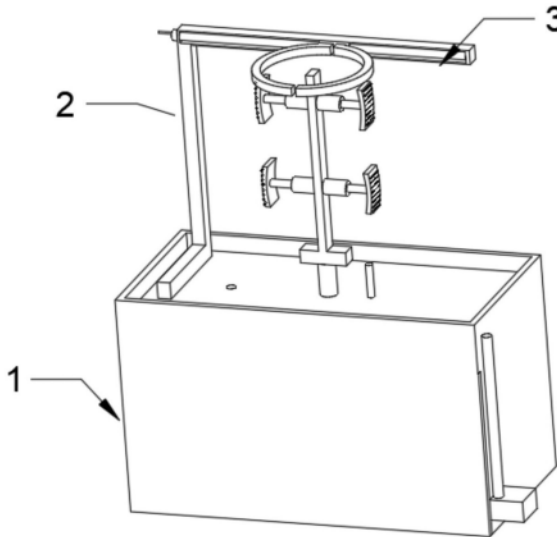
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种机械加工清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机械加工清洗装置，涉及机械加工技术领域。本实用新型包括箱体，箱体顶部一端装设有夹持组件，箱体顶端的中部装设有刷头组件，箱体的顶部位于刷头组件下侧装设有喷洒管，箱体一侧装设有抽水组件，箱体内壁两侧之间装设有放置板，放置板上侧装设有电机，电机与刷头组件相配合，箱体顶部位于夹持组件和刷头组件之间开设有漏水孔，漏水孔内部装设有漏水管、且漏水管的一端贯穿放置板，箱体，箱体顶部一端装设有夹持组件，箱体顶端的中部装设有刷头组件。本实用新型通过设置的电机，能够带动转轴运动，转轴带动吹风箱运动，吹风箱带动进风箱运动。



1. 一种机械加工清洗装置,其特征在于,包括:箱体(1),箱体(1)顶部一端装设有夹持组件,箱体(1)顶端的中部装设有刷头组件,箱体(1)的顶部位于刷头组件下侧装设有喷洒管(10),箱体(1)一侧装设有抽水组件,箱体(1)内壁两侧之间装设有放置板(15),放置板(15)上侧装设有电机(14),电机(14)与刷头组件相配合,箱体(1)顶部位于夹持组件和刷头组件之间开设有漏水孔(11),漏水孔(11)内部装设有漏水管(13)、且漏水管(13)的一端贯穿放置板(15);

刷头组件包括转轴(26),转轴(26)与电机(14)相配合,转轴(26)顶部装设有吹风箱(9),吹风箱(9)内部装设有风机(20),吹风箱(9)一侧装设有进风管(19)、且进风管(19)的一端贯穿吹风箱(9),并进风管(19)与风机(20)相配合,吹风箱(9)内壁一侧装设有挡风块(21),吹风箱(9)顶部装设有进风箱(6),进风箱(6)周侧开设有多个吹风口(17),进风箱(6)两侧均装设有多个电动伸缩杆(7),电动伸缩杆(7)输出端均装设有刷板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械加工清洗装置,其特征在于,夹持组件包括装设在箱体(1)顶部的升降杆(2),升降杆(2)顶部装设有支撑块(3),支撑块(3)一侧开设有滑槽(18),滑槽(18)内部转动配合有双向螺纹杆(4),双向螺纹杆(4)的侧面套设有两个弧形夹持块(5),弧形夹持块(5)滑动配合在滑槽(18)内。

3. 根据权利要求2所述的一种机械加工清洗装置,其特征在于,双向螺纹杆(4)的一端伸出支撑块(3)、且双向螺纹杆(4)的伸出端装设有摇把(27)。

4. 根据权利要求1所述的一种机械加工清洗装置,其特征在于,抽水组件包括装设在箱体(1)一侧的抽水泵(22),抽水泵(22)输出端装设有抽水管(23),箱体(1)的一侧位于抽水管(23)上方开设有L形水槽(24),L形水槽(24)内部装设有连接水管(25),连接水管(25)与抽水管(23)和喷洒管(10)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种机械加工清洗装置,其特征在于,箱体(1)内腔两侧之间装设有滤水板(16),且滤水板(16)位于放置板(15)下侧。

6. 根据权利要求1所述的一种机械加工清洗装置,其特征在于,吹风箱(9)与进风箱(6)相连通。

一种机械加工清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工领域,具体地说,涉及一种机械加工清洗装置。

背景技术

[0002] 现有技术的机械加工是指通过一种机械设备对工件的外形尺寸或性能进行改变的过程。按加工方式上的差别可分为切削加工和压力加工。现有的机械加工过程中,需要使用到不同的容器,时间久了容器内壁上会沾满较多的杂质,需要对其内壁进行清洁。

[0003] 公告号为CN212944480U的中国专利公开了一种本实用新型公开了一种机械加工用容器内壁清洗装置,包括底板,所述底板的底部外壁两侧均设置有万向轮,且底板的顶部外壁两侧均设置有第一液压杆,所述第一液压杆的顶部外壁设置有横板,且横板的顶部外壁两侧均设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部外壁设置有顶板,且顶板的底部外壁设置有电动滑轨,所述电动滑轨的内壁通过滑块滑动连接有电机箱,且电机箱的顶部内壁设置有清洁机构,所述底板的顶部外壁设置有水箱。本实用新型通过设置有第一液压杆、横板、万向轮、顶板和电动滑轨,将第一液压杆连接液系统,可根据所需清洗的容器的高度调节第一液压杆的长度,调节电动滑轨,调节清洁刷的前后方向,可对任意规格的容器进行清洁。

[0004] 但是此对比文件在清洗容器内壁时,需要将容器放置到地面上,对容器清洗完毕后,容器内会残留大量的水和残渣污垢,还需要将容器内的水倒出,倒水时残渣和污垢会残留在容器内壁上,还需要重新进行擦拭比较麻烦。

[0005] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种机械加工清洗装置。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0008] 一种机械加工清洗装置,包括箱体,箱体顶部一端装设有夹持组件,箱体顶端的中部装设有刷头组件,箱体的顶部位于刷头组件下侧装设有喷洒管,箱体一侧装设有抽水组件,箱体内腔两侧之间装设有放置板,放置板上侧装设有电机,电机与刷头组件相配合,箱体顶部位于夹持组件和刷头组件之间开设有漏水孔,漏水孔内部装设有漏水管、且漏水管的一端贯穿放置板;

[0009] 刷头组件包括转轴,转轴与电机相配合,转轴顶部装设有吹风箱,吹风箱内部装设有风机,吹风箱一侧开设有进风管、且进风管的一端贯穿吹风箱,进风管与风机相配合,吹风箱内壁一侧装设有挡风块,吹风箱顶部装设有进风箱,进风箱周侧开设有多个吹风口,进风箱两侧均装设有多个电动伸缩杆,电动伸缩杆输出端均装设有刷板。

[0010] 可选的,夹持组件包括装设在箱体顶部的升降杆,升降杆顶部装设有支撑块,支撑块一侧开设有滑槽,滑槽内部装设有双向螺纹杆,双向螺纹杆的侧面套设有两个弧形夹持块,弧形夹持块滑动配合在滑槽内。

[0011] 可选的,双向螺纹杆的一端伸出支撑块、且双向螺纹杆的伸出端装设有摇把。

[0012] 可选的抽水组件包括装设在箱体一侧的抽水泵,抽水泵输出端装设有抽水管,箱体的一侧位于抽水管上方开设有L形水槽,L形水槽内部装设有连接水管,连接水管与抽水管和喷洒管相连接。

[0013] 可选的,箱体内腔两侧之间装设有滤水板,且滤水板位于放置板下侧。

[0014] 可选的,吹风箱与进风箱相连通。

[0015] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0016] 通过设置的电机,能够带动转轴运动,转轴带动吹风箱运动,吹风箱带动进风箱运动,进风箱带动电动伸缩杆运动,电动伸缩杆带动刷板运动,从而旋转对容器内部进行刷洗,通过设置的喷洒管和抽水组件,能够当刷板对容器内壁进行清洗时进行喷水,从而对容器内壁进行清洗,通过设置的电动伸缩杆能够带动刷板运动,能够对容器内壁更加贴合,从而对容器内壁清洁更加干净,通过设置的风机,能够对容器内壁清洗干净后进行吹干,从而对容器内壁残留的水珠进行吹干,通过设置的漏水管,能够对容器清洗完成后,将清洗后的水输送到过滤板进行过滤后,进行二次使用。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0018] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,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他附图。在附

[0019] 图中:

[0020] 图1为本实用新型一实施例的清洗装置整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型一实施例的刷头组件结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型一实施例的抽水组件结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型一实施例的风机吹干结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型一实施例的过滤水结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型一实施例的清洗装置内部结构示意图。

[0026] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0027] 1-箱体,2-升降杆,3-支撑块,4-双向螺纹杆,5-弧形夹持块,6-进风箱,7-电动伸缩杆,8-刷板,9-吹风箱,10-喷洒管,11-漏水孔,13-漏水管,14-电机,15-放置板,16-滤水板,17-吹风口,18-滑槽,19-进风管,20-风机,21-挡风块,22-抽水泵,23-抽水管,24-L形水槽,25-L形水槽,26-转轴,27-摇把。

[0028] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0029] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0030] 请参阅图1-6所示,在本实施例中提供了一种机械加工清洗装置,包括箱体1,箱体1顶部一端装设有夹持组件,箱体1顶端的中部装设有刷头组件,箱体1的顶部位于刷头组件

下侧装设有喷洒管10,箱体1一侧装设有抽水组件,箱体1内腔两侧之间装设有放置板15,放置板15上侧装设有电机14,电机14与刷头组件相配合,箱体1顶部位于夹持组件和刷头组件之间开设有漏水孔11,漏水孔11内部装设有漏水管13、且漏水管13的一端贯穿放置板15;

[0031] 刷头组件包括转轴26,转轴26与电机14相配合,转轴26顶部装设有吹风箱9,吹风箱9内部装设有风机20,吹风箱9一侧开设有进风管19、且进风管19的一端贯穿吹风箱9,进风管19与风机20相配合,吹风箱9内壁一侧装设有挡风块21,吹风箱9顶部装设有进风箱6,进风箱6周侧开设有多个吹风口17,进风箱6两侧均装设有多个电动伸缩杆7,电动伸缩杆7输出端均装设有刷板8。

[0032] 本实施例一个方面的应用为:用户需要清洁容器内壁时,将容器放置在加持组件上,启动电机14和抽水组件,抽水组件对喷洒管10进行送水,电机14带动转轴26运动,转轴26带动吹风箱9运动,吹风箱9带动进风箱6运动,进风箱6带动电动伸缩杆7运动,电动伸缩杆7带动刷板8运动,从而旋转对容器内部进行刷洗,清洗完毕后启动风机20,风机20通过吹风箱9和进风箱6进行出风,对容器内壁进行吹干。

[0033] 本实施例的,夹持组件包括装设在箱体1顶部的升降杆2,升降杆2顶部装设有支撑块3,支撑块3一侧开设有滑槽18,滑槽18内部装设有双向螺纹杆4,双向螺纹杆4的侧面套设有两个弧形夹持块5,弧形夹持块5滑动配合在滑槽18内。

[0034] 通过设置的双向螺纹杆4,能够带动两个弧形夹持块5运动,从而可以对容器进行夹持。

[0035] 本实施例的,双向螺纹杆4的一端伸出支撑块3、且双向螺纹杆4的伸出端装设有摇把27。

[0036] 通过设置的摇把27,能够带动双向螺纹杆4运动,从而带动弧形夹持块5运动从而可以对容器进行夹持。

[0037] 本实施例的抽水组件包括装设在箱体1一侧的抽水泵22,抽水泵22输出端装设有抽水管23,箱体1的一侧位于抽水管23上方开设有L形水槽24,L形水槽24内部装设有连接水管25,连接水管25与抽水管23和喷洒管10相连接。

[0038] 通过设置的抽水泵22,能够对箱体1内的水进行抽取后通过连接水管25对喷洒管10进行供水,且喷洒管10上侧设置有喷洒头。

[0039] 本实施例的箱体1内腔两侧之间装设有滤水板16,且滤水板16位于放置板15下侧。

[0040] 本实施例的吹风箱9与进风箱6相连通。

[0041] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

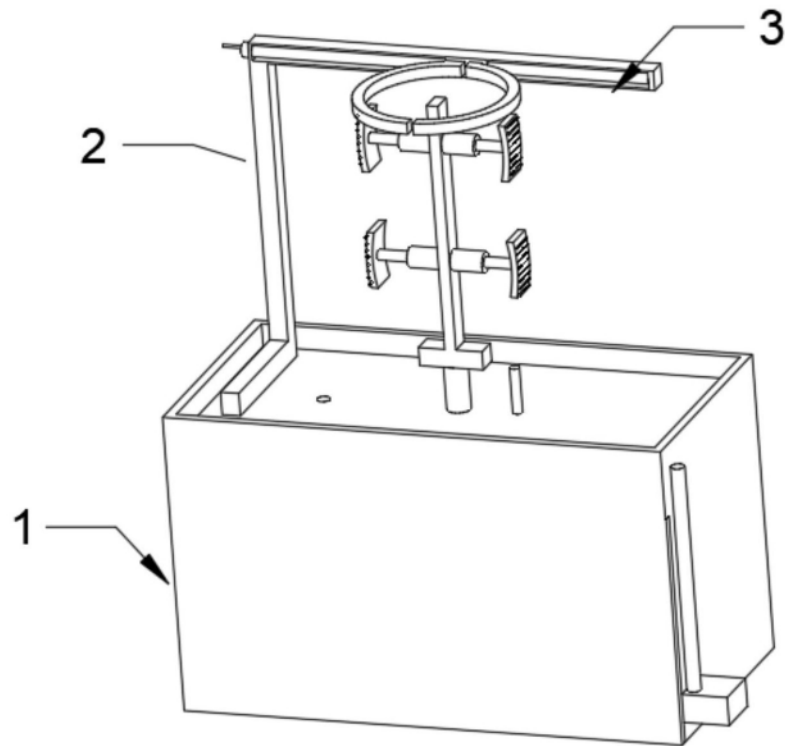


图1

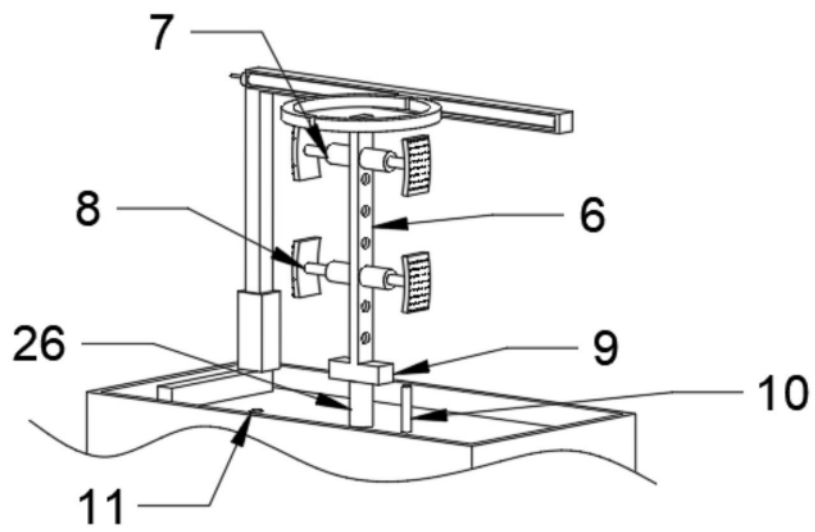


图2

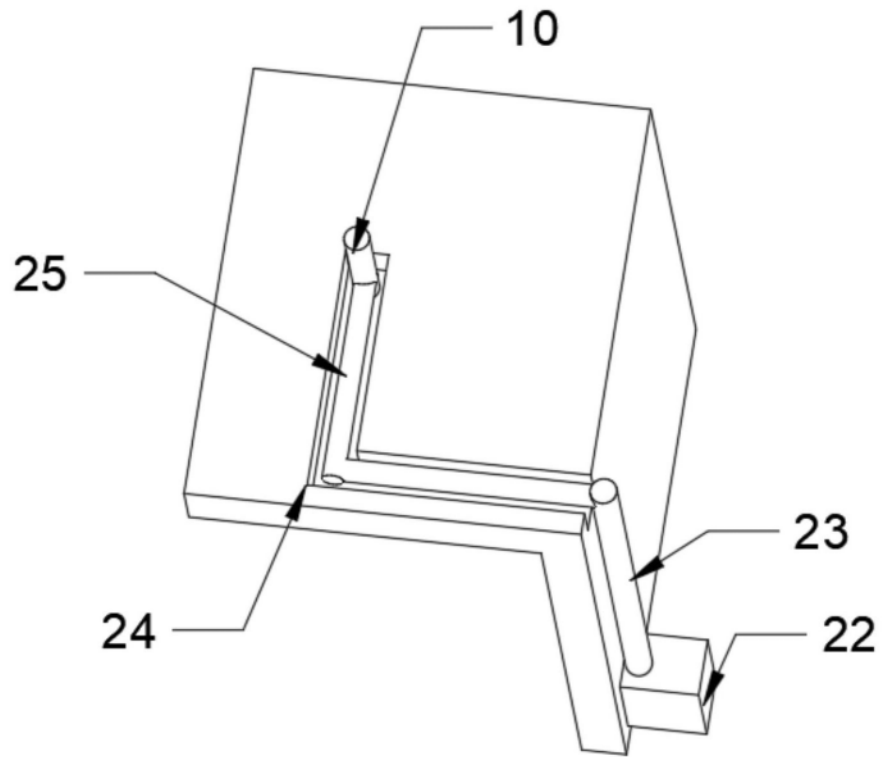


图3

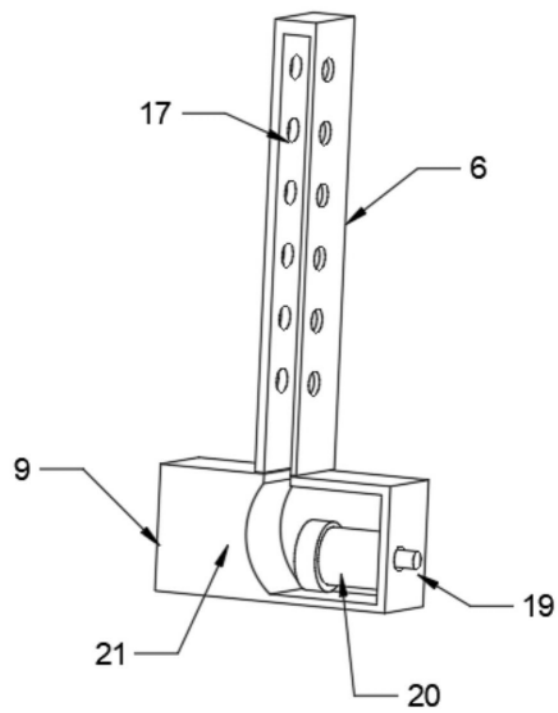


图4

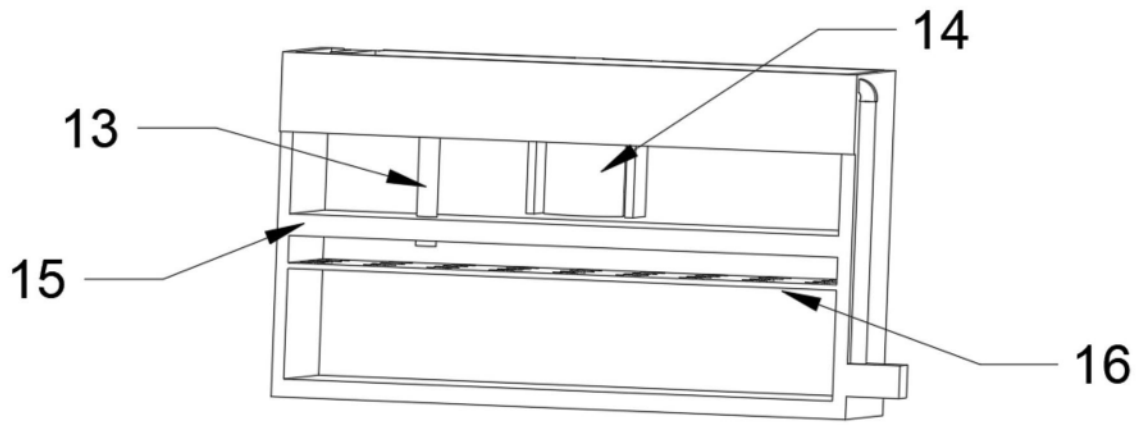


图5

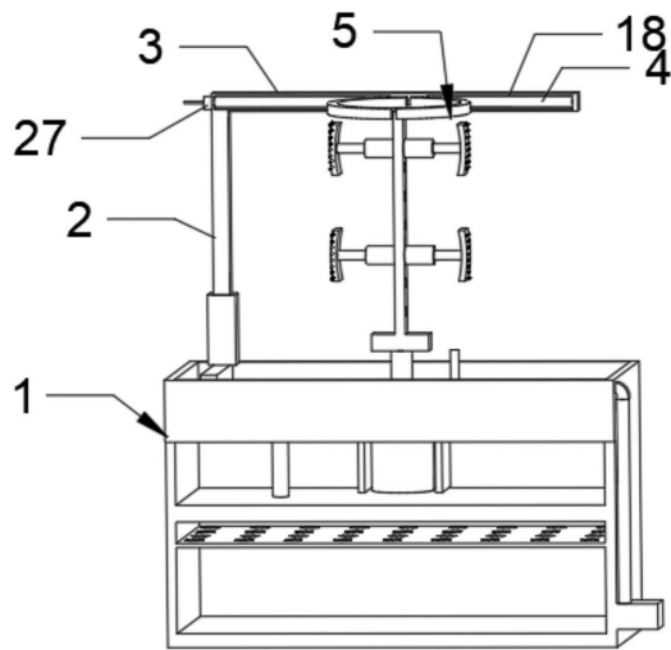


图6