(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219465711 U
(45)授权公告日 2023.08.04

(21)申请号 202320983543.4

(22)申请日 2023.04.27

(73)专利权人 苏州通玖精密制造有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区大同路20号三区2号1幢一楼南侧

(72)发明人 王忠平

(74)专利代理机构 苏州简专知识产权代理事务所(普通合伙) 32406
专利代理师 朱瑞华

(51)Int.Cl.
B24B 9/04(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/04(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/00(2006.01)

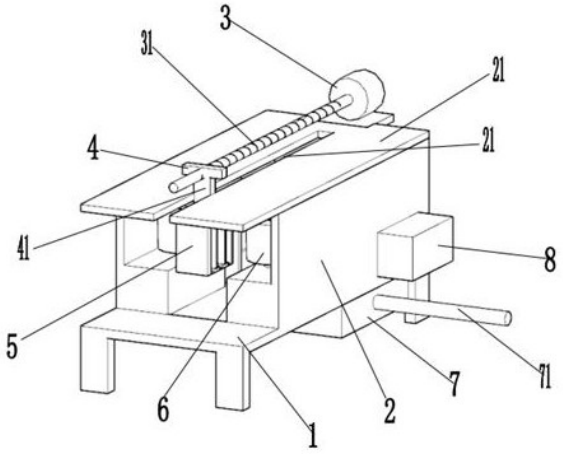
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属制品磨边设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属制品磨边设备，包括：加工台、加工箱、电机、滑块、安装架、打磨头、清洁盒、吹风机，加工台的顶面设有加工箱，所述加工箱的顶面设有顶板，所述顶板的末端设有电机，所述电机的输出端与丝杆连接，所述丝杆上套设有滑块，所述滑块与顶板的滑槽滑动连接，所述滑块的底部设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的伸缩端与安装架的顶面固定连接，所述加工箱的内部前端设有打磨头，所述打磨头间隔设有两个，并且分列于安装架的两侧，本实用新型提供了一种金属制品磨边设备解决现有装置由于其结构设置问题，只能对单块加工件进行打磨处理，造成打磨效率低、清理效率低的问题。



CN 219465711 U

1.一种金属制品磨边设备,其特征在于:包括:加工台;

所述加工台的顶面设有加工箱,所述加工箱的顶面设有顶板,所述顶板的末端设有电机,所述电机的输出端与丝杆连接,所述丝杆上套设有滑块,所述滑块与顶板的滑槽滑动连接,所述滑块的底部设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的伸缩端与安装架的顶面固定连接,所述加工箱的内部前端设有打磨头,所述打磨头间隔设有两个,并且分列于安装架的两侧,所述打磨头与电机之间设有清洁盒,所述清洁盒内部装有清洁水,所述清洁盒的底部一侧设有排水管,所述清洁盒的侧壁设有出风头,所述出风头与吹风机连接;

所述安装架由支撑框、卡槽、分隔板、弹簧垫组成,所述支撑框两侧为开放式设置,所述支撑框的底面与顶面均开设有卡槽,所述卡槽间隔开设有多个,相邻卡槽之间均设有分隔板,所述分隔板的两侧均设有弹簧垫板。

2.根据权利要求1所述的一种金属制品磨边设备,其特征在于,所述卡槽的宽度小于加工件的宽度。

3.根据权利要求1所述的一种金属制品磨边设备,其特征在于,所述弹簧垫板的设置位移处于隔板的中部。

4.根据权利要求1所述的一种金属制品磨边设备,其特征在于,所述清洁盒与打磨头之间设有间隔板。

5.根据权利要求1所述的一种金属制品磨边设备,其特征在于,所述清洁盒的设置高度低于打磨头的设置高度。

一种金属制品磨边设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属制品加工技术领域，尤其涉及一种金属制品磨边设备。

背景技术

[0002] 金属制品行业包括结构性金属制品制造、金属工具制造、集装箱及金属包装容器制造、不锈钢及类似日用金属制品制造等。随着社会的进步和科技的发展，金属制品在工业、农业以及人们的生活各个领域的运用越来越广泛，也给社会创造越来越大的价值，金属制品的加工件在加工完成后需要对其侧边进行打磨处理，使成品的加工件更加美观，同时避免毛刺过多造成残次品的问题。

[0003] 专利公开号为CN218225902U的实用新型专利中，其通过通过设置的第一齿轮、第二齿轮可以使转盘与柱形块的转动方向相反，从而使打磨板对金属制品的磨边效果更好，同时通过设有的第一弹簧、连接柱可以实现打磨板偏振，将打磨板表面附有的粉尘振落下来，避免影响打磨效果，这种方式虽然可以对加工件进行打磨清理，但也存在由于其结构设置问题，只能对单块加工件进行打磨处理，造成打磨效率低、清理效率低的问题。

[0004] 因此，有必要提供一种金属制品磨边设备解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 针对上述情况，为克服现有技术缺陷，本实用新型提供了一种金属制品磨边设备解决现有装置由于其结构设置问题，只能对单块加工件进行打磨处理，造成打磨效率低、清理效率低的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0007] 一种金属制品磨边设备，包括：加工台、加工箱、电机、滑块、安装架、打磨头、清洁盒、吹风机；

[0008] 所述加工台的顶面设有加工箱，所述加工箱的顶面设有顶板，所述顶板的末端设有电机，所述电机的输出端与丝杆连接，所述丝杆上套设有滑块，所述滑块与顶板的滑槽滑动连接，所述滑块的底部设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的伸缩端与安装架的顶面固定连接，所述加工箱的内部前端设有打磨头，所述打磨头间隔设有两个，并且分列于安装架的两侧，所述打磨头与电机之间设有清洁盒，所述清洁盒内部装有清洁水，所述清洁盒的底部一侧设有排水管，所述清洁盒的侧壁设有出风头，所述出风头与吹风机连接；

[0009] 所述安装架由支撑框、卡槽、分隔板、弹簧垫组成，所述支撑框两侧为开放式设置，所述支撑框的底面与顶面均开设有卡槽，所述卡槽间隔开设有多个，相邻卡槽之间均设有分隔板，所述分隔板的两侧均设有弹簧垫板。

[0010] 在一个实施例中，所述卡槽的宽度小于加工件的宽度。

[0011] 在一个实施例中，所述弹簧垫板的设置位移处于隔板的中部。

[0012] 在一个实施例中，所述清洁盒与打磨头之间设有间隔板。

[0013] 在一个实施例中，所述清洁盒的设置高度低于打磨头的设置高度。

[0014] 本实用新型的有益效果如下：

[0015] (1)、本实用新型通过将加工件放入卡槽内，使弹簧垫板对其两侧进行抵接，进而使加工件被固定，由于多个卡槽的设置，使同一时间段，可以对多个加工件进行打磨处理。

[0016] (2)、本实用新型通过电动伸缩杆带动安装架下移，直至加工件浸泡在清洁盒内，对打磨后加工件进行清理，并且通过吹风机对清理后的加工件进行吹干。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构图；

[0018] 图2为本实用新型俯视内部细节图；

[0019] 图3为本实用新型安装架细节图。

[0020] 其中，附图标记对应的名称为：加工台1、加工箱2、电机3、丝杆31、滑块4、电动伸缩杆41、安装架5、支撑框51、卡槽52、分隔板53、弹簧垫54、打磨头6、清洁盒7、排水管71、吹风机8、出风头81、间隔板9。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图说明和实施例对本实用新型作进一步说明，本实用新型的方式包括但不仅限于以下实施例。

[0022] 如图1-图2所示，本实用新型提供的一种金属制品磨边设备，包括：加工台1、加工箱2、电机3、滑块4、安装架5、打磨头6、清洁盒7、吹风机8；

[0023] 如图1-图3所示，所述加工台1的顶面设有加工箱2，所述加工箱2的顶面设有顶板21，所述顶板21的末端设有电机3，所述电机3的输出端与丝杆31连接，所述丝杆31上套设有滑块4，所述滑块4与顶板21的滑槽22滑动连接，所述滑块4的底部设有电动伸缩杆41，所述电动伸缩杆41的伸缩端与安装架5的顶面固定连接，所述加工箱2的内部前端设有打磨头6，所述打磨头6间隔设有两个，并且分列于安装架5的两侧，所述打磨头6与电机3之间设有清洁盒7，所述清洁盒7内部装有清洁水，所述清洁盒7的底部一侧设有排水管71，所述清洁盒7的侧壁设有出风头81，所述出风头81与吹风机8连接，通过将加工件放入安装架5内进行固定，电机3带动丝杆31转动，使滑块4带动安装架5经过打磨头6，对加工件进行打磨处理，打磨完成后继续位移至清洁盒7上方，电动伸缩杆41带动安装架5下移，直至加工件浸泡在清洁盒7内，对打磨后加工件进行清理，并且通过吹风机8对清理后的加工件进行吹干；

[0024] 如图1-图3所示，所述安装架5由支撑框51、卡槽52、分隔板53、弹簧垫54组成，所述支撑框51两侧为开放式设置，所述支撑框51的底面与顶面均开设有卡槽52，所述卡槽52间隔开设有多个，相邻卡槽52之间均设有分隔板53，所述分隔板53的两侧均设有弹簧垫板54，在工作时，通过将加工件放入卡槽52内，使弹簧垫板54对其两侧进行抵接，进而使加工件被固定，由于多个卡槽52的设置，使同一时间段，可以对多个加工件进行打磨处理。

[0025] 优选的，在一个实施例中，所述卡槽52的宽度小于加工件的宽度，其目的在于使加工件两侧边可以完整漏出，防止对侧边造成阻挡。

[0026] 优选的，在一个实施例中，所述弹簧垫板54的设置位移处于隔板53的中部，其目的在于使固定时力的方向居中，进而使固定效果更优。

[0027] 优选的，在一个实施例中，所述清洁盒7与打磨头6之间设有间隔板9。

[0028] 优选的，在一个实施例中，所述清洁盒7的设置高度低于打磨头6的设置高度。

[0029] 以上两个实施例的目的在于防止水溅射到打磨头6处，对打磨造成干扰。

[0030] 本实用新型工作原理：

[0031] 在工作时，通过将加工件放入卡槽52内，使弹簧垫板54对其两侧进行抵接，进而使加工件被固定，由于多个卡槽52的设置，使同一时间段，可以对多个加工件进行打磨处理，电机3带动丝杆31转动，使滑块4带动安装架5经过打磨头6，对加工件进行打磨处理，打磨完成后继续位移至清洁盒7上方，电动伸缩杆41带动安装架5下移，直至加工件浸泡在清洁盒7内，对打磨后加工件进行清理，并且通过吹风机8对清理后的加工件进行吹干。

[0032] 上述实施例仅为本实用新型的优选实施方式之一，不应当用于限制本实用新型的保护范围，但凡在本实用新型的主体设计思想和精神上作出的毫无实质意义的改动或润色，其所解决的技术问题仍然与本实用新型一致的，均应当包含在本实用新型的保护范围之内。

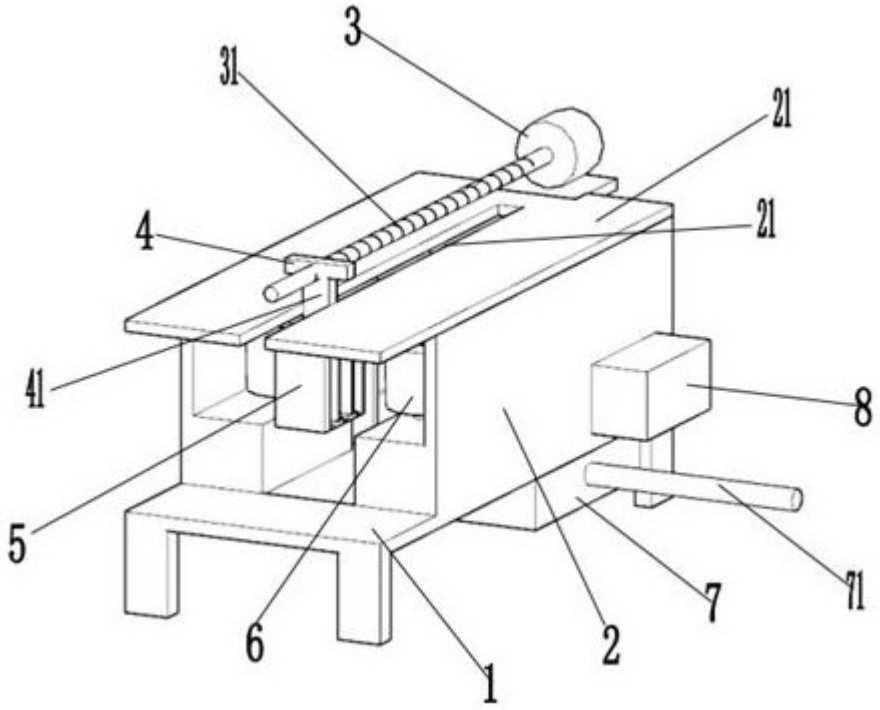


图 1

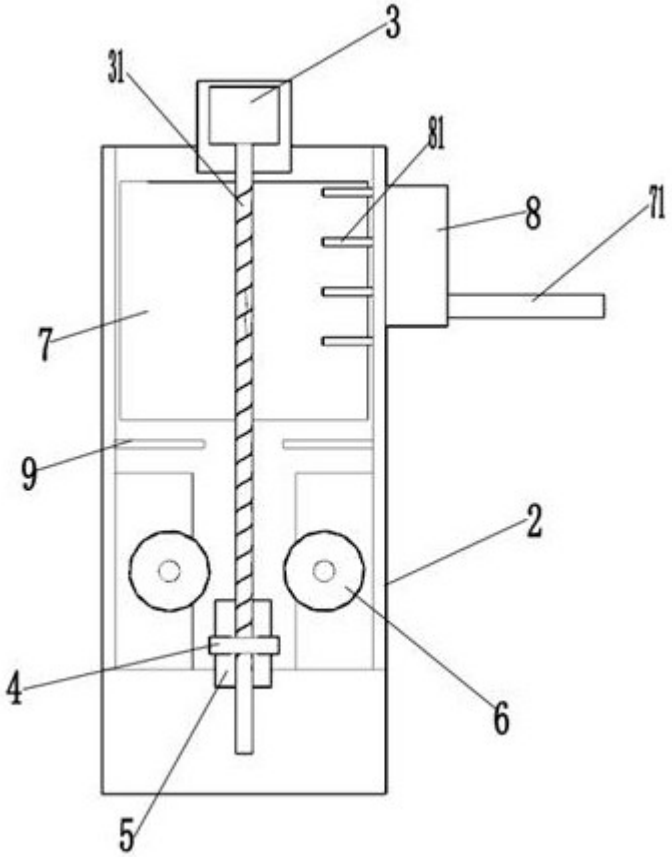


图 2

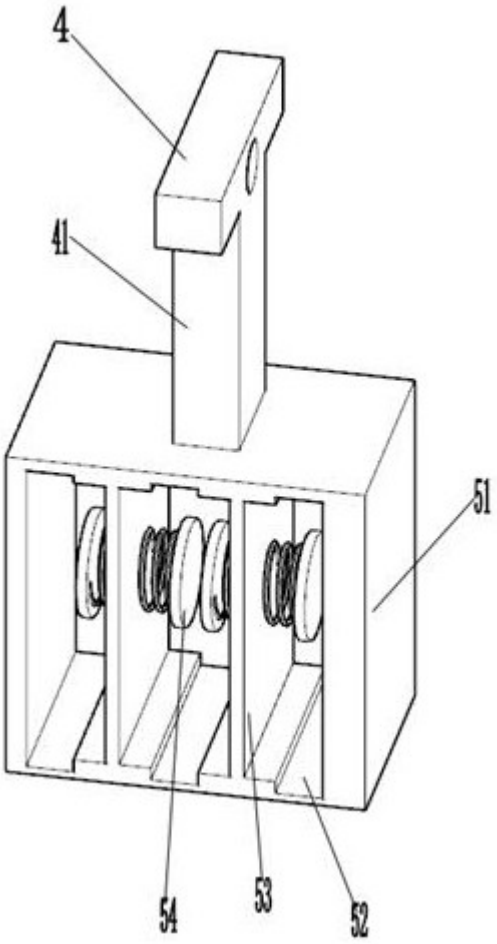


图 3