



(21) 申请号 202122249840.X

(22) 申请日 2021.09.16

(73) 专利权人 苏州聚屹盛精密机械有限公司
地址 215128 江苏省苏州市吴中区胥口镇
时进路428号

(72) 发明人 杨秀晨

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所
(普通合伙) 44777

代理人 陈桂香

(51) Int.Cl.

B24B 9/04 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

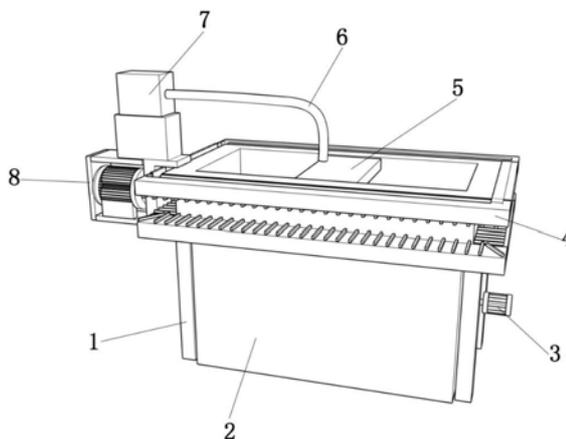
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,包括移动轨道,所述移动轨道的顶端中部固定连接工作台,所述移动轨道的四周开设有方形槽,所述移动轨道的方形槽内固定连接多个齿条,所述移动轨道的顶端开设有滑槽,所述移动轨道的一侧设有移动组件,所述齿条内啮合有齿轮,所述齿轮的中部固定连接旋转电机,本实用新型通过设有齿轮,开启固定框架,带动齿轮转动,即可带动齿轮在移动轨道内部的齿条上旋转移动,两个滑块在滑槽内活动,带动移动卡件顶端的打磨控制器转动移动,控制打磨组件对工作台上的医疗零部件进行打磨,有利于将工作台顶端的医疗零部件表面的毛刺进行打磨,防止毛刺刮伤工作人员。



1. 一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,包括移动轨道(4),其特征在于:所述移动轨道(4)的顶端中部固定连接工作台(5),所述移动轨道(4)的四周开设有方形槽,所述移动轨道(4)的方形槽内固定连接多个齿条(10),所述移动轨道(4)的顶端开设有滑槽(9),所述移动轨道(4)的一侧设有移动组件(8),所述齿条(10)内啮合有齿轮(805),所述齿轮(805)的中部固定连接旋转电机(802),所述旋转电机(802)与齿轮(805)之间活动连接有移动卡件(803),所述移动卡件(803)的内槽顶端与底端均固定连接滑块(804),所述旋转电机(802)外固定连接固定框架(801),所述固定框架(801)与移动卡件(803)的顶端固定连接打磨控制器(7),所述打磨控制器(7)的一侧固定连接打磨组件(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,其特征在于:所述移动轨道(4)的中部开设有方形通孔,所述移动轨道(4)中部方形通孔的底端活动连接有收集槽(2),所述收集槽(2)的内部靠近顶端处活动连接第一过滤板(11),所述第一过滤板(11)的底端活动连接第二过滤板(12),所述第二过滤板(12)的底端活动连接推板(13),所述推板(13)的底端中部设有多级螺纹柱(14),所述推板(13)的底端中部固定连接多级螺纹柱(14)的顶端,所述多级螺纹柱(14)的底端固定连接在收集槽(2)的内部底端,所述多级螺纹柱(14)的外沿啮合有螺纹杆(16),所述螺纹杆(16)的一端传动连接有伺服电机(3),所述收集槽(2)的一侧固定连接出水口(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,其特征在于:所述移动轨道(4)的底端四角处固定连接支腿(1),所述移动轨道(4)的底端开设有滑槽(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,其特征在于:两个所述滑块(804)的大小与滑槽(9)的内部大小相适配,所述工作台(5)的长度与移动轨道(4)的方形通孔宽度相适配。

5. 根据权利要求2所述的一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,其特征在于:所述第一过滤板(11)的过滤精度低于第二过滤板(12),所述第一过滤板(11)与第二过滤板(12)的大小与收集槽(2)的内部大小相适配,所述推板(13)与第二过滤板(12)的大小相适配。

6. 根据权利要求2所述的一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,其特征在于:所述移动轨道(4)中部开设的方形槽大小与收集槽(2)的开口大小相适配。

一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备零部件加工技术领域,更具体地说,本实用涉及一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置。

背景技术

[0002] 医疗设备是指单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具、材料或者其他物品,也包括所需要的软件。医疗设备是医疗、科研、教学、机构、临床学科工作最基本要素,即包括专业医疗设备,也包括家用医疗设备,医疗设备由多个零部件组成,医疗设备的零部件在进行组装时,需要对其进行加工打磨处理,防止零件上的毛刺伤到工作人员。

[0003] 目前市场上的医疗设备零部件表面加工处理装置种类繁多,已经基本可以满足人们的使用需求,但依然存在一些不足之处,具体为以下几点,其一:多数医疗设备的零部件在进行加工时,需要人工对其进行打磨,不方便对其进行全方位的打磨,其二:医疗设备零部件进行打磨时会产生碎铁屑,一般的设备并与铁屑收集装置,导致铁屑散落在各处,极易上到工作人员,为此,我们提供一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,本实用所要解决的技术问题是:不方便对其进行全方位打磨且传统设备并无铁屑收集装置。

[0005] 如图1-3所示,为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,包括移动轨道,所述移动轨道的顶端中部固定连接工作台,所述移动轨道的四周开设有方形槽,所述移动轨道的方形槽内固定连接多个齿条,所述移动轨道的顶端开设有滑槽,所述移动轨道的一侧设有移动组件,所述齿条内啮合有齿轮,所述齿轮的中部固定连接有旋转电机,所述旋转电机与齿轮之间活动连接有移动卡件,所述移动卡件的内槽顶端与底端均固定连接有滑块,所述旋转电机外固定连接有固定框架,所述固定框架与移动卡件的顶端固定连接打磨控制器,所述打磨控制器的一侧固定连接打磨组件。

[0006] 在一个优选地实施方式中,所述移动轨道的中部开设有方形通孔,所述移动轨道中部方形通孔的底端活动连接有收集槽,所述收集槽的内部靠近顶端处活动连接有第一过滤板,所述第一过滤板的底端活动连接有第二过滤板,所述第二过滤板的底端活动连接有推板,所述推板的底端中部设有多级螺纹柱,所述推板的底端中部固定连接有多级螺纹柱的顶端,所述多级螺纹柱的底端固定连接在收集槽的内部底端,所述多级螺纹柱的外沿啮合有螺纹杆,所述螺纹杆的一端传动连接有伺服电机,所述收集槽的一侧固定连接有出水口。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述移动轨道的底端四角处固定连接有支腿,所述移动轨道的底端开设有滑槽。

[0008] 在一个优选地实施方式中,两个所述滑块的大小与滑槽的内部大小相适配,所述工作台的长度与移动轨道的方形通孔宽度相适配。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述第一过滤板的过滤精度低于第二过滤板,所述第一过滤板与第二过滤板的大小与收集槽的内部大小相适配,所述推板与第二过滤板的大小相适配。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述移动轨道中部开设的方形槽大小与收集槽的开口大小相适配。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1、本实用新型通过设有齿轮,开启固定框架,带动齿轮转动,即可带动齿轮在移动轨道内部的齿条上旋转移动,两个滑块在滑槽内活动,带动移动卡件顶端的打磨控制器转动移动,控制打磨组件对工作台上的医疗零部件进行打磨,有利于将工作台顶端的医疗零部件表面的毛刺进行打磨,防止毛刺刮伤工作人员;

[0013] 2、本实用新型通过设有收集槽,当工作台顶端的医疗零部件打磨时,产生的碎铁屑经过第一过滤板与第二过滤板的过滤堆积在推板的顶端,当铁屑收集满时,开启伺服电机,带动螺纹杆转动,即可带动多级螺纹柱旋转上移,带动推板向上移动,有利于收集慢的碎铁屑推出进行清理,提高工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的齿轮处结构爆炸示意图;

[0016] 图3为本实用新型的收集槽处结构爆炸示意图。

[0017] 附图标记为:1、支腿;2、收集槽;3、伺服电机;4、移动轨道;5、工作台;6、打磨组件;7、打磨控制器;8、移动组件;801、固定框架;802、旋转电机;803、移动卡件;804、滑块;805、齿轮;9、滑槽;10、齿条;11、第一过滤板;12、第二过滤板;13、推板;14、多级螺纹柱;15、出水口;16、螺纹杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1-3所示的,本实用新型提供了一种用于医疗设备零部件表面加工处理装置,包括移动轨道4,移动轨道4的顶端中部固定连接工作台5,移动轨道4的四周开设有方形槽,移动轨道4的方形槽内固定连接有多个齿条10,移动轨道4的顶端开设有滑槽9,移动轨道4的一侧设有移动组件8,齿条10内啮合有齿轮805,齿轮805的中部固定连接旋转电机802,旋转电机802与齿轮805之间活动连接有移动卡件803,移动卡件803的内槽顶端与底端均固定连接滑块804,旋转电机802外固定连接固定框架801,固定框架801与移动卡件803的顶端固定连接打磨控制器7,打磨控制器7的一侧固定连接打磨组件6,有利于将工作台5顶端的医疗零部件表面的毛刺进行打磨,防止毛刺刮伤工作人员。

[0020] 进一步的,移动轨道4的中部开设有方形通孔,移动轨道4中部方形通孔的底端活动连接有收集槽2,收集槽2的内部靠近顶端处活动连接有第一过滤板11,第一过滤板11的底端活动连接有第二过滤板12,第二过滤板12的底端活动连接有推板13,推板13的底端中部设有多级螺纹柱14,推板13的底端中部固定连接有多级螺纹柱14的顶端,多级螺纹柱14的底端固定连接在收集槽2的内部底端,多级螺纹柱14的外沿啮合有螺纹杆16,螺纹杆16的一端传动连接有伺服电机3,收集槽2的一侧固定连接有出水口15,多级螺纹柱14旋转上移,带动推板13向上移动,有利于收集慢的碎铁屑推出进行清理,提高工作效率。

[0021] 进一步的,移动轨道4的底端四角处固定连接有支腿1,移动轨道4的底端开设有滑槽9,方便滑块804带动8034在移动轨道4上滑动,对医疗设备零部件便面进行加工处理。

[0022] 进一步的,两个滑块804的大小与滑槽9的内部大小相适配,工作台5的长度与移动轨道4的方形通孔宽度相适配,方便滑块804带动打磨控制器7控制打磨组件6对医疗设备零件进行全方位打磨。

[0023] 进一步的,第一过滤板11的过滤精度低于第二过滤板12,第一过滤板11与第二过滤板12的大小与收集槽2的内部大小相适配,推板13与第二过滤板12的大小相适配,方便开启伺服电机3带动螺纹杆16转动,带动多级螺纹柱14上移将推板13上过滤的碎铁屑进行清理。

[0024] 进一步的,移动轨道4中部开设的方形槽大小与收集槽2的开口大小相适配,方便将打磨产生的随铁屑进行收集,保证工作台的干净整洁,防止铁屑伤害到工作人员。

[0025] 本实用新型工作原理:

[0026] 将待加工的医疗零部件放置在工作台5的顶端在打磨控制器7的控制下,带动打磨组件6开始工作,通过设有齿轮805,开启固定框架801,带动齿轮805转动,即可带动齿轮805在移动轨道4内部的齿条10上旋转移动,两个滑块804在滑槽9内活动,带动移动卡件803顶端的打磨控制器7转动移动,控制打磨组件6对工作台5上的医疗零部件进行打磨,将工作台5顶端的医疗零部件表面的毛刺进行打磨,通过设有收集槽2,当工作台5顶端的医疗零部件打磨时,产生的碎铁屑经过第一过滤板11与第二过滤板12的过滤堆积在推板13的顶端,当铁屑收集满时,开启伺服电机3,带动螺纹杆16转动,即可带动多级螺纹柱14旋转上移,带动推板13向上移动,收集慢的碎铁屑推出进行清理,清理时的废水由出水口15排出。

[0027] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0028] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0029] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

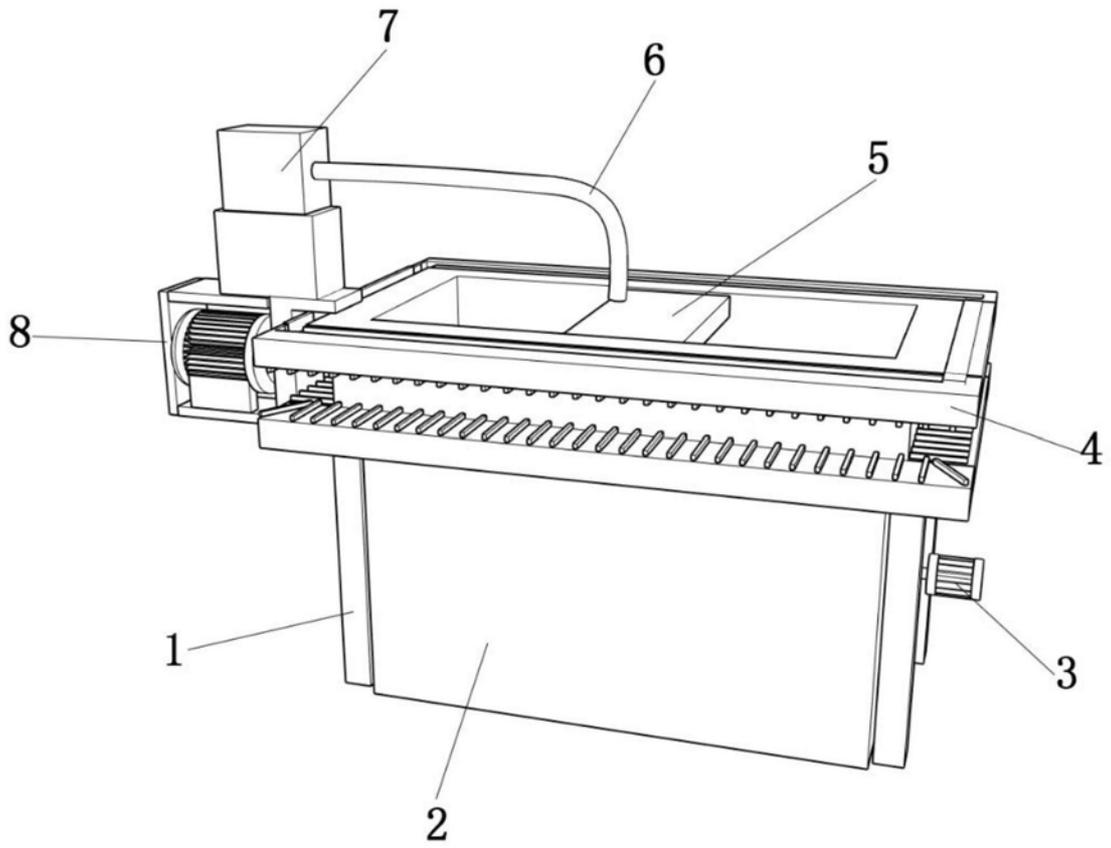


图1

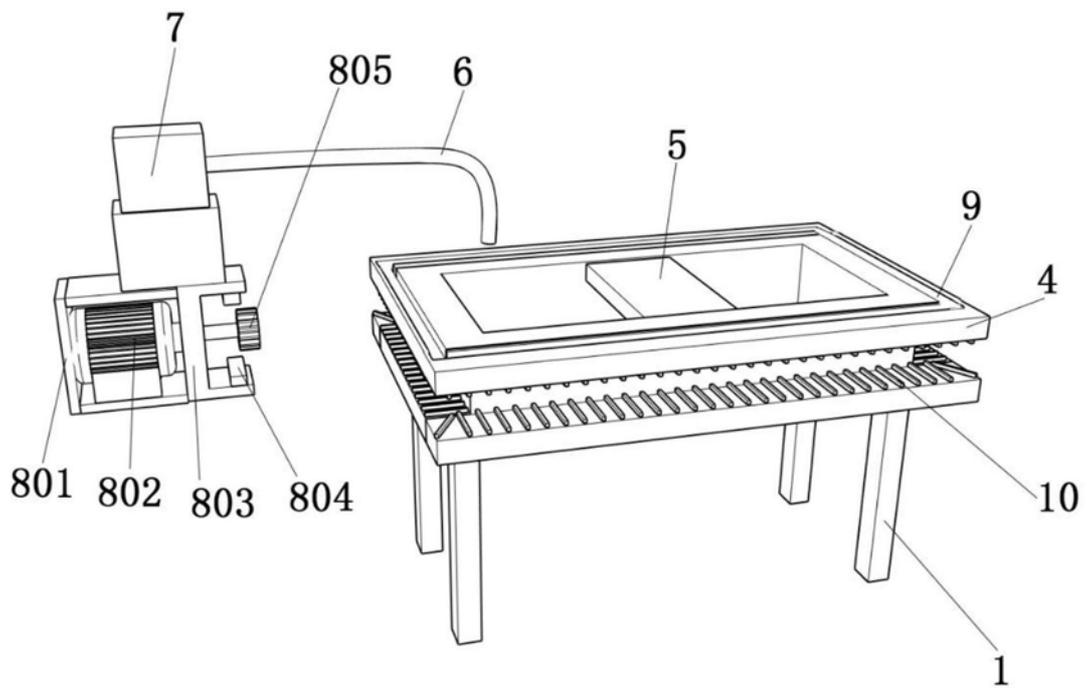


图2

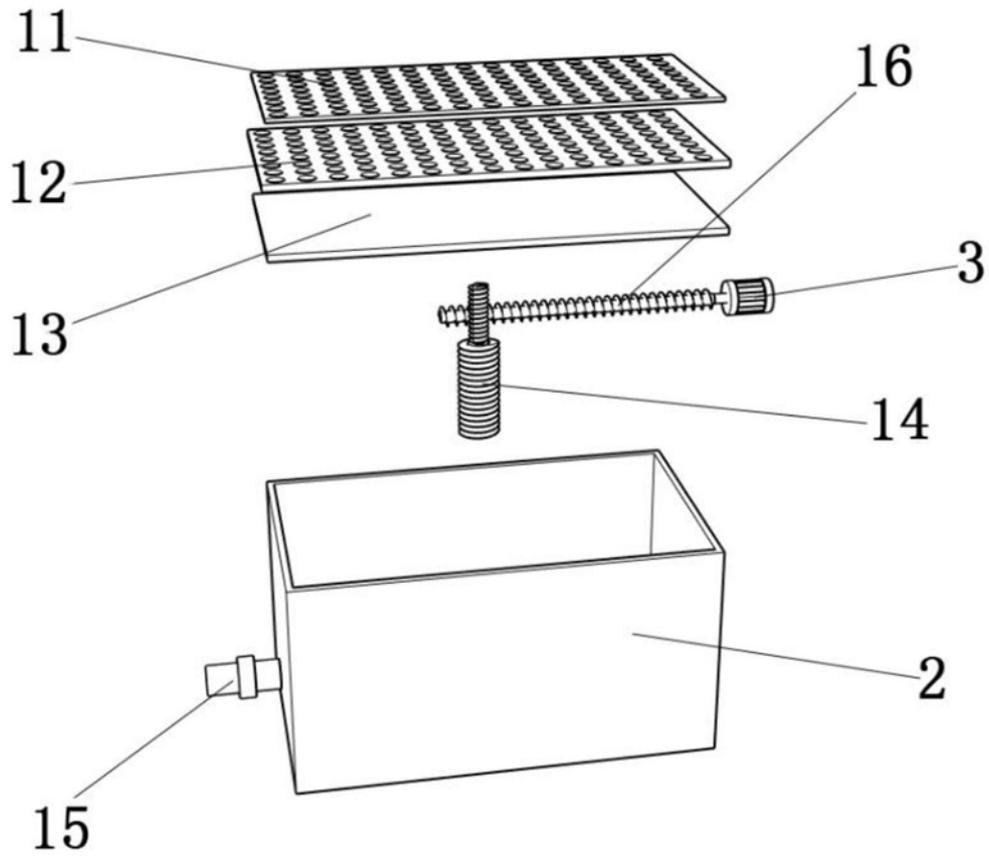


图3