(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217890463 U
(45)授权公告日 2022.11.25

(21)申请号 202221883760.8

(22)申请日 2022.07.20

(73)专利权人 台州市通顺铸造有限公司
地址 317016 浙江省台州市临海市化学原料药基地临海园区东海第一大道38号

(72)发明人 李刚 金传平 宁殿礼

(51)Int.Cl.
B24B 9/04(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

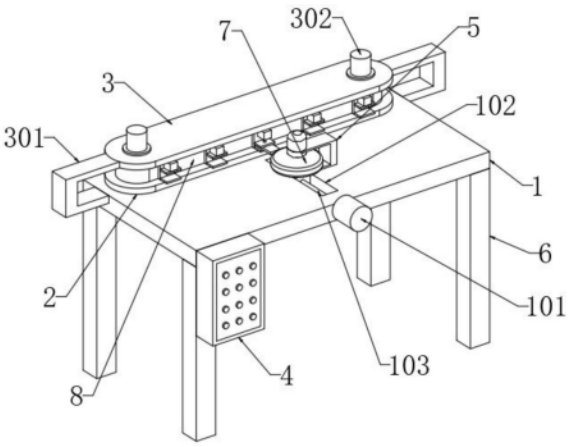
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属铸件的飞边加工台

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属铸件的飞边加工台，包括台面和支撑杆，所述台面的上表面靠近后端固定安装有底座，所述底座的上方设有传动盖，所述传动盖与底座之间设有环形传送齿带，所述台面的前表面靠近一端固定安装有控制器，所述台面的上表面位于底座的前方活动嵌设有驱动机构，所述驱动机构的表面固定套设有打磨轮。本实用新型所述的一种金属铸件的飞边加工台，可以在环形传送齿带上固定若干个金属铸件，然后利用传动盖的齿轮带动环形传送齿带进行移动，在环形传送齿带移动的过程中，便可以将金属铸件与打磨轮产生摩擦，在摩擦的过程中便可以完成去毛刺，这样的加工方式可以有效的提高工作效率。



CN 217890463 U

1.一种金属铸件的飞边加工台,其特征在于:包括台面(1)和支撑杆(6),所述台面(1)的上表面靠近后端固定安装有底座(2),所述底座(2)的上方设有传动盖(3),所述传动盖(3)与底座(2)之间设有环形传送齿带(8),所述台面(1)的前表面靠近一端固定安装有控制器(4),所述台面(1)的上表面位于底座(2)的前方活动嵌设有驱动机构(5),所述驱动机构(5)的表面固定套设有打磨轮(7),所述台面(1)的下表面靠近四角固定安装有支撑杆(6)。

2.根据权利要求1所述的一种金属铸件的飞边加工台,其特征在于:所述驱动机构(5)由螺纹套块(501)、支架(502)和驱动电机(503)组成,所述螺纹套块(501)的上表面固定安装有支架(502),所述支架(502)的上表面固定安装有驱动电机(503),所述支架(502)的内部上表面和下表面固定安装有防护块(504),所述驱动电机(503)的输出端固定安装有转轴(505),所述转轴(505)的下端延伸于支架(502)的内部且与支架(502)内部下方的防护块(504)连接。

3.根据权利要求2所述的一种金属铸件的飞边加工台,其特征在于:所述台面(1)的上表面靠近前端开设有移动槽(102),所述台面(1)的前表面固定安装有进步电机(101),所述进步电机(101)的输出端固定安装有螺纹轴(103),所述螺纹轴(103)远离进步电机(101)的一端延伸于移动槽(102)中。

4.根据权利要求3所述的一种金属铸件的飞边加工台,其特征在于:所述传动盖(3)的两端表面固定安装有固定架(301),所述传动盖(3)的上表面靠近两端固定安装有传动电机(302),所述传动电机(302)的输出端固定安装有传动轴(303),所述传动轴(303)的下端面固定安装有齿轮(304),所述传动盖(3)的下表面开设有环形限位槽(305),所述底座(2)的上表面也开设有环形限位槽(305)。

5.根据权利要求4所述的一种金属铸件的飞边加工台,其特征在于:所述环形传送齿带(8)的上表面和下表面固定安装有环形限位条(801),所述环形传送齿带(8)的外表面固定安装有加固板(802),所述加固板(802)的前表面靠近上方固定安装有伸缩装置(803),所述伸缩装置(803)的伸缩端固定安装有压板(805),所述加固板(802)的前表面靠近下方固定安装有托块(804),所述加固板(802)的数量为若干个。

6.根据权利要求5所述的一种金属铸件的飞边加工台,其特征在于:所述环形限位条(801)嵌设在环形限位槽(305)中,所述齿轮(304)与环形传送齿带(8)啮合,所述螺纹套块(501)套设在螺纹轴(103)的表面,所述打磨轮(7)固定套设在转轴(505)的表面。

一种金属铸件的飞边加工台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属加工技术领域，特别涉及一种金属铸件的飞边加工台。

背景技术

[0002] 飞边又称溢边、披锋、毛刺等，金属铸件在生产过程中会不可避免的产生毛刺，这些毛刺的存在不利于对金属铸件的后续加工，因此便会对这些带有毛刺的金属铸件进行处理，而处理的过程中便是在飞边加工台上进行的；

[0003] 然而现阶段的金属铸件的飞边加工台存在一些不足，例如申请号为201922145375.8，其公开了“一种金属板毛刺清理装置”，在加工的过程中只能对一个金属板进行固定，不能对多个金属板进行打磨去毛刺，这样在打磨完一个金属板后需要花费时间拆卸，并且再次安装新的金属板，这样比较浪费时间，不利于提高加工的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种金属铸件的飞边加工台，可以有效解决背景技术中的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种金属铸件的飞边加工台，包括台面和支撑杆，所述台面的上表面靠近后端固定安装有底座，所述底座的上方设有传动盖，所述传动盖与底座之间设有环形传送齿带，所述台面的前表面靠近一端固定安装有控制器，所述台面的上表面位于底座的前方活动嵌设有驱动机构，所述驱动机构的表面固定套设有打磨轮，所述台面的下表面靠近四角固定安装有支撑杆。

[0007] 优选的，所述驱动机构由螺纹套块、支架和驱动电机组成，所述螺纹套块的上表面固定安装有支架，所述支架的上表面固定安装有驱动电机，所述支架的内部上表面和下表面固定安装有防护块，所述驱动电机的输出端固定安装有转轴，所述转轴的下端延伸于支架的内部且与支架内部下方的防护块连接。

[0008] 优选的，所述台面的上表面靠近前端开设有移动槽，所述台面的前表面固定安装有进步电机，所述进步电机的输出端固定安装有螺纹轴，所述螺纹轴远离进步电机的一端延伸于移动槽中。

[0009] 优选的，所述传动盖的两端表面固定安装有固定架，所述传动盖的上表面靠近两端固定安装有传动电机，所述传动电机的输出端固定安装有传动轴，所述传动轴的下端面固定安装有齿轮，所述传动盖的下表面开设有环形限位槽，所述底座的上表面也开设有环形限位槽。

[0010] 优选的，所述环形传送齿带的上表面和下表面固定安装有环形限位条，所述环形传送齿带的外表面固定安装有加固板，所述加固板的前表面靠近上方固定安装有伸缩装置，所述伸缩装置的伸缩端固定安装有压板，所述加固板的前表面靠近下方固定安装有托块，所述加固板的数量为若干个。

[0011] 优选的，所述环形限位条嵌设在环形限位槽中，所述齿轮与环形传送齿带啮合，所述螺纹套块套设在螺纹轴的表面，所述打磨轮固定套设在转轴的表面。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型中，通过设置传动盖、底座、驱动机构、环形传送齿带和打磨轮相互配合的方式，可以在环形传送齿带上固定若干个金属铸件，然后利用传动盖的齿轮带动环形传送齿带进行移动，在环形传送齿带移动的过程中，便可以将金属铸件与打磨轮产生摩擦，在摩擦的过程中便可以完成去毛刺，打磨轮与金属铸件之间的间距可以根据金属铸件的长度进行自由的调节。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种金属铸件的飞边加工台的整体结构图；

[0015] 图2为本实用新型一种金属铸件的飞边加工台的驱动机构结构图；

[0016] 图3为本实用新型一种金属铸件的飞边加工台的环形传送齿带结构图；

[0017] 图4为本实用新型一种金属铸件的飞边加工台的环形传送齿带安装示意图的局部剖面图。

[0018] 图中：1、台面；101、进步电机；102、移动槽；103、螺纹轴；2、底座；3、传动盖；301、固定架；302、传动电机；303、传动轴；304、齿轮；4、控制器；305、环形限位槽；5、驱动机构；501、螺纹套块；502、支架；503、驱动电机；504、防护块；505、转轴；6、支撑杆；7、打磨轮；8、环形传送齿带；801、环形限位条；802、加固板；803、伸缩装置；804、托块；805、压板。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1-4所示一种金属铸件的飞边加工台，包括台面1和支撑杆6，台面1的上表面靠近后端固定安装有底座2，底座2的上方设有传动盖3，传动盖3与底座2之间设有环形传送齿带8，台面1的前表面靠近一端固定安装有控制器4，台面1的上表面位于底座2的前方活动嵌设有驱动机构5，驱动机构5的表面固定套设有打磨轮7，台面1的下表面靠近四角固定安装有支撑杆6；

[0022] 驱动机构5由螺纹套块501、支架502和驱动电机503组成，螺纹套块501的上表面固定安装有支架502，支架502的上表面固定安装有驱动电机503，支架502的内部上表面和下表面固定安装有防护块504，驱动电机503的输出端固定安装有转轴505，转轴505的下端延伸于支架502的内部且与支架502内部下方的防护块504连接，驱动机构5可以带动打磨轮7进行旋转，从而对金属铸件进行打磨去毛刺；台面1的上表面靠近前端开设有移动槽102，台面1的前表面固定安装有进步电机101，进步电机101的输出端固定安装有螺纹轴103，螺纹轴103远离进步电机101的一端延伸于移动槽102中，旋转的螺纹轴103可以促使螺纹套块501在螺纹轴103的表面进行移动；传动盖3的两端表面固定安装有固定架301，传动盖3的上表面靠近两端固定安装有传动电机302，传动电机302的输出端固定安装有传动轴303，传动轴303的下端面固定安装有齿轮304，传动盖3的下表面开设有环形限位槽305，底座2的上表

面也开设有环形限位槽305，旋转的齿轮304可以带动环形传送齿带8进行移动；环形传送齿带8的上表面和下表面固定安装有环形限位条801，环形传送齿带8的外表面固定安装有加固板802，加固板802的前表面靠近上方固定安装有伸缩装置803，伸缩装置803的伸缩端固定安装有压板805，加固板802的前表面靠近下方固定安装有托块804，加固板802的数量为若干个，伸缩装置803可以控制压板805灵活的升降，从而利用压板805对金属铸件进行夹持和放松；环形限位条801嵌设在环形限位槽305中，齿轮304与环形传送齿带8啮合，螺纹套块501套设在螺纹轴103的表面，打磨轮7固定套设在转轴505的表面，嵌设在环形限位槽305中的环形限位条801可以使得环形传送齿带8在移动的时候更加平稳。

[0023] 实施例2

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种金属铸件的飞边加工台，在使用时，将需要加工的金属铸件放置在托块804上，然后伸缩装置803利用下降的压板805将金属铸件夹固在托块804上，当环形传送齿带8上夹满金属铸件后，根据金属铸件的长度调节打磨轮7与金属铸件之间的间距，通过启动进步电机101，使得螺纹轴103旋转，此时螺纹套块501便会在螺纹轴103的表面进行移动，从而带动打磨轮7靠近金属铸件，最后启动传动电机302，使得齿轮304带动环形传送齿带8进行移动，在环形传送齿带8移动的过程中，便可以带动金属铸件进行移动，在金属铸件移动的过程中会与打磨轮7之间产生摩擦，在摩擦的过程中便可以将金属铸件表面的毛刺打磨掉。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

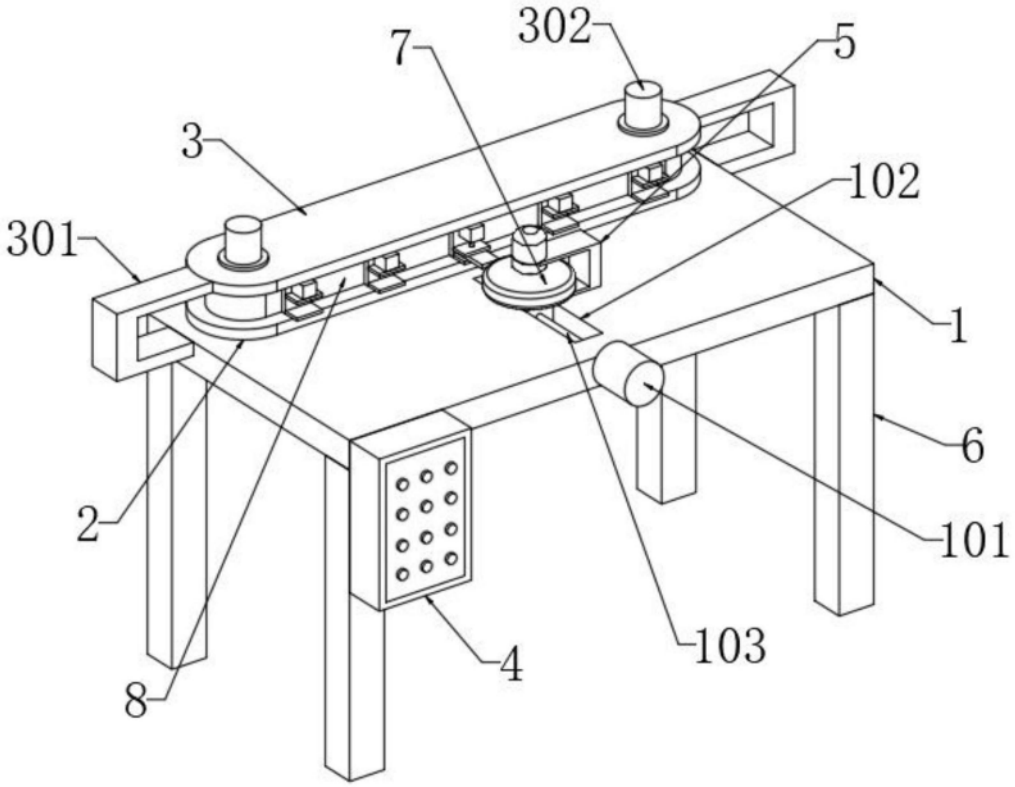


图1

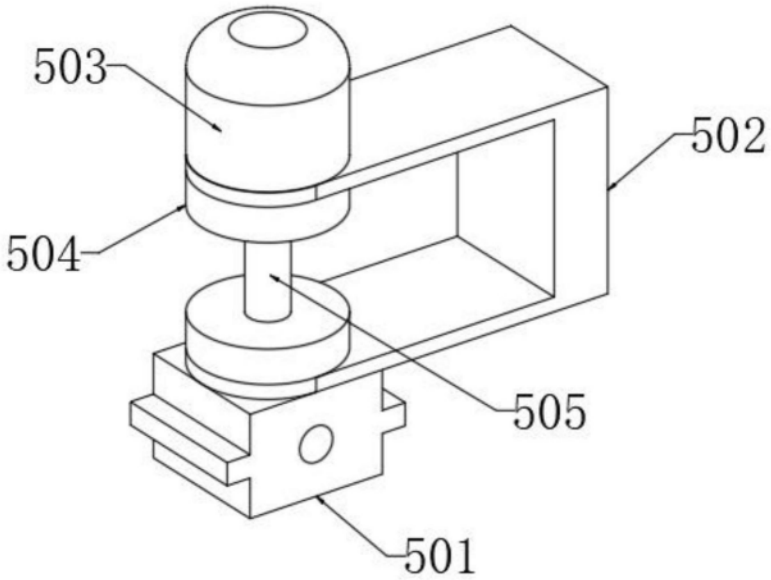


图2

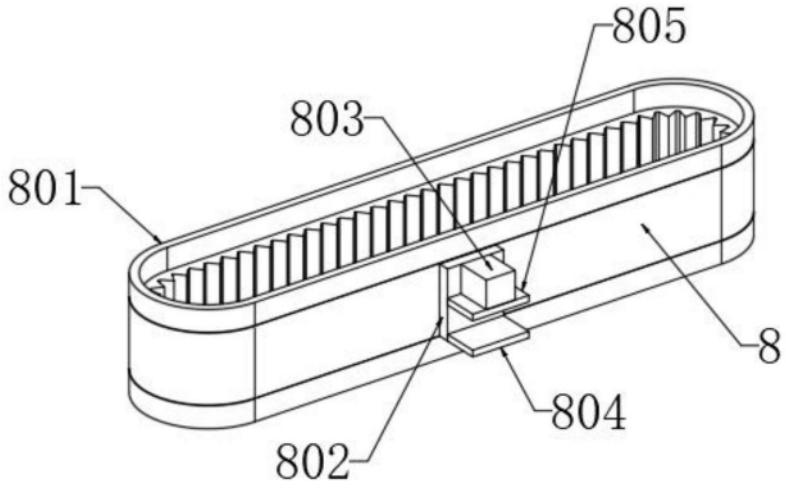


图3

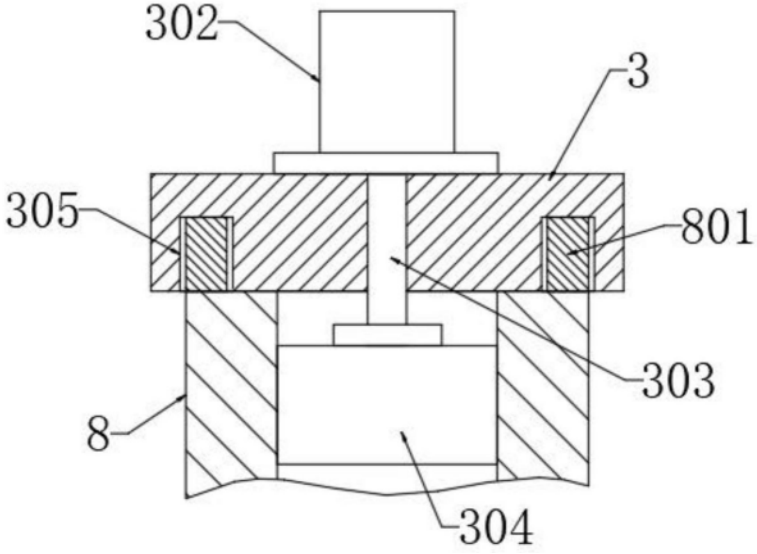


图4