(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214641700 U
(45)授权公告日 2021.11.09

(21)申请号 202023243400.5

(22)申请日 2020.12.29

(73)专利权人 安徽国晟仪表有限公司
地址 239300 安徽省滁州市天长市经济开发区纬二路北侧、经十路以西

(72)发明人 姜序国 戴书连

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所(普通合伙) 34119
代理人 张艳萍

(51)Int.Cl.
B23P 23/04(2006.01)
B23Q 3/06(2006.01)
B23Q 11/00(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)

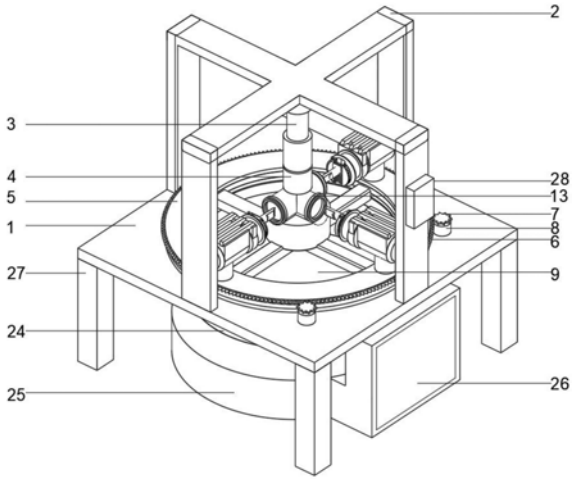
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于污水处理的阀门加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于污水处理的阀门加工装置，包括工作台，所述工作台的表面上安装有支架，所述支架上安装有电动液压杆一，所述电动液压杆一上安装有橡胶垫，所述支架的内侧设有活动轴座，所述活动轴座上开槽并设有齿槽，所述齿槽一侧啮合有若干齿轮，若干所述齿轮上均连接有电机一。通过设计打磨时，固定后的阀门本体需要进行切割打磨的一面均位于刮刀的一面，当通过控制器启动电机二时，电机二转动带动安装盘上的刮刀旋转，刮刀沿着阀门本体的外径轨迹进行旋转进行打磨工作，清洁时，当阀门本体进行打磨的同时启动吸尘器，吸尘器工作时通过集尘槽将金属废屑等粉末吸进吸尘器内再排进集尘箱内部，从而方便进行废屑的收集和清洁。



CN 214641700 U

1.一种用于污水处理的阀门加工装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的表面上安装有支架(2),所述支架(2)上安装有电动液压杆一(3),所述电动液压杆一(3)上安装有橡胶垫(4),所述支架(2)的内侧设有活动轴座(5),所述活动轴座(5)上开槽并设有齿槽(6),所述齿槽(6)一侧啮合有若干齿轮(7),若干所述齿轮(7)上均连接有电机一(8),若干所述电机一(8)均固定在工作台(1)上;

所述活动轴座(5)内开孔并设有清洁孔(9),清洁孔(9)贯穿工作台(1),所述清洁孔(9)内设有加工座(10),所述加工座(10)上开槽并设有加工槽(11),所述加工槽(11)内设有阀门本体(13),所述加工座(10)的底部侧壁上固定有若干支撑杆(12),所述加工座(10)通过若干支撑杆(12)固定在工作台(1)上;

所述活动轴座(5)的表面上安装有若干固定杆(14),若干所述固定杆(14)上均安装有机身(15),所述机身(15)内部为空心并安装有电动液压杆二(16),电动液压杆二(16)一端固定在机身(15)内部,电动液压杆二(16)另一端固定有电机二(17),所述电机二(17)上安装有滑块(18),所述机身(15)的顶部表面上开槽并设有若干滑槽。

2.根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于,所述电机二(17)上的滑块(18)滑动限位在机身(15)上的滑槽内,电机二(17)的一端安装有安装盘(19)。

3.根据权利要求2所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于,所述安装盘(19)上开槽并内设有刮刀(20),所述刮刀(20)和机身(15)上均开孔并设有卡盘(21),卡盘(21)上开孔并设有螺孔(22),螺孔(22)内设有螺栓(23)。

4.根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于,所述工作台(1)的底部四角出均安装有支撑脚(27),支撑脚(27)共为四个,所述支架(2)的一端外侧壁上安装有控制器(28)。

5.根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于,所述清洁孔(9)的下方设有集尘槽(24),所述集尘槽(24)一端密封连接在工作台(1)上,集尘槽(24)另一端连接有吸尘器(25)。

6.根据权利要求5所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于,所述吸尘器(25)顶端密封连接在集尘槽(24)上,吸尘器(25)的一侧连接有集尘箱(26)。

一种用于污水处理的阀门加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门加工装置，具体是一种用于污水处理的阀门加工装置。

背景技术

[0002] 污水处理为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域，也越来越多地走进寻常百姓的日常生活，污水处理管道上最常时使用的就是阀门，而多数阀门在生产时是整体浇灌制作而成的。但是，使用模具浇灌制成的阀门法兰的连接边缘处及其不平整需要进行打磨工作，阀门在打磨时经常因为阀门夹紧松动和打磨机不方便进行调节角度，使加工的进行过于缓慢，而且打磨后的废屑粉末在空气中飘荡，对工作人员也是极其的不利。因此，本领域技术人员提供了一种用于污水处理的阀门加工装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于污水处理的阀门加工装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种用于污水处理的阀门加工装置，包括工作台，所述工作台的表面上安装有支架，所述支架上安装有电动液压杆一，所述电动液压杆一上安装有橡胶垫，所述支架的内侧设有活动轴座，所述活动轴座上开槽并设有齿槽，所述齿槽一侧啮合有若干齿轮，若干所述齿轮上均连接有电机一，若干所述电机一均固定在工作台上；

[0006] 所述活动轴座内开孔并设有清洁孔，清洁孔贯穿工作台，所述清洁孔内设有加工座，所述加工座上开槽并设有加工槽，所述加工槽内设有阀门本体，所述加工座的底部侧壁上固定有若干支撑杆，所述加工座通过若干支撑杆固定在工作台上；

[0007] 所述活动轴座的表面上安装有若干固定杆，若干所述固定杆上均安装有机身，所述机身内部为空心并安装有电动液压杆二，电动液压杆二一端固定在机身内部，电动液压杆二另一端固定有电机二，所述电机二上安装有滑块，所述机身的顶部表面上开槽并设有若干滑槽。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案，所述电机二上的滑块滑动限位在机身上的滑槽内，电机二的一端安装有安装盘。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案，所述安装盘上开槽并内设有刮刀，所述刮刀和机身上均开孔并设有卡盘，卡盘上开孔并设有螺孔，螺孔内设有螺栓。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案，所述工作台的底部四角出均安装有支撑脚，支撑脚共为四个，所述支架的一端外侧壁上安装有控制器。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案，所述清洁孔的下方设有集尘槽，所述集尘槽一端密封连接在工作台上，集尘槽另一端连接有吸尘器。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案，所述吸尘器顶端密封连接在集尘槽上，吸尘器的一侧连接有集尘箱。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、通过设计加工时，将污水处理需要进切割打磨加工的阀门本体放置在加工座上的加工槽上，当阀门本体放置在加工槽上后通过控制器启动电动液压杆一，电动液压杆一下降通过橡胶垫将阀门本体给整个夹紧在加工座上，从而使需要进行加工的阀门本体进行固定，方便进行切割，打磨加工.

[0015] 2、通过设计打磨时，固定后的阀门本体需要进行切割打磨的一面均位于刮刀的一面，当通过控制器启动电机二时，电机二转动带动安装盘上的刮刀旋转，刮刀沿着阀门本体的外径轨迹进行旋转进行打磨工作，清洁时，当阀门本体进行打磨的同时启动吸尘器，吸尘器工作时通过集尘槽将金属废屑等粉末吸进吸尘器内再排进集尘箱内部，从而方便进行废屑的收集和清洁。

附图说明

[0016] 图1为一种用于污水处理的阀门加工装置的结构示意图。

[0017] 图2为一种用于污水处理的阀门加工装置中活动轴座的结构示意图。

[0018] 图3为一种用于污水处理的阀门加工装置中A处的放大结构示意图。

[0019] 图中：1、工作台；2、支架；3、电动液压杆一；4、橡胶垫；5、活动轴座；6、齿槽；7、齿轮；8、电机一；9、清洁孔；10、加工座；11、加工槽；12、支撑杆；13、阀门本体；14、固定杆；15、机身；16、电动液压杆二；17、电机二；18、滑块；19、安装盘；20、刮刀；21、卡盘；22、螺孔；23、螺栓；24、集尘槽；25、吸尘器；26、集尘箱；27、支撑脚；28、控制器。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，一种用于污水处理的阀门加工装置，包括工作台1，所述工作台1的表面上安装有支架2，所述支架2上安装有电动液压杆一3，所述电动液压杆一3上安装有橡胶垫4，所述支架2的内侧设有活动轴座5，所述活动轴座5上开槽并设有齿槽6，所述齿槽6一侧啮合有若干齿轮7，若干所述齿轮7上均连接有电机一8，若干所述电机一8均固定在工作台1上；

[0022] 所述活动轴座5内开孔并设有清洁孔9，清洁孔9贯穿工作台1，所述清洁孔9内设有加工座10，所述加工座10上开槽并设有加工槽11，所述加工槽11内设有阀门本体13，所述加工座10的底部侧壁上固定有若干支撑杆12，所述加工座10通过若干支撑杆12固定在工作台1上；

[0023] 所述活动轴座5的表面上安装有若干固定杆14，若干所述固定杆14上均安装有机身15，所述机身15内部为空心并安装有电动液压杆二16，电动液压杆二16一端固定在机身15内部，电动液压杆二16另一端固定有电机二17，所述电机二17上安装有滑块18，所述机身

15的顶部表面上开槽并设有若干滑槽；

[0024] 所述电机二17上的滑块18滑动限位在机身15上的滑槽内，电机二17的一端安装有安装盘19，所述安装盘19上开槽并内设有刮刀20，所述刮刀20和机身15上均开孔并设有卡盘21，卡盘21上开孔并设有螺孔22，螺孔22内设有螺栓23，所述工作台1的底部四角出均安装有支撑脚27，支撑脚27共为四个，所述支架2的一端外侧壁上安装有控制器28；

[0025] 所述清洁孔9的下方设有集尘槽24，所述集尘槽24一端密封连接在工作台1上，集尘槽24另一端连接有吸尘器25，所述吸尘器25顶端密封连接在集尘槽24上，吸尘器25的一侧连接有集尘箱26。

[0026] 本实用新型的工作原理是：

[0027] 本实用新型，加工时，将污水处理需要进切割打磨加工的阀门本体13放置在加工座10上的加工槽11上，当阀门本体13放置在加工槽11上后通过控制器28启动电动液压杆一3，电动液压杆一3下降通过橡胶垫4将阀门本体13给整个夹紧在加工座10上，从而使需要进行加工的阀门本体13进行固定，方便进行切割，打磨加工；

[0028] 打磨时，固定后的阀门本体13需要进行切割打磨的一面均位于刮刀20的一面，当通过控制器28启动电机二17时，电机二17转动带动安装盘19上的刮刀20旋转，刮刀20沿着阀门本体13的外径轨迹进行旋转进行打磨工作；

[0029] 清洁时，当阀门本体13进行打磨的同时启动吸尘器25，吸尘器25工作时通过集尘槽24将金属废屑等粉末吸进吸尘器25内再排进集尘箱26内部，从而方便进行废屑的收集和清洁。

[0030] 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。

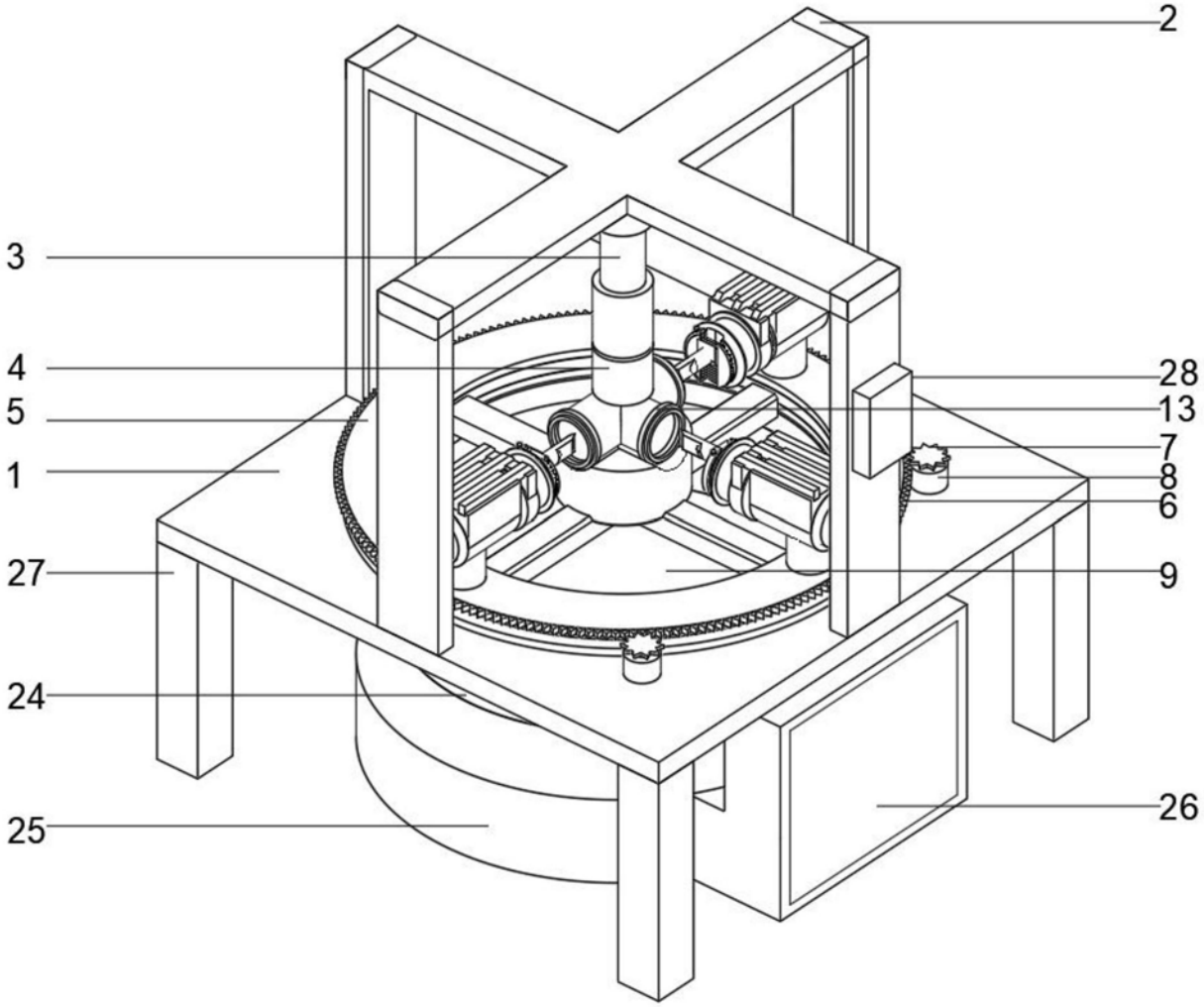


图1

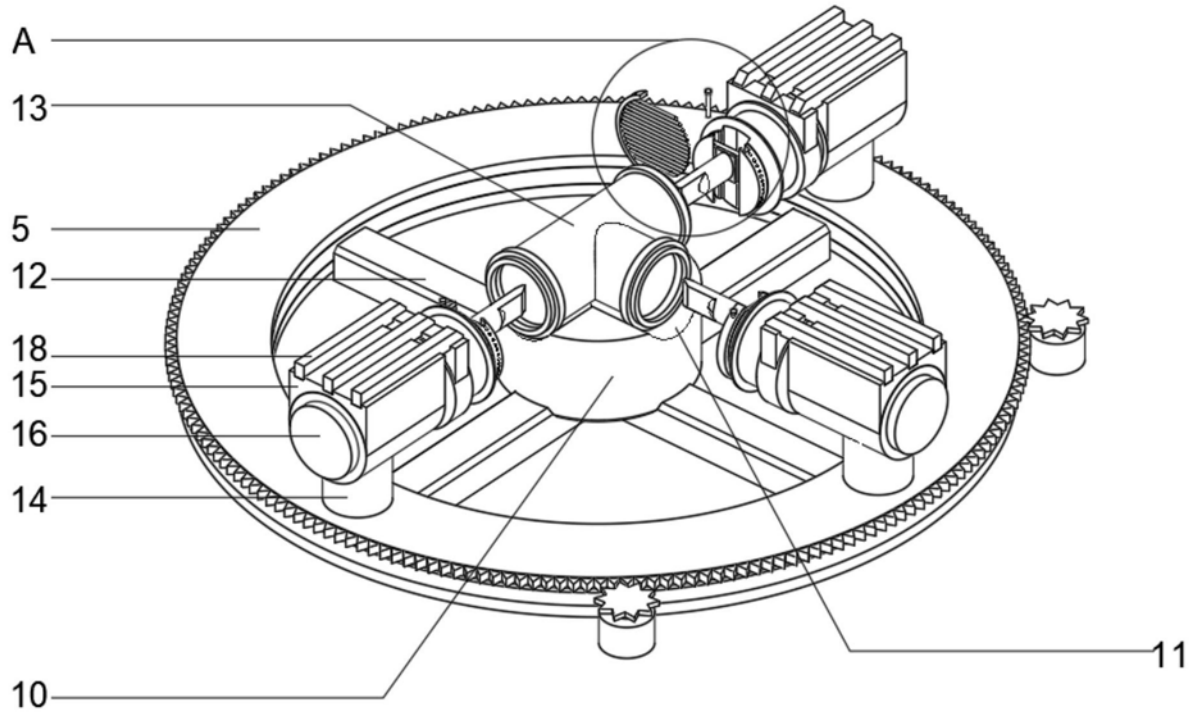


图2

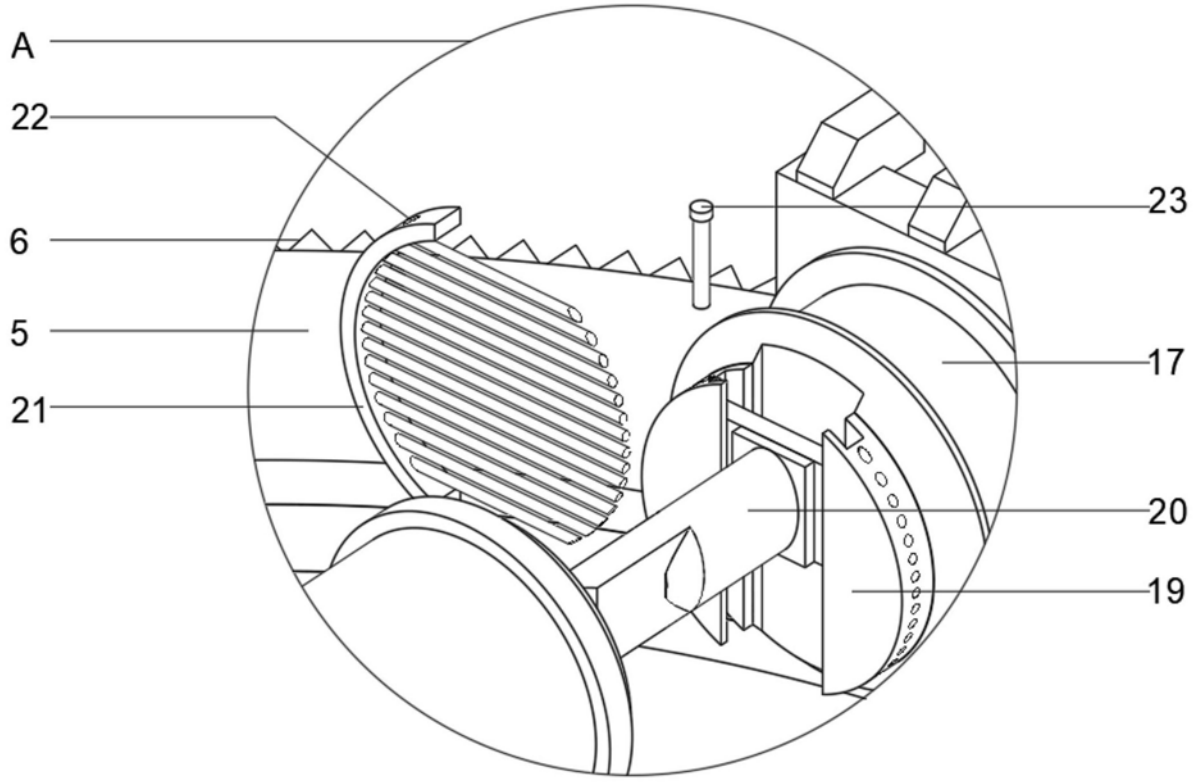


图3