



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217596482 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 18

(21) 申请号 202221067892.3

(22) 申请日 2022.05.06

(73) 专利权人 浙江嵘汇流体控制科技有限公司
地址 323000 浙江省丽水市莲都区碧湖镇
万洋低碳智能小镇6#地块4-1

(72) 发明人 康玉平 王家华 章建荣 李志
钱利民 朱秀娜

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211
专利代理师 孙豪

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

B23Q 11/10 (2006.01)

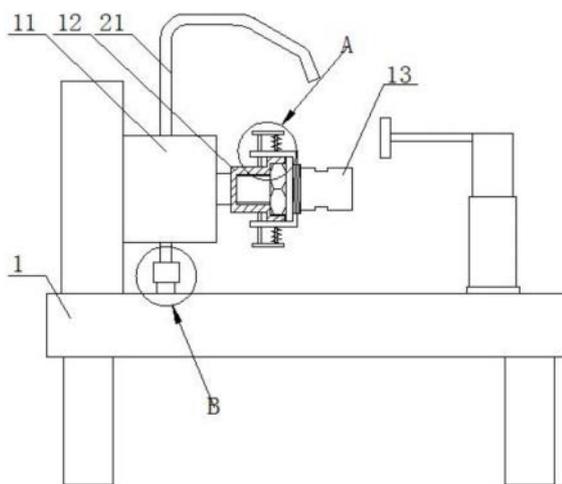
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种阀芯的加工固定结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种阀芯的加工固定结构,属于阀芯加工装置领域,包括加工台,加工台的一侧上端固定安装有驱动电机,驱动电机的转轴固定焊接有套筒,套筒内部紧固卡接有阀芯的螺帽,套筒的外侧固定焊接有导杆,该阀芯的加工固定结构,通过纵向移动卡块,带动弹簧压缩,使得卡块脱离卡接阀芯,方便快速拆装更换阀芯,提高加工效率,弹簧的设计可以推动卡块紧固卡紧阀芯,防止加工过程中阀芯自动向一端移动造成加工失误;通过转动螺纹套,带动固定环压紧密封环于水管上端面,方便安装固定连接出水管,提高维修效率,通过转动螺纹套,并转动出水管,带动密封环和固定环转动,方便调整出水管出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。



1. 一种阀芯的加工固定结构,包括加工台(1),其特征在于:所述加工台(1)的一侧上端固定安装有驱动电机(11),所述驱动电机(11)的转轴固定焊接有套筒(12),所述套筒(12)内部紧固卡接有阀芯(13)的螺帽,所述套筒(12)的外侧固定焊接有导杆(14),所述导杆(14)的一端固定焊接有支撑板(15),所述支撑板(15)的下端面固定焊接有支撑杆(16),所述支撑杆(16)的外侧滑动套接有弹簧(17),所述支撑杆(16)的外侧滑动套接有卡块(18),所述加工台(1)的一侧上端固定焊接有水管(2),所述水管(2)的内部套接有出水管(21),所述出水管(21)的外侧固定熔接有密封环(22),所述出水管(21)的外侧固定熔接有固定环(23),所述出水管(21)的外侧套接有螺纹套(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种阀芯的加工固定结构,其特征在于:所述套筒(12)的外侧固定焊接支撑杆(16),所述卡块(18)的一侧内部卡接阀芯(13),所述卡块(18)的内部滑动套接导杆(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种阀芯的加工固定结构,其特征在于:所述弹簧(17)的上端固定连接支撑板(15),所述弹簧(17)的下端固定连接卡块(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种阀芯的加工固定结构,其特征在于:所述水管(2)的上端面压紧密封环(22),所述螺纹套(24)的内部滑动套接固定环(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种阀芯的加工固定结构,其特征在于:所述螺纹套(24)的内部通过螺纹连接水管(2),所述螺纹套(24)的内部滑动套接密封环(22)。

一种阀芯的加工固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀芯加工装置领域,更具体地说,涉及一种阀芯的加工固定结构。

背景技术

[0002] 阀芯是阀体借助它的移动来实现方向控制、压力控制或流量控制的基本功能的阀零件,按移动方式分为旋转式(45°、90°、180°、360°)、平移式(径向、面向),按形状一般可分为球形(球阀)、圆锥形(旋塞)、圆饼形(蝶阀和闸阀)、圆盖型(截止阀和止回阀)、圆柱形(换向阀)。

[0003] 现有阀芯的加工固定结构,阀芯需要使用多颗螺钉扭紧压紧对其进行固定,不方便快速拆装更换阀芯,降低加工效率,同时,出水管固定安装在加工台上,不方便拆装出水管进行更换,且出水管的角度固定,出水范围有限。因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种阀芯的加工固定结构,它通过纵向移动卡块,带动弹簧压缩,使得卡块脱离卡接阀芯,方便快速拆装更换阀芯,提高加工效率,弹簧的设计可以推动卡块紧固卡紧阀芯,防止加工过程中阀芯自动向一端移动造成加工失误;通过转动螺纹套,带动固定环压紧密封环于水管上端面,方便安装固定连接出水管,提高维修效率,通过转动螺纹套,并转动出水管,带动密封环和固定环转动,方便调整出水管出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种阀芯的加工固定结构,包括加工台,所述加工台的一侧上端固定安装有驱动电机,所述驱动电机的转轴固定焊接有套筒,所述套筒内部紧固卡接有阀芯的螺帽,所述套筒的外侧固定焊接有导杆,所述导杆的一端固定焊接有支撑板,所述支撑板的下端固定焊接有支撑杆,所述支撑杆的外侧滑动套接有弹簧,所述支撑杆的外侧滑动套接有卡块,所述加工台的一侧上端固定焊接有水管,所述水管的内部套接有出水管,所述出水管的外侧固定熔接有密封环,所述出水管的外侧固定熔接有固定环,所述出水管的外侧套接有螺纹套,该阀芯的加工固定结构,通过纵向移动卡块,带动弹簧压缩,使得卡块脱离卡接阀芯,方便快速拆装更换阀芯,提高加工效率,弹簧的设计可以推动卡块紧固卡紧阀芯,防止加工过程中阀芯自动向一端移动造成加工失误;通过转动螺纹套,带动固定环压紧密封环于水管上端面,方便安装固定连接出水管,提高维修效率,通过转动螺纹套,并转动出水管,带动密封环和固定环转动,方便调整出水管出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

[0007] 进一步的,所述套筒的外侧固定焊接支撑杆,所述卡块的一侧内部卡接阀芯,所述卡块的内部滑动套接导杆,通过纵向移动卡块,带动弹簧压缩,使得卡块脱离卡接阀芯,方便快速拆装更换阀芯,提高加工效率。

[0008] 进一步的,所述弹簧的上端固定连接支撑板,所述弹簧的下端固定连接卡块,弹簧的设计可以推动卡块紧固卡紧阀芯,防止加工过程中阀芯自动向一端移动造成加工失误。

[0009] 进一步的,所述水管的上端面压紧密封环,所述螺纹套的内部滑动套接固定环,通过转动螺纹套,带动固定环压紧密封环于水管上端面,方便安装固定连接出水管,提高维修效率。

[0010] 进一步的,所述螺纹套的内部通过螺纹连接水管,所述螺纹套的内部滑动套接密封环,通过转动螺纹套,并转动出水管,带动密封环和固定环转动,方便调整出水管出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

[0011] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0012] (1)本方案通过纵向移动卡块,带动弹簧压缩,使得卡块脱离卡接阀芯,方便快速拆装更换阀芯,提高加工效率,弹簧的设计可以推动卡块紧固卡紧阀芯,防止加工过程中阀芯自动向一端移动造成加工失误;通过转动螺纹套,带动固定环压紧密封环于水管上端面,方便安装固定连接出水管,提高维修效率,通过转动螺纹套,并转动出水管,带动密封环和固定环转动,方便调整出水管出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

[0013] (2)套筒的外侧固定焊接支撑杆,卡块的一侧内部卡接阀芯,卡块的内部滑动套接导杆,通过纵向移动卡块,带动弹簧压缩,使得卡块脱离卡接阀芯,方便快速拆装更换阀芯,提高加工效率。

[0014] (3)弹簧的上端固定连接支撑板,弹簧的下端固定连接卡块,弹簧的设计可以推动卡块紧固卡紧阀芯,防止加工过程中阀芯自动向一端移动造成加工失误。

[0015] (4)水管的上端面压紧密封环,螺纹套的内部滑动套接固定环,通过转动螺纹套,带动固定环压紧密封环于水管上端面,方便安装固定连接出水管,提高维修效率。

[0016] (5)螺纹套的内部通过螺纹连接水管,螺纹套的内部滑动套接密封环,通过转动螺纹套,并转动出水管,带动密封环和固定环转动,方便调整出水管出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的A处放大剖视图;

[0019] 图3为本实用新型的B处放大剖视图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1加工台、11驱动电机、12套筒、13阀芯、14导杆、15支撑板、16支撑杆、17弹簧、18卡块、2水管、21出水管、22密封环、23固定环、24螺纹套。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,一种阀芯的加工固定结构,包括加工台1,加工台1的一侧上端固定安装有驱动电机11,驱动电机11的型号为Y2,属于现有技术,驱动电机11接通控制开关,控制开关接通电源,驱动电机11的转轴固定焊接有套筒12,套筒12内部紧固卡接有阀芯13的

螺帽,套筒12的外侧固定焊接有导杆14,导杆14的一端固定焊接有支撑板15,支撑板15的下端面固定焊接有支撑杆16,支撑杆16的外侧滑动套接有弹簧17,支撑杆16的外侧滑动套接有卡块18,加工台1的一侧上端固定焊接有水管2,水管2的内部套接有出水管21,出水管21的外侧固定熔接有密封环22,出水管21的外侧固定熔接有固定环23,出水管21的外侧套接有螺纹套24。

[0024] 请参阅图1-2,套筒12的外侧固定焊接支撑杆16,卡块18的一侧内部卡接阀芯13,卡块18的内部滑动套接导杆14,通过纵向移动卡块18,带动弹簧17压缩,使得卡块18脱离卡接阀芯13,方便快速拆装更换阀芯13,提高加工效率,弹簧17的上端固定连接支撑板15,弹簧17的下端固定连接卡块18,弹簧17的设计可以推动卡块18紧固卡紧阀芯13,防止加工过程中阀芯13自动向一端移动造成加工失误。

[0025] 请参阅图1和图3,水管2的上端面压紧密封环22,螺纹套24的内部滑动套接固定环23,通过转动螺纹套24,带动固定环23压紧密封环22于水管2上端面,方便安装固定连接出水管21,提高维修效率,螺纹套24的内部通过螺纹连接水管2,螺纹套24的内部滑动套接密封环22,通过转动螺纹套24,并转动出水管21,带动密封环22和固定环23转动,方便调整出水管21出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

[0026] 该阀芯的加工固定结构,通过纵向移动卡块18,带动弹簧17压缩,使得卡块18脱离卡接阀芯13,方便快速拆装更换阀芯13,提高加工效率,弹簧17的设计可以推动卡块18紧固卡紧阀芯13,防止加工过程中阀芯13自动向一端移动造成加工失误,通过转动螺纹套24,带动固定环23压紧密封环22于水管2上端面,方便安装固定连接出水管21,提高维修效率,通过转动螺纹套24,并转动出水管21,带动密封环22和固定环23转动,方便调整出水管21出水角度,扩大出水范围,提高冲刷降温效果。

[0027] 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改进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内。

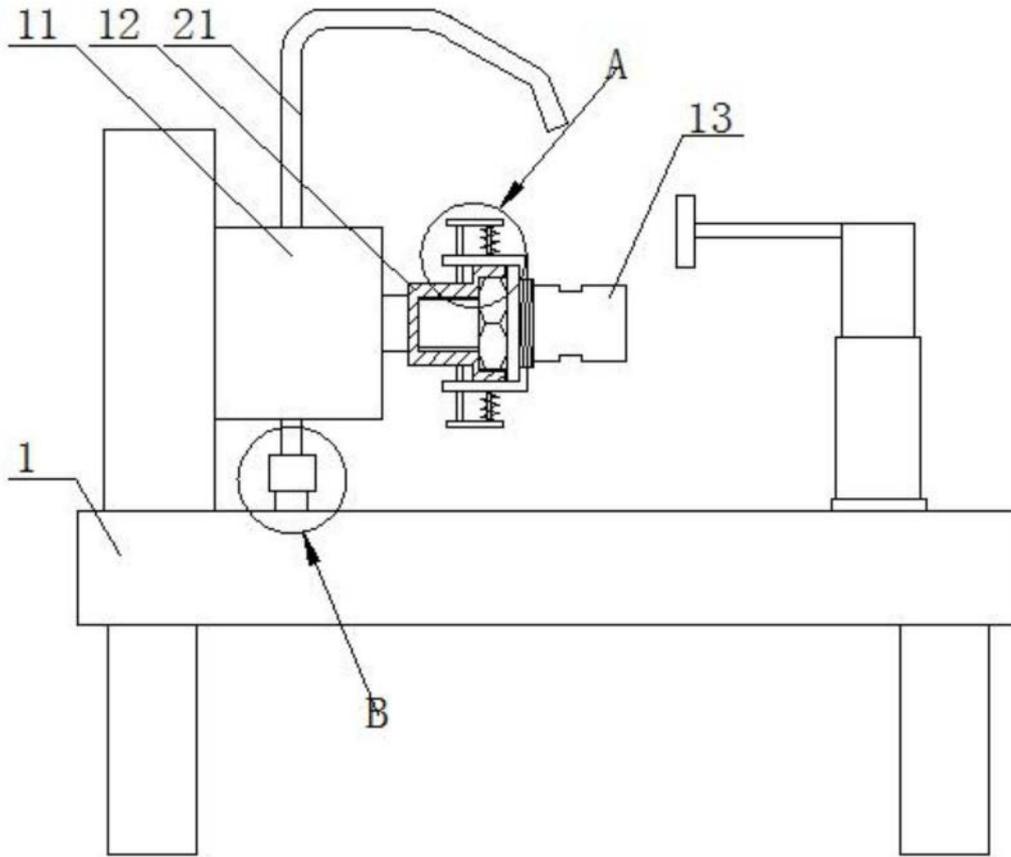


图1

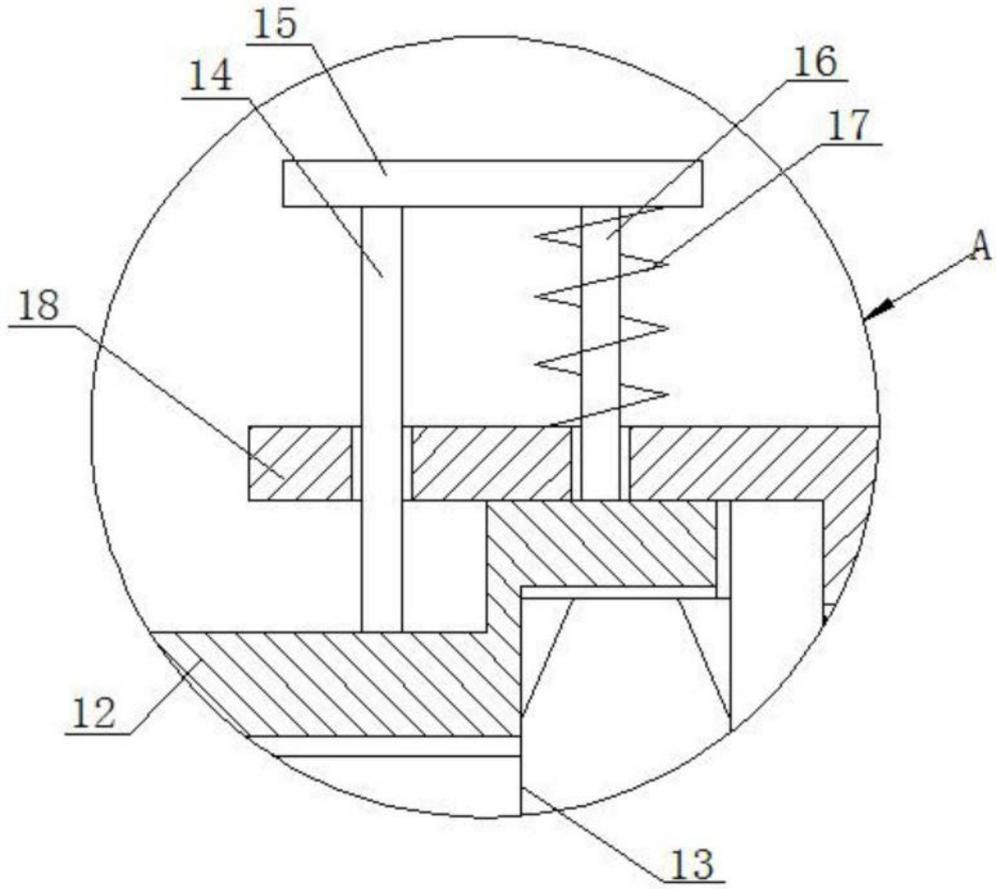


图2

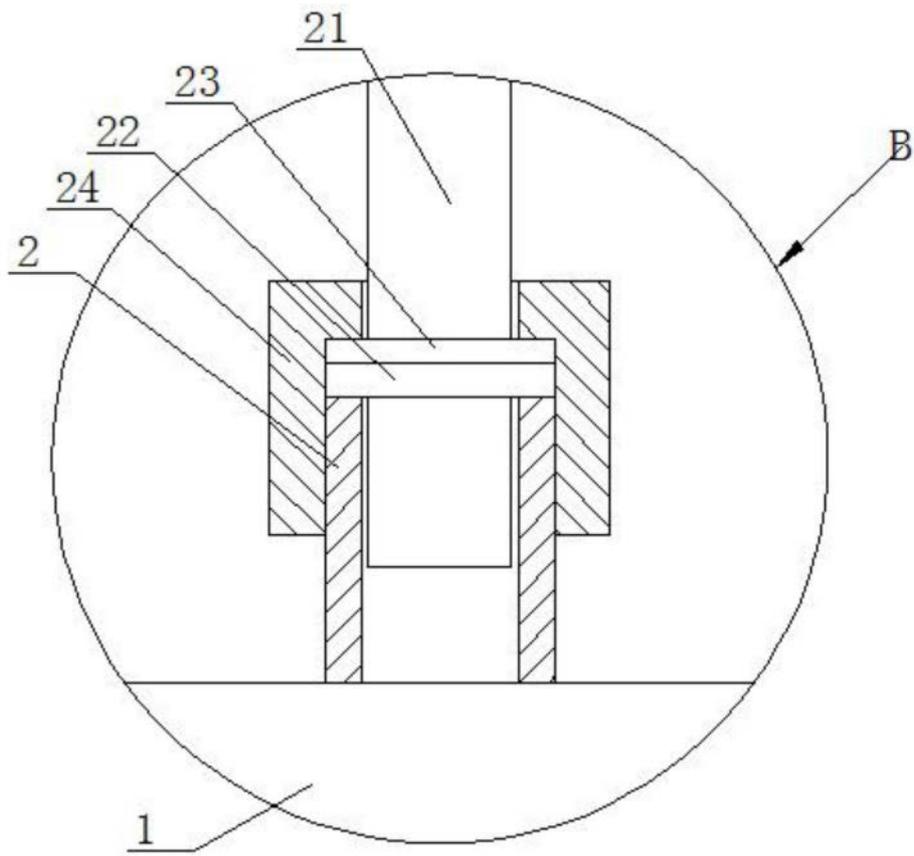


图3