



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214023673 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202022450274.4

(22) 申请日 2020.10.29

(73) 专利权人 佛山市顺德区梓泓刀具有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区伦教荔
村村委会龙洲路荔村工业区6号之十
(住所申报)

(72) 发明人 徐伟迪

(74) 专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代

理事务所(普通合伙) 44439

代理人 何兵 饶盛添

(51) Int. Cl.

B23C 3/00 (2006.01)

B23C 9/00 (2006.01)

B23Q 3/06 (2006.01)

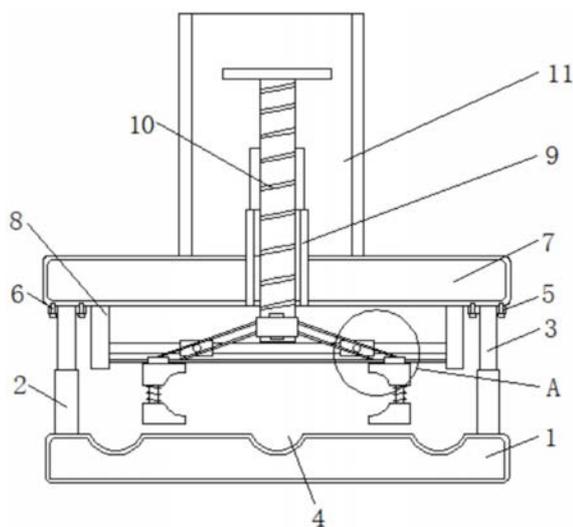
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钨棒铣刀加工用的夹持装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,包括下模具和弹簧,所述下模具的上端外部两侧设置有立板,且立板的上端中部设置有伸缩杆,所述下模具的上端中部设置有放置槽,所述伸缩杆的上端外部设置有固定块,且固定块的下端外部两侧设置有螺栓,所述固定块的上端外部设置有上模具,且上模具的下端中部设置有连接架,该钨棒铣刀加工用的夹持装置设置有弧形夹手,连接杆通过弧形夹手与弹簧构成弹性结构,当弧形夹手夹持钨棒铣刀进行加工时,由于受到外力的影响钨棒铣刀产生震动,出现偏移导致加工精度下降,而弹簧不仅对其起到减震缓冲作用还使得弧形夹手具有一定的伸缩性,进而满足不同尺寸钨棒铣刀的夹持需求。



1. 一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,包括下模具(1)和弹簧(18),其特征在于:所述下模具(1)的上端外部两侧设置有立板(2),且立板(2)的上端中部设置有伸缩杆(3),所述下模具(1)的上端中部设置有放置槽(4),所述伸缩杆(3)的上端外部设置有固定块(5),且固定块(5)的下端外部两侧设置有螺栓(6),所述固定块(5)的上端外部设置有上模具(7),且上模具(7)的下端中部设置有连接架(8),所述连接架(8)的内壁中部设置有引导槽(9),且引导槽(9)的外壁设置有螺旋杆(10),所述上模具(7)的上端中部设置有防护罩(11),所述连接架(8)的下端内部设置有横杆(12),且横杆(12)的外壁两侧设置有滑轨(13),所述滑轨(13)的外壁设置有滑块(14),且滑块(14)的外端中部设置有转轴(15),所述转轴(15)的外部设置有连接杆(16),且连接杆(16)的一端外部设置有弧形夹手(17),所述弧形夹手(17)的下端中部设置有弹簧(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,其特征在于:所述下模具(1)通过立板(2)与伸缩杆(3)构成升降结构,且下模具(1)与立板(2)两者之间呈垂直状分布。

3. 根据权利要求1所述的一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,其特征在于:所述伸缩杆(3)通过螺栓(6)与上模具(7)构成可拆卸的结构,且伸缩杆(3)沿着上模具(7)的中心线呈对称状分布。

4. 根据权利要求1所述的一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,其特征在于:所述上模具(7)与连接架(8)构成焊接一体结构,且上模具(7)与连接架(8)两者在同一中轴线上。

5. 根据权利要求1所述的一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,其特征在于:所述连接架(8)通过引导槽(9)与螺旋杆(10)构成螺旋传动结构,且引导槽(9)与螺旋杆(10)相贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,其特征在于:所述横杆(12)通过滑轨(13)与滑块(14)构成滑动结构,且横杆(12)与滑块(14)两者之间呈水平状分布。

7. 根据权利要求1所述的一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,其特征在于:所述连接杆(16)通过弧形夹手(17)与弹簧(18)构成弹性结构,且弹簧(18)内部设置有支撑杆。

一种钨棒铣刀加工用的夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣刀加工技术领域,具体为一种钨棒铣刀加工用的夹持装置。

背景技术

[0002] 现今一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,通过旋转螺旋杆带动连接杆沿着转轴作旋转运动,由于转轴固定在滑块上将旋转力转换成横向的水平力,进而实现对弧形夹手的张开与夹持固定,螺旋杆的存在便于调节弧形夹手的张紧度,保障了对钨棒铣刀夹持的牢固稳定。

[0003] 市场上的夹持装置在使用中,夹手的尺寸单一固定,只能满足一种尺寸的钨棒铣刀加工,对不同尺寸的钨棒铣刀进行夹持时需更换不同的夹手,耗费了大量人力和时间,进而导致工作效率低下,为此,我们提出一种钨棒铣刀加工用的夹持装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,包括下模具和弹簧,所述下模具的上端外部两侧设置有立板,且立板的上端中部设置有伸缩杆,所述下模具的上端中部设置有放置槽,所述伸缩杆的上端外部设置有固定块,且固定块的下端外部两侧设置有螺栓,所述固定块的上端外部设置有上模具,且上模具的下端中部设置有连接架,所述连接架的内壁中部设置有引导槽,且引导槽的外壁设置有螺旋杆,所述上模具的上端中部设置有防护罩,所述连接架的下端内部设置有横杆,且横杆的外壁两侧设置有滑轨,所述滑轨的外壁设置有滑块,且滑块的外端中部设置有转轴,所述转轴的外部设置有连接杆,且连接杆的一端外部设置有弧形夹手,所述弧形夹手的下端中部设置有弹簧。

[0006] 优选的,所述下模具通过立板与伸缩杆构成升降结构,且下模具与立板两者之间呈垂直状分布。

[0007] 优选的,所述伸缩杆通过螺栓与上模具构成可拆卸的结构,且伸缩杆沿着上模具的中心线呈对称状分布。

[0008] 优选的,所述上模具与连接架构成焊接一体结构,且上模具与连接架两者在同一中轴线上。

[0009] 优选的,所述连接架通过引导槽与螺旋杆构成螺旋传动结构,且引导槽与螺旋杆相贴合。

[0010] 优选的,所述横杆通过滑轨与滑块构成滑动结构,且横杆与滑块两者之间呈水平状分布。

[0011] 优选的,所述连接杆通过弧形夹手与弹簧构成弹性结构,且弹簧内部设置有支撑杆。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 该钨棒铣刀加工用的夹持装置设置有连接杆,连接杆通过弧形夹手与弹簧构成弹性结构,当弧形夹手夹持钨棒铣刀进行加工时,由于受到外力的影响钨棒铣刀受到震动出现偏移导致加工精度下降,而弹簧不仅对其起到减震缓冲作用还使得弧形夹手具有一定的伸缩性,进而满足不同尺寸钨棒铣刀的夹持需求。

[0014] 连接架通过引导槽与螺旋杆构成螺旋传动结构,通过旋转螺旋杆带动连接杆沿着转轴作旋转运动,由于转轴固定在滑块上将旋转力转换成横向的水平力,进而实现对弧形夹手的张开与夹持固定,螺旋杆的存在便于调节弧形夹手的张紧度,保障了钨棒铣刀夹持的牢固稳定性。

[0015] 下模具通过立板与伸缩杆构成升降结构,首先伸缩杆可通过立板带动下模具进行水平方位的上下升降运动,伸缩杆的存在便于使用者调节下模具与上模具两者之间的配合间距,进而满足不同尺寸的钨棒铣刀加工需求。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型内部主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型模具装配立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图。

[0019] 图中:1、下模具;2、立板;3、伸缩杆;4、放置槽;5、固定块;6、螺栓;7、上模具;8、连接架;9、引导槽;10、螺旋杆;11、防护罩;12、横杆;13、滑轨;14、滑块;15、转轴;16、连接杆;17、弧形夹手;18、弹簧。

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,本实用新型提供一种技术方案:一种钨棒铣刀加工用的夹持装置,包括下模具1、立板2、伸缩杆3、放置槽4、固定块5、螺栓6、上模具7、连接架8、引导槽9、螺旋杆10、防护罩11、横杆12、滑轨13、滑块14、转轴15、连接杆16、弧形夹手17和弹簧18,下模具1的上端外部两侧设置有立板2,且立板2的上端中部设置有伸缩杆3,下模具1的上端中部设置有放置槽4,伸缩杆3的上端外部设置有固定块5,且固定块5的下端外部两侧设置有螺栓6,固定块5的上端外部设置有上模具7,且上模具7的下端中部设置有连接架8,连接架8的内壁中部设置有引导槽9,且引导槽9的外壁设置有螺旋杆10,上模具7的上端中部设置有防护罩11,连接架8的下端内部设置有横杆12,且横杆12的外壁两侧设置有滑轨13,滑轨13的外壁设置有滑块14,且滑块14的外端中部设置有转轴15,转轴15的外部设置有连接杆16,且连接杆16的一端外部设置有弧形夹手17,弧形夹手17的下端中部设置有弹簧18。

[0022] 下模具1通过立板2与伸缩杆3构成升降结构,且下模具1与立板2两者之间呈垂直状分布,首先伸缩杆3可通过立板2带动下模具1进行水平方位的上下升降运动,伸缩杆3的存在便于使用者调节下模具1与上模具7两者之间的配合间距,进而满足不同尺寸的钨棒铣

刀加工需求；

[0023] 伸缩杆3通过螺栓6与上模具7构成可拆卸的结构，且伸缩杆3沿着上模具7的中心线呈对称状分布，使其具有重复利用的功能提高了其利用率，若钨棒铣刀的加工尺寸固定，使用者可更具实际工作情况将伸缩杆3更换为立杆，进而保障其加工尺寸的稳定性；

[0024] 上模具7与连接架8构成焊接一体结构，且上模具7与连接架8两者在同一中轴线上，上模具7与连接架8作为整个装置的固定支撑部位，由于两者之间为焊接连接，使其具有极强的承载力和稳定性，保证了整个装置工作的平稳运行，延长了其使用寿命；

[0025] 连接架8通过引导槽9与螺旋杆10构成螺旋传动结构，且引导槽9与螺旋杆10相贴合，通过旋转螺旋杆10带动连接杆16沿着转轴15作旋转运动，由于转轴15固定在滑块14上将旋转力转换成横向的水平力，进而实现对弧形夹手17的张开与夹持固定，螺旋杆10的存在便于调节弧形夹手17的张紧度，保障了钨棒铣刀夹持的牢固稳定性；

[0026] 横杆12通过滑轨13与滑块14构成滑动结构，且横杆12与滑块14两者之间呈水平状分布，首先滑块14可沿着滑轨13在横杆12上作水平方位的左右滑动，进而通过连接杆16带动弧形夹手17进行水平位移完成其夹持工作，滑轨13的存在对弧形夹手17起到定位导向作用，避免左右两个弧形夹手17在移动过程中出现位置偏差；

[0027] 连接杆16通过弧形夹手17与弹簧18构成弹性结构，且弹簧18内部设置有支撑杆，当弧形夹手17夹持钨棒铣刀进行加工时，由于受到外力的影响钨棒铣刀产生震动，出现偏移导致加工精度下降，而弹簧18不仅对其起到减震缓冲作用还使得弧形夹手17具有一定的伸缩性，进而满足不同尺寸钨棒铣刀的夹持需求。

[0028] 工作原理：对于这类的钨棒铣刀加工用的夹持装置首先通过螺栓6与伸缩杆3将下模具1、上模具7进行连接固定，伸缩杆3的存在便于使用者调节下模具1与上模具7两者之间的配合间距，进而满足不同尺寸的钨棒铣刀加工需求，随后通过旋转螺旋杆10带动连接杆16沿着转轴15作旋转运动，由于转轴15固定在滑块14上将旋转力转换成横向的水平力，进而实现对弧形夹手17的张开与夹持固定，螺旋杆10的存在便于调节弧形夹手17的张紧度，保障了钨棒铣刀夹持的牢固稳定性，最后当弧形夹手17夹持钨棒铣刀进行加工时，由于受到外力的影响钨棒铣刀产生震动，出现偏移导致加工精度下降，而弹簧18不仅对其起到减震缓冲作用还使得弧形夹手17具有一定的伸缩性，进而满足不同尺寸钨棒铣刀的夹持需求就这样完成整个钨棒铣刀加工用的夹持装置的使用过程。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

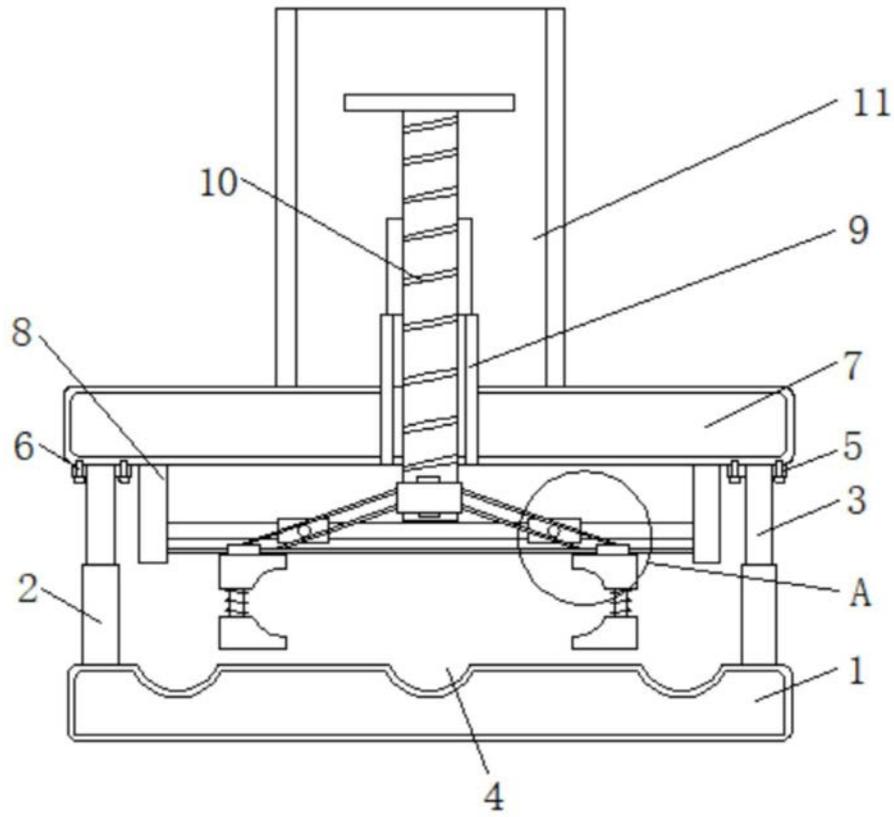


图1

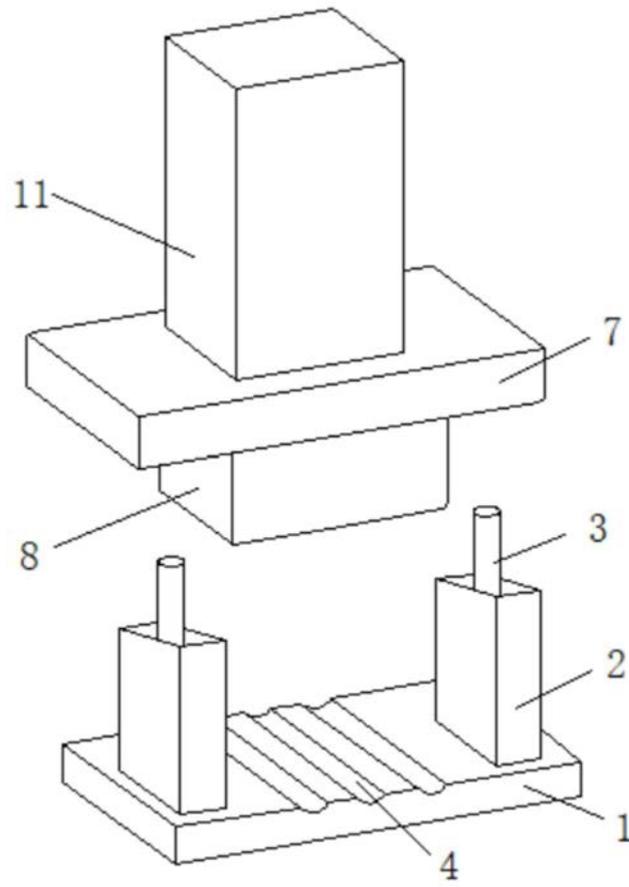


图2

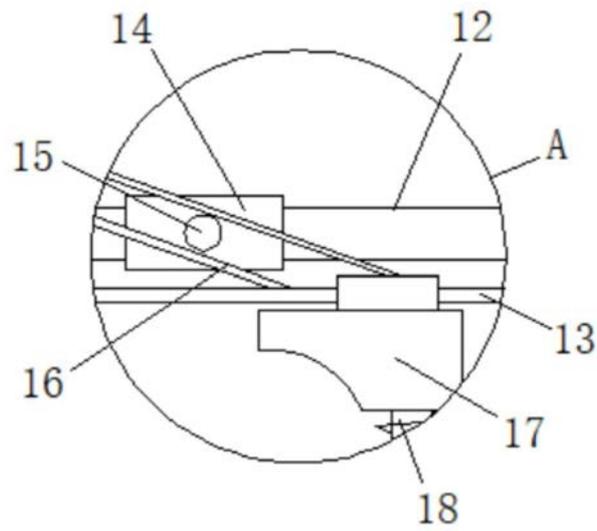


图3