



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108890328 A

(43)申请公布日 2018.11.27

(21)申请号 201810723216.9

(22)申请日 2018.07.04

(71)申请人 嘉兴维特拉电气科技有限公司

地址 314016 浙江省嘉兴市秀洲区王江泾
开发区新南洋路271号

(72)发明人 朱桂林

(74)专利代理机构 嘉兴永航专利代理事务所

(普通合伙) 33265

代理人 江程鹏

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B23Q 11/12(2006.01)

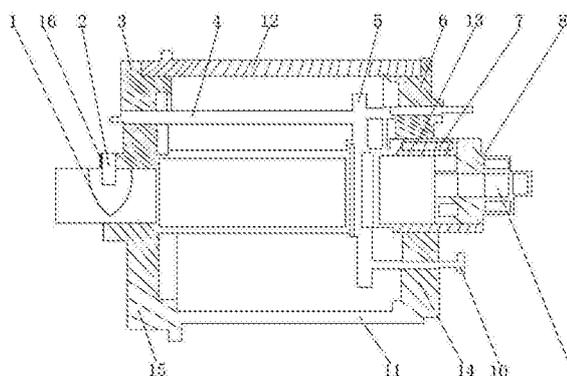
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种电动按摩椅用夹具

(57)摘要

本发明公开了一种电动按摩椅用夹具,包括心轴、固定销、左定位板和右定位板,所述固定销固定连接心轴,所述固定销的一侧设有润滑油注入口,所述左定位板的一侧设有横向稳定杆连杆,且左定位板通过横向稳定杆连杆与右定位板固定连接,所述右定位板的底端设有弹簧套和弹簧,且弹簧通过弹簧套与右定位板固定连接,所述弹簧套的一侧设有压板,且压板固定连接弹簧套,所述压板的底端设有带肩螺母,且带肩螺母通过压板与弹簧套固定连接。本发明所述的一种机械夹具,设有润滑油注入口、弹簧套与固定销,能保护设备,减少共振,方便快捷的对设备进行润滑油注入维护,能更好适用不同工作状况,带来更好的使用前景。



1. 一种电动按摩椅用夹具,包括心轴(1)、固定销(2)、左定位板(3)和右定位板(6),其特征在于:所述固定销(2)固定连接心轴(1),所述固定销(2)的一侧设有润滑油注入口(16),所述左定位板(3)的一侧设有横向稳定杆连杆(12)与控杆(4),所述控杆(4)位于横向稳定杆连杆(12)的一侧,所述控杆(4)的一端设有支撑板(5),且左定位板(3)通过横向稳定杆连杆(12)与右定位板(6)固定连接,所述右定位板(6)的底端设有弹簧套(7)和弹簧(13),且弹簧(13)通过弹簧套(7)与右定位板(6)固定连接,所述弹簧套(7)的一侧设有压板(8),且压板(8)固定连接弹簧套(7),所述压板(8)的底端设有带肩螺母(9),且带肩螺母(9)通过压板(8)与弹簧套(7)固定连接,所述弹簧套(7)的底端固定安装有一号稳定支杆(14),所述一号稳定支杆(14)的上方设有顶丝螺杆(10),且一号稳定支杆(14)通过顶丝螺杆(10)与弹簧套(7)固定连接,所述心轴(1)的下方设有二号稳定支杆(15),且二号稳定支杆(15)与心轴(1)固定连接,所述二号稳定支杆(15)的一侧设有工件(11),且二号稳定支杆(15)通过工件(11)与一号稳定支杆(14)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电动按摩椅用夹具,其特征在于:所述控杆(4)的数量为两组,且控杆(4)平行放置。

3. 根据权利要求1所述的一种电动按摩椅用夹具,其特征在于:所述横向稳定杆连杆(12)为不锈钢材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种电动按摩椅用夹具,其特征在于:所述压板(8)由合金制成。

5. 根据权利要求1所述的一种电动按摩椅用夹具,其特征在于:所述横向稳定杆连杆(12)的外表面涂有防锈涂层。

6. 根据权利要求1所述的一种电动按摩椅用夹具,其特征在于:所述润滑油注入口(16)与接心轴(1)不可拆卸式连接。

一种电动按摩椅用夹具

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种机械夹具,特别涉及一种电动按摩椅用夹具。

【背景技术】

[0002] 夹具:机械制造过程中用来固定加工对象,使之占有正确的位置,以接受施工或检测的装置。从广义上说,在工艺过程中的任何工序,用来迅速、方便、安全地安装工件的装置,都可称为夹具。例如焊接夹具、检验夹具、装配夹具、机床夹具等。其中机床夹具最为常见,常简称为夹具。在机床上加工工件时,为使工件的表面能达到图纸规定的尺寸、几何形状以及与其他表面的相互位置精度等技术要求,加工前必须将工件装好(定位)、夹牢(夹紧)。夹具通常由定位元件(确定工件在夹具中的正确位置)、夹紧装置、对刀引导元件(确定刀具与工件的相对位置或导引刀具方向)、分度装置(使工件在一次安装中能完成数个工位的加工,有回转分度装置和直线移动分度装置两类)、连接元件以及夹具体(夹具体底座)等组成。夹具种类按使用特点可分为:①万能通用夹具。如机用虎钳、卡盘、吸盘、分度头和回转工作台等,有很大的通用性,能较好地适应加工工序和加工对象的变换,其结构已定型,尺寸、规格已系列化,其中大多数已成为机床的一种标准附件。②专用性夹具。为某种产品零件在某道工序上的装夹需要而专门设计制造,服务对象专一,针对性很强,一般由产品制造厂自行设计。常用的有车床夹具、铣床夹具、钻模(引导刀具在工件上钻孔或铰孔用的机床夹具)、镗模(引导镗刀杆在工件上镗孔用的机床夹具)和随行夹具(用于组合机床自动线上的移动式夹具)。③可调夹具。可以更换或调整元件的专用夹具。④组合夹具。由不同形状、规格和用途的标准化元件组成的夹具,适用于新产品试制和产品经常更换的单件、小批生产以及临时任务。

[0003] 现有的夹具在使用过程中有一定的弊端,维护过程中不宜拆装,给售后服务人员带来了组装上的麻烦,工作效率下降;其次,在使用夹具的过程中,由于定心不稳定将会导致夹具的受力不平衡,使被夹物体的坠落,导致很多意外的发生,且不利于人们对夹具进行润滑维护,带来不必要的生命、财产的损失。为此,我们提出一种电动按摩椅用夹具。

【发明内容】

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种电动按摩椅用夹具,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0006] 一种电动按摩椅用夹具,包括心轴、固定销、左定位板和右定位板,所述固定销固定连接心轴,所述固定销的一侧设有润滑油注入口,所述左定位板的一侧设有横向稳定杆连杆与控杆,所述控杆位于横向稳定杆连杆的一侧,所述控杆的一端设有支撑板,且左定位板通过横向稳定杆连杆与右定位板固定连接,所述右定位板的底端设有弹簧套和弹簧,且弹簧通过弹簧套与右定位板固定连接,所述弹簧套的一侧设有压板,且压板固定连接弹簧套,所述压板的底端设有带肩螺母,且带肩螺母通过压板与弹簧套固定连接,所述弹簧套的

底端固定安装有一号稳定支杆,所述一号稳定支杆的上方设有顶丝螺杆,且一号稳定支杆通过顶丝螺杆与弹簧套固定连接,所述心轴的下方设有二号稳定支杆,且二号稳定支杆与心轴固定连接,所述二号稳定支杆的一侧设有工件,且二号稳定支杆通过工件与一号稳定支杆固定连接。

[0007] 进一步地,所述控杆的数量为两组,且控杆平行放置。

[0008] 进一步地,所述横向稳定杆连杆为不锈钢材料制成。

[0009] 进一步地,所述压板由合金制成。

[0010] 进一步地,所述横向稳定杆的外表面涂有防锈涂层。

[0011] 进一步地,所述润滑油注入口与接心轴不可拆卸式连接。

[0012] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:在组装该一种电动按摩椅用夹具时,先用固定销将左定位板固定在心轴上,然后在心轴的另一端安装上支撑板,以零件加工好的内孔为定位基准装入夹具,再将右定位板装在心轴上并与零件内孔配合,在夹具上插入控杆并用螺母锁紧,这样就将夹具紧固在工件上了。然后再将弹簧套插入心轴与右定位板之间的间隙中,安装压板,拧紧心轴上的带肩螺母,将弹簧套压入,弹簧套就可以起到自动定心作用,而使心轴的轴线与工件的轴线保持一致,夹具的安装完成了。通过设置弹簧套,可有效解决上述定心不稳的问题。通过润滑油注入口能便捷的对设备进行润滑油注入维护,而且该机械夹具组装简单,较牢固。本发明所述的一种机械夹具,设有弹簧套和固定销,能更好适用不同工作状况,带来更好的使用前景。

【附图说明】

[0013] 图1为本发明用于夹具使用过程中的一种电动按摩椅用夹具的整体结构示意图。

[0014] 图2为本发明用于夹具使用过程中的一种电动按摩椅用夹具的左视图。

[0015] 图中:1、心轴;2、固定销;3、左定位板;4、控杆;5、支撑板;6、右定位板;7、弹簧套;8、压板;9、带肩螺母;10、顶丝螺杆;11、工件;12、横向稳定杆连杆;13、弹簧;14、一号稳定支杆;15、二号稳定支杆;16、润滑油注入口。

【具体实施方式】

[0016] 为使本发明实现的技术手段、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,进一步阐述本发明。

[0017] 如图1-2所示,一种电动按摩椅用夹具,包括心轴1、固定销2、左定位板3和右定位板6,所述固定销2固定连接心轴1,所述固定销2的一侧设有润滑油注入口16,所述左定位板3的一侧设有横向稳定杆连杆12与控杆4,所述控杆4位于横向稳定杆连杆12的一侧,所述控杆4的一端设有支撑板5,且左定位板3通过横向稳定杆连杆12与右定位板6固定连接,所述右定位板6的底端设有弹簧套7和弹簧13,且弹簧13通过弹簧套7与右定位板6固定连接,所述弹簧套7的一侧设有压板8,且压板8固定连接弹簧套7,所述压板8的底端设有带肩螺母9,且带肩螺母9通过压板8与弹簧套7固定连接,所述弹簧套7的底端固定安装有一号稳定支杆14,所述一号稳定支杆14的上方设有顶丝螺杆10,且一号稳定支杆14通过顶丝螺杆10与弹簧套7固定连接,所述心轴1的下方设有二号稳定支杆15,且二号稳定支杆15与心轴1固定连接,所述二号稳定支杆15的一侧设有工件11,且二号稳定支杆15通过工件11与一号稳定支

杆14固定连接。

[0018] 其中,所述控杆4的数量为两组,且控杆4平行放置。

[0019] 其中,所述横向稳定杆连杆12为不锈钢材料制成。

[0020] 其中,所述压板8由合金制成。

[0021] 其中,所述横向稳定杆连杆12的外表面涂有防锈涂层。

[0022] 其中,所述润滑油注入口16与接心轴1不可拆卸式连接。

[0023] 需要说明的是,本发明为一种电动按摩椅用夹具,在组装该一种电动按摩椅用夹具时,先用固定销2将左定位板3固定在心轴1上,然后在心轴1的另一端安装上支撑板5,以零件加工好的内孔为定位基准装入夹具,再将右定位板6装在心轴1上并与零件内孔配合,在夹具上插入控杆4并用螺母锁紧,这样就将夹具紧固在工件11上了。然后再将弹簧套7插入心轴1与右定位板6之间的间隙中,安装压板8,拧紧心轴1上的带肩螺母9,将弹簧套7压入,弹簧套7就可以起到自动定心作用,而使心轴1的轴线与工件11的轴线保持一致,夹具的安装完成了。通过设置弹簧套7,可有效解决上述定心不稳的问题。而且该机械夹具组装简单,较牢固。本发明所述的一种机械夹具,设有润滑油注入口16、弹簧套7与固定销2,能保护设备,减少共振,方便快捷的对设备进行润滑油注入维护,能更好适用不同工作状况,带来更好的使用前景,能更好适用不同工作状况,带来更好的使用前景。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

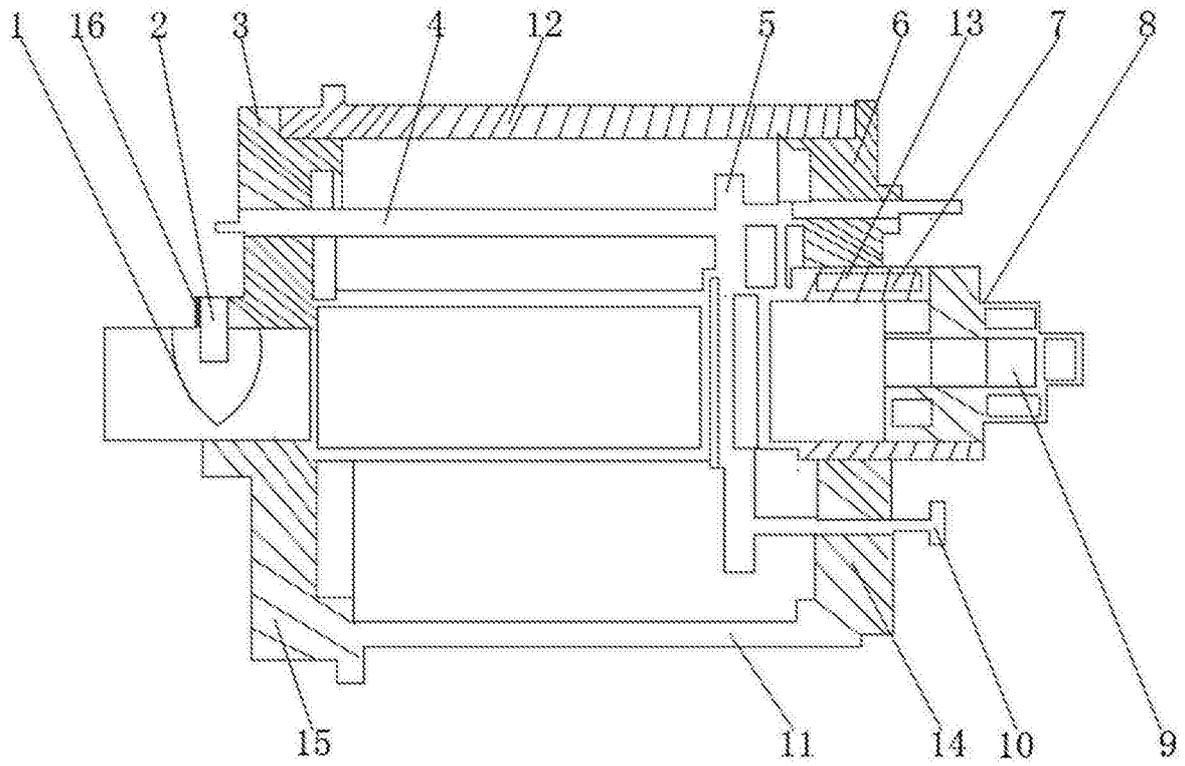


图1

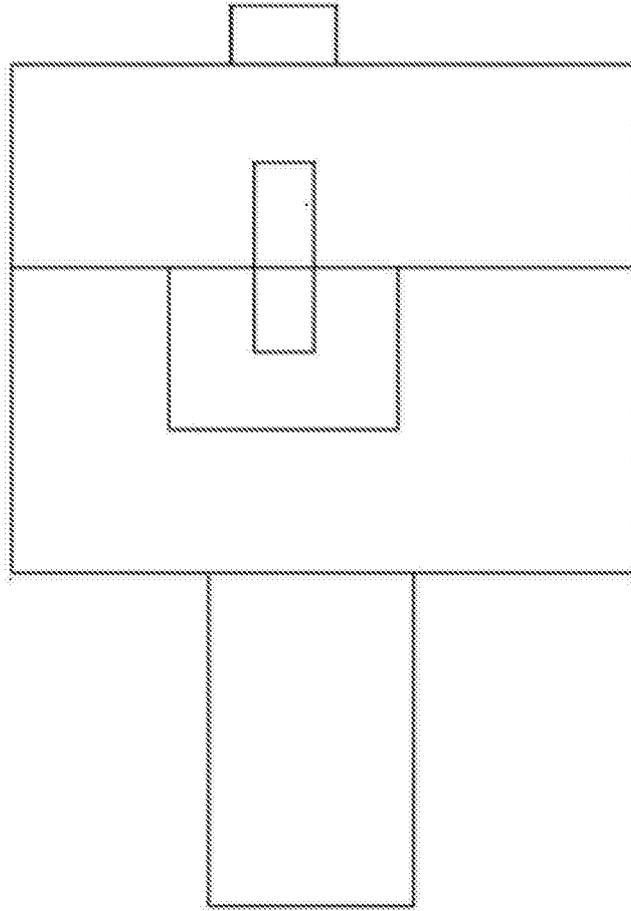


图2