(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 207431748 U
(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721234104.4

(22)申请日 2017.09.25

(73)专利权人 四川工程职业技术学院
地址 618000 四川省德阳市泰山南路二段801号

(72)发明人 杨世聪 刘伟 黄洁 冷真龙

(74)专利代理机构 成都蓉信三星专利事务所（普通合伙）51106
代理人 王统国

(51)Int.Cl.
B23Q 3/00(2006.01)

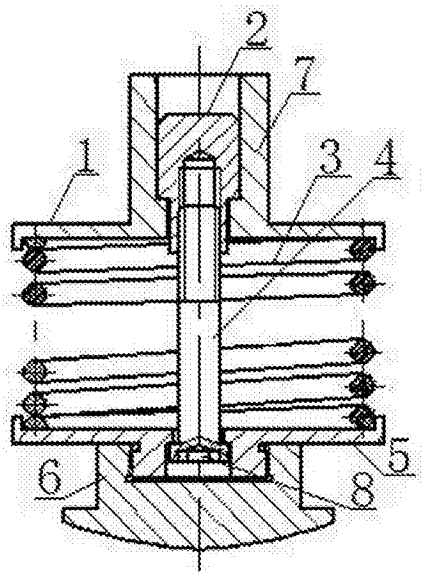
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种加工中心用工件夹紧器

(57)摘要

本实用新型公开了一种加工中心用工件夹紧器，所述工件夹紧器包括固定盘和活动盘，所述固定盘的上端为连接端，所述固定盘的连接端内设有滑块，所述滑块与连接杆连接，所述连接杆的另一端与活动盘连接，所述固定盘和活动盘之间、连接杆上套装有张力弹簧，所述活动盘的端部固定有顶针。本实用型新通过活动盘端部的顶针顶紧工件，在通过连接杆上的张力弹簧来调整夹紧力，有效的增加了工件与定位面之间的压紧力，保证了被加工面与定位面的平行度，易装夹、稳定性较高。



CN 207431748 U

1.一种加工中心用工件夹紧器，其特征在于：所述工件夹紧器包括固定盘(1)和活动盘(5)，所述固定盘(1)的上端为连接端(7)，所述固定盘(1)的连接端(7)内设有滑块(2)，所述滑块(2)与连接杆(4)连接，所述连接杆(4)的另一端与活动盘(5)连接，所述固定盘(1)和活动盘(5)之间、连接杆(4)上套装有张力弹簧(3)，所述活动盘(5)的端部固定有顶针(6)。

2.根据权利要求1所述加工中心用工件夹紧器，其特征在于：所述活动盘(5)的顶针(6)为圆头顶针。

3.根据权利要求1所述加工中心用工件夹紧器，其特征在于：所述连接杆(4)与活动盘(5)连接的一端设有调节螺孔(8)。

一种加工中心用工件夹紧器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工中的夹具结构技术领域，具体是一种加工中心用工件夹紧器。

背景技术

[0002] 在机械零件加工过程中，需要利用夹具工装对工件进行定位，但是由于装夹难度高、且缺乏压紧装置，使得工件缺乏与定位面之间的压紧力，进而使得工件与定位面之间容易产生定位间隙，将影响工件的厚度尺寸和被加工面与定位面的平行度，而现有的工件装夹均有上述的缺陷，使得稳定性较低，不但会使工件和夹具本身变形，而且其加工质量也很低，所以夹具对工件的装夹情况的好坏直接影响工件加工精度，造成工件的报废。

发明内容

[0003] 本实用新型的发明目的在于：针对上述现有技术的不足，提供一种装夹难度低、稳定性较高、且能保证被加工面与定位地面平行度的一种加工中心用工件夹紧器。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：一种加工中心用工件夹紧器，所述工件夹紧器包括固定盘和活动盘，所述固定盘的上端为连接端，所述固定盘的连接端内设有滑块，所述滑块与连接杆连接，所述连接杆的另一端与活动盘连接，所述固定盘和活动盘之间、连接杆上套装有张力弹簧，所述活动盘的端部固定有顶针。

[0005] 进一步的，所述活动盘的顶针为圆头顶针。

[0006] 进一步的，所述连接杆与活动盘连接的一端设有调节螺孔。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用型新通过活动盘端部的顶针顶紧工件，在通过连接杆上的张力弹簧来调整夹紧力，有效的增加了工件与定位面之间的压紧力，保证了被加工面与定位面的平行度，易装夹、稳定性较高。

附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0009] 图1是本实用新型的一种结构示意图。

[0010] 图中代号含义：1—固定盘；2—滑块；3—张力弹簧；4—连接杆；5—活动盘；6—顶针；7—连接端；8—调节螺孔。

具体实施方式

[0011] 参见图1：本实用新型包括固定盘1和活动盘5。

[0012] 其中，固定盘1为凸字形结构，固定盘1的凸出端为空心结构，固定盘1的凸出端安装于加工中心主轴上，固定盘1的凸出端内部滑动装配有滑块2，滑块2与连接杆4连接，连接杆4另一端设有调节螺孔8，连接杆4的另一端与活动盘5连接，连接杆4上套装有张力弹簧3，张力弹簧3的一端抵接在固定盘1相对于活动盘5的表面，另一端抵接在活动盘5相对于固

定盘1的表面，张力弹簧3通过连接杆4一端的调节螺孔8来调节预张力。

[0013] 活动盘5为凸字形结构，活动盘5的一面相对固定盘1、并抵接有张力弹簧3，活动盘5的凸出端为空心结构，连接杆4的一端延伸进凸出端，活动盘5的凸出端外壁连接有顶针6，顶针6为圆头状。

[0014] 上述具体技术方案仅用以说明本实用新型，而非对其限制。尽管参照上述具体技术方案对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对上述具体技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

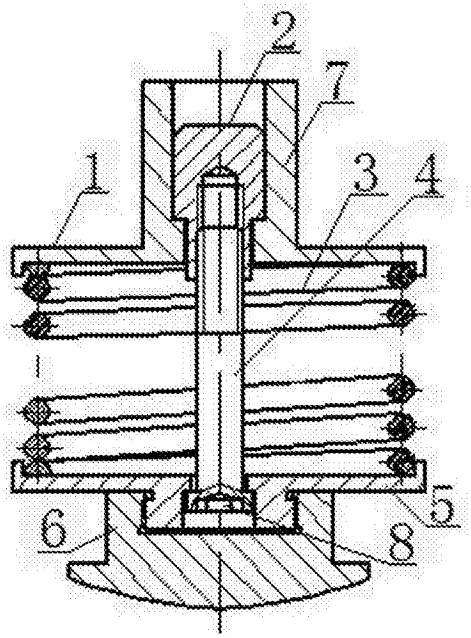


图1