



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215967552 U

(45) 授权公告日 2022.03.08

(21) 申请号 202122358915.8

(22) 申请日 2021.09.27

(73) 专利权人 高邮市永发机械有限公司

地址 225000 江苏省扬州市高邮市高邮镇
工业集中区

(72) 发明人 朱恩权 邹建安

(74) 专利代理机构 扬州邗诚专利代理事务所
(普通合伙) 32469

代理人 吴淑芳

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

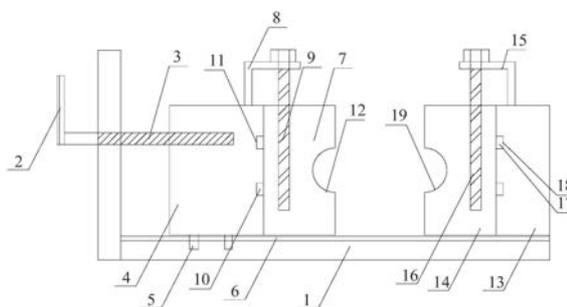
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

钻铣床快速装卸夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了钻铣床快速装卸夹具,属于铣床夹具技术领域。包括基座,基座的上方自左向右依次设有第一夹座、第一夹具、第二夹具和第二夹座,基座的上表面设有滑轨,第一夹座的底端固定有滑块,滑块落入滑轨内部,第一夹具固定在第一夹座的侧面,第二夹座固定在基座的上方,第二夹具固定在第二夹座的侧面,第一夹具的右侧设有定位槽甲,第二夹具的左侧设有定位槽乙,第一夹座的内部穿设有丝杆,丝杆的外端穿过基座的侧面并延伸至外部,丝杆的外端连接有调节手柄。本实用新型中的夹具采用分体设计,夹座与夹具采用可拆卸的连接方式进行固定,可更换不同类型的夹具,满足不同工件的装夹需求,拆卸和更换均很方便,适用范围广。



1. 一种钻铣床快速装卸夹具,其特征在于:包括基座(1),所述基座(1)的上方自左向右依次设有第一夹座(4)、第一夹具(7)、第二夹具(14)和第二夹座(13),所述基座(1)的上表面设有滑轨(6),所述第一夹座(4)的底端固定有滑块(5),所述滑块(5)落入滑轨(6)内部,所述第一夹具(7)固定在第一夹座(4)的侧面,所述第二夹座(13)固定在基座(1)的上方,所述第二夹具(14)固定在第二夹座(13)的侧面,所述第一夹具(7)的右侧设有定位槽甲(12),所述第二夹具(14)的左侧设有定位槽乙(19),所述第一夹座(4)的内部穿设有丝杆(3),所述丝杆(3)的外端穿过基座(1)的侧面并延伸至外部,所述丝杆(3)的外端连接有调节手柄(2)。

2. 根据权利要求1所述的钻铣床快速装卸夹具,其特征在于:所述第一夹座(4)的上表面固定有第一支架(8),所述第一支架(8)的表面垂直连接有第一螺杆(9),所述第一螺杆(9)穿设固定在第一夹具(7)的内部。

3. 根据权利要求1所述的钻铣床快速装卸夹具,其特征在于:所述第二夹座(13)的上表面固定有第二支架(15),所述第二支架(15)的表面垂直连接有第二螺杆(16),所述第二螺杆(16)穿设固定在第二夹具(14)的内部。

4. 根据权利要求1所述的钻铣床快速装卸夹具,其特征在于:所述第一夹座(4)的表面开设有第一凹槽(11),所述第一夹具(7)的表面固定有第一凸块(10),所述第一凸块(10)与第一凹槽(11)卡接将第一夹具(7)与第一夹座(4)连接。

5. 根据权利要求1所述的钻铣床快速装卸夹具,其特征在于:所述第二夹座(13)的表面开设有第二凹槽(18),所述第二夹具(14)的表面固定有第二凸块(17),所述第二凸块(17)与第二凹槽(18)卡接将第二夹座(13)与第二夹具(14)连接。

钻铣床快速装卸夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣床夹具技术领域,具体为钻铣床快速装卸夹具。

背景技术

[0002] 钻铣床装卸夹具是用来夹紧工件的工具,现有技术中的夹具一般只能夹紧一种形状规格的工件,若工件的形状发生改变,则需要整体更换夹具,以满足工件的装夹需求,因此现有的夹具装卸复杂,装卸效率低,适用范围小。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供了钻铣床快速装卸夹具。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种钻铣床快速装卸夹具,包括基座,所述基座的上方自左向右依次设有第一夹座、第一夹具、第二夹具和第二夹座,所述基座的上表面设有滑轨,所述第一夹座的底端固定有滑块,所述滑块落入滑轨内部,所述第一夹具固定在第一夹座的侧面,所述第二夹座固定在基座的上方,所述第二夹具固定在第二夹座的侧面,所述第一夹具的右侧设有定位槽甲,所述第二夹具的左侧设有定位槽乙,所述第一夹座的内部穿设有丝杆,所述丝杆的外端穿过基座的侧面并延伸至外部,所述丝杆的外端连接有调节手柄。

[0006] 所述第一夹座的上表面固定有第一支架,所述第一支架的表面垂直连接有第一螺杆,所述第一螺杆穿设固定在第一夹具的内部。

[0007] 所述第二夹座的上表面固定有第二支架,所述第二支架的表面垂直连接有第二螺杆,所述第二螺杆穿设固定在第二夹具的内部。

[0008] 所述第一夹座的表面开设有第一凹槽,所述第一夹具的表面固定有第一凸块,所述第一凸块与第一凹槽卡接将第一夹具与第一夹座连接。

[0009] 所述第二夹座的表面开设有第二凹槽,所述第二夹具的表面固定有第二凸块,所述第二凸块与第二凹槽卡接将第二夹座与第二夹具连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型中的夹具采用分体设计,夹座与夹具采用可拆卸的连接方式进行固定,可更换不同类型的夹具,满足不同工件的装夹需求,拆卸和更换均很方便,适用范围广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图。

[0013] 图中:1、基座;2、调节手柄;3、丝杆;4、第一夹座;5、滑块;6、滑轨;7、第一夹具;8、第一支架;9、第一螺杆;10、第一凸块;11、第一凹槽;12、定位槽甲;13、第二夹座;14、第二夹具;15、第二支架;16、第二螺杆;17、第二凸块;18、第二凹槽;19、定位槽乙。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0015] 如说明书附图图1所示，一种钻铣床快速装卸夹具，包括基座1，所述基座1的上方自左向右依次设有第一夹座4、第一夹具7、第二夹具14和第二夹座13，所述基座1的上表面设有滑轨6，所述第一夹座4的底端固定有滑块5，所述滑块5落入滑轨6内部，所述第一夹具7固定在第一夹座4的侧面，所述第二夹座13固定在基座1的上方，所述第二夹具14固定在第二夹座13的侧面，所述第一夹具7的右侧设有定位槽甲12，所述第二夹具14的左侧设有定位槽乙19，所述第一夹座4的内部穿设有丝杆3，所述丝杆3的外端穿过基座1的侧面并延伸至外部，所述丝杆3的外端连接有调节手柄2。

[0016] 所述第一夹座4的上表面固定有第一支架8，所述第一支架8的表面垂直连接有第一螺杆9，所述第一螺杆9穿设固定在第一夹具7的内部。

[0017] 所述第二夹座13的上表面固定有第二支架15，所述第二支架15的表面垂直连接有第二螺杆16，所述第二螺杆16穿设固定在第二夹具14的内部。

[0018] 所述第一夹座4的表面开设有第一凹槽11，所述第一夹具7的表面固定有第一凸块10，所述第一凸块10与第一凹槽11卡接将第一夹具7与第一夹座4连接。

[0019] 所述第二夹座13的表面开设有第二凹槽18，所述第二夹具14的表面固定有第二凸块17，所述第二凸块17与第二凹槽18卡接将第二夹座13与第二夹具14连接。

[0020] 实施例1

[0021] 一种钻铣床快速装卸夹具，包括基座1，基座1的上方自左向右依次设有第一夹座4、第一夹具7、第二夹具14和第二夹座13，基座1的上表面设有滑轨6，第一夹座4的底端固定有滑块5，滑块5落入滑轨6内部，第一夹具7固定在第一夹座4的侧面，第二夹座13固定在基座1的上方，第二夹具14固定在第二夹座13的侧面，第一夹具7的右侧设有定位槽甲12，第二夹具14的左侧设有定位槽乙19，第一夹座4的内部穿设有丝杆3，丝杆3的外端穿过基座1的侧面并延伸至外部，丝杆3的外端连接有调节手柄2。

[0022] 第一夹座4的上表面固定有第一支架8，第一支架8的表面垂直连接有第一螺杆9，第一螺杆9穿设固定在第一夹具7的内部，第二夹座13的上表面固定有第二支架15，第二支架15的表面垂直连接有第二螺杆16，第二螺杆16穿设固定在第二夹具14的内部。

[0023] 本实施例中，将第一夹具7贴合在第一夹座4侧面后，利用第一螺杆9穿过第一支架8将第一夹具7固定，将第二夹具14贴合在第二夹座13侧面后，利用第二螺杆16穿过第二支架15将第二夹具14固定，夹具固定完成之后，在定位槽甲12与定位槽乙19内部夹紧工件，通过调节手柄2调节丝杆3，第一夹座4在滑轨6上滑动，第一夹座4带动第一夹具7向第二夹具14靠近，从而将工件夹紧。

[0024] 若待加工的工件形状发生变化，装夹要求发生变化，更换第一夹具7和第二夹具14，夹具表面开设不同的定位槽，定位槽的形状根据工件形状进行选择，夹具可快速更换。

[0025] 实施例2

[0026] 第一夹座4的表面开设有第一凹槽11，第一夹具7的表面固定有第一凸块10，第一凸块10与第一凹槽11卡接将第一夹具7与第一夹座4连接；第二夹座13的表面开设有第二凹槽18，第二夹具14的表面固定有第二凸块17，第二凸块17与第二凹槽18卡接将第二夹座13与第二夹具14连接。

[0027] 夹具与夹座之间进一步采用卡接方式进行固定,定位精准,方便装夹。

[0028] 综上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用来限定本实用新型实施的范围,凡依本实用新型权利要求范围所述的形状、构造、特征及精神所为的均等变化与修饰,均应包括于本实用新型的权利要求范围内。

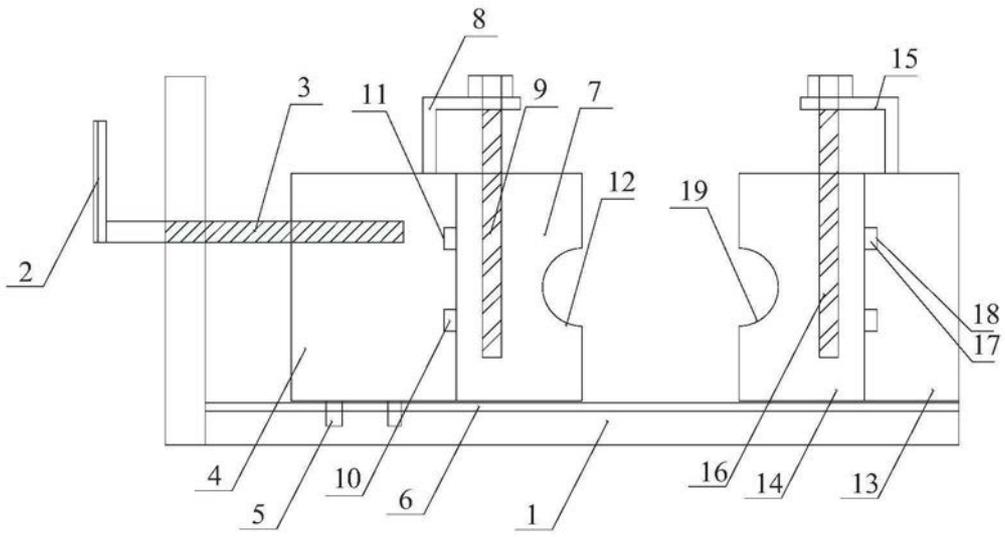


图1