(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217513422 U
(45)授权公告日 2022.09.30

(21)申请号 202221708885.7

(22)申请日 2022.07.01

(73)专利权人 湖北牧豪智能科技有限公司
地址 435000 湖北省黄石市大冶市罗桥街道办事处开元大道3号3号综合厂房

(72)发明人 柯达 黄幼梅

(74)专利代理机构 湖北科智达知识产权代理事务所(普通合伙) 42311
专利代理师 胡涛

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

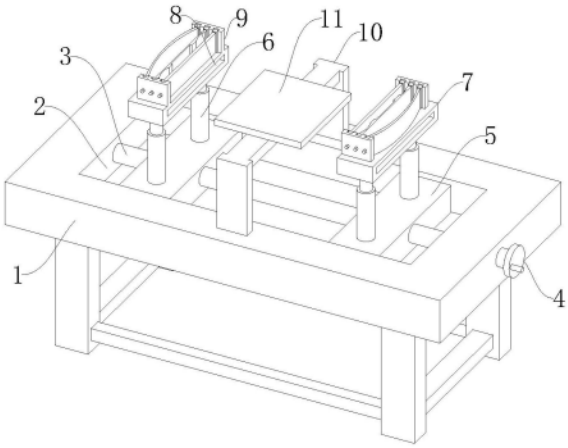
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种机床加工工件固定台

(57)摘要

本实用新型涉及固定台技术领域,尤其是一种机床加工工件固定台,包括机架,所述机架顶部开有安装槽,所述安装槽内部贯穿安装有双向螺杆,所述双向螺杆两端均螺纹安装有移动座,所述移动座顶部两端均安装有支柱,所述支柱顶部固定有安装座,所述机架顶部安装有支架,所述支架顶部安装有放置板,所述放置板两侧均伸出所述支架外侧,所述放置板与所述安装座之间设置有固定机构,所述固定机构用于固定待加工工件,利用在机架上开设的安装槽完成对双向螺杆和移动座的设置,方便完成对支柱和安装座的位置调节,从而配合支架和放置板完成对固定机构的设置,完成对工件的固定操作。



CN 217513422 U

1.一种机床加工工件固定台，包括机架(1)，其特征在于，所述机架(1)顶部开有安装槽(2)，所述安装槽(2)内部贯穿安装有双向螺杆(3)，所述双向螺杆(3)两端均螺纹安装有移动座(5)，所述移动座(5)顶部两端均安装有支柱(6)，所述支柱(6)顶部固定有安装座(7)，所述机架(1)顶部安装有支架(10)，所述支架(10)顶部安装有放置板(11)，所述放置板(11)两侧均伸出所述支架(10)外侧，所述放置板(11)与所述安装座(7)之间设置有固定机构，所述固定机构用于固定待加工工件。

2.根据权利要求1所述的机床加工工件固定台，其特征在于，所述固定机构包括卡槽(8)、支板(9)、固定螺栓(12)、限位块(13)、固定板(14)、第一固定孔(15)、第二固定孔(16)和限位槽(17)，所述卡槽(8)开设在所述安装座(7)中部，且所述支板(9)安装在所述安装座(7)相对的两侧，所述限位槽(17)沿所述支板(9)相对的一侧长度方向均匀开设，所述限位块(13)卡接在所述限位槽(17)内部，所述第二固定孔(16)开设在所述限位块(13)与所述支板(9)相对的一侧上，所述第一固定孔(15)沿所述支板(9)长度方向均匀开设，且所述第一固定孔(15)的位置和所述限位槽(17)的位置相对应，且所述固定螺栓(12)插入所述第一固定孔(15)内部，所述固定板(14)安装在相对的所述限位块(13)之间。

3.根据权利要求2所述的机床加工工件固定台，其特征在于，所述卡槽(8)的位置和所述放置板(11)的位置相对应，且所述放置板(11)的截面结构与所述卡槽(8)的截面结构相匹配。

4.根据权利要求2所述的机床加工工件固定台，其特征在于，所述第二固定孔(16)的位置与所述第一固定孔(15)的位置相对应，且所述固定螺栓(12)贯穿所述第一固定孔(15)插入所述第二固定孔(16)内部。

5.根据权利要求1所述的机床加工工件固定台，其特征在于，沿所述双向螺杆(3)伸出所述机架(1)的一端安装有把手(4)。

一种机床加工工件固定台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定台技术领域，尤其涉及一种机床加工工件固定台。

背景技术

[0002] 现有的机床在进行工件加工时，首先需要对工件进行固定，现有的工件固定时，对于不同种类和型号的工件固定时，需要对固定台上的固定件更换不同的夹持头，耗费较多时间才能达到固定的效果，并且固定装置结构复杂，操作不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在固定台操作不便，需要更换不同夹持头的缺点，而提出的一种机床加工工件固定台。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种机床加工工件固定台，包括机架，所述机架顶部开有安装槽，所述安装槽内部贯穿安装有双向螺杆，所述双向螺杆两端均螺纹安装有移动座，所述移动座顶部两端均安装有支柱，所述支柱顶部固定有安装座，所述机架顶部安装有支架，所述支架顶部安装有放置板，所述放置板两侧均伸出所述支架外侧，所述放置板与所述安装座之间设置有固定机构，所述固定机构用于固定待加工工件。

[0006] 优选的，所述固定机构包括卡槽、支板、固定螺栓、限位块、固定板、第一固定孔、第二固定孔和限位槽，所述卡槽开设在所述安装座中部，且所述支板安装在所述安装座相对的两侧，所述限位槽沿所述支板相对的一侧长度方向均匀开设，所述限位块卡接在所述限位槽内部，所述第二固定孔开设在所述限位块与所述支板相对的一侧上，所述第一固定孔沿所述支板长度方向均匀开设，且所述第一固定孔的位置和所述限位槽的位置相对应，且所述固定螺栓插入所述第一固定孔内部，所述固定板安装在相对的所述限位块之间。

[0007] 优选的，所述卡槽的位置和所述放置板的位置相对应，且所述放置板的截面结构与所述卡槽的截面结构相匹配。

[0008] 优选的，所述第二固定孔的位置与所述第一固定孔的位置相对应，且所述固定螺栓贯穿所述第一固定孔插入所述第二固定孔内部。

[0009] 优选的，沿所述双向螺杆伸出所述机架的一端安装有把手。

[0010] 本实用新型提出的一种机床加工工件固定台，有益效果在于：该机床加工工件固定台，利用在机架上开设的安装槽完成对双向螺杆和移动座的设置，方便完成对支柱和安装座的位置调节，从而配合支架和放置板完成对固定机构的设置，完成对工件的固定操作，降低装置的操作难度。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种机床加工工件固定台的立体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种机床加工工件固定台的固定机构结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种机床加工工件固定台的支板剖视结构示意图。

[0014] 图中：机架1、安装槽2、双向螺杆3、把手4、移动座5、支柱6、安装座7、卡槽8、支板9、支架10、放置板11、固定螺栓12、限位块13、固定板14、第一固定孔15、第二固定孔16、限位槽17。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例1

[0017] 参照图1-3，一种机床加工工件固定台，包括机架1，机架1顶部开有安装槽2，安装槽2内部贯穿安装有双向螺杆3，双向螺杆3两端均螺纹安装有移动座5，方便对移动座5的位置进行调节，移动座5顶部两端均安装有支柱6，支柱6顶部固定有安装座7，机架1顶部安装有支架10，支架10顶部安装有放置板11，方便对工件的放置，放置板11两侧均伸出支架10外侧，放置板11与安装座7之间设置有固定机构，固定机构用于固定待加工工件，固定机构包括卡槽8、支板9、固定螺栓12、限位块13、固定板14、第一固定孔15、第二固定孔16和限位槽17，卡槽8开设在安装座7中部，且支板9安装在安装座7相对的两侧，限位槽17沿支板9相对的一侧长度方向均匀开设，限位块13卡接在限位槽17内部，第二固定孔16开设在限位块13与支板9相对的一侧上，第一固定孔15沿支板9长度方向均匀开设，且第一固定孔15的位置和限位槽17的位置相对应，且固定螺栓12插入第一固定孔15内部，固定板14安装在相对的限位块13之间，卡槽8的位置和放置板11的位置相对应，且放置板11的截面结构与卡槽8的截面结构相匹配，第二固定孔16的位置与第一固定孔15的位置相对应，且固定螺栓12贯穿第一固定孔15插入第二固定孔16内部，沿支板9长度方向设置的固定板14的结构各不相同，方便使用者根据固定工件的种类和形状选择合适的固定板14完成对工件的固定，提高装置的实用性。

[0018] 工作原理：操作人员将工件摆放在放置板11上，转动双向螺杆3，使得移动座5带动支柱6和安装座7移动，从而使得固定板14移动，并且在安装座7与放置板11接触时，放置板11能够插入卡槽8内部，从而方便固定板14完成对工件的固定，并且根据固定工件的种类和形状选择合适的固定板14完成对工件的固定，提高装置的实用性

[0019] 实施例2

[0020] 参考图1，作为本实用新型的另一优选实施例，与实施例1的区别在于，沿双向螺杆3伸出机架1的一端安装有把手4，方便完成对双向螺杆3的转动调节，降低装置的操作难度。

[0021] 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实用新型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之内。

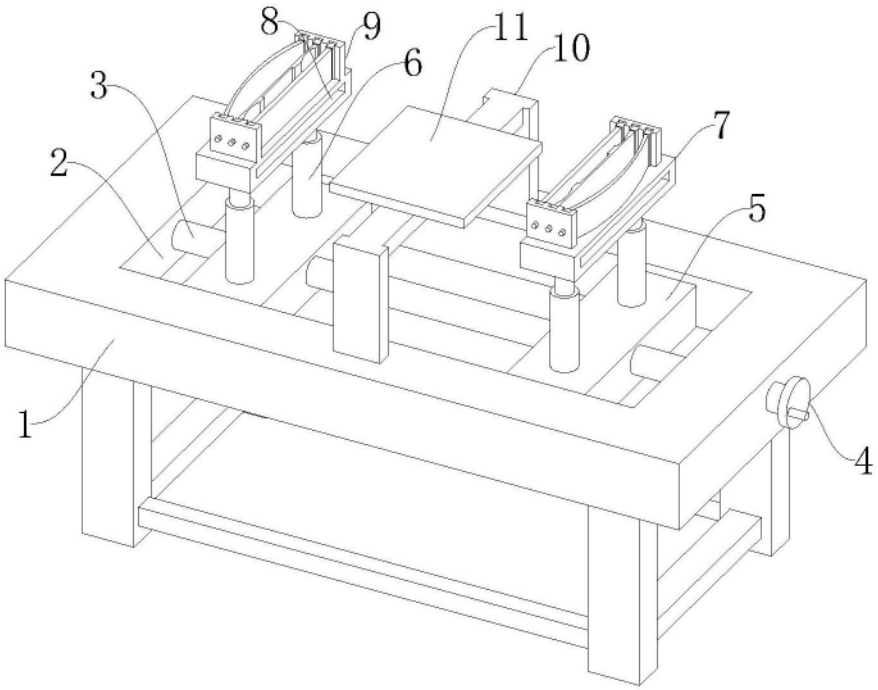


图1

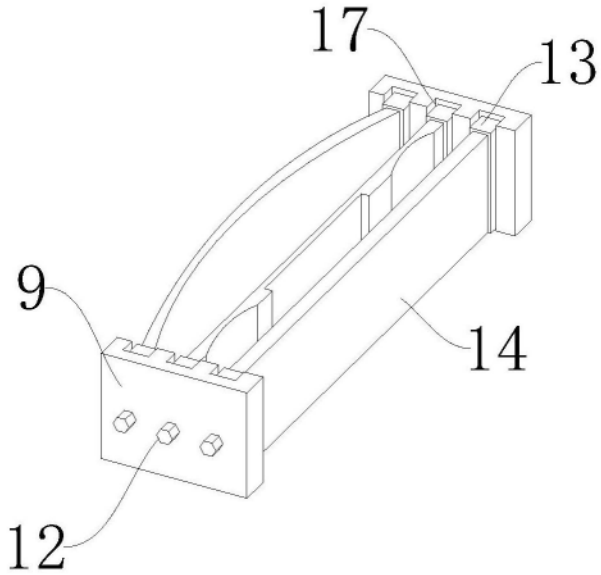


图2

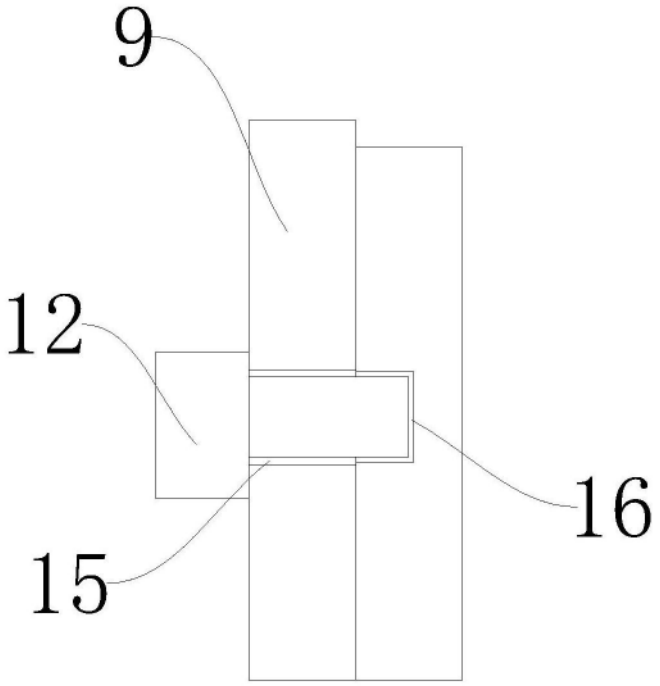


图3