



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208304459 U

(45)授权公告日 2019.01.01

(21)申请号 201820732473.4

(22)申请日 2018.05.17

(73)专利权人 江苏海祥消防科技有限公司

地址 212400 江苏省镇江市句容经济开发区文昌西路以北致远路以西

(72)发明人 赵松 印志伟

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 杭行

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

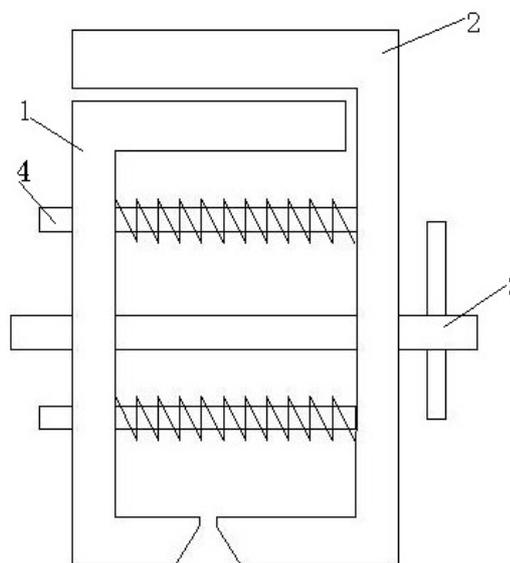
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种柔性五金工装夹具

(57)摘要

一种柔性五金工装夹具,左U型架的上侧壁置于右U型架的上侧壁底部,左U型架、右U型架的下侧壁齐平,并构成一对夹爪;所述右U型架的中间侧壁设有通孔A,右U型架的中间侧壁内部设有两个连接柱,两个连接柱分别置于通孔A两侧,两个连接柱上分别套有弹簧;所述左U型架的中间侧壁上设有通孔B、通孔C以及一个螺纹孔,螺纹孔置于通孔B、通孔C之间,所述调节螺栓的端部依次穿过右U型架的通孔A、左U型架的螺纹孔,调节螺栓与左U型架螺纹连接,两个连接柱分别穿过通孔B、通孔C,弹簧置于左U型架、右U型架之间。本实用新型结构简单合理,生产制造容易,能够有效对工件进行紧固,不会导致被加工物品断裂,避免经济损失。



1. 一种柔性五金工装夹具,其特征是,包括左U型架(1)、右U型架(2)、调节螺栓(3),左U型架、右U型架分别由上侧壁、下侧壁、中间侧壁连接构成;左U型架的上侧壁置于右U型架的上侧壁底部,左U型架、右U型架的下侧壁齐平,并构成一对夹爪;所述右U型架的中间侧壁设有通孔A,右U型架的中间侧壁内部设有两个连接柱(4),两个连接柱分别置于通孔A两侧,两个连接柱上分别套有弹簧(5);所述左U型架的中间侧壁上设有通孔B(6)、通孔C(7)以及一个螺纹孔(8),螺纹孔置于通孔B、通孔C之间,所述调节螺栓的端部依次穿过右U型架的通孔A、左U型架的螺纹孔,调节螺栓与左U型架螺纹连接,两个连接柱分别穿过通孔B、通孔C,弹簧置于左U型架、右U型架之间。

2. 根据权利要求1所述的一种柔性五金工装夹具,其特征是,所述左U型架的上侧壁设有滑块(9),右U型架的上侧壁底部设有滑槽,左U型架、右U型架通过滑块、滑槽滑动连接。

一种柔性五金工装夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹紧装置的结构,尤其是一种柔性五金工装夹具。

背景技术

[0002] 铣床系主要指用铣刀在工件上加工多种表面的机床。通常铣刀旋转运动为主运动,工件(和)铣刀的移动为进给运动。它可以加工平面、沟槽,也可以加工各种曲面、齿轮等。铣床是一种用途广泛的机床,在铣床上可以加工平面(水平面、垂直面)、沟槽(键槽、T形槽、燕尾槽等)、分齿零件(齿轮、花键轴、链轮)、螺旋形表面(螺纹、螺旋槽)及各种曲面。此外,还可用于对回转体表面、内孔加工及进行切断工作等。铣床在工作时,工件装在工作台上或分度头等附件上,铣刀旋转为主运动,辅以工作台或铣头的进给运动,工件即可获得所需的加工表面。由于是多刃断续切削,因而铣床的生产率较高。简单来说,铣床可以对工件进行铣削、钻削和镗孔加工的机床。铣床是用铣刀对工件进行铣削加工的机床。铣床除能铣削平面、沟槽、轮齿、螺纹和花键轴外,还能加工比较复杂的型面,效率较刨床高,在机械制造和修理部门得到广泛应用。

[0003] 夹具是机械制造过程中,尤其是铣床中使用中,用来固定加工对象,是指占有正确的位置,保证稳定可靠的达到各项加工精度的要求,以接受施工或检测的装置。目前使用的夹具对被加工物品夹持较为紧固,容易在加工过程中容易导致铣刀或者被加工物品断裂,造成巨大经济损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对上述现有技术的不足,提供一种柔性五金工装夹具。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种柔性五金工装夹具,其特征是,包括左U型架、右U型架、调节螺栓,左U型架、右U型架分别由上侧壁、下侧壁、中间侧壁连接构成;左U型架的上侧壁置于右U型架的上侧壁底部,左U型架、右U型架的下侧壁齐平,并构成一对夹爪;所述右U型架的中间侧壁设有通孔A,右U型架的中间侧壁内部设有两个连接柱,两个连接柱分别置于通孔A两侧,两个连接柱上分别套有弹簧;所述左U型架的中间侧壁上设有通孔B、通孔C以及一个螺纹孔,螺纹孔置于通孔B、通孔C之间,所述调节螺栓的端部依次穿过右U型架的通孔A、左U型架的螺纹孔,调节螺栓与左U型架螺纹连接,两个连接柱分别穿过通孔B、通孔C,弹簧置于左U型架、右U型架之间。

[0006] 所述左U型架的上侧壁设有滑块,右U型架的上侧壁底部设有滑槽,左U型架、右U型架通过滑块、滑槽滑动连接。

[0007] 本实用新型在使用时,将工件置于左U型架、右U型架之间,利用调节螺栓,拧紧左U型架、右U型架,将工件压紧固定。

[0008] 本实用新型结构简单合理,生产制造容易,设计巧妙,构思新颖,能够有效对工件进行紧固,不会导致被加工物品断裂,避免经济损失。

附图说明

- [0009] 图1为本实用新型的结构示意图；
[0010] 图2为本实用新型中左U型架的结构示意图；
[0011] 图3为本实用新型中右U型架的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 一种柔性五金工装夹具,包括左U型架1、右U型架2、调节螺栓3,左U型架、右U型架分别由上侧壁、下侧壁、中间侧壁连接构成;左U型架的上侧壁置于右U型架的上侧壁底部,左U型架、右U型架的下侧壁齐平,并构成一对夹爪;所述右U型架的中间侧壁设有通孔A,右U型架的中间侧壁内部设有两个连接柱4,两个连接柱分别置于通孔A两侧,两个连接柱上分别套有弹簧5;所述左U型架的中间侧壁上设有通孔B(6)、通孔C(7)以及一个螺纹孔8,螺纹孔置于通孔B、通孔C之间,所述调节螺栓的端部依次穿过右U型架的通孔A、左U型架的螺纹孔,调节螺栓与左U型架螺纹连接,两个连接柱分别穿过通孔B、通孔C,弹簧置于左U型架、右U型架之间。

[0013] 所述左U型架的上侧壁设有滑块9,右U型架的上侧壁底部设有滑槽,左U型架、右U型架通过滑块、滑槽滑动连接。

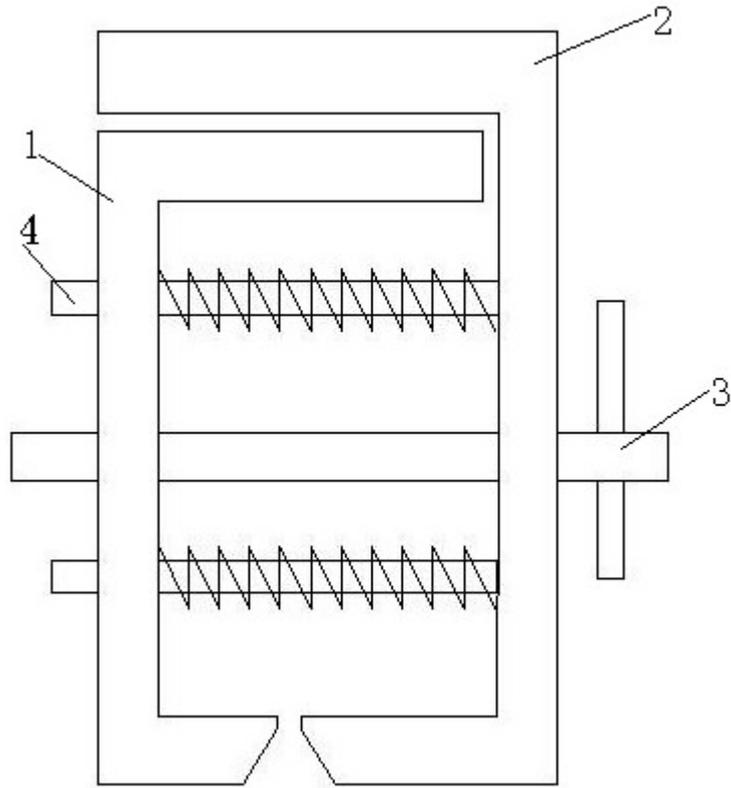


图1

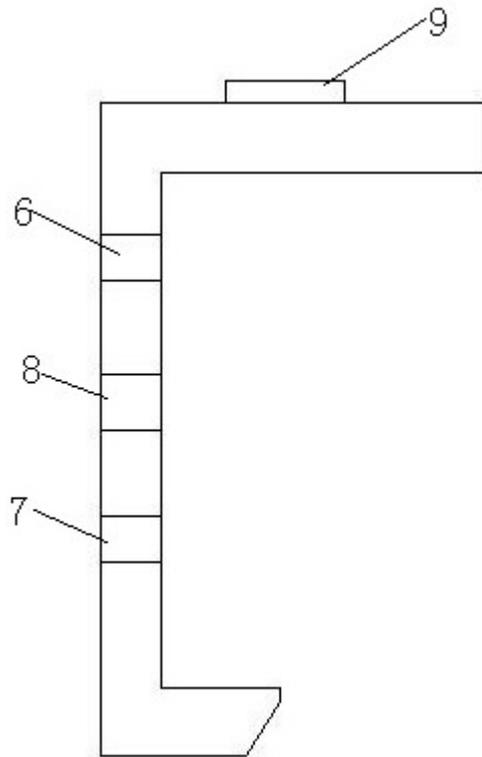


图2

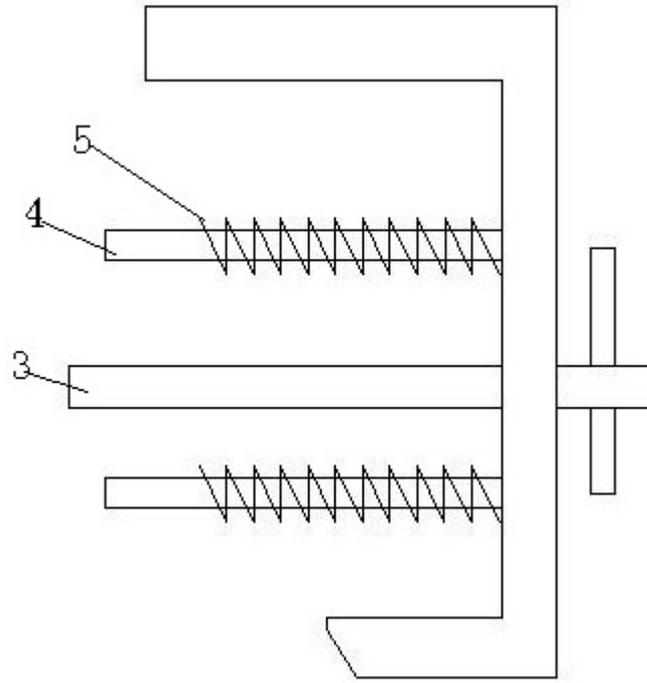


图3