



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205363345 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201620082125. 8

(22) 申请日 2016. 01. 27

(73) 专利权人 北华航天工业学院

地址 065000 河北省廊坊市爱民东道 133 号

(72) 发明人 李东阳 李海凤 文全星 刘浩天
张培建

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06(2006. 01)

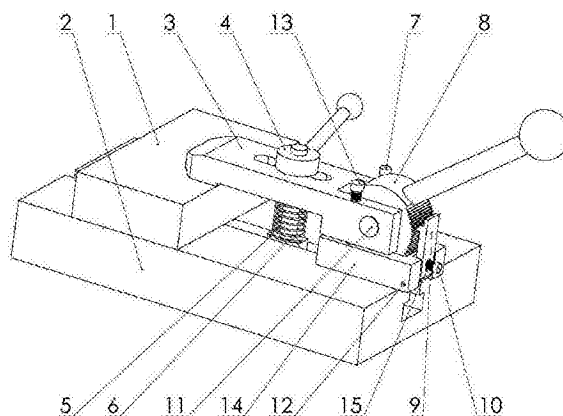
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种机床用快速压紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及机床用压紧机构技术领域，尤其是涉及一种机床用快速压紧装置。其特点是包括对应机床工作台 T 型槽设置的压紧块，所述的压紧块后端安装在垫块上，压紧手柄通过第一销轴安装在压紧块后端，垫块上对应压紧手柄还设置有挂钩，所述的机床工作台 T 型槽内还设置有第一螺栓，第一螺栓上端穿过压紧块中部的长孔并通过拧紧手柄与压紧块相连，第一螺栓上设置有第一弹簧；所述的压紧块前端对应压紧工件。其通过简单的机械结构设计，使得该系统能够实现快速压紧功能，其稳定可靠，扩展方便，尤其适合机床压紧过程中使用。



1. 一种机床用快速压紧装置,其特征是包括对应机床工作台T型槽设置的压紧块,所述的压紧块后端安装在垫块上,压紧手柄通过第一销轴安装在压紧块后端,垫块上对应压紧手柄还设置有挂钩,所述的机床工作台T型槽内还设置有第一螺栓,第一螺栓上端穿过压紧块中部的长孔并通过拧紧手柄与压紧块相连,第一螺栓上设置有第一弹簧;所述的压紧块前端对应压紧工件。

2. 如权利要求1所述的一种机床用快速压紧装置,其特征在于:所述的垫块通过第一螺钉和第三螺钉与压紧块固定相连,垫块上对应压紧手柄设置有开口。

3. 如权利要求1所述的一种机床用快速压紧装置,其特征在于:所述的挂钩通过第二螺钉和第二销轴安装在垫块上,第二螺钉上设置有第二弹簧,挂钩通过第二销轴实现在垫块后端转动。

一种机床用快速压紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机床用压紧机构技术领域,尤其是涉及一种机床用快速压紧装置。

背景技术

[0002] 压紧装置在机床工件加工过程中具有重要的作用,工件加工过程中装卡压紧的速度直接关系到工件的加工效率,现有的技术中工件的压紧大都采用螺丝与压块相机和的方式在工件加工过程中将工件压紧,这种方法步进压紧速度慢,常常在压紧的时候需要找到合适厚度的压紧板将工件压紧,给加工带来了不便,也有一些生产企业为了提高工件的加工效率,发明了一些压紧机构,然这些压紧机构结构复杂,操作不方便,生产成本较高,不适合在一些低成本的加工企业使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于避免现有技术的缺陷而提供一种机床用快速压紧装置,有效解决了现有技术存在的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:所述的一种机床用快速压紧装置,其特点是包括对应机床工作台T型槽设置的压紧块,所述的压紧块后端安装在垫块上,压紧手柄通过第一销轴安装在压紧块后端,垫块上对应压紧手柄还设置有挂钩,所述的机床工作台T型槽内还设置有第一螺栓,第一螺栓上端穿过压紧块中部的长孔并通过拧紧手柄与压紧块相连,第一螺栓上设置有第一弹簧;所述的压紧块前端对应压紧工件。

[0005] 所述的垫块通过第一螺钉和第三螺钉与压紧块固定相连,垫块上对应压紧手柄设置有开口。

[0006] 所述的挂钩通过第二螺钉和第二销轴安装在垫块上,第二螺钉上设置有第二弹簧,挂钩通过第二销轴实现在垫块后端转动。

[0007] 本实用新型的有益效果是:所述的一种机床用快速压紧装置,其通过简单的机械结构设计,使得该系统能够实现快速压紧功能,其稳定可靠,扩展方便,尤其适合机床压紧过程中使用。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构原理示意图。

[0009] 图中所示:1、工件;2、机床工作台T型槽;3、压紧块;4、拧紧手柄;5、第一螺栓;6、第一弹簧;7、第一螺钉;8、压紧手柄;9、挂钩;10、第二螺钉;11、第一销轴;12、第二销轴;13、第三螺钉;14、垫块;15、第二弹簧。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用

新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0011] 如图1所示,所述的一种机床用快速压紧装置,其特点是包括对应机床工作台T型槽2设置的压紧块3,所述的压紧块3后端安装在垫块14上,压紧手柄8通过第一销轴11安装在压紧块3后端,垫块14上对应压紧手柄4还设置有挂钩9,所述的机床工作台T型槽2内还设置有第一螺栓5,第一螺栓5上端穿过压紧块3中部的长孔并通过拧紧手柄4与压紧块3相连,第一螺栓5上设置有第一弹簧6;所述的压紧块3前端对应压紧工件1。

[0012] 进一步,所述的垫块14通过第一螺钉7和第三螺钉13与压紧块3固定相连,垫块14上对应压紧手柄4设置有开口。

[0013] 进一步,所述的挂钩9通过第二螺钉10和第二销轴12安装在垫块14上,第二螺钉10上设置有第二弹簧15,挂钩9通过第二销轴12实现在垫块14后端转动。

[0014] 所述的一种机床用快速压紧装置,其实施时,按要求连接上述各器件,将第一螺栓5穿在机床工作台T型导槽2内,将垫块14下端放置在该T型导槽的上面,通过压紧块3压紧工件1即可以开始工作,本实用新型结构简单,使用方便。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

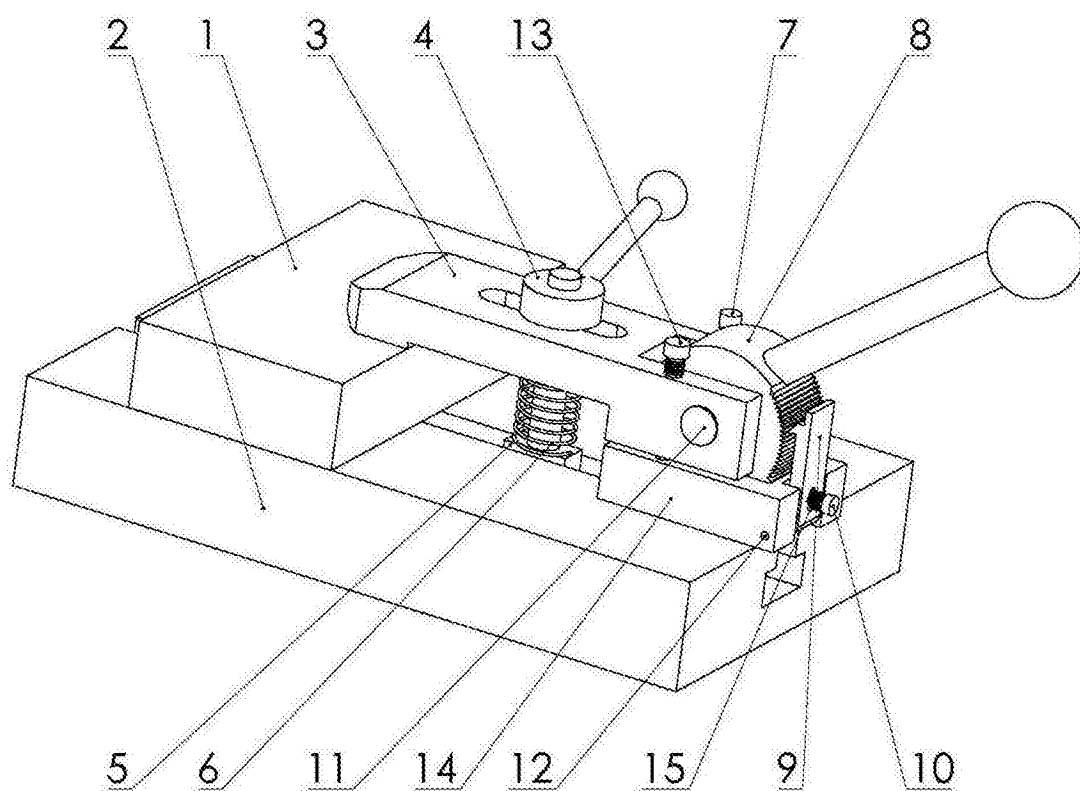


图1