



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204209459 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 18

(21) 申请号 201420599851. 8

(22) 申请日 2014. 10. 16

(73) 专利权人 西安志越机电科技有限公司
地址 710075 陕西省西安市高新区高新路
86 号领先心城 1 幢 1 单元 11424 室

(72) 发明人 黄冰

(74) 专利代理机构 西安创知专利事务所 61213
代理人 李子安

(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

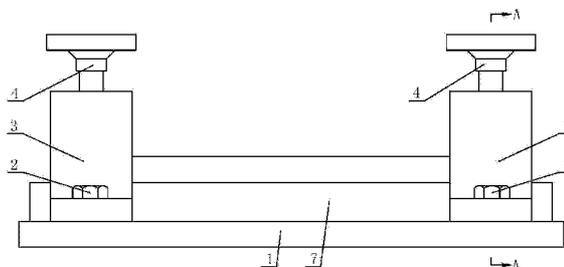
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

板状工件快速压紧夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种板状工件快速压紧夹具,包括起固定支撑作用的底板,还包括对称设置的两个门形支架、用于施加预紧力的弹簧以及用于压紧板状工件的压脚;每个所述门形支架均通过多个螺栓固定安装在所述底板上侧,每个所述门形支架上均滑动设置有拉杆,每个所述拉杆下端均固定设置有所述压脚,所述压脚与所述门形支架之间设置有用以驱使所述压脚压紧板状工件的弹簧。本实用新型具有以下特点:设计合理,夹紧工件快捷、迅速,操作简单方便,适用范围广,生产成本低,便于推广使用。



1. 一种板状工件快速压紧夹具,包括起固定支撑作用的底板(1),其特征在于:还包括对称设置的两个门形支架(3)、用于施加预紧力的弹簧(5)以及用于压紧板状工件(7)的压脚(6);每个所述门形支架(3)均通过多个螺栓(2)固定安装在所述底板(1)上侧,每个所述门形支架(3)上均滑动设置有拉杆(4),每个所述拉杆(4)下端均固定设置有所述压脚(6),所述压脚(6)与所述门形支架(3)之间设置有用于驱使所述压脚(6)压紧板状工件(7)的弹簧(5)。

2. 按照权利要求1所述的板状工件快速压紧夹具,其特征在于:所述压脚(6)焊接或通过螺纹固定安装在所述拉杆(4)下端。

板状工件快速压紧夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工技术领域,涉及一种简易夹具,具体涉及一种板状工件快速压紧夹具。

背景技术

[0002] 目前,夹紧装置在各行各业中均有广泛的应用,螺旋夹紧装置是目前最常见的夹紧装置,它一般利用螺纹直接夹紧工件,或者是与其他元件或机构组成复合夹紧机构,螺旋夹紧装置存在夹紧可靠等优点,但是螺旋夹紧装置同样也存在夹紧动作慢、夹紧效率低等缺点。特别是当使用螺旋夹紧装置频繁交替夹紧大小不同的工件时,需要操作人员频繁转动螺杆以夹紧工件,大大增加了操作人员的劳动强度,降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术中的不足,提供一种板状工件快速压紧夹具,其设计合理,夹紧工件快捷、迅速,操作简单方便,适用范围广,生产成本低,便于推广使用。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种板状工件快速压紧夹具,包括起固定支撑作用的底板,其特征在于:还包括对称设置的两个门形支架、用于施加预紧力的弹簧以及用于压紧板状工件的压脚;每个所述门形支架均通过多个螺栓固定安装在所述底板上侧,每个所述门形支架上均滑动设置有拉杆,每个所述拉杆下端均固定设置有所述压脚,所述压脚与所述门形支架之间设置有用于驱使所述压脚压紧板状工件的弹簧。

[0005] 上述的板状工件快速压紧夹具,其特征在于:所述压脚焊接或通过螺纹固定安装在所述拉杆下端。

[0006] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0007] (1) 该板状工件快速压紧夹具设计非常合理,操作人员只需拉动拉杆并将板状工件放入适当位置,松开拉杆即可夹紧工件,因而其夹紧工件快捷、迅速,操作非常简单方便。

[0008] (2) 该板状工件快速压紧夹具不仅适用于板状工件机械加工技术领域,也适用于非板状工件机械加工技术领域,还适用于其它需要快速夹紧的地方,因而其适用范围非常广泛。

[0009] (3) 该板状工件快速压紧夹具的加工精度要求低,并且很多部件都非常便于生产、购买,因而其生产成本很低,便于推广使用。

[0010] 下面通过附图和实施例,对本实用新型做进一步的详细描述。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视图。

[0012] 图2为图1的A-A剖视图。

[0013] 附图标记说明:

- [0014] 1- 底板； 2- 螺栓； 3- 门形支架；
[0015] 4- 拉杆； 5- 弹簧； 6- 压脚；
[0016] 7- 板状工件。

具体实施方式

[0017] 如图 1 和图 2 所示的一种板状工件快速压紧夹具,包括起固定支撑作用的底板 1,还包括对称设置的两个门形支架 3、用于施加预紧力的弹簧 5 以及用于压紧板状工件 7 的压脚 6;每个所述门形支架 3 均通过多个螺栓 2 固定安装在所述底板 1 上侧,每个所述门形支架 3 上均滑动设置有拉杆 4,每个所述拉杆 4 下端均固定设置有所述压脚 6,所述压脚 6 与所述门形支架 3 之间设置有用以驱使所述压脚 6 压紧板状工件 7 的弹簧 5。

[0018] 本实施例中,所述压脚 6 焊接或通过螺纹固定安装在所述拉杆 4 下端。

[0019] 本实用新型板状工件快速压紧夹具的工作过程是:首先将该板状工件快速压紧夹具固定安装在机床工作台上,操作人员向上拉动拉杆 4,拉杆 4 带动压脚 6 压缩弹簧 5,此时操作人员将板状工件 7 放置在门形支架 3 下侧,松开拉杆 4,压脚 6 即可在弹簧 5 的作用下压紧板状工件 7。当板状工件 7 被加工完成后,操作人员拉动拉杆 4,即可将加工好的板状工件 7 取出,操作非常便捷

[0020] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型作任何限制,凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变换,均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

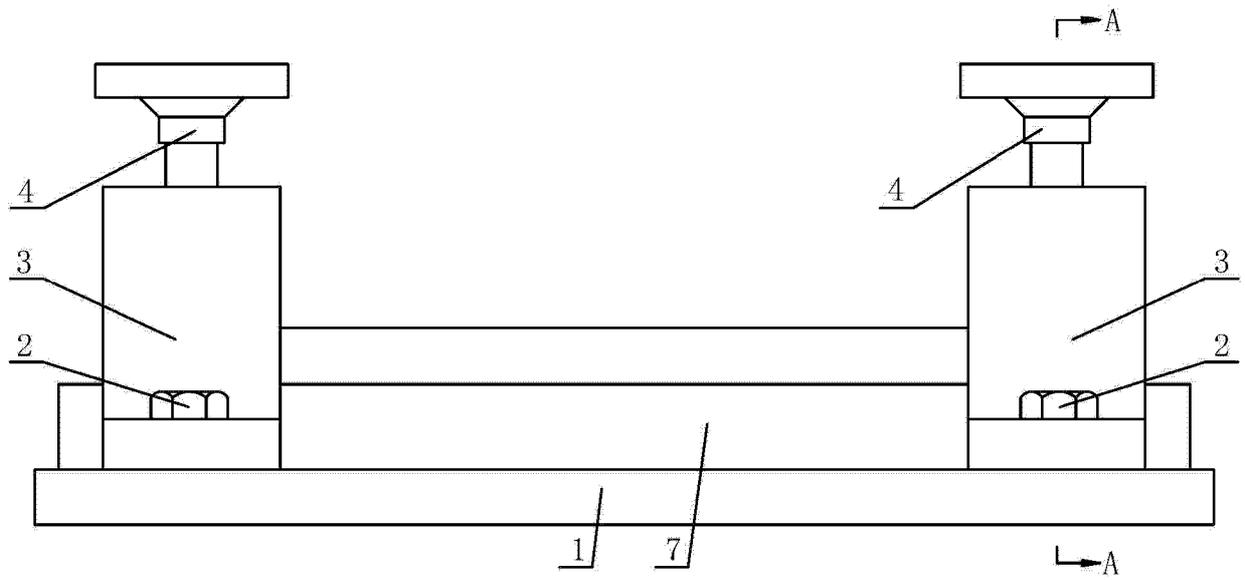


图 1

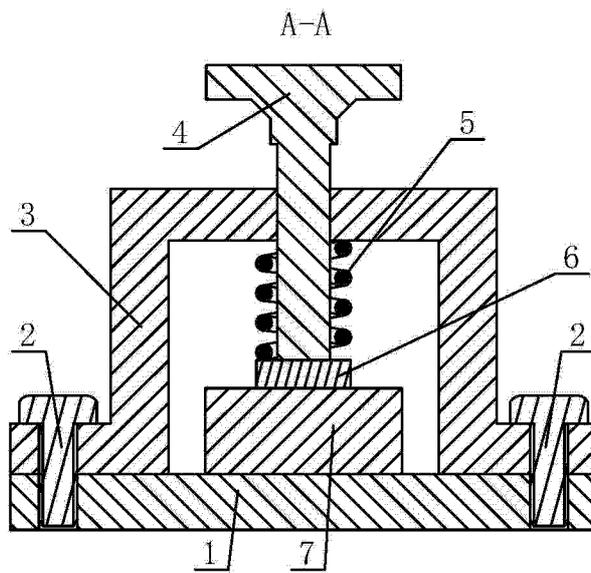


图 2