



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204771669 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520285702. 9

(22) 申请日 2015. 05. 05

(73) 专利权人 昌河飞机工业(集团) 有限责任公司

地址 333002 江西省景德镇市 109 信箱

(72) 发明人 赵本春 李夔 钟宏伟 肖斌
余辉 彭思潇 蔡骏文 陈钧

(74) 专利代理机构 中国航空专利中心 11008
代理人 杜永保

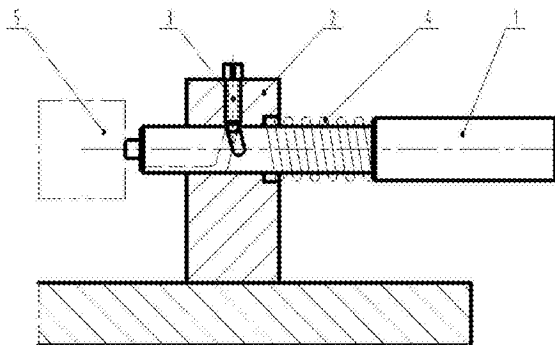
(51) Int. Cl.
B23Q 3/06(2006. 01)

权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种顶紧装置

(57) 摘要

本实用新型属于机床夹具设计技术领域, 涉及一种顶紧装置。本装置包括插销 [1]、支板 [2]、压紧螺钉 [3], 插销 [1] 水平通过支板 [2] 的导向孔, 压紧螺钉 [3] 竖直穿过支板 [2], 压紧螺钉 [3] 的螺钉头落入插销 [1] 上的槽内, 从插销 [1] 的顶紧端开始, 所述的槽从水平槽过渡为螺旋槽。本实用新型能够实现零件的侧面快速顶紧、并能快速松开的装置。



1. 一种顶紧装置,其特征是,本装置包括插销 [1]、支板 [2]、压紧螺钉 [3],插销 [1] 水平通过支板 [2] 的导向孔,压紧螺钉 [3] 竖直穿过支板 [2],压紧螺钉 [3] 的螺钉头落入插销 [1] 上的槽内,从插销 [1] 的顶紧端开始,所述的槽从水平槽过渡为螺旋槽。

2. 如权利要求 1 所述的一种顶紧装置,其特征是,所述的插销 [1] 上手柄端在与支板 [2] 接触的销体上套有弹簧 [4],弹簧 [4] 一端卡在支板 [2] 上安装孔内,一端卡在插销 [1] 手柄上。

一种顶紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机床夹具设计技术领域,涉及一种快速的零件端面顶紧装置。

背景技术

[0002] 在零件的机加过程中,需要对零件进行定位和压紧,压紧部位一般在零件的上表面,为了保证零件能够有效的贴靠定位面,需要对零件的侧面进行顶紧,使零件能够与定位面靠实。传统的压紧方式是采用压紧螺钉通过支板的作用进行顶紧,而且还需增加一个自锁螺母防止加工过程中的螺钉的松动,安装和拆卸比较麻烦,不能够实现零件的快速安装和拆卸。

发明内容

[0003] 本发明的目的:提出一种能够实现零件的侧面快速顶紧、并能快速松开的装置。

[0004] 本发明的技术方案是:一种顶紧装置,本装置包括插销1、支板2、压紧螺钉3,插销1水平通过支板2的导向孔,压紧螺钉3竖直穿过支板2,压紧螺钉3的螺钉头落入插销1上的槽内,从插销1的顶紧端开始,所述的槽从水平槽过渡为螺旋槽。

[0005] 插销1上手柄端在与支板2接触的销体上套有弹簧4,弹簧4一端卡在支板2上安装孔内,一端卡在插销1手柄上。

[0006] 本发明的优点是:能够实现零件的侧面快速顶紧、并能快速松开的装置。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型一种顶紧装置工作状态图;

[0008] 其中,1是插销,2是支板,3是压紧螺钉,4是弹簧,5是工件。

具体实施方式

[0009] 下面对本实用新型做进一步详细说明。

[0010] 一种顶紧装置,本装置包括插销1、支板2、压紧螺钉3,插销1水平通过支板2的导向孔,压紧螺钉3竖直穿过支板2,压紧螺钉3的螺钉头落入插销1上的槽内,从插销1的顶紧端开始,所述的槽从水平槽过渡为螺旋槽。

[0011] 插销1上手柄端在与支板2接触的销体上套有弹簧4,弹簧4一端卡在支板2上安装孔内,一端卡在插销1手柄上。

[0012] 本实用新型的工作过程如下:

[0013] 通过插销1通过支板2上的导向孔,并且使插销1上的槽通过压紧螺钉3,在支板2孔和压紧螺钉3螺钉头的导向下,插销1上的水平槽和螺旋槽能够控制插销1的运动方向和旋转,进而实现插销1能够压紧在工件5上。安装在支板2和插销1上的弹簧4随着插销1的水平移动能够给插销1一个水平的力,使得插销1能够有效的贴靠工件5。拆卸时弹簧4也起到退回插销1作用。

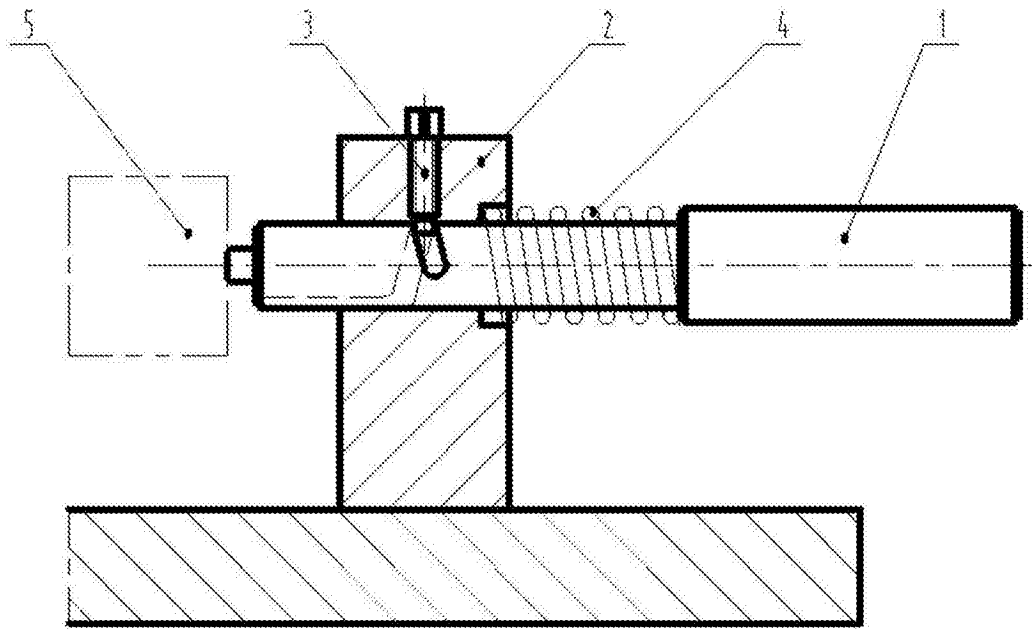


图 1