



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103084860 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201110339853. 4

(22) 申请日 2011. 11. 02

(71) 申请人 江苏高精机电装备有限公司

地址 224053 江苏省盐城市通榆北路 666 号

(72) 发明人 曹政 吴海燕 张盛海

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

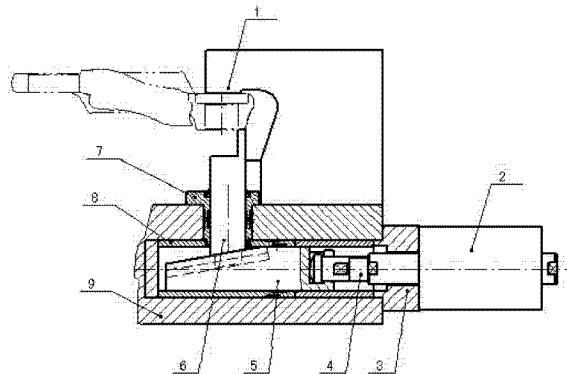
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 发明名称

一种链轨节夹紧装置

(57) 摘要

本发明涉及的是机械制造行业,具体为一种链轨节夹紧装置,具体包括定位块、压紧缸、法兰、拉钉、楔块、压杆、导向法兰、导套、夹具体,定位块安装在夹具体上,拉钉将楔块与压紧缸的活塞杆联接,导套安装在夹具体的侧面孔内,法兰将压紧缸固定在夹具体侧面的孔上,导向法兰安装在夹具体上面的孔内,压杆穿过导向法兰与楔块联接,本发明在夹紧工件时既不会产生工件振动,又不会使工件变形,提高工件的加工精度的同时节约成本并提高生产效率。



1. 一种链轨节夹紧装置,具体包括:定位块(1)、压紧缸(2)、法兰(3)、拉钉(4)、楔块(5)、压杆(6)、导向法兰(7)、导套(8)、夹具体(9),其特征在于,定位块(1)安装在夹具体(9)上,拉钉(4)将楔块(5)与压紧缸(2)的活塞杆联接,导套(8)安装在夹具体(9)的侧面孔内,法兰(3)将压紧缸(2)固定在夹具体(9)侧面的孔上,导向法兰(7)安装在夹具体(9)上面正对着定位块(1)的孔内,压杆(6)穿过导向法兰(7)与楔块(5)联接,其结合面为单向自锁斜角。

一种链轨节夹紧装置

技术领域

[0001] 本发明涉及的是机械制造行业,具体为一种链轨节夹紧装置。

背景技术

[0002] 目前,一般的加工链轨节用的夹紧装置采用油缸直接夹紧工件的方式,夹紧力方向与加工时的轴向受力方向相反,此时若夹紧油缸力夹紧力不足时,工件压紧不可靠,就会因为出现振动导致加工变形;若夹紧油缸力过大,会将工件夹紧变形同样会导致加工变形,这两种情况都会导致工件加工精度低甚至作废,造成浪费并降低生产效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种链轨节夹紧装置,既不会产生工件振动,又不会使工件变形,提高工件的加工精度的同时节约成本并提高生产效率。

[0004] 本发明的技术方案为:一种链轨节夹紧装置,具体包括定位块、压紧缸、法兰、拉钉、楔块、压杆、导向法兰、导套、夹具体,定位块安装在夹具体上,拉钉将楔块与压紧缸的活塞杆联接,导套安装在夹具体的侧面孔内,法兰将压紧缸固定在夹具体侧面的孔上,导向法兰安装在夹具体上面的孔内,压杆穿过导向法兰与楔块联接。

[0005] 本发明的优点如下:夹紧工件时既不会产生工件振动,又不会使工件变形,提高工件的加工精度的同时节约成本并提高生产效率。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施方式对本发明进一步说明。

[0007] 图 1 是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图 1 所示,一种链轨节夹紧装置,具体包括:定位块(1)、压紧缸(2)、法兰(3)、拉钉(4)、楔块(5)、压杆(6)、导向法兰(7)、导套(8)、夹具体(9),定位块(1)安装在夹具体(9)上,拉钉(4)将楔块(5)与压紧缸(2)的活塞杆联接,导套(8)安装在夹具体(9)的侧面孔内,法兰(3)将压紧缸(2)固定在夹具体(9)侧面的孔上,导向法兰(7)安装在夹具体(9)上面正对着定位块(1)的孔内,压杆(6)穿过导向法兰(7)与楔块(5)联接,其结合面为单向自锁斜角。

[0009] 具体工作原理:压紧缸(2)进油时,通过拉钉(4)推动楔块(5)向前运动,由于压杆(6)穿过导向法兰(7)与楔块联接,其结合面为单向自锁斜角,会给压杆(6)产生向上的推力,推动压杆(6)向上运动并顶紧工件,同时产生自锁,定位块(1)在正对着压杆(6)的上方,为工件定位并提供压紧的着力点。

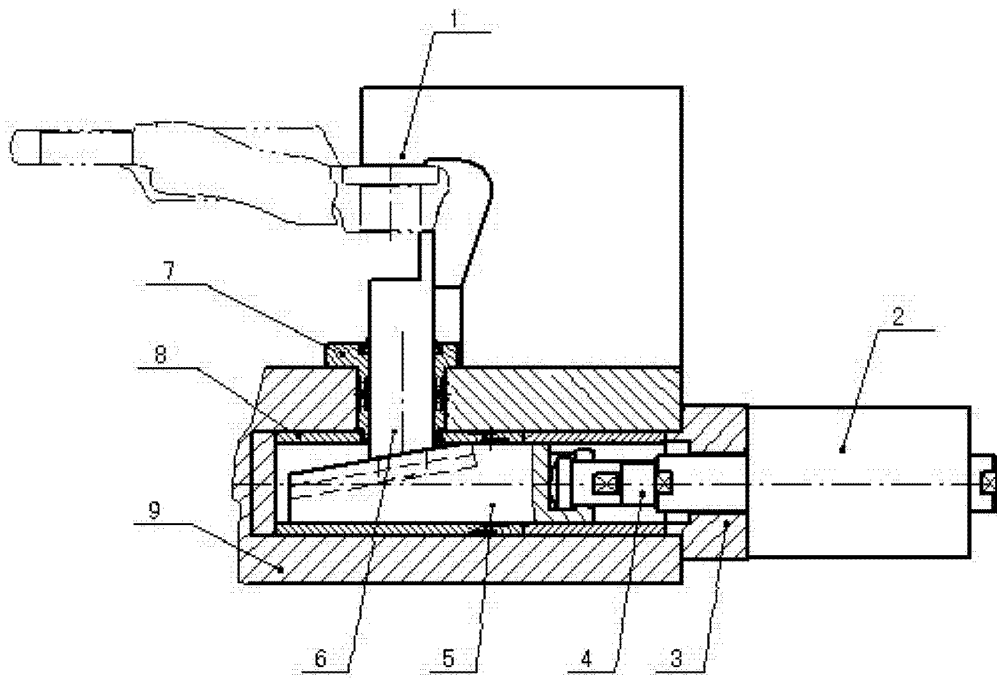


图 1