



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203738442 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420056841. X

(22) 申请日 2014. 01. 24

(73) 专利权人 黄雪飞

地址 400000 重庆市涪陵区松翠路 5 号

(72) 发明人 黄雪飞

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

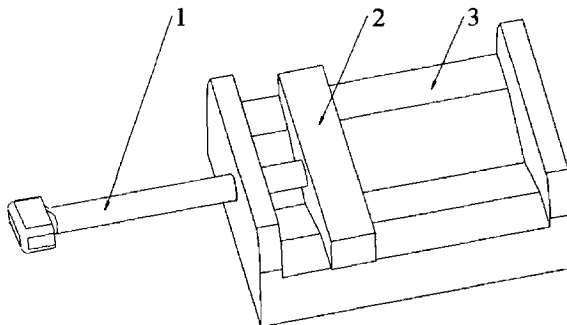
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种固定圆柱体工件的夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种固定圆柱体工件的夹具,属于机床夹具领域,主要解决当前对于夹持面为圆柱体回转面的工件夹具还存在一些不足的问题。其结构包括调节螺栓;压板,底座;底座底面为V型槽结构,前部有侧壁,侧壁上开有螺纹孔,调节螺栓与底座侧壁的螺纹孔配合,调节螺栓末端与压板接触;所述的调节螺栓的螺纹尺寸与底座侧壁螺纹孔的尺寸相同,调节螺栓与压板为接触;所述压板底部为V型结构,与底座底面V型槽尺寸相同。本实用新型使用过程中利用底座V型槽结构实现了圆柱体工件回转面的定位,利用压板实现了工件的加紧,使得该夹具通用性高同时结构简单。



1. 一种固定圆柱体工件的夹具,其特征在于,包括调节螺栓、压板和底座;所述的底座的底面为V型槽结构,前部有侧壁,侧壁上开有螺纹孔,所述的调节螺栓与所述的底座侧壁的螺纹孔相配合;所述的调节螺栓与压板相接触;所述的压板底部为V型结构,与所述的底座的底面V型槽尺寸相同。

一种固定圆柱体工件的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机床夹具技术领域,尤其是设计一种固定圆柱体工件的夹具。

背景技术

[0002] 机床夹具是机床上用以装夹工件(和引导刀具)的一种装置。其作用是将工件定位,以使工件获得相对于机床和刀具的正确位置,并把工件可靠地夹紧。夹具的功能:1)用夹具装夹工件时,工件相对于刀具及机床的位置精度由夹具保证,不受工人技术水平的影响,使一批工件的加工精度趋于一致。2)使用夹具装夹工件方便、快速,工件不需要划线找正,可显著地减少辅助工时;工件在夹具中装夹后提高了工件的刚性,可加大切削用量;可使用多件、多工位装夹工件的夹具,并可采用高效夹紧机构,进一步提高劳动生产率。3)根据加工机床的成形运动,附以不同类型的夹具,即可扩大机床原有的工艺范围。例如在车床的溜板上或摇臂钻床工作台上装上镗模,就可以进行箱体零件的镗孔加工。当前对于夹持面为圆柱体回转面的工件夹具还存在一些不足,如定位精度及操作难度等方面。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对当前对于夹持面为圆柱体回转面的工件夹具还存在一些不足的问题,设计了一种固定圆柱体工件的夹具。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:

[0005] 一种固定圆柱体工件的夹具,其特征在于,包括调节螺栓、压板和底座;所述的底座的底面为V型槽结构,前部有侧壁,侧壁上开有螺纹孔,所述的调节螺栓与所述的底座侧壁的螺纹孔相配合;所述的调节螺栓与压板相接触;所述的压板底部为V型结构,与所述的底座的底面V型槽尺寸相同。

[0006] 本实用新型有如下优点:

[0007] 1. 本实用新型新颖独特,使用过程中对于工件回转面尺寸不敏感。

[0008] 2. 结构简单,制作成本低,应用性广。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型立体结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的底座剖面图。

[0011] 图中:1 调节螺栓,2 压板,3 底座。

具体实施方式

[0012] 如图1、2所示:一种固定圆柱体工件的夹具,其特征在于,包括调节螺栓1、压板2和底座3;所述的底座3的底面为V型槽结构,前部有侧壁,侧壁上开有螺纹孔,所述的调节螺栓1与所述的底座3侧壁的螺纹孔相配合;所述的调节螺栓1与压板2相接触;所述的压板2的底部为V型结构,与所述的底座3的底面V型槽尺寸相同。

[0013] 使用时将工件回转面与底座 3 的底面 V 型面接触, 旋转调节螺栓 1, 使压板 2 沿底座 V 型槽移动, 直至压紧工件位置, 从而实现了工件的定位和加紧。

[0014] 以上所述, 仅为本实用新型的具体实施方式, 熟悉本领域的技术人员在本实用新型揭露的范围内, 可轻易想到的变化, 都应涵盖在实用新型的保护范围之内。

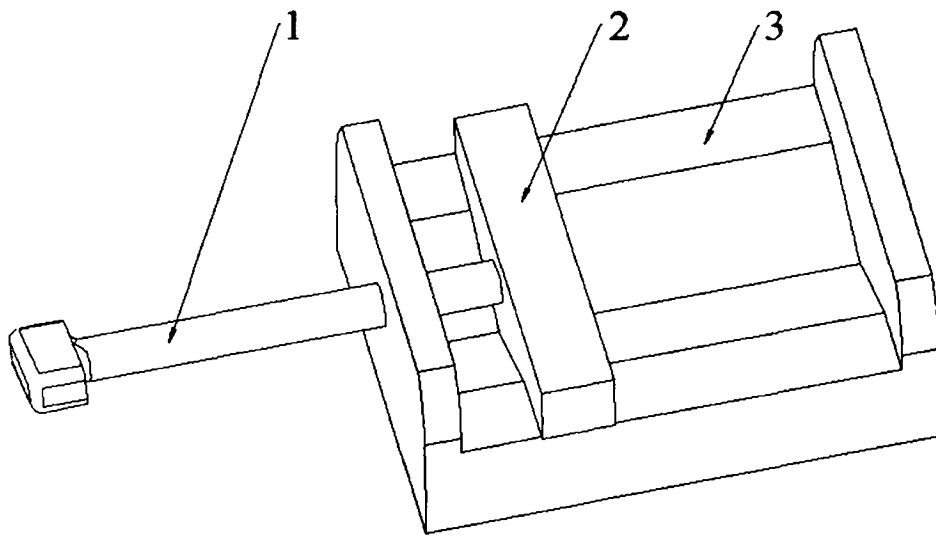


图 1

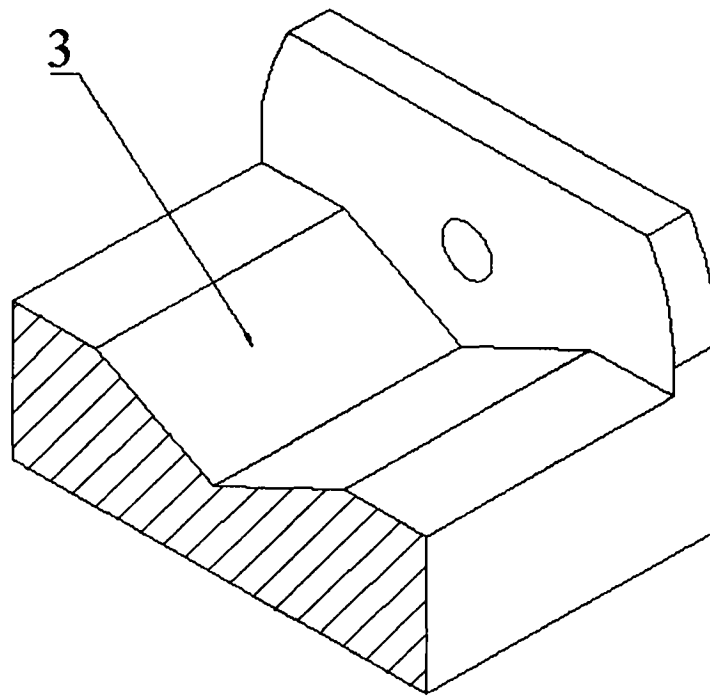


图 2