



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103447849 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201310368908. 3

(22) 申请日 2013. 08. 22

(71) 申请人 芜湖奕辰模具科技有限公司

地址 241007 安徽省芜湖市鸠江区湾里街道
金湾工业园 2 号厂房

(72) 发明人 钱根来 李康 魏鑫 夏守忠
陈微霞 丁亭

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207
代理人 高桂珍

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

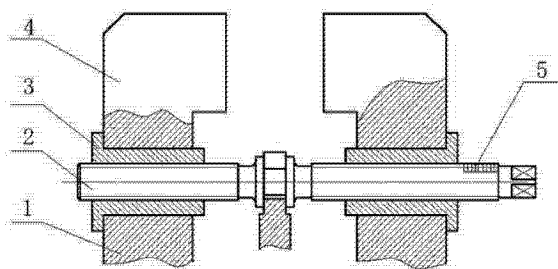
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

压力可控型机床夹具

(57) 摘要

本发明公开了一种压力可控型机床夹具,属于机床夹具领域。它包括夹具座、滑轨、调节螺杆、移动块和夹紧块,滑轨下端与夹具座相连,滑轨的上端卡在移动块下端凹缘上,夹紧块下端压在移动块的上端凹缘上,调节螺杆与移动块相啮合,所述的调节螺杆上设置有刻度。本发明解决了现有机床夹具造成的夹紧压力不易控制的问题,具有结构简单、设计合理、易于制造的优点。



1. 一种压力可控型机床夹具,包括夹具座,其特征在于,还包括滑轨(1)、调节螺杆(2)、移动块(3)和夹紧块(4),所述的滑轨(1)下端与夹具座相连,滑轨(1)的上端卡在移动块(3)下端凹缘上;所述的夹紧块(4)下端压在移动块(3)的上端凹缘上,调节螺杆(2)与移动块(3)相啮合;所述的调节螺杆(2)上设置有刻度(5);所述的滑轨(1)、移动块(3)和夹紧块(4)都为两个,都分别位于调节螺杆(2)的两端,调节螺杆(2)的中部套接有一个轴承,轴承的下端有一个支撑装置。

压力可控型机床夹具

技术领域

[0001] 本发明属于机床夹具领域,更具体地说,涉及一种压力可控的机床夹具。

背景技术

[0002] 在机械制造行业中,车床被广泛应用于加工各类零件,在加工零件时,涉及其夹紧定位问题。目前现有夹具工作时,在频繁的夹紧和放松过程中,通常是通过人工作用于工件来判断工件夹持的松紧情况,耗费时间较多,增加了劳动强度,降低了工作效率。因此,很有必要设计一种在工件夹持时夹持压力容易控制的夹具。

发明内容

[0003] 针对现有机床夹具造成的夹紧压力不易控制的问题,本发明提供一种压力可控型机床夹具。

[0004] 为解决上述问题,本发明采用如下的技术方案。

[0005] 一种压力可控型机床夹具,包括夹具座、滑轨、调节螺杆、移动块和夹紧块,滑轨的下端与夹具座相连,滑轨的上端卡在移动块下端凹缘上,夹紧块下端压在移动块的上端凹缘上,调节螺杆与移动块相啮合,所述的调节螺杆上设置有刻度;所述的滑轨、移动块和夹紧块都为两个,都分别位于调节螺杆的两端,调节螺杆的中部套接有一个轴承,轴承的下端有一个支撑装置。能更好的固定调节螺杆。

[0006] 相比于现有技术,本发明的有益效果为:

(1) 本发明在调节螺杆上设置有刻度,能在夹紧块快速移动的情况下,保证夹紧块对工件的压力在合适范围内,不至于损伤工件;同时把对于不同材质和尺寸的工件夹紧时的压力做成统计表格,方便日后操作时作为对比,从而提高工作效率。

[0007] (2) 本发明结构简单,设计合理,易于制造。

附图说明

[0008] 图 1 是本发明的主视图;

图 2 是本发明的俯视图。

[0009] 图中:1—滑轨,2—调节螺杆,3—移动块,4—夹紧块,5—刻度。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明进行详细描述。

[0011] 如图 1、图 2 所示,压力可控型机床夹具包括夹具座、滑轨 1、调节螺杆 2、移动块 3 和夹紧块 4、刻度 5,滑轨 1 的下端与夹具座相连,滑轨 1 的上端卡在移动块 3 下端凹缘上,夹紧块 4 下端压在移动块 3 的上端凹缘上,调节螺杆 2 与移动块 3 相啮合,所述的调节螺杆 2 上设置有刻度 5。滑轨 1、移动块 3 和夹紧块 4 都为两个;相同的 2 个部件都分别位于调节螺杆 2 的两端,调节螺杆 2 的中部套接有一个轴承,轴承的下端有一个支撑装置。能更好

的固定调节螺杆。

[0012] 在使用过程中,通过旋转调节螺杆 2,移动块 3 在调节螺杆 2 的作用下,推动滑轨 1 向中间滑动,带动夹紧块 4 的移动并完成夹紧动作,此时可以通过刻度 5 来判断夹紧情况,保证对工件的夹持力不至于过大。反之,逆向旋转调节螺杆 2,可使夹紧块 4 两端同时向远离中心方向移动,从而放松工件。

[0013] 实施例 1

如图 1、图 2 所示,压力可控型机床夹具包括夹具座、滑轨 1、调节螺杆 2、移动块 3 和夹紧块 4、刻度 5,滑轨 1 的下端与夹具座相连,滑轨 1 的上端卡在移动块 3 下端凹缘上,夹紧块 4 下端压在移动块 3 的上端凹缘上,调节螺杆 2 与移动块 3 相啮合,所述的调节螺杆 2 上设置有刻度 5。滑轨 1、移动块 3 和夹紧块 4 都为两个;分别位于调节螺杆 2 的两端,调节螺杆 2 的中部套接有一个轴承,轴承的下端有一个支撑装置。能更好的固定调节螺杆。

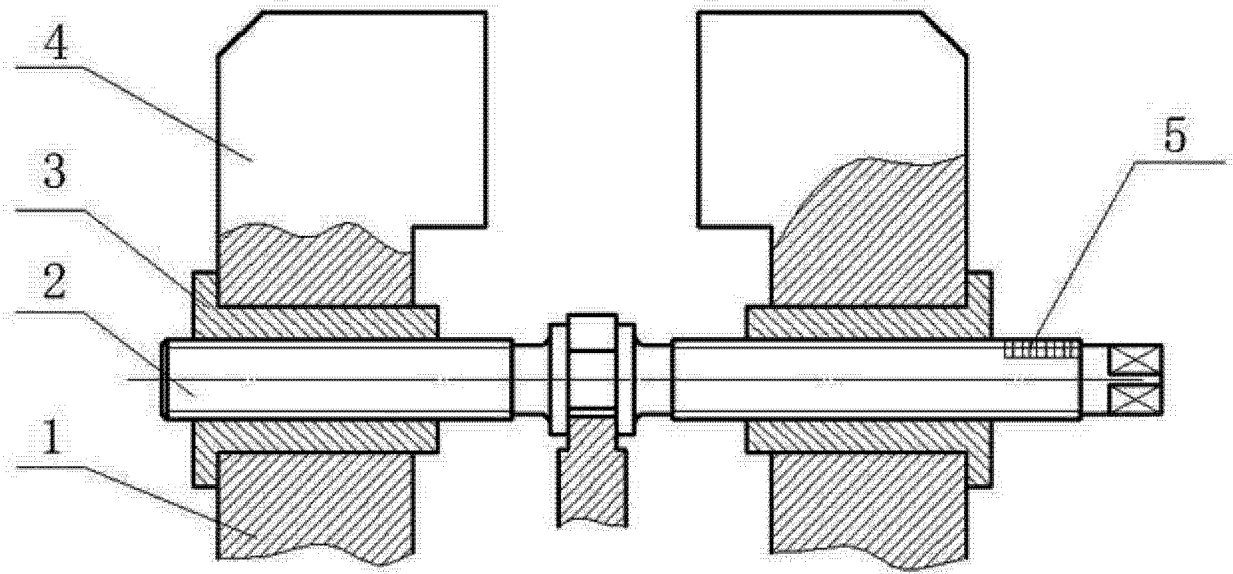


图 1

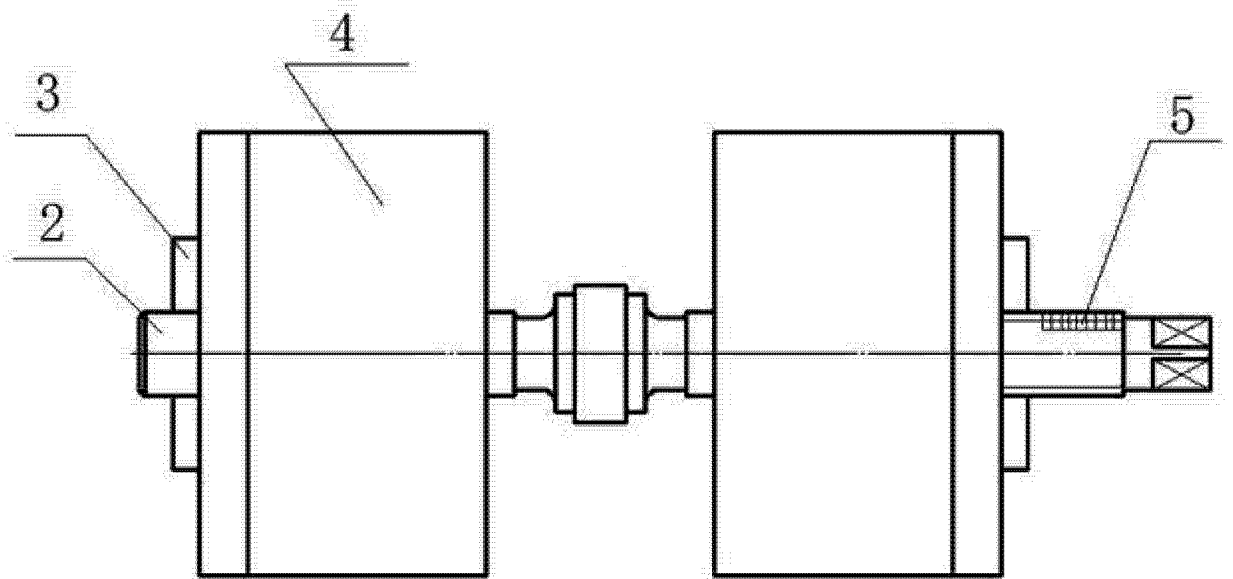


图 2