



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203140821 U

(45) 授权公告日 2013.08.21

(21) 申请号 201320009966.2

(22) 申请日 2013.01.09

(73) 专利权人 房县启扬工贸有限责任公司
地址 442103 湖北省十堰市房县红塔镇高碑村

(72) 发明人 周明江 代明保

(74) 专利代理机构 十堰博迪专利事务所 42110
代理人 高良军

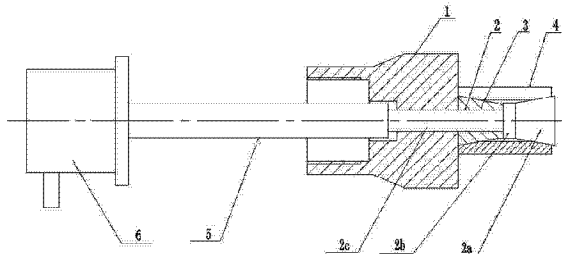
(51) Int. Cl.
B23B 31/40(2006.01)

权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种车床涨紧夹具

(57) 摘要

本实用新型提出了一种车床涨紧夹具,包括回转气缸、涨紧套、锥套、拉杆、连接头、定位芯轴,定位芯轴依次由拉杆连接端、定位轴颈、定位台阶、锥度轴颈构成一个整体,锥套装在定位轴颈上,锥套与锥度轴颈相向布置,涨紧套支撑在锥套、锥度轴颈上,定位芯轴穿过连接头的导向孔,锥套的内端面以连接头的端面限位,定位芯轴通过拉杆连接端与拉杆连接,回转气缸设置在拉杆的后端。在车床上安装时,首先装连接头,然后把涨紧套、锥套装在定位芯轴上,定位芯轴与拉杆连接,拉杆与回转气缸连接,回转气缸又连接在车床主轴尾端。本实用新型采用回转气缸涨紧,工作效率高;同时,涨紧力恒定,保证了零件的加工质量稳定性。



1. 一种车床涨紧夹具,包括回转气缸、涨紧套、锥套、拉杆、连接头,其特征在于:还包括一个定位芯轴,定位芯轴依次由拉杆连接端、定位轴颈、定位台阶、锥度轴颈构成为一个整体,锥套装在定位轴颈上,锥套与锥度轴颈相向布置,涨紧套支撑在锥套、锥度轴颈上,定位芯轴穿过连接头的导向孔,锥套的内端面以连接头的端面限位,定位芯轴通过拉杆连接端与拉杆连接,回转气缸设置在拉杆的后端。

一种车床涨紧夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及在车床上使用的夹具,尤其是一种以零件内孔定位的车床涨紧夹具。

背景技术

[0002] 为了保证零件在车床上的加工精度,特别是针对以内孔定位的零件,通常采用弹性套涨紧夹具。目前,弹性套涨紧夹具的通用结构是:在定位芯轴上套有锥套,锥套上套有弹性套,通过定位芯轴上的螺纹连接端用螺母手动压紧,每次的压紧力不恒定,造成加工质量不稳定;另外,工作效率低。

发明内容

[0003] 为了保证零件的加工质量稳定性,提高工作效率,本实用新型提出一种车床涨紧夹具。

[0004] 为达到目的,本实用新型采用的技术方案为:一种车床涨紧夹具,包括回转气缸、涨紧套、锥套、拉杆、连接头,其特征在于:还包括一个定位芯轴,定位芯轴依次由拉杆连接端、定位轴颈、定位台阶、锥度轴颈构成一个整体,锥套装在定位轴颈上,锥套与锥度轴颈相向布置,涨紧套支撑在锥套、锥度轴颈上,定位芯轴穿过连接头的导向孔,锥套的内端面以连接头的端面限位,定位芯轴通过拉杆连接端与拉杆连接,回转气缸设置在拉杆的后端。

[0005] 有益效果:在车床上安装时,首先装连接头,然后把涨紧套、锥套装在定位芯轴上,定位芯轴与拉杆连接,拉杆与回转气缸连接,回转气缸又连接在车床主轴尾端;使用时,启动气缸,定位芯轴移动,从而涨紧。本实用新型采用回转气缸涨紧,工作效率高;同时,涨紧力恒定,保证了零件的加工质量稳定性。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如图所示的一种车床涨紧夹具,包括回转气缸6、涨紧套4、锥套3、拉杆5、连接头1、定位芯轴2,定位芯轴2依次由拉杆连接端、定位轴颈2c、定位台阶2b、锥度轴颈2a构成一个整体,锥套3装在定位轴颈2c上,锥套3与锥度轴颈2a相向布置,涨紧套4支撑在锥套3、锥度轴颈2a上,定位芯轴2穿过连接头1的导向孔,锥套3的内端面以连接头1的端面限位,定位芯轴2通过拉杆连接端与拉杆5连接,回转气缸6设置在拉杆的后端。

[0008] 在车床上安装时,首先装连接头1,然后把涨紧套4、锥套3装在定位芯轴2上,定位芯轴2与拉杆5连接,拉杆5与回转气缸6连接,回转气缸6又连接在车床主轴尾端。

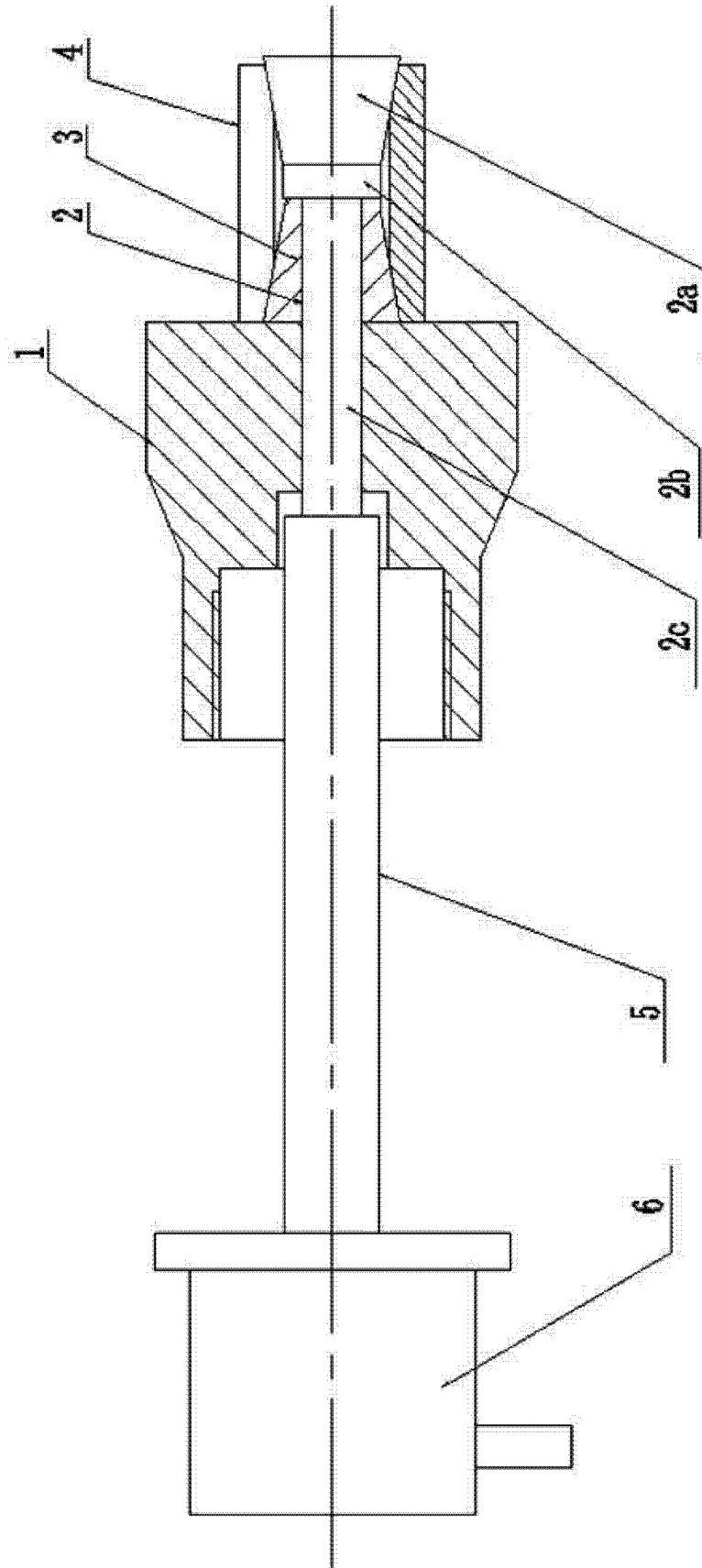


图 1