

1.柱状工件外部拉压夹紧装置,包括基座,其特征在于:所述基座上设有“凹”形的通孔,所述通孔的两个垂直段内分别设有夹爪,所述夹爪的中部与所述基座铰接,所述夹爪的上端伸出所述基座,所述通孔的水平段内设有螺杆,所述螺杆的中部置于所述基座上所设的U形支座内且与所述U形支座转动连接,所述螺杆上靠近所述U形支座的位置设有两块限位板,所述限位板分别设于所述U形支座的两侧,所述螺杆的两端设有螺套,所述螺套分别与所述螺杆上所设的反向螺纹配合,所述螺套上均设有销轴,所述销轴设于所述夹爪的下端所设的开口向下的U形槽内;所述基座的上设有截面为V形的支撑台,所述支撑台的支撑面与所述夹爪的夹持面相对。

2.根据权利要求1所述的柱状工件外部拉压夹紧装置,其特征在于:所述螺杆上所设旋拧柄。

3.根据权利要求1所述的柱状工件外部拉压夹紧装置,其特征在于:所述U形支座的下端设有固定板,所述固定板与所述基座固定连接。

柱状工件外部拉压夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹紧装置,特别是一种柱状工件外部拉压夹紧装置。

背景技术

[0002] 对于工件,在进行一些表面加工时,通常需要将工件夹持并固定住。如对工件进行喷砂加工时,需要将工件固定才能对其进行喷砂作业,但是现有的夹紧装置操作麻烦,夹紧效果不好,且结构设计复杂,组装步骤繁琐,制造成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述技术问题,提供一种柱状工件外部拉压夹紧装置,具有结构简单,易于操作且夹紧效果好特点。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用了一种柱状工件外部拉压夹紧装置,包括基座,其中,所述基座上设有“凹”形的通孔,所述通孔的两个垂直段内分别设有夹爪,所述夹爪的中部与所述基座铰接,所述夹爪的上端伸出所述基座,所述通孔的水平段内设有螺杆,所述螺杆的中部置于所述基座上所设的U形支座内且与所述U形支座转动连接,所述螺杆上靠近所述U形支座的位置设有两块限位板,所述限位板分别设于所述U形支座的两侧,所述螺杆的两端设有螺套,所述螺套分别与所述螺杆上所设的反向螺纹配合,所述螺套上均设有销轴,所述销轴设于所述夹爪的下端所设的开口向下的U形槽内;所述基座的上设有截面为V形的支撑台,所述支撑台的支撑面与所述夹爪的夹持面相对。

[0005] 进一步地,上述技术方案中,所述螺杆上所设旋拧柄。

[0006] 进一步地,上述技术方案中,所述U形支座的下端设有固定板,所述固定板与所述基座固定连接。

[0007] 本实用新型所具有的有益效果:通过对螺杆的操作,由于螺杆上的反向螺纹与螺套配合,转动的同时,便能带动螺套的相向或向背移动,实现螺套带动夹爪的移动,从而有效的将工件夹紧或放松,本设计结构简单,操作便捷,且螺纹驱动具有很好的自锁效果,避免了持续施力而带来的操作不便的问题。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 其中:基座1;通孔2;垂直段21;水平段22;夹爪3;螺杆4;旋拧柄5;U形支座6;固定板7;限位板8;螺套9;销轴10;U形槽11;支撑台12;工件13。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0011] 如图1所示,本实用新型提供一种柱状工件外部拉压夹紧装置,包括基座1,其中,基座1上设有“凹”形的通孔2,通孔2的两个垂直段21内分别设有夹爪3,夹爪3的中部与基座

1铰接,夹爪3的上端伸出基座1,通孔2的水平段22内设有螺杆4,螺杆4上所设旋拧柄5,螺杆4的中部置于基座1上所设的U形支座6内且与U形支座6转动连接,U形支座6的下端设有固定板7,固定板7与基座1固定连接,螺杆4上靠近U形支座6的位置设有两块限位板8,限位板8分别设于U形支座6的两侧,螺杆4的两端设有螺套9,螺套9分别与螺杆4上所设的反向螺纹配合,螺套9上均设有销轴10,销轴10设于夹爪3的下端所设的开口向下的U形槽11内;基座1的上设有截面为V形的支撑台12,支撑台12的支撑面与夹爪3的夹持面相对。

[0012] 将工件13置于支撑台12上,之后旋拧螺杆4,螺杆4驱动螺套9做相离运动,螺套9带动夹爪3的下端做相离运动,上端做相向运动,实现对工件13的夹紧,之后反向旋拧螺杆4,螺套9做相向运动,螺套9带动夹爪3的下端做相向运动,上端做相离运动,实现对工件13的放松。

[0013] 本实用新型的说明书和附图被认为是说明性的而非限制性的,在本实用新型基础上,本领域技术人员根据所公开的技术内容,不需要创造性的劳动就可以对其中一些技术特征做出一些替换和变形,均在本实用新型的保护范围内。

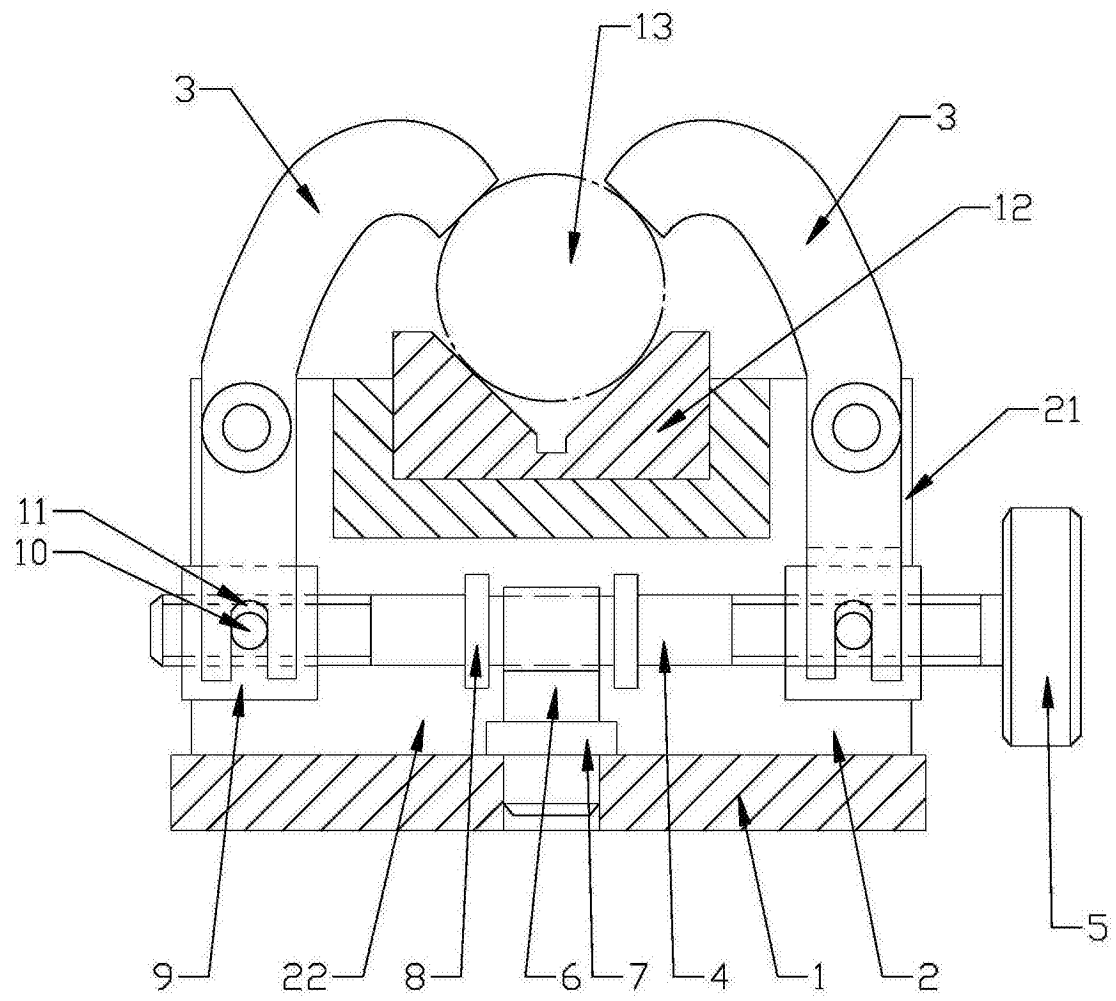


图1