



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203062295 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201220671516. 5

(22) 申请日 2012. 12. 09

(73) 专利权人 重庆盾铭电磁阀有限公司

地址 402760 重庆市璧山县璧泉街道奥康工
业园区标准化厂房 7 号楼 1 楼

(72) 发明人 姜静慧

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

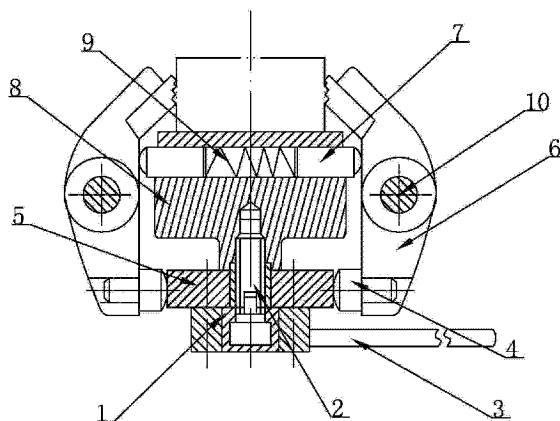
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种轴心旋转式传动定心夹紧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轴心旋转式传动定心夹紧装置,涉及定心夹紧装置,包括机架、上模块、中模块、下模块、旋转把手、两个夹爪、两个顶块,所述上模块、中模块、下模块通过螺栓连接,所述螺栓的螺帽嵌入下模块中,下模块与旋转把手焊接,两个夹爪分别与机架铰接,两个夹爪的底端分别设有螺钉,螺钉的螺帽分别与中模块的两端贴合,上模块的顶部开有一通孔,通孔内设有两个顶块,两个顶块之间复位弹簧,两个顶块分别与两个夹爪贴合,本实用新型克服难以对工件进行定心夹紧或夹紧不牢固的缺陷,提高加工效率。



1. 一种轴心旋转式传动定心夹紧装置,其特征在于,包括机架、上模块、中模块、下模块、旋转把手、两个夹爪、两个顶块,所述上模块、中模块、下模块通过螺栓连接,所述螺栓的螺帽嵌入下模块中,下模块与旋转把手焊接,两个夹爪分别与机架铰接,两个夹爪的底端分别设有螺钉,螺钉的螺帽分别与中模块的两端贴合,上模块的顶部开有一横向通孔,横向通孔内设有两个顶块,两个顶块之间复位弹簧,两个顶块分别与两个夹爪贴合。

一种轴心旋转式传动定心夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及定心夹紧装置技术领域,特别是一种轴心旋转式传动定心夹紧装置。

背景技术

[0002] 目前定心夹紧装置在机械加工中大量的使用,夹紧装置是使定位好的工件在整个加工过程中可靠地固定在定位元件上,而不发生位置改变的机构。在夹紧工件时不允许破坏工件的定位,并应有足够的刚性,保证必要的夹紧力,但不应损伤工件已加工表面或使工件产生变形,从而保证加工精度。由于大多数工件的外表面需要进行加工,为了便于机床对工件的加工,目前的夹紧装置结构复杂,并且操作较为不方便,难以对工件进行定心夹紧,或定心夹紧不够牢固,使其定心夹紧的效果不佳,大大降低了加工效率,对生产起到较大的影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种结构简单,对工件易于夹紧,夹紧牢固的轴心旋转式传动定心夹紧装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种轴心旋转式传动定心夹紧装置,包括机架、上模块、中模块、下模块、旋转把手、两个夹爪、两个顶块,所述上模块、中模块、下模块通过螺栓连接,所述螺栓的螺帽嵌入下模块中,下模块与旋转把手焊接,两个夹爪分别与机架铰接,两个夹爪的底端分别设有螺钉,螺钉的螺帽分别与中模块的两端贴合,上模块的顶部开有一横向通孔,横向通孔内设有两个顶块,两个顶块之间复位弹簧,两个顶块分别与两个夹爪贴合。

[0005] 有益效果:本实用新型结构简单,通过轴心旋转螺栓转动,上模块移动,从而带动上模块内设的两个顶块,最终铰接在机架上两个夹爪将工件夹紧,采用这种夹紧方式对工件极易夹紧,两个夹爪夹紧到位,对工件夹紧牢固。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型轴心旋转式传动定心夹紧装置结构实施例的示意图。

具体实施方式

[0007] 如图1所示,本实用新型轴心旋转式传动定心夹紧装置,包括上模块8、中模块5、下模块1、旋转把手3、两个夹爪6、两个顶块7、机架10,所述上模块8、中模块5、下模块1通过螺栓2连接,所述螺栓2的螺帽嵌入下模块1中,下模块1与旋转把手3焊接,两个夹爪6分别与机架10铰接,两个夹爪6的底端分别设有螺钉4,螺钉4的螺帽分别与中模块5的两端贴合,上模块8的顶部开有一横向通孔,横向通孔内设有两个顶块7,两个顶块之间复位弹簧9,两个顶块7分别与两个夹爪6贴合。将工件安放在两个夹爪6之间,当开始顺时

针转动旋转把手 3 时,下模块也同时开始转动,中模块 5 和上模块 8 由于螺栓 2 的作用,它们也随之转动,并且向下移动,此时上模块 8 顶部设有两个顶块 7 由于上模块的向下移动,两个顶块 7 向中间收拢,它们之间这有的复位弹簧被压缩,由于两个夹爪 6 的中部位置与机架铰接,上述的运动作用使得两个夹爪的顶端的开口收拢,最终将工件定心夹紧;当需要取下工件时,逆时针转动旋转把手 3,在夹紧状态时被压缩的复位弹簧利用反作用力将两个顶块 7 向两侧弹开,同时两个顶块 7 与两个夹爪 6 贴合,最后将两个夹爪 6 撑开。

[0008] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

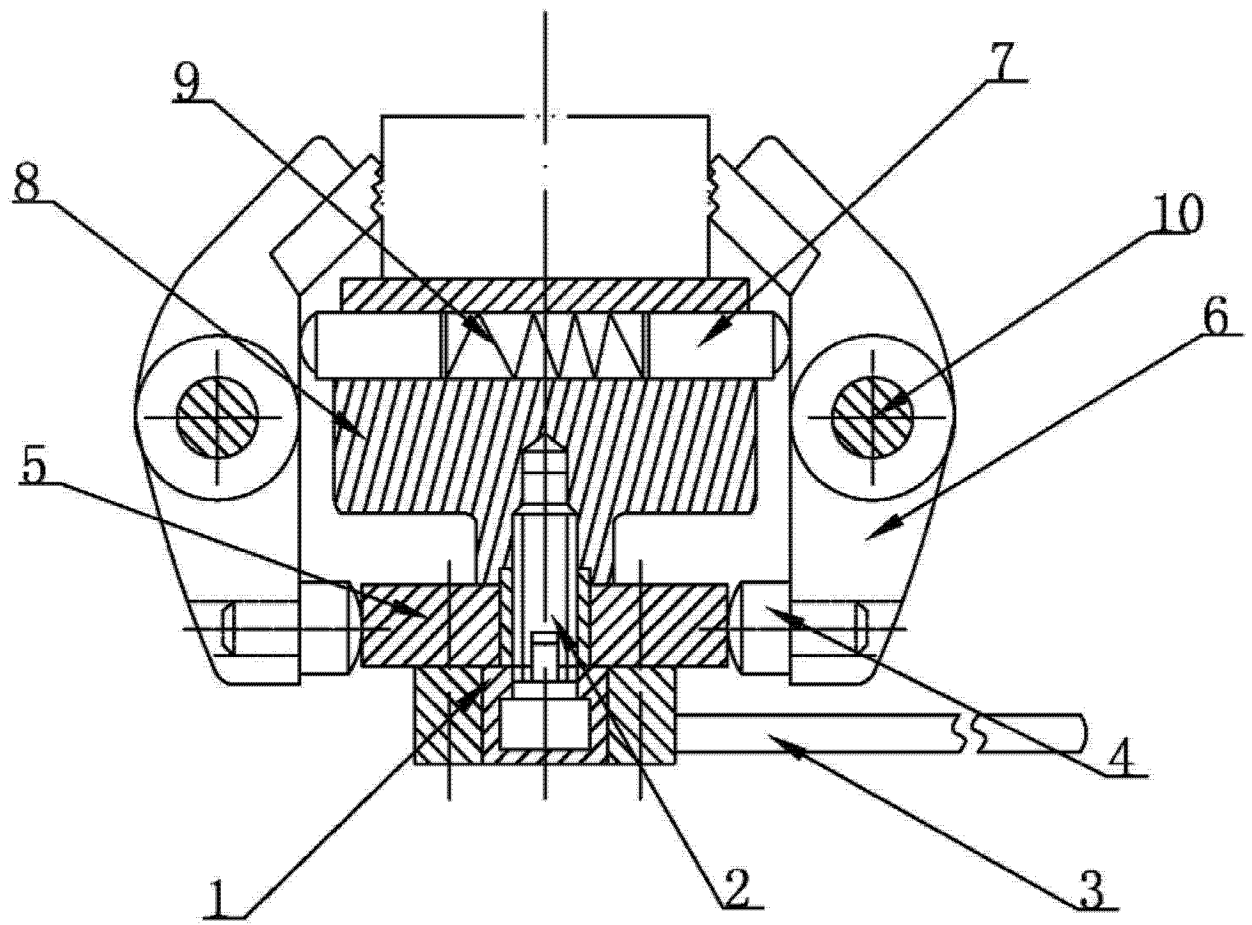


图 1