



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203665112 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201320786347. 4

(22) 申请日 2013. 12. 04

(73) 专利权人 重庆市南川区盖石生态农业有限公司
责任公司

地址 408422 重庆市南川区南平镇天马村
十一社

(72) 发明人 杭永六 杜明林

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

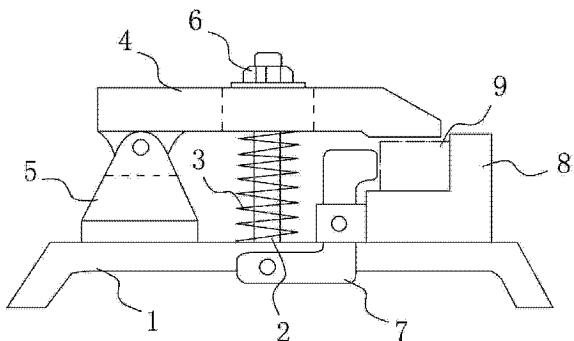
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

联合定位夹紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种夹紧装置，具体涉及一种联合定位夹紧装置，包括基座、螺栓、压缩弹簧和带夹紧头的压板，所述螺栓贯穿基座和压板中部，所述压缩弹簧套设于压板和基座间的螺栓上，螺栓上端设有压紧螺母，其中，还设有带止动侧壁的夹持台、Z字形的侧压板和位于远夹紧头一侧的支座，所述定位台位于压板夹紧头一侧；所述侧压板中部铰接与基座上，下侧端部与螺栓底部铰接；所述压板远夹紧头一端与支座铰接。本实用新型联合定位夹紧装置不但能将工件夹紧，而且还能将工件定位，保证精确地加工工件。



1. 联合定位夹紧装置,包括基座、螺栓、压缩弹簧和带夹紧头的上压板,所述螺栓贯穿基座和上压板中部,所述压缩弹簧套设于上压板和基座间的螺栓上,螺栓上端设有压紧螺母,其特征在于,还设有带止动侧壁的夹持台、Z字形的侧压板和位于远夹紧头一侧的支座,所述定位台位于上压板夹紧头一侧;所述侧压板中部铰接与基座上,下侧端部与螺栓底部铰接;所述上压板远夹紧头一端与支座铰接。
2. 根据权利要求1所述的联合定位夹紧装置,其特征在于,所述压紧螺母上设有转动柄。

联合定位夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹紧装置,具体涉及一种联合定位夹紧装置。

背景技术

[0002] 在机床加工中,通常是对工件的特定位置进行加工,所以需要使用夹紧装置将工件定位并固定后,再进行后续的加工,所以夹紧装置广泛应用于工件加工领域,而现有的夹紧装置缺点是:压板仅仅是将工件夹紧,而无法将工件定位,所以导致加工不精确。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种联合定位夹紧装置,该夹紧装置不但能将工件夹紧,而且还能将工件定位,保证精确地加工工件。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:联合定位夹紧装置,包括基座、螺栓、压缩弹簧和带夹紧头的压板,所述螺栓贯穿基座和压板中部,所述压缩弹簧套设于压板和基座间的螺栓上,螺栓上端设有压紧螺母,其中,还设有带止动侧壁的夹持台、Z字形的侧压板和位于远夹紧头一侧的支座,所述定位台位于压板夹紧头一侧;所述侧压板中部铰接与基座上,下侧端部与螺栓底部铰接;所述压板远夹紧头一端与支座铰接。

[0005] 采用上述技术方案时,拧紧压紧螺母时,压紧螺母在上压板上表面施加向下的力,由于上压板远夹紧头一端铰接于支座上,所以上压板夹紧头一端下摆将工件夹持,继续拧紧压紧螺母,则螺杆上移,从而向上拉动与之下端铰接的Z字形侧压板,此时侧压板绕中部的铰接点转动,侧压板另一端从工件侧面水平推动工件,工件另一侧受夹持台止动壁的支撑,从而实现工件定位和夹持。本实用新型上压板主要从工件上部夹持工件,侧压板从工件侧面施力,具有夹持和定位的双重效果,从而保证精确地加工工件。

[0006] 进一步,所述压紧螺母上设有转动柄,拧紧或拧松压紧螺母时,需要的力矩较大,转动柄能增大力臂,所以转动压紧螺母更省力。

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0008] 图1是本实用新型联合定位夹紧装置实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 如图1所示,一种联合定位夹紧装置,包括基座1、螺栓2、压缩弹簧3和带夹紧头的压板,螺栓2贯穿基座1和压板中部,压缩弹簧3套设于压板和基座1间的螺栓2上,螺栓2上端设有压紧螺母6,压紧螺母6上设有转动柄,其中,还设有带止动侧壁的夹持台8、Z字形的侧压板7和位于远夹紧头一侧的支座5,定位台位于压板夹紧头一侧;侧压板7中部铰接与基座1上,下侧端部与螺栓2底部铰接;压板远夹紧头一端与支座5铰接。

[0010] 具体工作流程:

[0011] 如图 1 所示,图示为上压板 4 和侧压板 7 松开工件 9 的状态。扳动转动柄拧紧压紧螺母 6 时,压紧螺母 6 在上压板 4 上表面施加向下的力,由于上压板 4 远夹紧头一端铰接于支座 5 上,所以上压板 4 夹紧头一端下摆将工件 9 夹持,继续拧紧压紧螺母 6,则螺杆上移,从而向上拉动与之下端铰接的 Z 字形侧压板 7,此时侧压板 7 绕中部的铰接点顺时针转动,侧压板 7 上端从工件 9 侧面水平向右推动工件 9,工件 9 右侧受夹持台 8 止动壁的支撑,从而实现工件 9 定位和夹持。

[0012] 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。

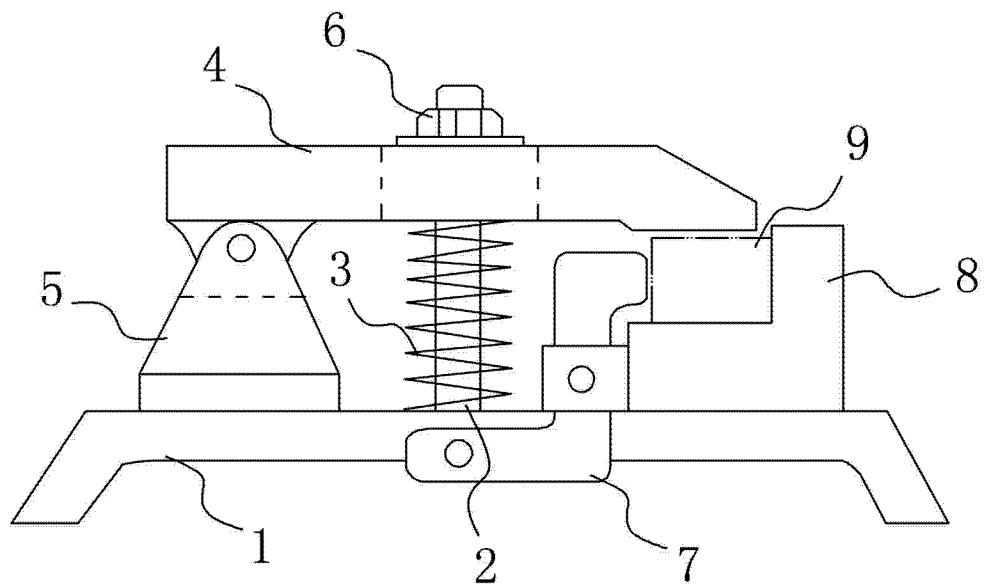


图 1