



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202804932 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220386485. 9

(22) 申请日 2012. 08. 07

(73) 专利权人 黄石市志云机电科技研究所

地址 435002 湖北省黄石市黄石经济技术开发区花湖路 1-1-3-702 号

(72) 发明人 黄凌志

(51) Int. Cl.

B24B 41/06 (2012. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

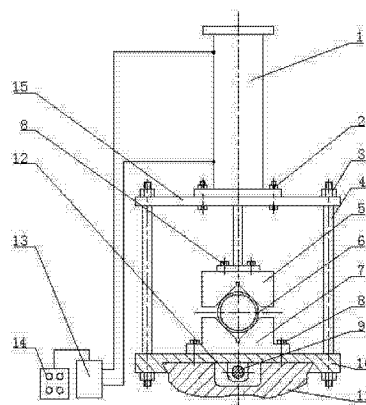
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

大弹簧磨削夹紧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大弹簧磨削夹紧装置,它包括气缸、立柱、V形压块、V形定位块、丝杆、拖板、工作台、方形螺母、气压站、按钮盒和支承板,气缸通过螺栓与支承板连接,V形压块通过螺钉与气缸的伸出轴相连接,拖板通过四根两端带螺纹的立柱与支承板连接,并用六角螺母锁紧,V形定位块通过螺钉紧固在拖板上,拖板的正下方装有方形螺母,丝杆与方形螺母采用传动螺纹连接,拖板通过燕尾槽结构与工作台滑动连接,所述气压站通过管道与气缸连接,所述按钮盒通过导线与气压站连接。该实用新型操作简单,定位精度高,夹紧可靠,自动化程度高,并能显著提高生产效率。



1. 大弹簧磨削夹紧装置,包括气缸(1)、立柱(4)、V形压块(5)、V形定位块(7)、丝杆(9)、拖板(10)、工作台(11)、方形螺母(12)、气压站(13)、按钮盒(14)和支承板(15),其特征在于:气缸(1)通过螺栓(2)与支承板(15)连接,V形压块(5)通过螺钉(8)与气缸(1)的伸出轴相连接,拖板(10)通过四根两端带螺纹的立柱(4)与支承板(15)连接,并用六角螺母(3)锁紧,V形定位块(7)通过螺钉(8)紧固在拖板(10)上,拖板(10)的正下方装有方形螺母(12),丝杆(9)与方形螺母(12)采用传动螺纹连接,拖板(10)通过燕尾槽结构与工作台(11)滑动连接,所述气压站(13)通过管道与气缸(1)连接,所述按钮盒(14)通过导线与气压站(13)连接。

大弹簧磨削夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具，具体地说是大弹簧磨削夹紧装置。

背景技术

[0002] 现有在进行大弹簧磨削时，大多是采用手动用压板将弹簧压紧的方式，装夹时，费工费时，且夹紧力不大，易产生退让，影响磨削进度和精度，这种方式，生产效率低，磨削精度差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是提供一种操作简单、定位精度高、夹紧可靠、自动化程度高、并能显著提高生产效率的大弹簧磨削夹紧装置。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型包括气缸、立柱、V形压块、V形定位块、丝杆、拖板、工作台、方形螺母、气压站、按钮盒和支承板，气缸通过螺栓与支承板连接，V形压块通过螺钉与气缸的伸出轴相连接，拖板通过四根两端带螺纹的立柱与支承板连接，并用六角螺母锁紧，V形定位块通过螺钉紧固在拖板上，拖板的正下方装有方形螺母，丝杆与方形螺母采用传动螺纹连接，拖板通过燕尾槽结构与工作台滑动连接，所述气压站通过管道与气缸连接，所述按钮盒通过导线与气压站连接。

[0005] 本实用新型由于采用了V形压块和V形定位块来夹紧工件，定位精度高，又由于采用了由气缸、气压站及按钮盒组成的气压动力装置，夹紧可靠，操作简单，可极大地提高生产效率。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

具体实施方式

[0007] 参见图1，本实用新型包括气缸1、立柱4、V形压块5、V形定位块7、丝杆9、拖板10、工作台11、方形螺母12、气压站13、按钮盒14和支承板15，其特征在于：气缸1通过螺栓2与支承板15连接，V形压块5通过螺钉8与气缸1的伸出轴相连接，拖板10通过四根两端带螺纹的立柱4与支承板15连接，并用六角螺母3锁紧，通过螺钉8紧固在拖板10上，拖板10的正下方装有方形螺母12，丝杆9与方形螺母12采用传动螺纹连接，拖板10通过燕尾槽结构与工作台11滑动连接，所述气压站13通过管道与气缸1连接，所述按钮盒14通过导线与气压站13连接。

[0008] 工作时，将工件6（即大弹簧）置于V形定位块7的V形槽上，操作按钮盒14上的按钮控制气压站13工作，通过气缸1上的伸出轴带动V形压块5向下压紧工件6，此时，即可进行大弹簧的磨削工作。

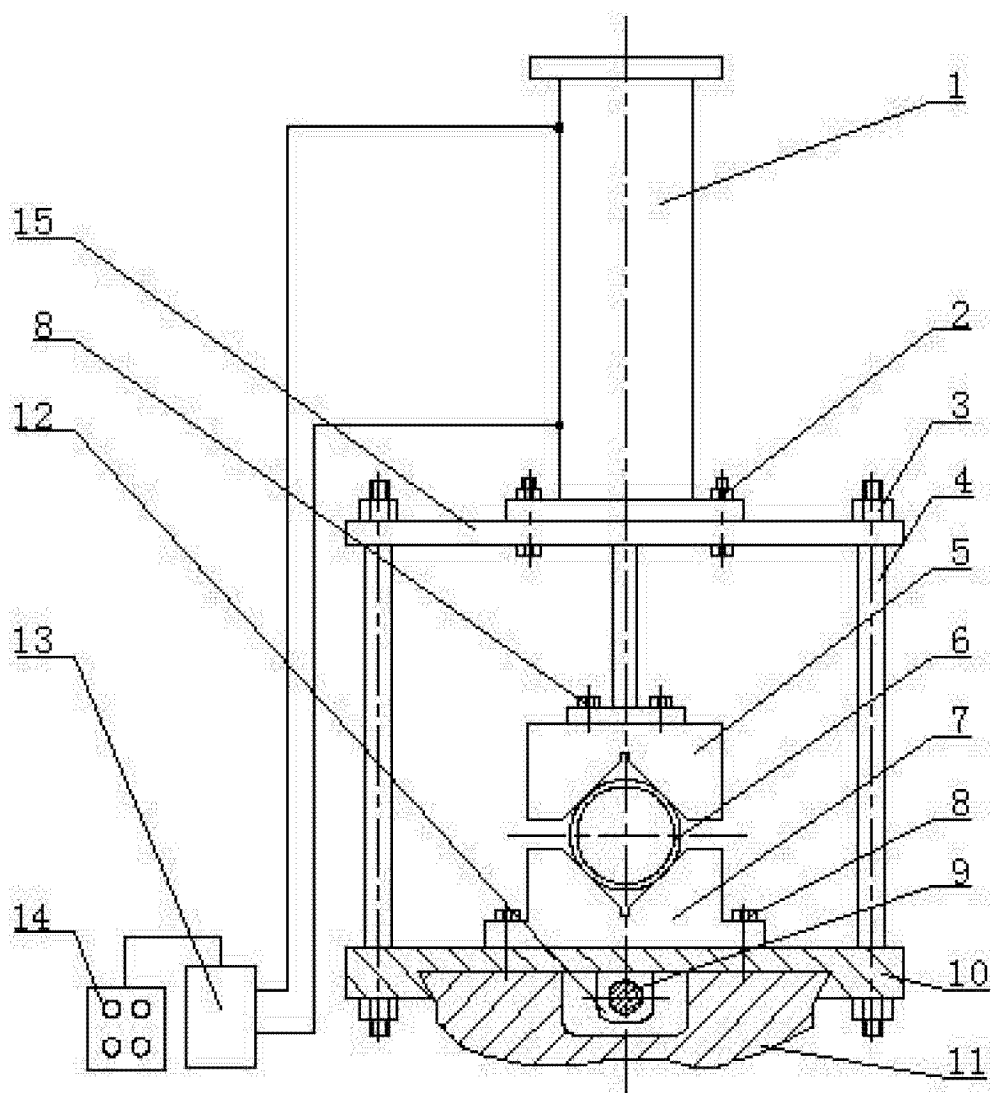


图 1