



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210849793 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921905810.6

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 东莞市台旺机械有限公司

地址 523000 广东省东莞市石碣镇石碣龙眼路87号2号楼

(72)发明人 卿天政

(51)Int.Cl.

B24B 41/06(2012.01)

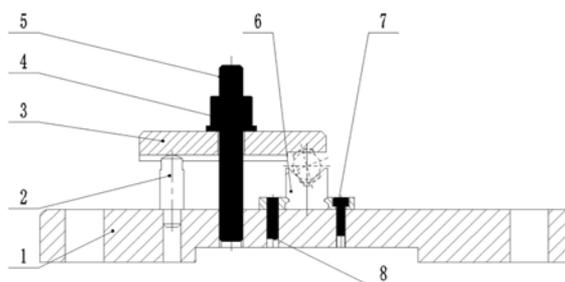
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种磨斜槽夹具

(57)摘要

本实用新型涉及一种磨斜槽夹具,包括夹具体及位于夹具体上的压板,所述压板一端通过支撑柱支撑,另一端压在加工零件上,所述压板的中央通过带肩六角螺钉和双头螺栓对压板的紧固;所述夹具体上、压板的下方具有承载加工零件的V形块,所述V形块通过内六角圆柱头螺钉和定位销配合固定在夹具体上,所述V形块的两侧分别设置有定位柱及挡块,所述的定位柱设置有定位柱座上,所述定位柱可前后移动,并通过紧定螺钉固定。通过设置可调节定位柱,可根据加工零件的长度进行调整,适应性强;同时通过V形块及滑动支撑块的支撑,可减少零件与支撑部件的接触面积,减少加工过程中零件与支撑结构的共振,提高加工精度,同时滑动支撑块可根据零件的重心位置灵活调整位置,保证加工过程中零件形变最小。



1. 一种磨斜槽夹具,其特征在于:包括夹具体及位于夹具体上的压板,所述压板一端通过支撑柱支撑,另一端压在加工零件上,所述压板的中央通过带肩六角螺钉和双头螺栓对压板的紧固;所述夹具体上、压板的下方具有承载加工零件的V形块,所述V形块通过内六角圆柱头螺钉和定位销配合固定在夹具体上,所述V形块的两侧分别设置有定位柱及挡块,所述的定位柱设置有定位柱座上,所述定位柱可前后移动,并通过紧定螺钉固定。

2. 根据权利要求1所述的一种磨斜槽夹具,其特征在于:所述挡块通过内六角圆柱头螺钉和紧定螺钉固定。

3. 根据权利要求2所述的一种磨斜槽夹具,其特征在于:所述V形块和挡块之间设置有滑动支撑块。

一种磨斜槽夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具装置领域,具体是一种磨斜槽夹具。

背景技术

[0002] 中国实用新型专利CN204321842U公开了一种加工机用轴套磨斜槽口的夹具,其底板为板状长方体,所述底板四角有与磨床工作台面固定的孔,所述底板一侧表面有与零件槽口根部斜面平行的斜槽,所述斜槽上嵌有V型架,所述V型架与V型压板向内对称连接,所述V型压板、V型架、底板至上而下由V型压板两端的螺栓固定连接,该夹具在磨床上能够快捷方便地装夹不规则形状零件,只需稍加调整,即可准确的校正,具有缩短了工作时间和提高工作效率,从而让产品的运行稳定性和可靠性大大提高。但仍具有如下缺点:在钻斜槽时,零件受到两个方向的力,在根据零部件尺寸调整其在底板上的位置时,由于重心位置发生变化,对于精密部件加工来说,重心的变化带来的误差可能会很大,影响零件加工精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种磨斜槽夹具,以解决现有技术中存在的缺陷。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:

[0005] 一种磨斜槽夹具,包括夹具体及位于夹具体上的压板,所述压板一端通过支撑柱支撑,另一端压在加工零件上,所述压板的中央通过带肩六角螺钉和双头螺栓对压板的紧固;所述夹具体上、压板的下方具有承载加工零件的V形块,所述V形块通过内六角圆柱头螺钉和定位销配合固定在夹具体上,所述V形块的两侧分别设置有定位柱及挡块,所述的定位柱设置有定位柱座上,所述定位柱可前后移动,并通过紧定螺钉固定;

[0006] 进一步的,所述挡块通过内六角圆柱头螺钉和紧定螺钉固定;

[0007] 进一步的,所述V形块和挡块之间设置有滑动支撑块;

[0008] 本实用新型的有益效果是:通过设置可调节定位柱,可根据加工零件的长度进行调整,适应性强;同时通过V形块及滑动支撑块的支撑,可减少零件与支撑部件的接触面积,减少加工过程中零件与支撑结构的共振,提高加工精度,同时滑动支撑块可根据零件的重心位置灵活调整位置,保证加工过程中零件形变最小。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型平面结构示意图;

[0011] 附图标记说明如下:

[0012] 1、夹具体,2、支撑柱,3、压板,4、带肩六角螺钉,5、双头螺栓,6、V形块,7、内六角圆柱头螺钉,8、圆柱销,9、定位柱座,10、紧定螺钉,11、定位柱,12、挡块,13、紧定螺钉,14、内六角圆柱头螺钉,15、滑动支撑块;

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0014] 如图1所示,一种磨斜槽夹具,包括夹具体及位于夹具体上的压板,所述压板一端通过支撑柱支撑,另一端压在加工零件上,所述压板的中央通过带肩六角螺钉和双头螺栓对压板的紧固;所述夹具体上、压板的下方具有承载加工零件的V形块,所述V形块通过内六角圆柱头螺钉和定位销配合固定在夹具体上,所述V形块的两侧分别设置有定位柱及挡块,所述的定位柱设置有定位柱座上,所述定位柱可前后移动,并通过紧定螺钉固定;

[0015] 具体的,该挡块通过内六角圆柱头螺钉和紧定螺钉固定,其不可移动,用于抵住加工零件的一端,防止加工时零件移动;

[0016] 更具体的,在V形块和挡块之间设置有滑动支撑块,用于支撑零件,减少零件加工过程中形变;

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

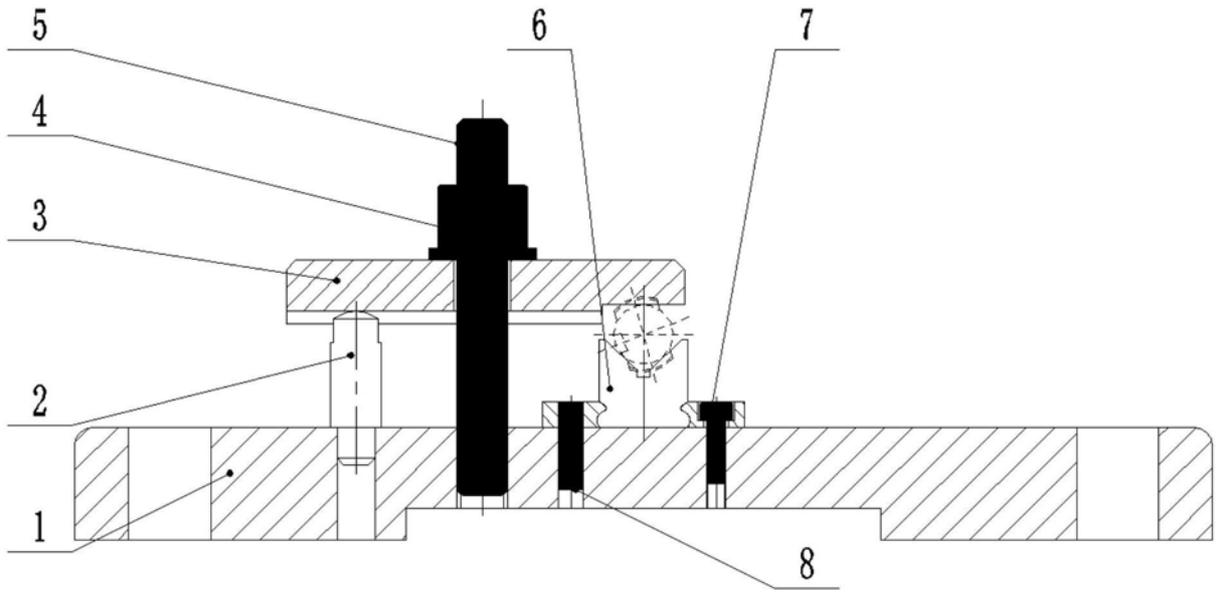


图1

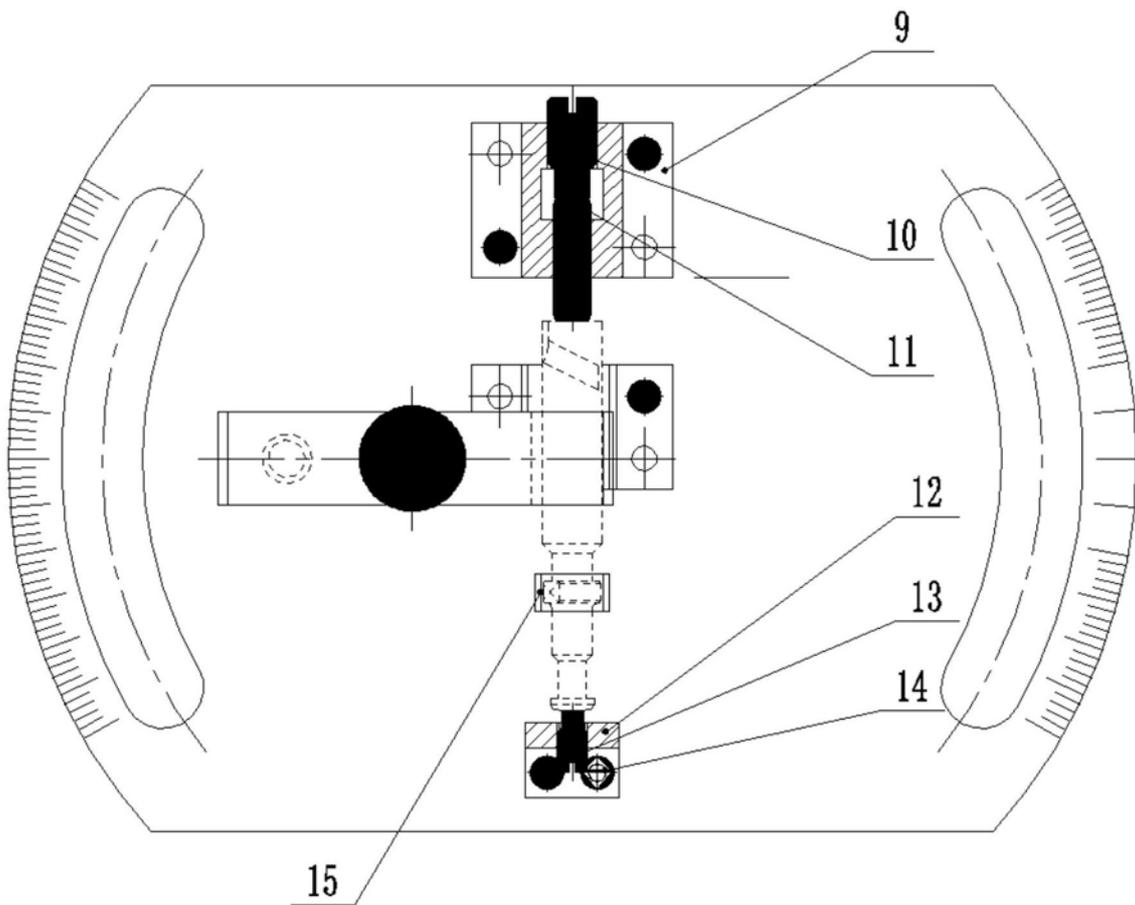


图2