



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104368845 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201410669169. 6

(22) 申请日 2014. 11. 20

(71) 申请人 常州市江南辐条有限公司

地址 213000 江苏省常州市新北区春江镇魏村

(72) 发明人 陈英娟

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 钱锁方

(51) Int. Cl.

B23B 47/28(2006. 01)

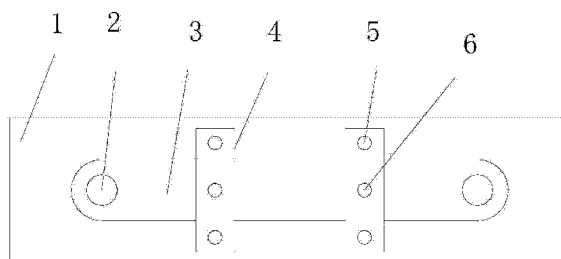
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种打孔夹具

(57) 摘要

本发明涉及一种打孔夹具,包括夹具本体和模板,所述夹具本体具有弧形凹槽,弧形凹槽的底部以弧形段所在圆的圆心为圆心设置排屑孔,夹具本体的上端面、弧形凹槽的两侧对称设置设有若干均匀分布的螺孔,所述夹具本体的上端设置有压紧块,压紧块的两端设有与螺孔对应的通孔,通过螺栓将螺孔与通孔连接起来,所述压紧块的中央穿设丝杆,所述模板的形状与弧形凹槽底部形状相同。采用了上述的方案,将零件置于弧形凹槽中,通过转动丝杆使定位块将零件紧紧压制与凹槽中,打孔枪穿过定位孔对零件进行打孔,通孔的设置便于对打孔后的残屑进行排除。本发明结构简单,便于零件的快速加工,省时省力。



1. 一种打孔夹具,其特征在于:包括夹具本体和模板,所述夹具本体具有弧形凹槽,弧形凹槽的底部以弧形段所在圆的圆心为圆心设置排屑孔,夹具本体的上端面、弧形凹槽的两侧对称设置设有若干均匀分布的螺孔,所述夹具本体的上端设置有压紧块,压紧块的两端设有与螺孔对应的通孔,通过螺栓将螺孔与通孔连接起来,所述压紧块的中央穿设丝杆,所述模板的形状与弧形凹槽底部形状相同。

2. 根据权利要求1所述的一种打孔夹具,其特征在于:所述压紧块至少有2个。

一种打孔夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种夹具，具体涉及一种打孔夹具。

背景技术

[0002] 在机械加工领域中，需要进行孔加工的零件很多，很多零件在进行孔加工时需要专门对应的夹具，才能进行最有效的加工。现有如图 1 所示的零件，若采用一般的夹具进行孔加工，就需要对孔进行计算定位，加工过程不够简单，而且不适合批量加工，加工效率低下。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本发明的目的是提供一种打孔夹具。

[0004] 实现本发明的技术方案如下：

[0005] 一种打孔夹具，包括夹具本体和模板，所述夹具本体具有弧形凹槽，弧形凹槽的底部以弧形段所在圆的圆心为圆心设置排屑孔，夹具本体的上端面、弧形凹槽的两侧对称设置设有若干均匀分布的螺孔，所述夹具本体的上端设置有压紧块，压紧块的两端设有与螺孔对应的通孔，通过螺栓将螺孔与通孔连接起来，所述压紧块的中央穿设丝杆，所述模板的形状与弧形凹槽底部形状相同。

[0006] 进一步地，所述压紧块至少有 2 个。

[0007] 采用了上述的方案，将图 1 所述零件置于弧形凹槽中，通过转动丝杆使定位块将零件紧紧压制与凹槽中，打孔抢穿过定位孔对零件进行打孔，通孔的设置便于对打孔后的残屑进行排除。本发明结构简单，便于零件的快速加工，省时省力。

附图说明

[0008] 图 1 为零件或模板的俯视图；

[0009] 图 2 为本发明俯视图；

[0010] 图中，1 为夹具本体，2 为排屑孔，3 为弧形凹槽，4 为压紧块，5 为螺栓，6 为丝杆。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明。

[0012] 如图 1、2，一种打孔夹具，包括夹具本体 1 和模板，所述夹具本体具有弧形凹槽 3，弧形凹槽的底部以弧形段所在圆的圆心为圆心设置排屑孔 2，夹具本体的上端面、弧形凹槽的两侧对称设置设有两对均匀分布的螺孔，所述夹具本体的上端设置有 2 个压紧块 4，压紧块的两端设有与螺孔对应的通孔，通过螺栓 5 将螺孔与通孔连接起来，所述压紧块的中央穿设丝杆 6，所述模板的形状与弧形凹槽底部形状相同，参见图 1，图 1 中圆孔为定位孔。

[0013] 螺孔对称设置于弧形凹槽的两侧，且成对设置，每侧的螺孔均匀分布，螺孔与压紧块通过螺栓连接，可使在对零件进行压紧时，零件受力相对均匀，螺栓连接的方式使得打孔

夹具拆卸方便。

[0014] 先将零件置于弧形凹槽中,然后将模板置于零件之上、弧形凹槽之中,通过转动丝杆使模板将零件紧紧压制于凹槽中,打孔枪穿过定位孔对零件进行打孔,通孔的设置便于对打孔后的残屑进行排除。本发明结构简单,便于零件的快速加工,省时省力。

[0015] 所述凹槽可以设置成具有一定的深度,这样,凹槽中可同时放置多个零件进行打孔加工,实现批量加工生产。

[0016] 本发明并不局限于所述的实施例,本领域的技术人员在不脱离本发明的精神即公开范围内,仍可作一些修正或改变,故本发明的权利保护范围以权利要求书限定的范围为准。

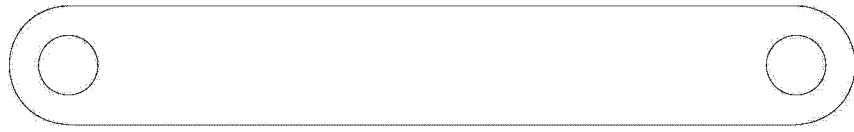


图 1

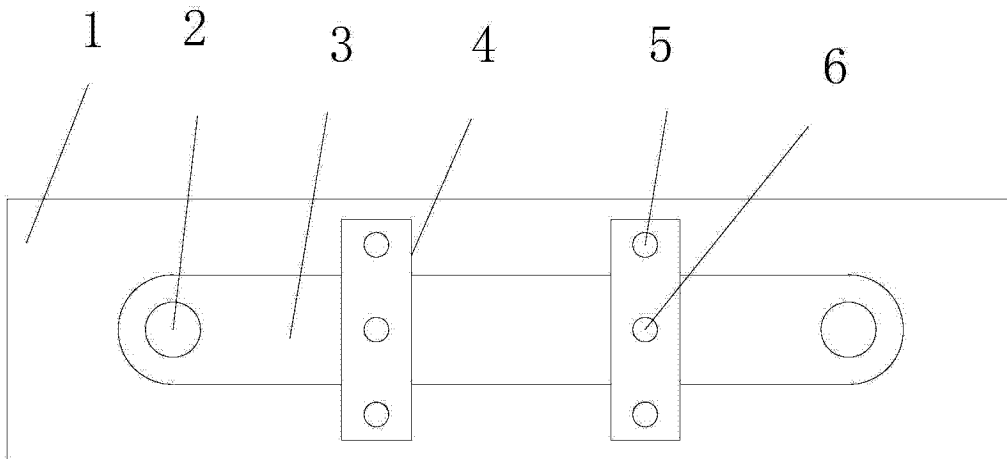


图 2