



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102962686 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201210415861. 7

(22) 申请日 2012. 10. 26

(71) 申请人 南通德玛瑞机械制造有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市郭园镇天  
海路 88 号

(72) 发明人 姜兵

(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00(2006. 01)

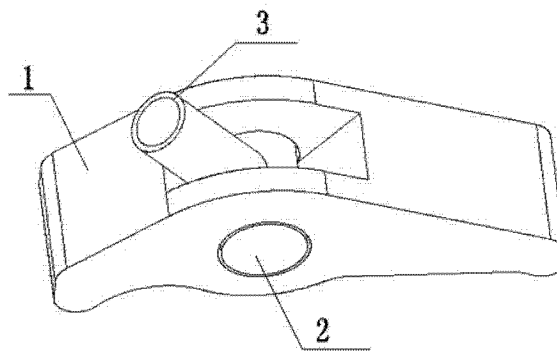
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

## (54) 发明名称

一种鹰嘴式压板

## (57) 摘要

本发明涉及一种鹰嘴式压板,包括施压板(1),所述施压板(1)整体结构成鹰嘴形,所述施压板(1)在其侧面上中心处设有贯穿的孔洞(1a),在施压板(1)上表面处开有扇形凹槽(1b),所述施压板(1)底部两端处设有圆弧型凸起(1c);还包括一销轴(2),插入所述施压板的孔洞(1a)中,可绕自身轴线旋转;一摆动管(3),与所述销轴(2)连接,所述摆动管(3)轴线与销轴(2)轴线相垂直;所述摆动管(3)在扇形凹槽(1b)内相对施压板摆动。本发明结构简单合理,所述摆杆与施压板之间能够相对转动,不受被压紧面角度的限制,具有广泛的运用场合。



1. 一种鹰嘴式压板,包括施压板(1),其特征在于:所述施压板(1)整体结构成鹰嘴形,所述施压板(1)在其侧面上中心处设有贯穿的孔洞(1a),在施压板(1)上表面处开有扇形凹槽(1b),所述施压板(1)底部两端处设有圆弧型凸起(1c);还包括一销轴(2),插入所述施压板的孔洞(1a)中,可绕自身轴线旋转;一摆动管(3),与所述销轴(2)连接,所述摆动管(3)轴线与销轴(2)轴线相垂直;所述摆动管(3)在扇形凹槽(1b)内相对施压板摆动。

2. 根据权利要求1所述的鹰嘴式压板,其特征在于:所述摆动管(3)与销轴(2)的连接采用焊接或燕尾槽结构方式连接。

3. 根据权利要求1所述的鹰嘴式压板,其特征在于:所述扇形凹槽(1b)的扇形角度范围为 $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 。

## 一种鹰嘴式压板

### 技术领域

[0001] 本发明属于机械加工领域中的工装领域,尤其涉及一种机械加工中对加工部件进行夹紧的压板。

### 背景技术

[0002] 在机械工业中,需要对各种零件进行切削、铣削、刨削等机加工。在这些加工过程中,需要将被加工部件进行夹紧后才能加工。目前对一些部件加工中采用垂直压紧的方式,所谓垂直压紧方式,目前大部分的压紧装置的压力源都是垂直向下的,由此带来一个问题,当压紧部件的被压紧面改变时,就需要与之匹配的压板,给生产带来了不便。如在板料加工过程中,当板料倾斜放置时,原先的施压面水平的压板不能压紧倾斜放置的板料。需要重新制作一施压面与板料面相平行的压板。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的为克服现有技术的缺点,提供一种不受所需压紧平面角度限制的鹰嘴式压板。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明的技术方案具体如下:

一种鹰嘴式压板,包括施压板,其创新点在于:所述施压板整体结构成鹰嘴形,所述施压板在其侧面上中心处设有贯穿的孔洞,在施压板上表面处开有扇形凹槽,所述施压板底部两端处设有圆弧型凸起;

还包括一销轴,插入所述施压板的孔洞中,可绕自身轴线旋转;

一摆动管,与所述销轴连接,所述摆动管轴线与销轴轴线相垂直;所述摆动管在扇形凹槽内摆动。

[0005] 进一步地,所述摆动管与销轴的连接采用焊接或燕尾槽结构方式连接。

[0006] 进一步地,所述扇形凹槽的扇形角度范围为  $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 。

[0007] 本发明结构简单合理,所述摆杆与施压板之间能够相对转动,不受被压紧面角度的限制,具有广泛的运用场合。

### 附图说明

[0008] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0009] 图2为本发明的施压板结构示意图。

[0010] 图3为本发明销轴与摆动管的一种连接结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图来对本发明作进一步说明。

[0012] 如图1和2所示,本发明主要包括施压板1,销轴2和与销轴3连接的摆动管。所述施压板1整体呈鹰嘴形,在其侧面处开有贯通的孔洞1a,在其两端的底部设有圆弧型凸

起 1c 作为施压点,同时在施压板 1 上表面设有扇形凹槽 1b ;销轴 2 插入所述施压板的孔洞 1a 中,摆动管 3 与所述销轴 2 相连接 ;这样可以实现摆动管 3 与施压板 1 的相互转动。所述的扇形凹槽 1b 的扇形角度范围为  $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$  ,这样摆动管 3 能在扇形凹槽 1b 内相对施压板 1 实现  $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$  的摆动。所述的摆动管 3 与销轴 2 的连接可以采用焊接的方式或燕尾槽结构连接(如图 3 所示)。本发明在具体工作时,压力机上的垂直部件插入到摆动管 3 中,压板底部的圆弧形凸起 1c 与被压紧部件表面相接触,当被压紧部件表面倾斜设置时,施压板 1 相对销轴 2 也转动相应的角度。也可以实现对被加工部件的压紧。

[0013] 本发明压板结构简单合理,不受制于被压紧表面是水平还是倾斜的因素,具有广泛的运用场合。

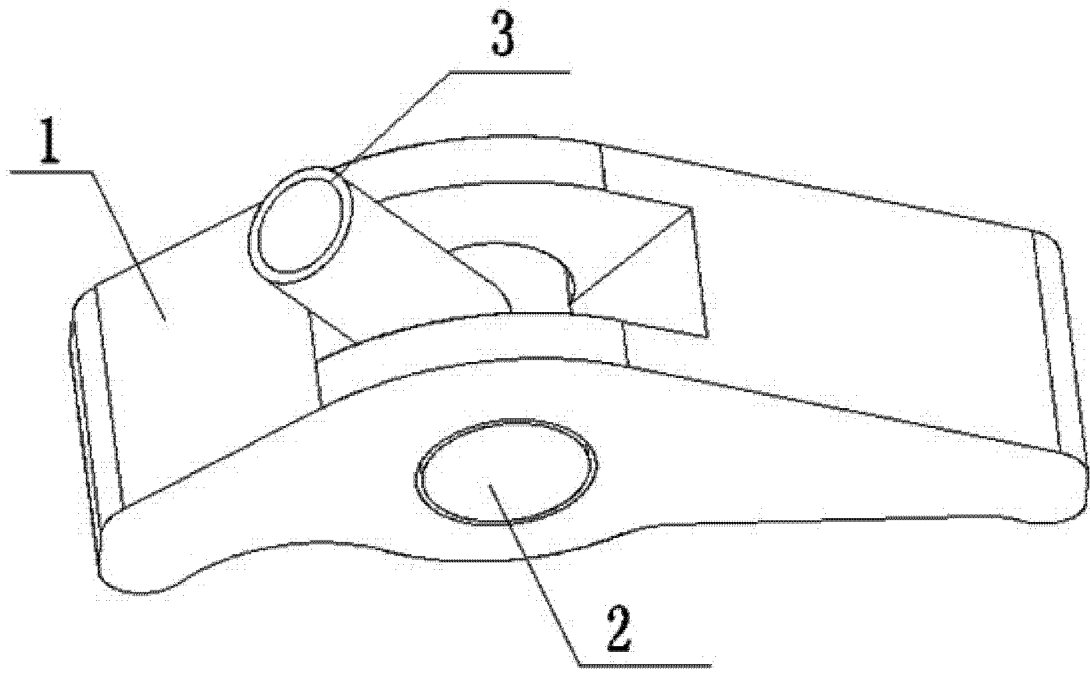


图 1

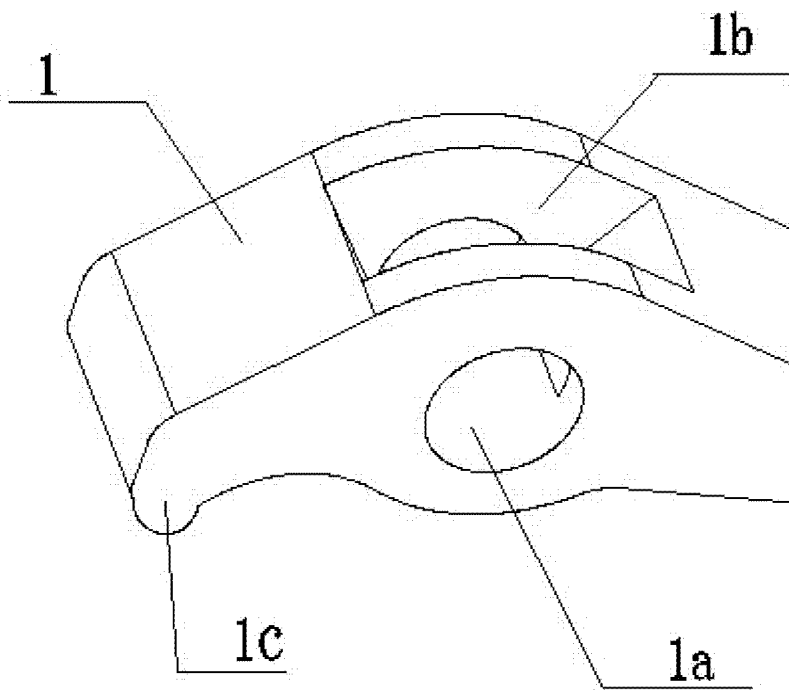


图 2

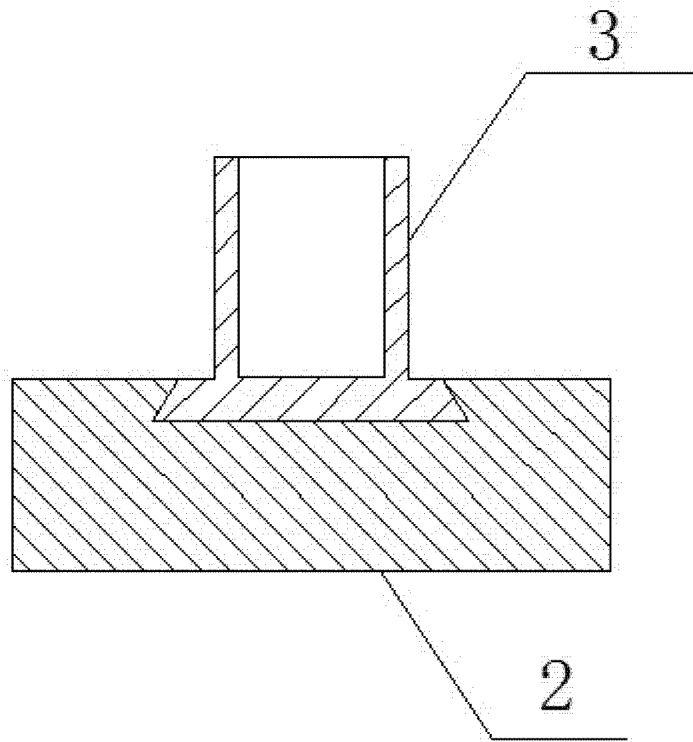


图 3