



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102990436 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201210486255. 4

(22) 申请日 2012. 11. 26

(71) 申请人 无锡市航鹤科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区梅村新洲路
210 号

(72) 发明人 范罗荣

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所 32228

代理人 孙力坚

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

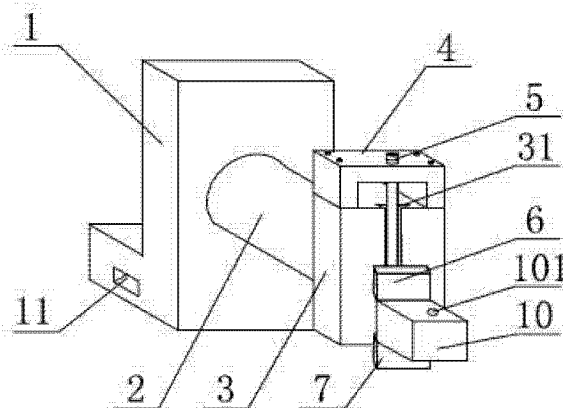
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

方块钻斜孔定位工装

(57) 摘要

本发明涉及方块钻斜孔定位工装,包括 L 形定位座,定位座上垂直安装有定位柱,定位柱的端面上固连有平块,平块上安装有横杆;定位座的侧壁上以定位柱为中心均布有定位孔;定位柱的定位端垂直安装有载板,载板上带有竖向的燕尾槽,载板的顶部安装有支架,支架上安装有螺杆,螺杆的端部与压块固连,压块沿燕尾槽滑动;载板位于燕尾槽的底部固连有垫块;定位座的侧壁带有方槽;本发明结构简单,操作简便,定位加工精度高,经济性好。



1. 方块钻斜孔定位工装,包括 L 形定位座(1),其特征在于:定位座(1)上垂直安装有定位柱(2),定位柱(2)的端面上固连有平块(8),平块(8)上安装有横杆(9);定位座(1)的侧壁上以定位柱(2)为中心均布有定位孔(12);定位柱(2)的定位端垂直安装有载板(3),载板(3)上带有竖向的燕尾槽(31),载板(3)的顶部安装有支架(4),支架(4)上安装有螺杆(5),螺杆(5)的端部与压块(6)固连,压块(6)沿燕尾槽(31)滑动;载板(3)位于燕尾槽(31)的底部固连有垫块(7);定位座(1)的侧壁带有方槽(11)。

方块钻斜孔定位工装

技术领域

[0001] 本发明涉及工装夹具技术领域,尤其涉及一种对在方形工件上加工斜孔的定位装置。

背景技术

[0002] 在方形工件上进行钻孔加工,采用常用的定位工装即可实现精确的定位,加工出符合要求的孔,但现需要在方形工件上加工出斜孔,若再采用传统的定位工装,难以保证其加工精度,尤其是在对工件进行多个不同角度的斜孔进行加工时,必须使用专用的定位装置。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术中的上述问题,提供一种方块钻斜孔定位工装,其结构简单,操作简便,定位加工精度高。

[0004] 本发明所采用的技术方案如下:

方块钻斜孔定位工装,包括 L 形定位座,定位座上垂直安装有定位柱,定位柱的端面上固连有平块,平块上安装有横杆;定位座的侧壁上以定位柱为中心均布有定位孔;定位柱的定位端垂直安装有载板,载板上带有竖向的燕尾槽,载板的顶部安装有支架,支架上安装有螺杆,螺杆的端部与压块固连,压块沿燕尾槽滑动;载板位于燕尾槽的底部固连有垫块;定位座的侧壁带有方槽。

[0005] 本发明的优点在于:定位座上垂直安装可转动的定位柱,定位柱的定位端固连载板,载板上设置导向燕尾槽,通过螺杆连接压块对工件进行压紧定位,在定位柱转动时,可使工件发生所需角度的倾斜,在工件上加工斜孔;本发明结构简单,操作简便,定位加工剪度高。

附图说明

[0006] 图 1 和图 2 为本发明的使用状态图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图,说明本发明的具体实施方式。

[0008] 如图 1 和图 2 所示,本发明包括 L 形定位座 1,定位座 1 上垂直安装有定位柱 2,定位柱 2 可转动,定位柱 2 的端面上固连有平块 8,平块 8 上安装有横杆 9,通过横杆 9 可旋转定位柱 2;定位座 1 的侧壁上以定位柱 2 为中心均布有定位孔 12,将定位柱 2 旋转一定角度时,可将横杆 9 插入定位孔 12 内,保持定位柱 2 的稳定;定位柱 2 的定位端垂直安装有载板 3,载板 3 上带有竖向的燕尾槽 31,燕尾槽 31 起到导向的作用;载板 3 的顶部安装有支架 4,支架 4 上安装有螺杆 5,螺杆 5 的端部与压块 6 固连,转动螺杆 5 可以使压块 6 沿燕尾槽 31 在竖向滑动;载板 3 位于燕尾槽 31 的底部固连有垫块 7,在垫块 7 与压块 6 之间放入工件

10,转动螺杆 5,使压块 6 向下压紧工件 10 ;定位座 1 的侧壁带有方槽 11,加工时,通过方槽 11 将定位座 1 固定于操作台上,转动定位柱 2,使工件 10 翻转所需角度,可在工件 10 上加工出斜孔 101。

[0009] 以上描述是对本发明的解释,不是对发明的限定,本发明所限定的范围参见权利要求,在本发明的保护范围之内,可以作任何形式的修改。

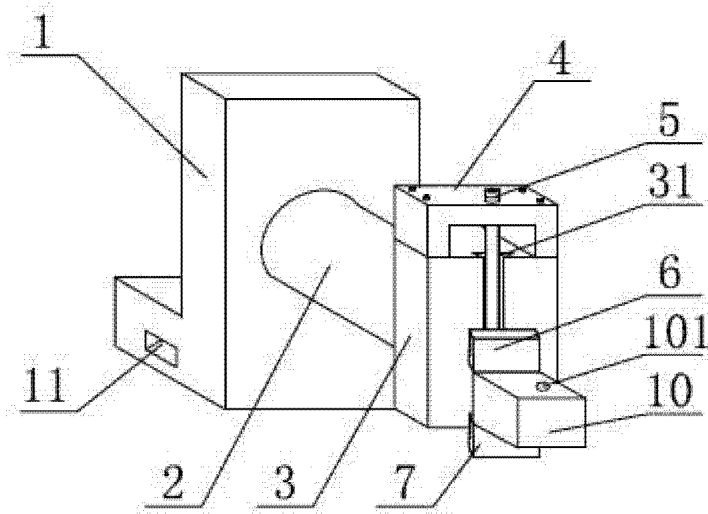


图 1

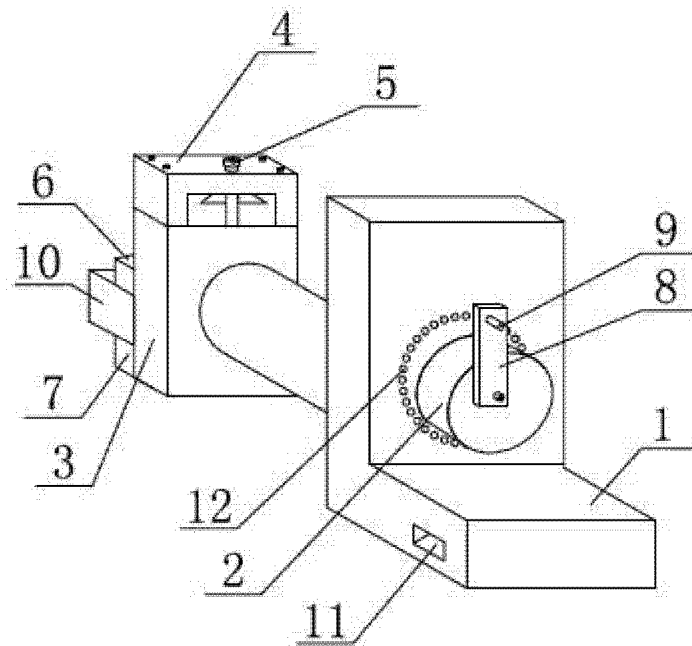


图 2