



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202763478 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 06

(21) 申请号 201220303626. 6

(22) 申请日 2012. 06. 26

(73) 专利权人 天津市臣涛精密机械设备有限公司

地址 301809 天津市宝坻区牛家牌建设路 8 号

(72) 发明人 崔雅臣 崔振永 崔文来 崔德怀
李绍功 李绍德 张涛 王金鹏
崔超 崔越 崔建涛

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 董一宁

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

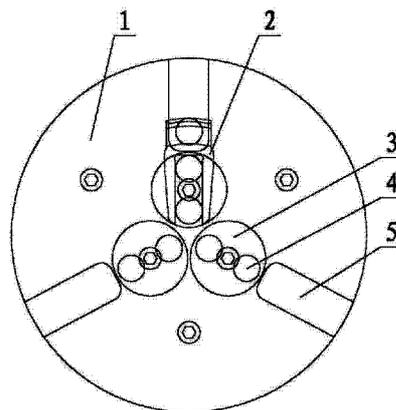
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

圆弧笔叉车槽专用夹持装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种圆弧笔叉车槽专用夹持装置,包括一个法兰盘,该法兰盘的上表面均布安装一组用于安装工件的定位组件,在每个定位组件侧边的法兰盘上均安装一个位于定位组件上方的用于压紧工件的压板。本实用新型是一种设计巧妙、结构合理、使用方便、实用性强且使用寿命长的圆弧笔叉车槽专用夹持装置,由于使用本装置一次可完成多个工件的加工,因此极大地缩短了加工时间、提高了工作效率和加工精度。



1. 一种圆弧笔叉车槽专用夹持装置,其特征在于:包括一个法兰盘,该法兰盘的上表面均布安装一组用于安装工件的定位组件,在每个定位组件侧边的法兰盘上均安装一个位于定位组件上方的用于压紧工件的压板。

2. 根据权利要求1所述的圆弧笔叉车槽专用夹持装置,其特征在于:所述的定位组件由两个安装在法兰盘上的定位销和一个制于法兰盘上表面的定位凹槽构成,该两个定位销和定位凹槽沿径向由内向外分布,压板通过螺钉安装在两个定位销之间的法兰盘上,该压板位于两个定位销的上方。

3. 根据权利要求1或2所述的圆弧笔叉车槽专用夹持装置,其特征在于:所述的定位组件为三个。

4. 根据权利要求1所述的圆弧笔叉车槽专用夹持装置,其特征在于:所述的法兰盘的背面制出三个安装孔。

圆弧笔叉车槽专用夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹持工具领域,尤其是一种圆弧笔叉车槽专用夹持装置。

背景技术

[0002] 缝纫机用圆弧笔叉表面需要加工出槽,目前通常采用铣床加工槽,该方式虽被广泛使用,但是其仍存在以下缺陷:1、由于每次装夹只能加工一个工件,想加工多个工件,则需要多次装夹才能完成,因此在加工过程中存在加工速度慢、效率低的问题,不适合大规模的加工生产;2、加工精度低,工件各尺寸精度很难保证。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种设计合理、结构简单、制造容易、能够提高加工效率和加工精度的圆弧笔叉车槽专用夹持装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种圆弧笔叉车槽专用夹持装置,其特征在于:包括一个法兰盘,该法兰盘的上表面均布安装一组用于安装工件的定位组件,在每个定位组件侧边的法兰盘上均安装一个位于定位组件上方的用于压紧工件的压板。

[0006] 而且,所述的定位组件由两个安装在法兰盘上的定位销和一个制于法兰盘上表面的定位凹槽构成,该两个定位销和定位凹槽沿径向由内向外分布,压板通过螺钉安装在两个定位销之间的法兰盘上,该压板位于两个定位销的上方。

[0007] 而且,所述的定位组件为三个。

[0008] 而且,所述的法兰盘的背面制出三个安装孔。

[0009] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0010] 1、本夹持装置在法兰盘上均布安装了多个定位组件,因此本装置能够同时夹持固定多个待加工工件,同时完成多个工件的车槽加工,从而极大地缩短了加工时间、提高了工作效率。

[0011] 2、每个定位组件上方均设置了一个压板,由于该压板能对工件进行定位,避免工件在加工过程中产生晃动,因此使用本装置可以提高加工精度,加工后的零件各尺寸精度均达到了要求。

[0012] 3、定位组件由定位销和定位凹槽构成,待加工工件的前端使用定位销固定,后端使用定位凹槽定位,其定位效果好,稳定性高,同样有利于提高加工精度。

[0013] 4、本夹持装置是采用材质为45#的铁板,经设计后用摇臂铣、平面磨床、线切割等机床制成的专用夹具,其具有良好的耐磨性能和极长的使用寿命。

[0014] 5、本实用新型是一种设计巧妙、结构合理、使用方便、实用性强且使用寿命长的圆弧笔叉车槽专用夹持装置,由于使用本装置一次可完成多个工件的加工,因此极大地缩短了加工时间、提高了工作效率和加工精度。

附图说明

- [0015] 图 1 是本实用新型的主视图；
- [0016] 图 2 是图 1 的俯视图(仅示意一组定位组件)；
- [0017] 图 3 是图 1 的后视图。

具体实施方式

[0018] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0019] 一种圆弧笔叉车槽专用夹持装置,包括一个法兰盘 1,法兰盘的背面制出三个安装孔 7,该安装孔用于将法兰盘安装在车床上。该法兰盘的上表面均布安装一组用于安装工件的定位组件,定位组件数量不限,通常为三个。在每个定位组件侧边的法兰盘上均安装一个位于定位组件上方的用于压紧工件的压板 3。

[0020] 上述具体安装结构为:定位组件由两个定位销 4 和一个定位凹槽 5 构成,定位销安装在法兰盘上,定位凹槽制于法兰盘的上表面,该两个定位销和定位凹槽沿径向由内向外分布,该定位销和定位凹槽用于插装工件 2。压板通过螺钉 6 安装在两个定位销之间的法兰盘上,该压板位于两个定位销的上方,以便于从上方将工件前端压紧。

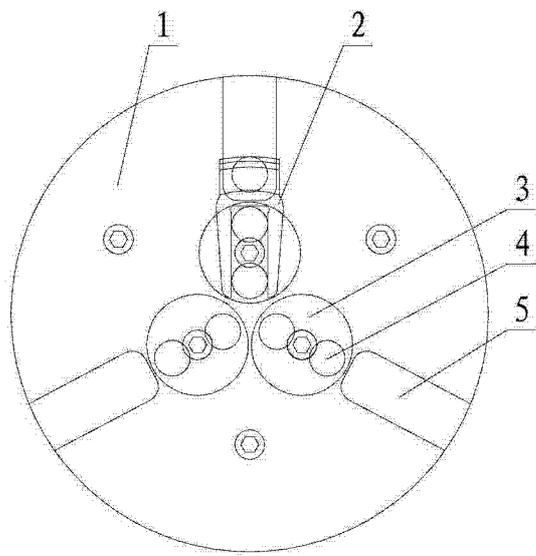


图 1

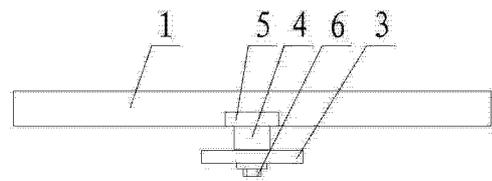


图 2

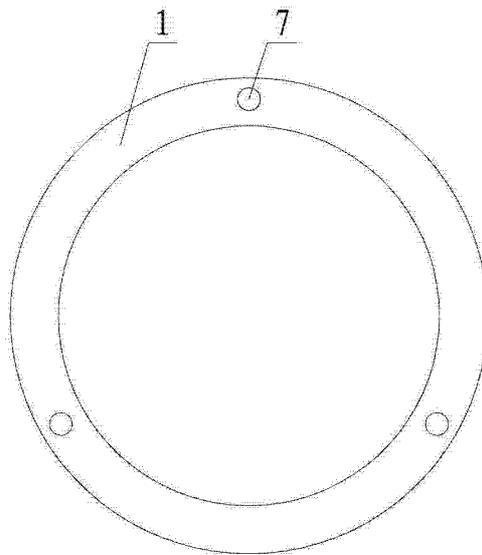


图 3