



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104589107 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201510029692. 7

(22) 申请日 2015. 01. 21

(71) 申请人 柳州聚龙科技有限公司  
地址 545007 广西壮族自治区柳州市白饭路  
47 号柳州市云达机械配件有限公司内

(72) 发明人 苏志强 谢宇强

(74) 专利代理机构 柳州市集智专利商标事务所  
45102

代理人 黄有斯

(51) Int. Cl.  
B23Q 3/06(2006. 01)

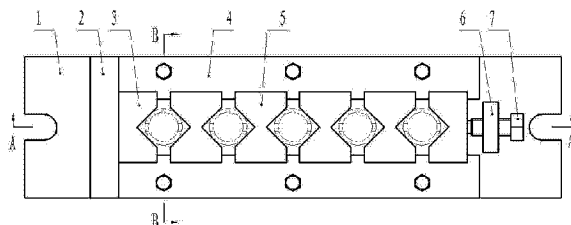
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

套管多工位铣夹具

(57) 摘要

本发明公开了一种套管多工位铣夹具, 涉及机械加工技术领域, 包括有夹具体, 夹具体具有底板和连结在底板两侧的挡板, 两块挡板的上方装有伸出挡板内侧的导向板, 在两块导向板之间装有两块第一夹紧板, 两块第一夹紧板之间装有多块第二夹紧板, 第一夹紧板和第二夹紧板均设有与两块导向板配合的导向槽, 第一夹紧板与第二夹紧板之间和相邻的第二夹紧板之间为一个工位; 在一块第一夹紧板的外端装有限位板, 另一块第一夹紧板的外端设有通过支撑板固定在底板上的顶紧螺钉。与现有技术相比, 本发明一次可以装夹多个加工件进行铣槽加工, 生产效率大幅度提高, 加工成本降低。



1. 一种套管多工位铣夹具,包括有夹具体,其特征在于:所述夹具体具有底板(1)和连接在所述底板(1)两侧的挡板(8),两块所述挡板(8)的上方装有伸出所述挡板(8)内侧的导向板(4),在两块所述导向板(4)之间装有两块第一夹紧板(3),两块所述第一夹紧板(3)之间装有多块第二夹紧板(5),所述第一夹紧板(3)和所述第二夹紧板(5)均设有与两块所述导向板(4)配合的导向槽,所述第一夹紧板(3)与所述第二夹紧板(5)之间和相邻的所述第二夹紧板(5)之间为一个工位;在一块所述第一夹紧板(3)的外端装有限位板(2),另一块所述第一夹紧板(3)的外端设有通过支撑板(6)固定在所述底板(1)上的顶紧螺钉(7)。

2. 根据权利要求1所述的套管多工位铣夹具,其特征在于:所述第一夹紧板(3)的内端设有V形夹紧面,所述第二夹紧板(5)的两端均设有V形夹紧面。

3. 根据权利要求1或2所述的套管多工位铣夹具,其特征在于:所述底板(1)的两端均设有螺栓安装槽。

## 套管多工位铣夹具

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机械加工技术领域,尤其是一种用于套管加工的多工位铣夹具。

### 背景技术

[0002] 如图 1 所示的套管 101 一端开设有卡槽,通常是利用铣夹具在铣床上进行加工套管的卡槽,由于目前使用的铣夹具一次只能装夹一个套管进行加工,生产效率低,加工成本高。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种套管多工位铣夹具,以解决现有铣夹具一次只能装夹一个套管进行加工,生产效率低的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本发明采用的技术方案是:这种套管多工位铣夹具,包括有夹具体,所述夹具体具有底板和连结在所述底板两侧的挡板,两块所述挡板的上方装有伸出所述挡板内侧的导向板,在两块所述导向板之间装有两块第一夹紧板,两块所述第一夹紧板之间装有多块第二夹紧板,所述第一夹紧板和所述第二夹紧板均设有与两块所述导向板配合的导向槽,所述第一夹紧板与所述第二夹紧板之间和相邻的所述第二夹紧板之间为一个工位;在一块所述第一夹紧板的外端装有限位板,另一块所述第一夹紧板的外端设有通过支撑板固定在所述底板上的顶紧螺钉。

[0005] 上述套管多工位铣夹具技术方案中,更具体的技术方案还可以是:所述第一夹紧板的内端设有 V 形夹紧面,所述第二夹紧板的两端均设有 V 形夹紧面。

[0006] 进一步的,所述底板的两端均设有螺栓安装槽。

[0007] 由于采用了上述技术方案,本发明与现有技术相比具有如下有益效果:

1、本发明在两块挡板的上方装有导向板,在两块导向板之间装有两块第一夹紧板,两块第一夹紧板之间装有多块第二夹紧板,第一夹紧板和第二夹紧板均设有与两块导向板配合的导向槽,第一夹紧板与第二夹紧板之间和相邻的第二夹紧板之间为一个工位;该套管多工位铣夹具一次可以装夹多个加工件进行铣槽加工,生产效率大幅度提高,加工成本降低。

[0008] 2、第一夹紧板的内端设有 V 形夹紧面,第二夹紧板的两端均设有 V 形夹紧面,加工件的夹紧定位准确,保证加工质量。

### 附图说明

[0009] 图 1 是套管的结构示意图。

[0010] 图 2 是本发明实施例的结构示意图。

[0011] 图 3 是图 2 的 A—A 处的剖视图。

[0012] 图 4 是图 2 的 B—B 处的剖视图。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图实施例对本发明作进一步详述：

如图 2、图 3、图 4 所示的一种套管多工位铣夹具，包括有夹具体，夹具体具有底板 1 和连结在底板 1 两侧的挡板 8，底板 1 的两端均开设有螺栓安装槽，两块挡板 8 的上方通过螺栓装有伸出挡板 8 内侧的导向板 4，在两块导向板 4 之间装有两块第一夹紧板 3，两块第一夹紧板 3 之间装有四块第二夹紧板 5，第一夹紧板 3 和第二夹紧板 5 的两侧均设有与两块导向板 4 配合的导向槽，第一夹紧板 3 的内端设置有 V 形夹紧面，第二夹紧板 5 的两端均设置有 V 形夹紧面，第一夹紧板 3 与第二夹紧板 5 之间和相邻的第二夹紧板 5 之间为一个工位；在一块第一夹紧板 3 的外端装有限位板 2，另一块第一夹紧板 3 的外端装有通过支撑板 6 固定在底板 1 上的顶紧螺钉 7。

[0014] 工作时，该套管多工位铣夹具安装在铣床上，将五个套管分别放到第一夹紧板 3 与第二夹紧板 5 之间和相邻的第二夹紧板 5 之间的工位中，扭紧顶紧螺钉 7，推动第一夹紧板 3 和第二夹紧板 5 将套管夹紧，即可对套管进行铣槽加工，一次可以装夹五个套管进行铣槽加工，生产效率大幅度提高，加工成本降低。

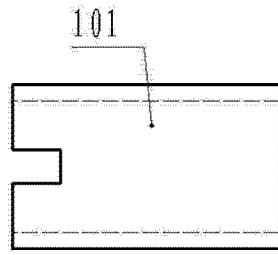


图 1

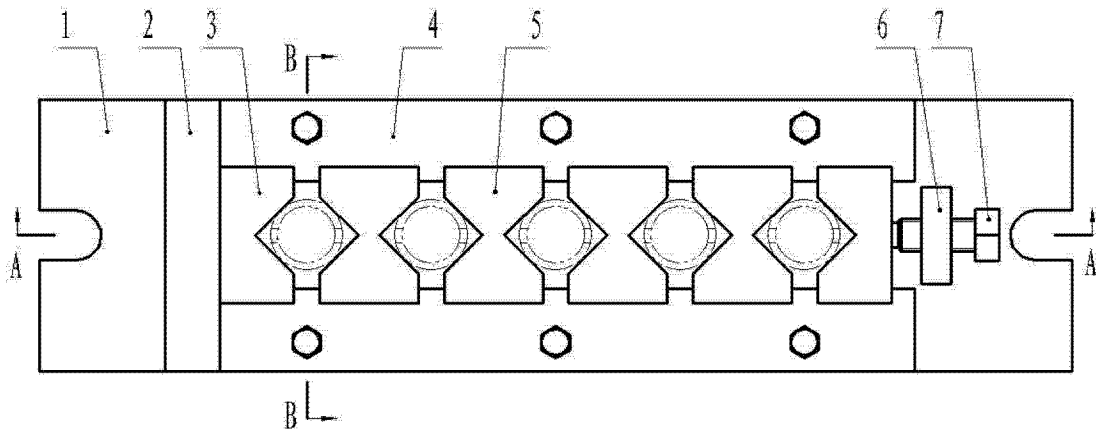


图 2

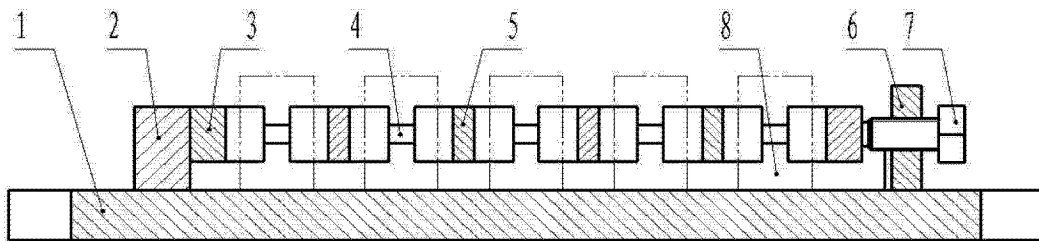


图 3

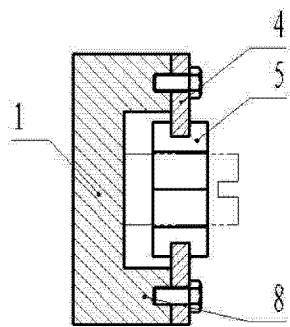


图 4