



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204381863 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201420808403. 4

(22) 申请日 2014. 12. 19

(73) 专利权人 湖北力拓阀业有限公司

地址 431900 湖北省荆门市钟祥市经济开发区湖北力拓阀业有限公司

(72) 发明人 翁士俭 林巧美 陈金桃 王福庭  
孙其辉 王明

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00(2006. 01)

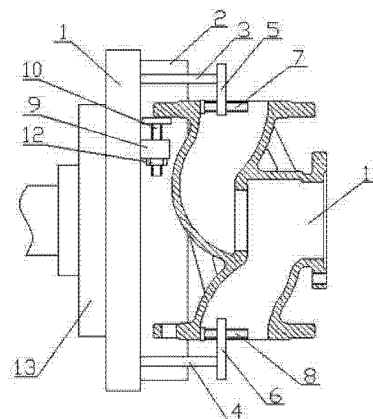
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

中法兰加工专用夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中法兰加工专用夹具,所述成对的限位挡板纵向平行固定在底板上,上立柱和下立柱呈平行状通过其下端分别固定安装在底板的上下侧,所述上压板和下压板分别与上立柱和下立柱呈垂直状固定在上立柱和下立柱的上端,在该上压板和下压板上分别开设有螺纹孔,所述上压紧螺杆和下压紧螺杆通过该螺纹孔分别旋置在上压板和下压板上,且上压紧螺杆和下压紧螺杆分别与上立柱和下立柱相平行,本实用新型优点是:结构设计十分合理,装夹快速且方便,同时拆卸也十分方便,定位精准性高,不仅有效提高了加工效率,而且加工精度也得到了可靠保证,从而有效提高整体产品质量合格率。



1. 中法兰加工专用夹具,其特征在于:它主要包括有底板、成对的限位挡板、上立柱、下立柱、上压板、下压板、上压紧螺杆、下压紧螺杆、支撑座和支撑螺杆,所述成对的限位挡板纵向平行固定在底板上,上立柱和下立柱呈平行状通过其下端分别固定安装在底板的上下侧,所述上压板和下压板分别与上立柱和下立柱呈垂直状固定在上立柱和下立柱的上端,在该上压板和下压板上分别开设有螺纹孔,所述上压紧螺杆和下压紧螺杆通过该螺纹孔分别旋置在上压板和下压板上,且上压紧螺杆和下压紧螺杆分别与上立柱和下立柱相平行,所述支撑座固定安装在底板上,并位于上立柱和下立柱之间,在该支撑座上开设有纵向螺纹孔,所述支撑螺杆呈纵向旋置在该支撑座的螺纹孔内。

2. 根据权利要求 1 所述的中法兰加工专用夹具,其特征在于:所述支撑螺杆上还旋置有锁紧螺母。

## 中法兰加工专用夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具的技术领域,更具体地说是涉及阀门加工用夹具的技术领域。

### 背景技术

[0002] 阀门是在流体系统中用来控制流体的方向、压力和流量的装置,它主要包括有闸阀、截止阀、止回阀、隔膜阀、旋塞阀、碟阀、柱塞阀和球阀等,阀门的密封性能是指阀门各密封部位阻止介质泄漏的能力,它是阀门最重要的技术性能指标。常通所使用的阀门主要由阀体、阀盖、阀杆、阀瓣、填料函、压盖和手轮构成,阀体上又是包括有中法兰和端法兰,为了保证阀门的密封性能,阀门的各个部分特别是相接触的两个接触面必须进行精加工,例如在对阀体上的中法兰进行加工时,由于整个阀体结构不规则且形状独特,利用车床上现有的装夹装置无法进行装夹和定位,也就无法对其进行车削加工,常常由于装夹和定位问题,严重影响到对阀体的加工效率,同时加工精度难以有效保证,最终也就难以有效保证整体产品质量的合格率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决上述之不足而提供一种结构设计合理,装夹快速且方便,同时拆卸也十分方便,定位精准性高,不仅可有效提高加工效率,而且加工精度也可得到可靠保证的中法兰加工专用夹具。

[0004] 本实用新型为了解决上述技术问题而采用的技术解决方案如下:

[0005] 中法兰加工专用夹具,它主要包括有底板、成对的限位挡板、上立柱、下立柱、上压板、下压板、上压紧螺杆、下压紧螺杆、支撑座和支撑螺杆,所述成对的限位挡板纵向平行固定在底板上,上立柱和下立柱呈平行状通过其下端分别固定安装在底板的上下侧,所述上压板和下压板分别与上立柱和下立柱呈垂直状固定在上立柱和下立柱的上端,在该上压板和下压板上分别开设有螺纹孔,所述上压紧螺杆和下压紧螺杆通过该螺纹孔分别旋置在上压板和下压板上,且上压紧螺杆和下压紧螺杆分别与上立柱和下立柱相平行,所述支撑座固定安装在底板上,并位于上立柱和下立柱之间,在该支撑座上开设有纵向螺纹孔,所述支撑螺杆呈纵向旋置在该支撑座的螺纹孔内。

[0006] 所述支撑螺杆上还旋置有锁紧螺母。

[0007] 本实用新型采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是:结构设计十分合理,通过上压紧螺杆、下压紧螺杆、成对的限位挡板和支撑螺杆的协同作用,将待加工的阀体牢牢锁置在底板上,装夹快速且方便,同时拆卸也十分方便,定位精准性高,不仅有效提高了加工效率,而且加工精度也得到了可靠保证,从而有效提高整体产品质量合格率。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 由图 1 所示,中法兰加工专用夹具,它主要包括有底板 1、成对的限位挡板 2、上立柱 3、下立柱 4、上压板 5、下压板 6、上压紧螺杆 7、下压紧螺杆 8、支撑座 9 和支撑螺杆 10,所述成对的限位挡板 2 纵向平行固定在底板 1 上,可以防止待加工的阀体 11 向底板 1 的两侧滚动,上立柱 3 和下立柱 4 呈平行状通过其下端分别固定安装在底板 1 的上下侧,所述上压板 5 和下压板 6 分别与上立柱 3 和下立柱 4 呈垂直状固定在上立柱 3 和下立柱 4 的上端,在该上压板 5 和下压板 6 上分别开设有螺纹孔,所述上压紧螺杆 7 和下压紧螺杆 8 通过该螺纹孔分别旋置在上压板 5 和下压板 6 上,且上压紧螺杆 7 和下压紧螺杆 8 分别与上立柱 3 和下立柱 4 相平行,所述支撑座 9 固定安装在底板 1 上,并位于上立柱 3 和下立柱 4 之间,在该支撑座 9 上开设有纵向螺纹孔,所述支撑螺杆 10 呈纵向旋置在该支撑座 9 的螺纹孔内,为了方便快速将待加工的阀体 11 定位,在支撑螺杆 10 上还旋置有锁紧螺母 12。使用时,将本专用夹具通过其底板固定安装在车床的连接花盘 13 上即可。

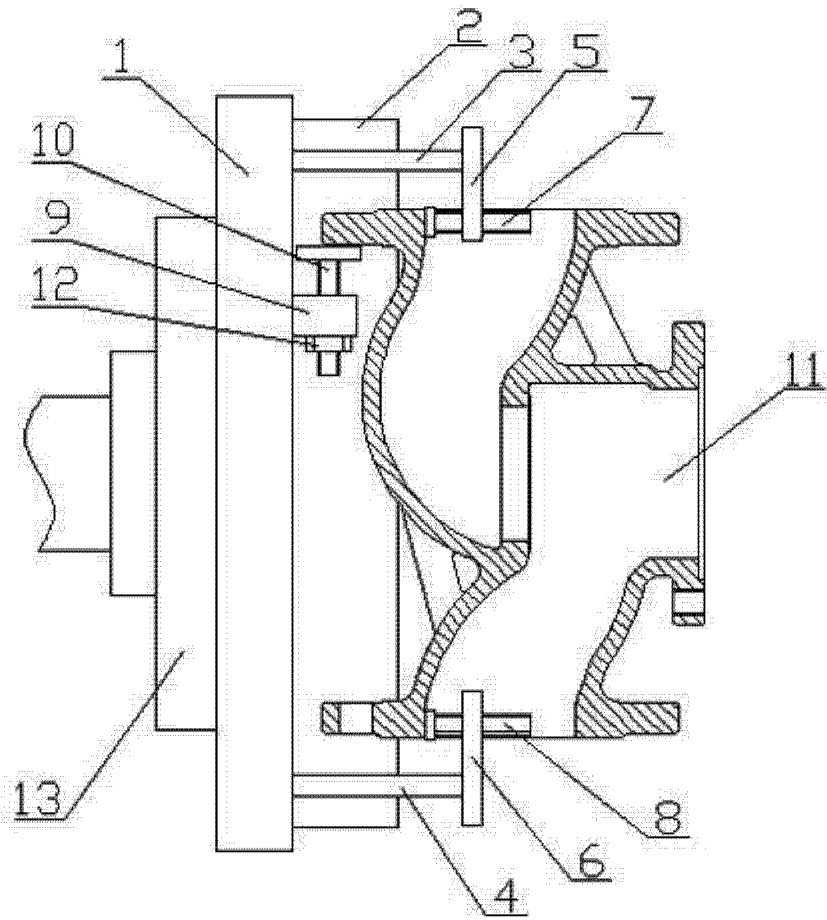


图 1