



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207929992 U

(45)授权公告日 2018.10.02

(21)申请号 201820080952.2

(22)申请日 2018.01.08

(73)专利权人 艾肯(江苏)工业技术有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区横山桥  
省庄村

(72)发明人 陈震翔

(51)Int.Cl.

B23B 5/06(2006.01)

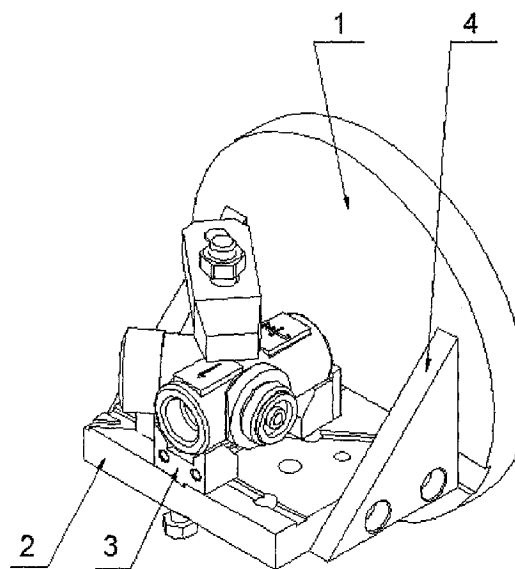
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种热动力疏水阀车削工装

### (57)摘要

一种热动力疏水阀车削工装,包括基准板,底板,左、右加强筋板,第一垫块,第二垫块,连接螺丝,压板,导向杆,连接螺杆;基准板是圆盘;底板垂直安装在背板上;左、右加强筋板设置在底板的左右两侧;左、右加强筋板是三角形板;工件采用第一垫块和第二垫块在底板上三点支撑,第一垫块有两块,是用于支撑两个非加工面的仿型垫块,端面封闭;第二垫块是用于支撑加工面的仿型垫块,端面开放,垫块与底板之间采用螺丝连接;底板上放置垫块的地方开设有凹槽,垫块下方有凸出部,凹槽与凸出部配合为垫块定位;压板设置在底板上方,压板通过连接螺杆与底板连接,压板与底板之间还设置有导向杆以保证压板的方向与底板平行,压板的自由端压在待加工工件上。



1. 一种热动力疏水阀车削工装,其特征是包括基准板,底板,左、右加强筋板,第一垫块,第二垫块,连接螺丝,压板,导向杆,连接螺杆;

所述基准板是圆盘,可以直接装夹在机床上;

所述底板垂直安装在背板上,底板为阀门提供下方的支撑;

所述左、右加强筋板设置在底板的左右两侧,把底板与背板连成一体,保证整体的结构强度;

待加工的热动力疏水阀采用第一垫块和第二垫块在底板上三点支撑,第一垫块有两块,是用于支撑四个延伸方向中的两个非加工部分的仿型垫块,端面封闭,用于支撑非加工面并限位;第二垫块是用于支撑加工面的仿型垫块,端面开放;

所述压板设置在底板上方,压板通过连接螺杆与底板连接,压板与底板之间还设置有导向杆以保证压板的方向与底板平行,压板的自由端压在待加工工件上。

2. 根据权利要求1所述的一种热动力疏水阀车削工装,其特征是所述底板上放置垫块的地方开设有凹槽,第一垫块和第二垫块下方有凸出部,所述凹槽与凸出部配合为垫块定位。

3. 根据权利要求1所述的一种热动力疏水阀车削工装,其特征是所述第一垫块和第二垫块与底板之间采用螺丝连接。

4. 根据权利要求1所述的一种热动力疏水阀车削工装,其特征是所述左、右加强筋板是三角形板。

## 一种热动力疏水阀车削工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车削工装,更具体地说是一种热动力疏水阀车削工装。

### 背景技术

[0002] 热动力疏水阀的形状特别,阀门在同一个平面上向四个方向延伸,其中三个延伸方向互相垂直或者相反,一个延伸方向在45°的角度上,在四个延伸方向上都有加工需要,由于阀门的形状不规则,在车床上进行车削加工时,普通的夹具不能对其进行夹持,因此需要专门的工装。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是要提供一种热动力疏水阀车削工装。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种热动力疏水阀车削工装,包括基准板,底板,左、右加强筋板,第一垫块,第二垫块,连接螺丝,压板,导向杆,连接螺杆;

[0006] 所述基准板是圆盘,可以直接装夹在机床上;

[0007] 所述底板垂直安装在背板上,底板为阀门提供下方的支撑;

[0008] 所述左、右加强筋板设置在底板的左右两侧,把底板与背板连成一体,保证整体的结构强度;

[0009] 进一步的,所述左、右加强筋板是三角形板;

[0010] 所述待加工的热动力疏水阀采用第一垫块和第二垫块在底板上三点支撑,第一垫块有两块,是用于四个延伸方向中的两个非加工部分的仿型垫块,端面封闭,用于支撑非加工面并限位;第二垫块是用于支撑加工面的仿型垫块,端面开放,第一垫块和第二垫块与底板之间采用螺丝连接;

[0011] 进一步的,底板上放置垫块的地方开设有凹槽,第一垫块和第二垫块下方有凸出部,所述凹槽与凸出部配合为垫块定位;

[0012] 进一步的,所述第一垫块和第二垫块与底板之间采用螺丝连接;

[0013] 所述压板设置在底板上方,压板通过连接螺杆与底板连接,压板与底板之间还设置有导向杆以保证压板的方向与底板平行,压板的自由端压在待加工工件上。

[0014] 本实用新型的使用方法是:把底板和左、右加强筋板与基准板连接好之后,垫块根据加工需要放置在底板上,把待加工工件放在垫块上,连接螺杆调节压板压紧待加工工件,基准板装夹在机床上进行加工操作。

[0015] 本实用新型根据热动力疏水阀的形状和结构设计,满足了热动力疏水阀加工装夹的需要,便于对热动力疏水阀多个延伸方向的部分进行加工,可以保证加工质量,提高工作效率。

### 附图说明:

[0016] 附图1和附图2分别是本实用新型使用的两个方向的立体示意图；

[0017] 图中,1是基准板,2是底板,3是第二垫块,4是左加强筋板,5是底板上的第一垫块的凹槽,6是连接螺丝,7是底板上第一垫块的凹槽,8是导向杆,9是压板,10是连接螺杆,11是第一垫块；

#### 具体实施方式：

[0018] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步说明：

[0019] 图1和图2中,基准板1是圆盘,加工时可以直接装夹在机床上,底板2 垂直安装在基准板1上,底板2为阀门提供下方的支撑；左加强筋板4设置在底板的左侧,底板右侧还设置有右加强筋板,左右加强筋板把底板与背板连成一体,保证整体的结构强度；

[0020] 左、右加强筋板是三角形板；

[0021] 待加工的热动力疏水阀采用第一垫块11和第二垫块3在底板上三点支撑,第一垫块11有两块,是用于四个延伸方向中的两个非加工部分的仿型垫块,端面封闭,用于支撑非加工面并限位；第二垫块3是用于支撑加工面的仿型垫块,端面开放,第一垫块和第二垫块与底板之间采用螺丝连接；

[0022] 底板2上放置垫块的地方开设有凹槽5和7,第一垫块11和第二垫块3下方有凸出部,凹槽与凸出部配合为垫块定位；

[0023] 第一垫块11和第二垫块3与底板2之间采用螺丝连接；

[0024] 压板9设置在底板2上方,压板9通过连接螺杆10与底板2连接,压板9 与底板2之间还设置有导向杆8以保证压板9的方向与底板2平行,压板9的自由端压在待加工工件上。

[0025] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

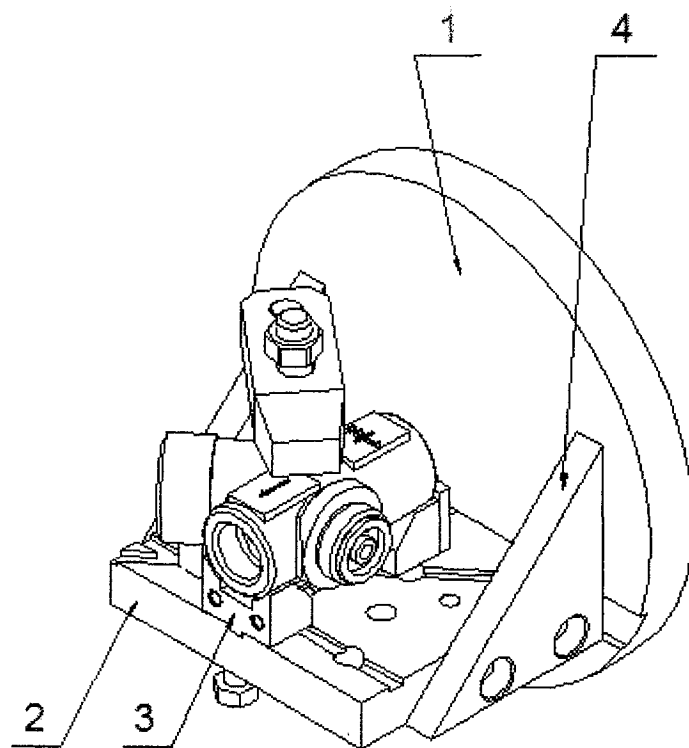


图1

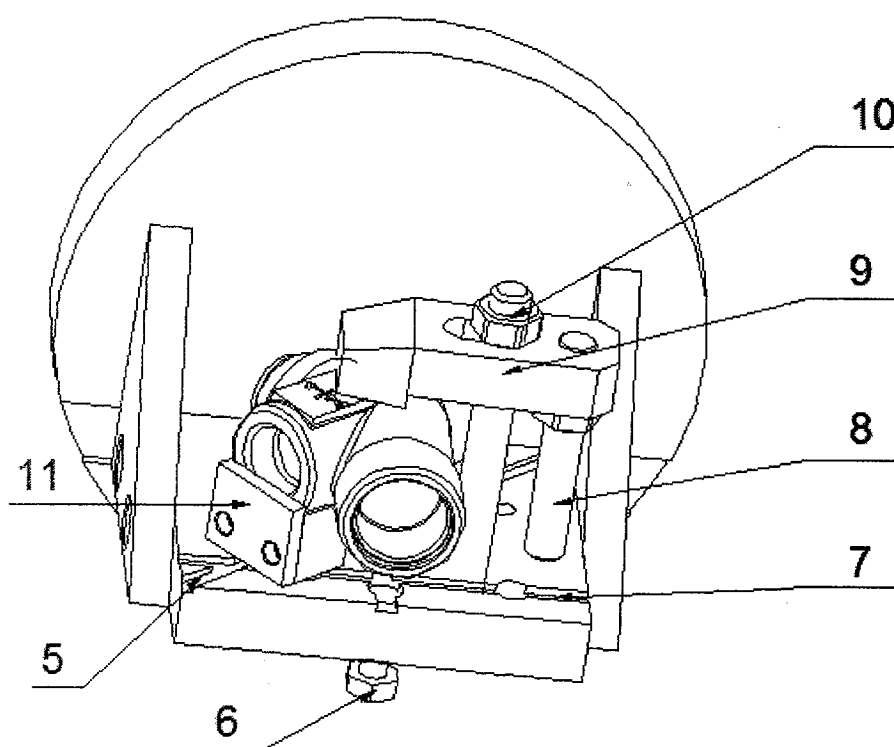


图2