



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203566358 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320777804. 3

(22) 申请日 2013. 11. 29

(73) 专利权人 无锡市航鹄科技有限公司

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(普通  
合伙) 32228

代理人 孙力坚

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

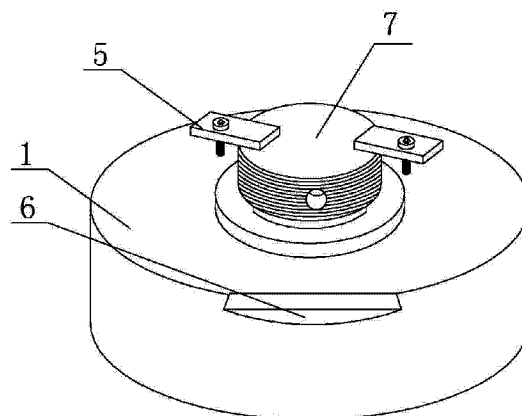
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

高精度钻孔夹具

(57) 摘要

本实用新型涉及高精度钻孔夹具,包括定位盘,定位盘上带有定位销、中心定位孔和一对螺栓,一对螺栓关于定位孔的轴线对称,螺栓上安装有压块,定位盘的端面带有台阶;本实用新型结构简单,使用灵活方便,装夹简单,加工精度高。



1. 高精度钻孔夹具,包括定位盘(1),其特征在于:定位盘(1)上带有定位销(2)、中心定位孔(3)和一对螺栓(4),一对螺栓(4)关于定位孔(3)的轴线对称,螺栓(4)上安装有压块(5),定位盘(1)的端面带有台阶(6)。

## 高精度钻孔夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装夹具技术领域,尤其涉及用于对工件进行钻孔定位的夹具。

### 背景技术

[0002] 机械加工领域,经常需要对各种工件进行钻孔,车外圆等加工,对于普通一工件对其进行简单的定位即可,但对于结构比较复杂的工件,同时对加工精度要求较高,必须使用专用的定位工装进行加工。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中的上述缺点,提供一种高精度钻孔夹具,其结构简单,使用灵活方便,装夹效率高,加工精度高。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 高精度钻孔夹具,包括定位盘,定位盘上带有定位销、中心定位孔和一对螺栓,一对螺栓关于定位孔的轴线对称,螺栓上安装有压块,定位盘的端面带有台阶。

[0006] 本实用新型的优点在于:根据工件的结构,对定位盘上设置对工件圆柱段进行定位的中心孔,同时安装螺栓及压块对工件进行压紧,定位盘上安装定位销对其工件进行精确定位,为检测对工件的定位是否精确,在定位盘上设置台阶,检测台阶是否水平即可证明工件定位是否精确,结构简单,使用灵活方便,装夹效率高,加工精度高。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型的使用状态图。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图,说明本实用新型的具体实施方式。

[0010] 如图1和图2所示,本实用新型包括定位盘1,定位盘1上带有定位销2、中心定位孔3和一对螺栓4,定位销2与工件7底盘上的定位孔配合,可限制工件7的转动,中心定位孔3与工件7上的圆柱段配合,一对螺栓4关于定位孔3的轴线对称,螺栓4上安装有压块5,压块5作用于工件7的端面上,可以保证作用力比较均匀平衡,定位盘1的端面带有台阶6,在对工件7定位好后,检测台阶6的平面是否水平,可判断出对工件7的定位是否精确,加工时,定位盘1安装至操作台上,使工件7需要钻孔的部位水平,对工件7进行钻孔加工;

[0011] 本实用新型的使用方法如下:

[0012] 第一步,在定位盘1上安装工件7,使工件7上的各部位分别与中心定位孔3,定位销2配合;

[0013] 第二步,调节螺栓4,使压块5压紧于工件7的端面上;

[0014] 第三步,检测定位盘1上的台阶6是否水平,判断工件7的定位是否精确;

[0015] 第四步,将定位盘 1 固定于操作台上,对工件 7 进行钻孔加工。

[0016] 以上描述是对本实用新型的解释,不是对实用新型的限定,本实用新型所限定的范围参见权利要求,在本实用新型的保护范围之内,可以作任何形式的修改。

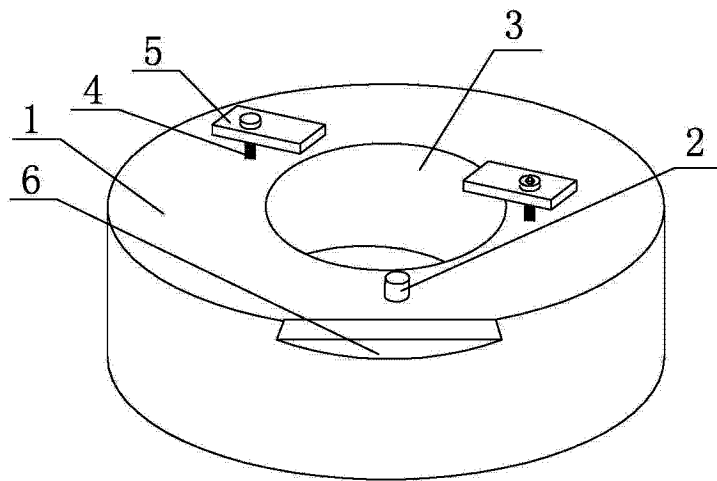


图 1

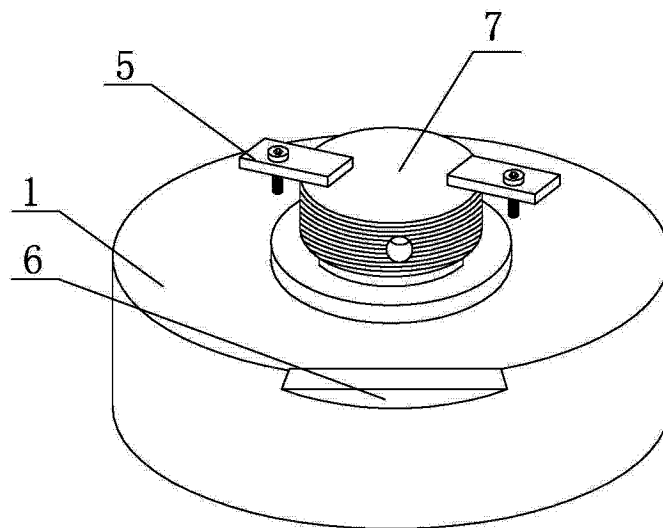


图 2