



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104325319 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201410557419. 7

(22) 申请日 2014. 10. 20

(71) 申请人 芜湖市泰能电热器具有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江经济开发区  
富源路 8 号 1 号厂房

(72) 发明人 付建 邹洪

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

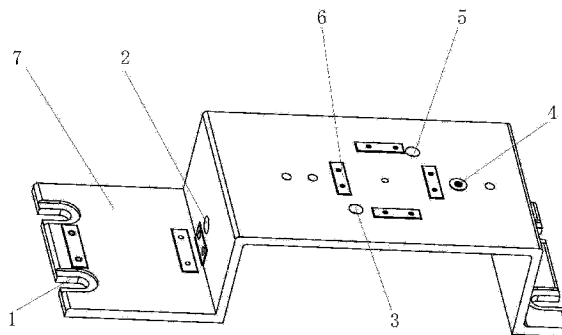
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种壳体夹具用底座

(57) 摘要

本发明涉及一种壳体夹具用底座,包括基座,所述基座呈几字形。所述基座左右两侧均设有耳座,且耳座数量为四个。所述基座的侧面设有横向通孔,横向通孔用于安装夹具的提供夹紧力的动力装置。所述基座的上表面前部设有圆柱销销孔,用于安装夹具的圆柱销定位元件。所述基座的上表面后部设有削边销销孔,用于安装夹具的削边销定位元件。所述基座上表面右侧设有螺纹孔,用于安装夹具的支撑件。所述基座表面设有凸台,凸台上均设有螺纹孔,且凸台的数量为六个,用于安装夹具的支承板。本发明具有结构设计合理、成本较低等优点,能够实现与加工中心相配套使用,在保证加工精度的同时又不会影响机床刀具的加工路线。



1. 一种壳体夹具用底座,包括基座(7),所述基座(7)呈几字形,其特征在于:所述基座(7)左右两侧均设有耳座(1),且耳座(1)数量为四个,所述基座(7)的侧面设有横向通孔(2),所述基座(7)的上表面前部设有圆柱销销孔(3),所述基座(7)的上表面后部设有削边销销孔(5),所述基座(7)上表面右侧设有螺纹孔(4),所述基座(7)表面设有凸台(6),凸台(6)上均设有螺纹孔,且凸台(6)的数量为六个。

2. 根据权利要求1所述的一种壳体夹具用底座,其特征在于:所述的基座(7)材料为铸铁。

## 一种壳体夹具用底座

### 技术领域

[0001] 本发明涉及夹具设计技术领域,具体的说是一种壳体夹具用底座。

### 背景技术

[0002] 齿轮油泵广泛应用于石油、化工、船舶、电力、粮油、食品、医疗、建材、冶金及国防科研等行业。随着社会的快速发展,齿轮油泵的需求量越来越大,工厂的需要不断的更新加工设备才能够跟上社会的需要,如果一直沿用传统的加工设备以及加工方法是不可能满足社会的需要的,夹具是机械制造厂里经常使用的一种工艺装备,分为机床夹具、焊接夹具、装配夹具及检验夹具等。对工件进行机械加工时,为了保证加工要求,首先要使工件相对于刀具及机床有正确的位置,并使这个位置在加工过程中不因外力的影响而变动。而夹具一般包括底座、定位元件、夹紧元件和辅助元件等,其中底座是其他元件的承载部件,所以底座的工艺性的好与差决定着齿轮油泵壳体的加工精度,而且将直接影响着装夹效率,工艺性等比较好的底座,能够可靠地保证工件的加工质量,提高加工效率,减轻劳动强度,充分发挥和扩大机床的工艺性能。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于提供一种结构设计合理的,能够保证加工精度的同时又不会影响机床刀具的加工路线的夹具底座,即一种壳体夹具用底座。

[0004] 本发明所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种壳体夹具用底座,包括基座,所述基座呈几字形。所述基座左右两侧均设有耳座,且耳座数量为四个,耳座用于基座与机床之间的连接。所述基座的侧面设有横向通孔,横向通孔用于安装夹具的提供夹紧力的动力装置。所述基座的上表面前部设有圆柱销销孔,用于安装夹具的圆柱销定位元件。所述基座的上表面后部设有削边销销孔,用于安装夹具的削边销定位元件。所述基座上表面右侧设有螺纹孔,用于安装夹具的支撑件。所述基座表面设有凸台,凸台上均设有螺纹孔,且凸台的数量为六个,用于安装夹具的支承板。

[0006] 所述的基座材料为铸铁。

[0007] 本发明的有益效果是:本发明具有结构设计合理、成本较低等优点,能够实现与加工中心相配套使用,在保证加工精度的同时又不会影响机床刀具的加工路线。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0009] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0010] 图2为本发明的俯视图;

[0011] 图3为图2的A-A剖视图;

[0012] 图4为本发明的左视图。

### 具体实施方式

[0013] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面对本发明进一步阐述。

[0014] 如图 1 至图 4 所示，一种壳体夹具用底座，包括基座 7，所述基座 7 呈几字形。所述基座 7 左右两侧均设有耳座 1，且耳座 1 数量为四个，耳座 1 用于基座 7 与机床之间的连接。所述基座 7 的侧面设有横向通孔 2，横向通孔 2 用于安装夹具的提供夹紧力的动力装置。所述基座 7 的上表面前部设有圆柱销销孔 3，用于安装夹具的圆柱销定位元件。所述基座 7 的上表面后部设有削边销销孔 105，用于安装夹具的削边销定位元件。所述基座 7 上表面右侧设有螺纹孔 4，用于安装夹具的支撑件。所述基座 7 表面设有凸台 6，凸台 6 上均设有螺纹孔，且凸台 6 的数量为六个，用于安装夹具的支承板。

[0015] 所述的基座 7 材料为铸铁。

[0016] 使用时，将基座 7 放在机床上合适位置，通过螺栓将耳座 1 与机床工作台相连接，然后将夹具的定位元件、夹紧元件等安装在基座 7 上即可。

[0017] 本发明具有以下优点：

[0018] (1) 结构简单，能实现装夹的批量化操作；

[0019] (2) 能够实现与加工中心相配套使用，在保证加工精度的同时又不会影响机床刀具的加工路线。

[0020] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

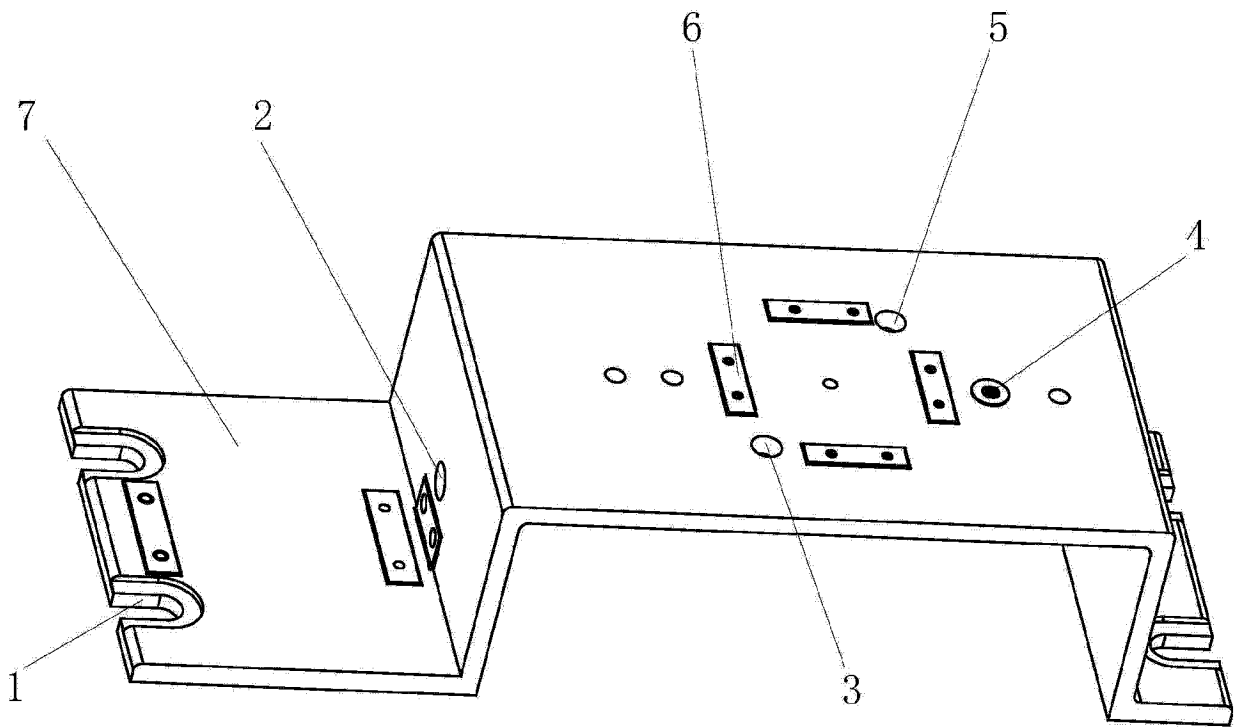


图 1

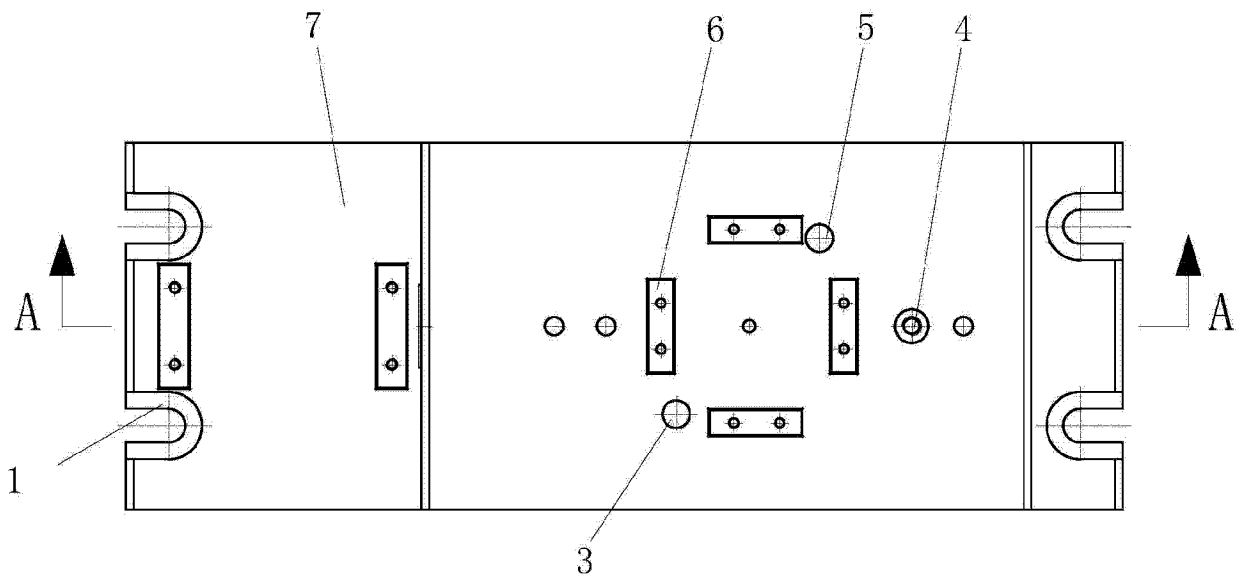


图 2

A-A

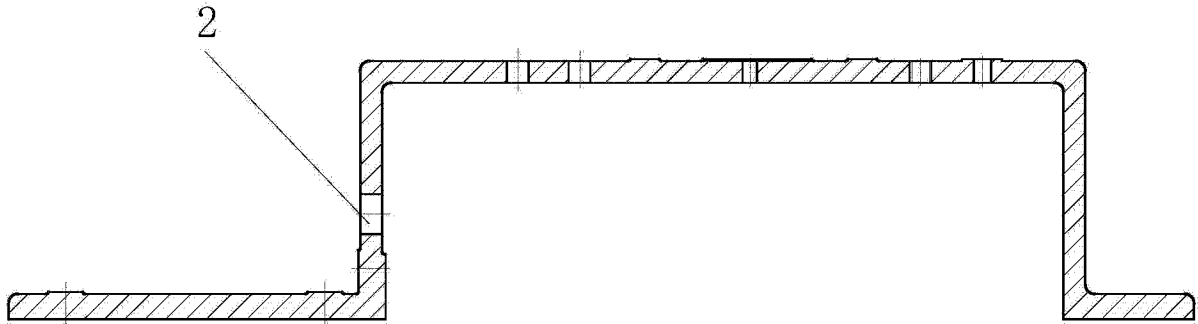


图 3

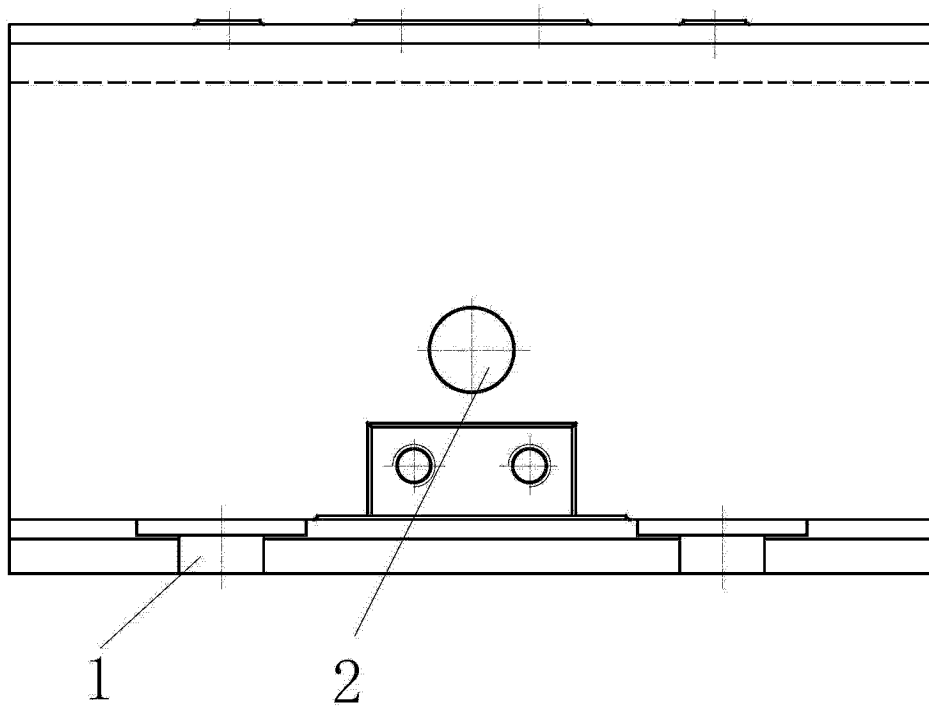


图 4