

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203281942 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320309898. 1

(22) 申请日 2013. 05. 31

(73) 专利权人 贵州詹阳动力重工有限公司
地址 550006 贵州省贵阳市小河区中曹路
97 号

(72) 发明人 任民

(74) 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所
52100

代理人 刘楠

(51) Int. Cl.
B23B 47/28 (2006. 01)

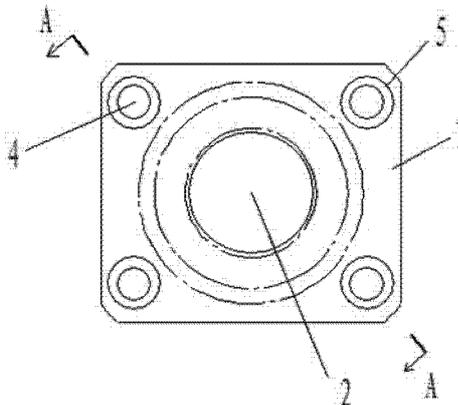
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具,包括正方形钻模板,在钻模板上设置有能够定位零件的定位孔和定位圆盘,在定位孔内安装有定位芯轴,在钻模板上设置有钻模孔,在钻模孔内设置有固定钻套;与现有技术相比,本实用新型不仅具有结构简单,加工方便的优点,而且设计巧妙、安全可靠、装夹定位快捷、能保证停车制动器壳体和法兰的钻孔加工精度、一个钻模板可以在两个零件上使用、提高工作效率等优点。



1. 一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具,包括正方形钻模板(1),其特征在于:在钻模板(1)上设置有能够定位零件的定位孔(2)和定位圆盘槽(6),在定位孔(2)内安装有定位芯轴(3),在钻模板(1)上设置有钻模孔(4),在钻模孔(4)内设置有固定钻套(5)。

2. 根据权利要求1所述的用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具,其特征在于:在钻模板(1)上设置有4个钻模孔(4)。

3. 根据权利要求1所述的用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具,其特征在于:4个钻模孔(4)的直径相同。

一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钻孔模具,特别是一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具。

背景技术

[0002] 目前,停车制动器壳体和法兰是挖掘机上常见的两种零件,在停车制动器壳体和法兰这两个零件上各有四个孔,孔位及大小完全相同,这两种零件的首批投制过程中,由于没有专用工装对零件的钻工序进行尺寸保证,导致该零件的在普通钻床上加工有一定的困难,通过普通钻床上加工出来的零件尺寸会出现误差,产品的合格率低,产生大量的废品,给公司造成损失,所以现有技术还是不够完善。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:提供一种结构简单、实用、取材方便、装夹定位快捷、能保证零件的钻孔精度的一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具,以克服现有技术的不足。

[0004] 本实用新型构成如下:一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具,包括正方形钻模板,在钻模板上设置有能够定位零件的定位孔和定位圆盘槽,在定位孔内安装有定位芯轴,在钻模板上设置有钻模孔,在钻模孔内设置有固定钻套。

[0005] 在钻模板上设置有 4 个钻模孔。

[0006] 4 个钻模孔的直径相同。

[0007] 由于采用了上述技术方案,加工停车制动器壳体时,通过定位孔和定位芯轴进行定位,然后进行钻孔即可,当需要加工法兰时,通过定位圆盘槽与法兰定位后进行钻孔即可;与现有技术相比,本实用新型不仅具有结构简单,加工方便的优点,而且设计巧妙、安全可靠、装夹定位快捷、能保证停车制动器壳体和法兰的钻孔加工精度、一个钻模板可以在两个零件上使用、提高工作效率等优点。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0009] 图 2 为图 1 的 A-A 剖视图;

[0010] 图 3 为钻模板和法兰连接时的结构示意图;

[0011] 图 4 为钻模板和停车制动器壳体

[0012] 附图标记说明:1- 钻模板,2- 定位孔,3- 定位芯轴,4- 钻模孔,5- 固定钻套,6- 定位圆盘槽,7- 停车制动器壳体,8- 法兰。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0014] 本实用新型的实施例：一种用于停车制动器壳体和法兰的钻孔模具，包括正方形钻模板 1，在钻模板 1 上设置有能够定位零件的定位孔 2 和定位圆盘槽 6，在定位孔 2 内安装有定位芯轴 3，在钻模板 1 上设置有钻模孔 4，在钻模孔 4 内设置有固定钻套 5。

[0015] 在钻模板 1 上设置有 4 个钻模孔 4。

[0016] 4 个钻模孔 4 的直径相同。

[0017] 固定钻套 5 在钻孔过程中起到引导刀具和耐磨的作用。

[0018] 当加工停车制动器壳体 7 时，将钻模板 1 通过定位孔 2 和定位芯轴 3 和停车制动器壳体定位，然后利用钻床进行 4 个孔的加工；当加工法兰 8 时，利用定位圆盘槽 6 和法兰 8 进行定位，然后利用钻床进行 4 个孔的加工。

[0019] 这套钻模板的投入使用，大大节省了零件加工的准备时间，而且可在停车制动器壳体和法兰上使用，可以节省一套钻模成本，提高了零件的加工效率，而且零件加工精度更易保证，质量更加稳定可靠。

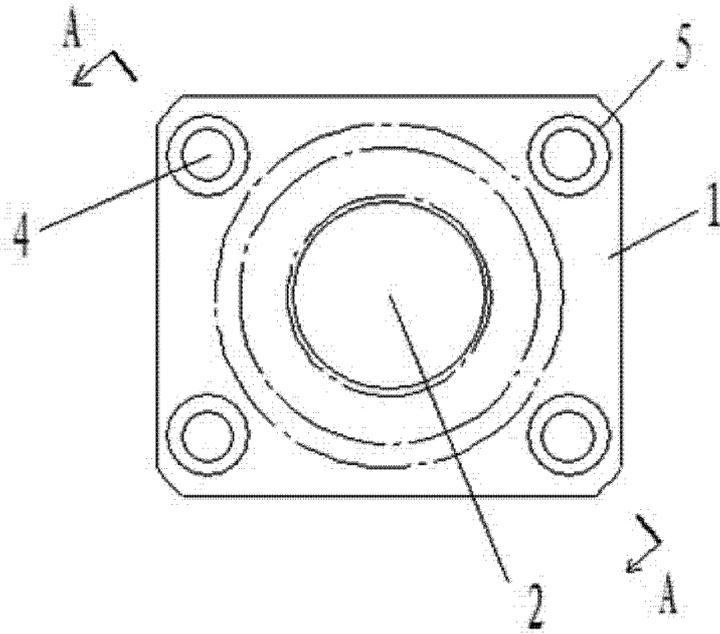


图 1

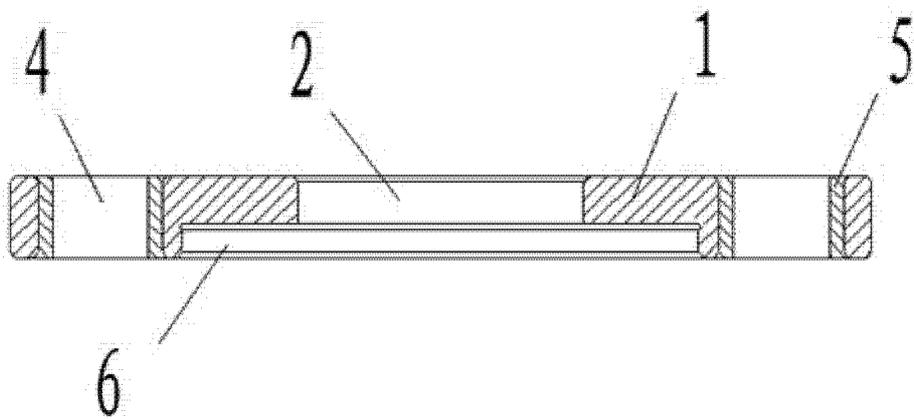


图 2

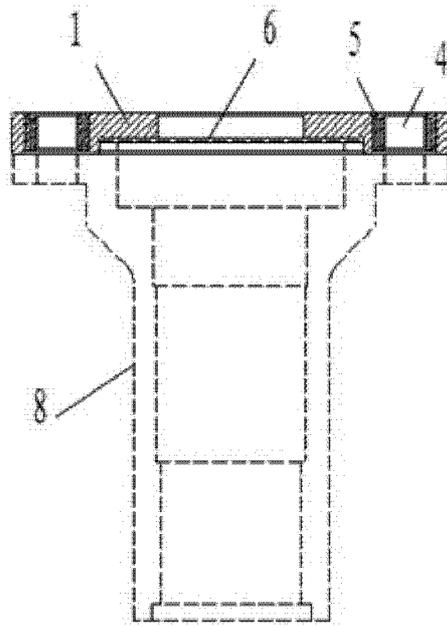


图 3

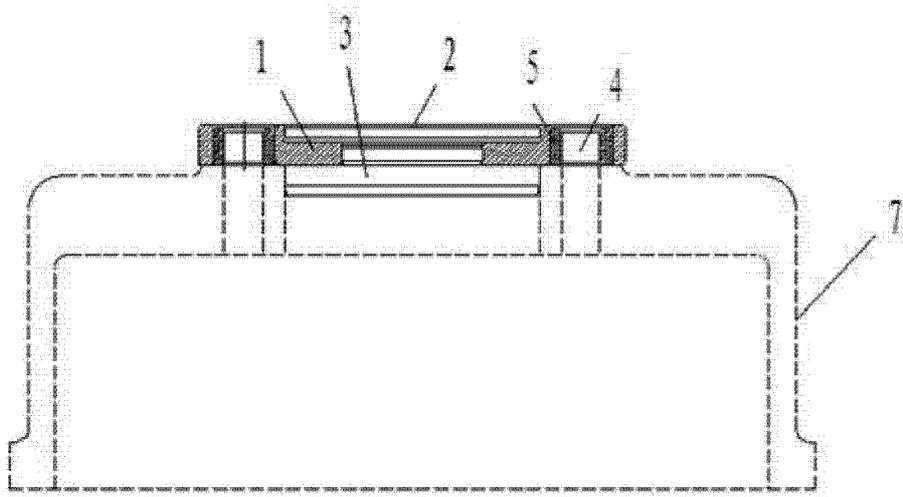


图 4