



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201799657 U

(45) 授权公告日 2011. 04. 20

(21) 申请号 201020516886. 2

(22) 申请日 2010. 09. 06

(73) 专利权人 阜新海普液压制造有限公司

地址 123000 辽宁省阜新市开发区科技路 8  
号 540

(72) 发明人 吕成有 董子臣

(74) 专利代理机构 阜新市和达专利事务所

21206

代理人 邢志宏 赵景浦

(51) Int. Cl.

B23B 47/28(2006. 01)

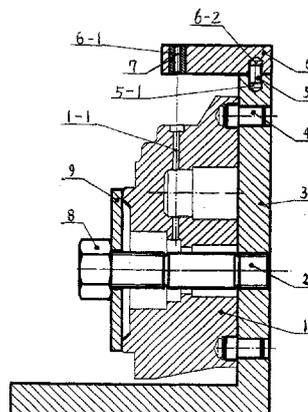
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

齿轮泵回油孔钻孔模具

### (57) 摘要

本实用新型属于机械加工工装,特别涉及一种齿轮泵回油孔钻孔模具,包括前泵盖(1)、前泵盖回油孔(1-1)、螺母(8)、螺栓(2)、压板(9),弯板(3)竖板侧面设有两个定位销(4),竖板顶端用两个内六角螺钉(10)螺纹连接一个钻模板(6),并用圆柱销(5)定位,钻模板(6)上设有钻套(7),钻套(7)中设有钻模板钻套孔(6-1),齿轮泵回油孔钻孔模具加工精度高、尺寸控制准确,可以大幅降低废品率,减少生产成本,提高生产效率,适用于企业的大批量生产。



1. 一种齿轮泵回油孔钻孔模具，包括前泵盖(1)、前泵盖回油孔(1-1)、螺母(8)、螺栓(2)、压板(9)，其特征在于弯板(3)竖板侧面设有两个定位销(4)，竖板顶端用两个内六角螺钉(10)螺纹连接一个钻模板(6)，并用圆柱销(5)定位，钻模板(6)上设有钻套(7)，钻套(7)中设有钻模板钻套孔(6-1)。

## 齿轮泵回油孔钻孔模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工工装，特别涉及一种齿轮泵回油孔钻孔模具。

### 背景技术

[0002] 齿轮泵回油孔钻孔传统的加工方法是台钳夹紧，这种加工方法容易产台钳夹痕，靠手工目测钻孔的精度也比较低，废品率高，生产的效率也比较低，满足不了企业大批量生产的需求。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术不足，提供一种加工精度高、尺寸控制准确、简单实用的齿轮泵回油孔钻孔模具。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案是：齿轮泵回油孔钻孔模具包括前泵盖、前泵盖回油孔、螺母、螺栓、压板，其特点是弯板竖板侧面设有两个定位销，竖板顶端用两个内六角螺钉螺纹连接一个钻模板，并用圆柱销定位，钻模板上设有钻套，钻套中设有钻模板钻套孔。

[0005] 本实用新型的有益效果是：齿轮泵回油孔钻孔模具加工精度高、尺寸控制准确，可以大幅降低废品率，减少生产成本，提高生产效率，适用于企业的大批量生产。

### 附图说明

[0006] 以下结合附图以实施例具体说明。

[0007] 图 1 是齿轮泵回油孔钻孔模具的结构主视剖视图。

[0008] 图 2 是图 1 的左视局剖图。

[0009] 图中，1-前泵盖；1-1-前泵盖回油孔；2-螺栓；3-弯板；4-定位销；5-圆柱销；5-1-弯板定位销孔；6-钻模板；6-1-钻模板钻套孔；6-2-钻模板定位销孔；7-钻套；

### 具体实施方式

[0010] 实施例，参照附图 1、2，齿轮泵回油孔钻孔模具弯板 3 的竖板螺纹孔中螺纹连接一个螺栓 2，螺栓 2 上穿装前泵盖 1、压板 9、用螺母 8 锁紧固定，由定位销 4 定位，前泵盖 1 上设有前泵盖回油孔 1-1。弯板 3 的竖板顶端用两个内六角螺钉 10 螺纹连接一个钻模板 6，由圆柱销 5 定位，钻模板 6 上设有一个钻套 7，钻套 7 中心设有一个与前泵盖回油孔 1-1 相对的钻模板钻套孔 6-1。

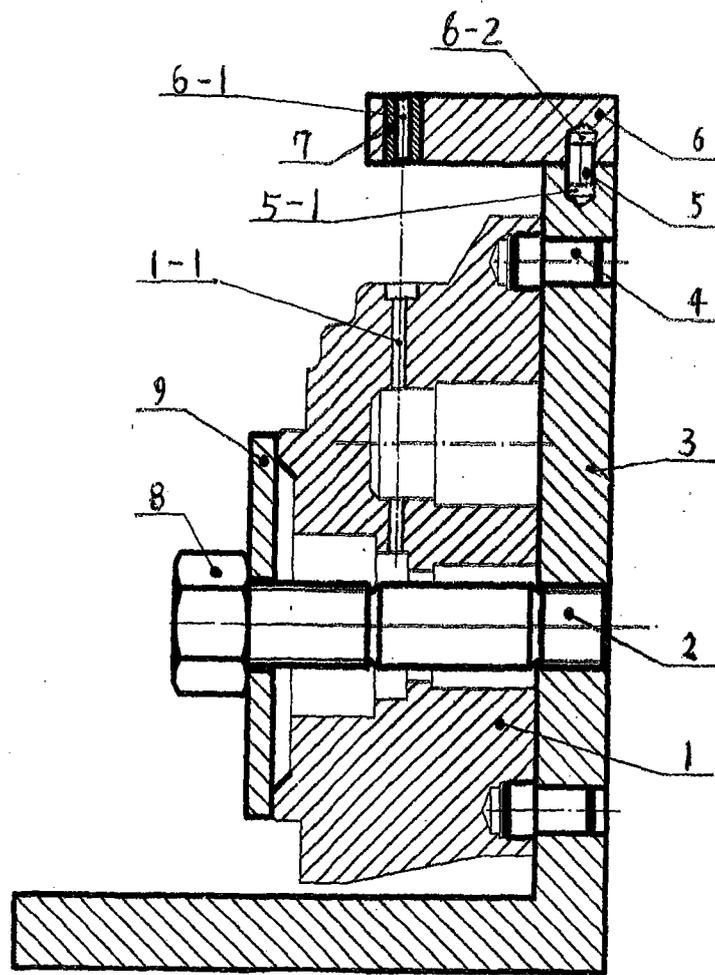


图 1

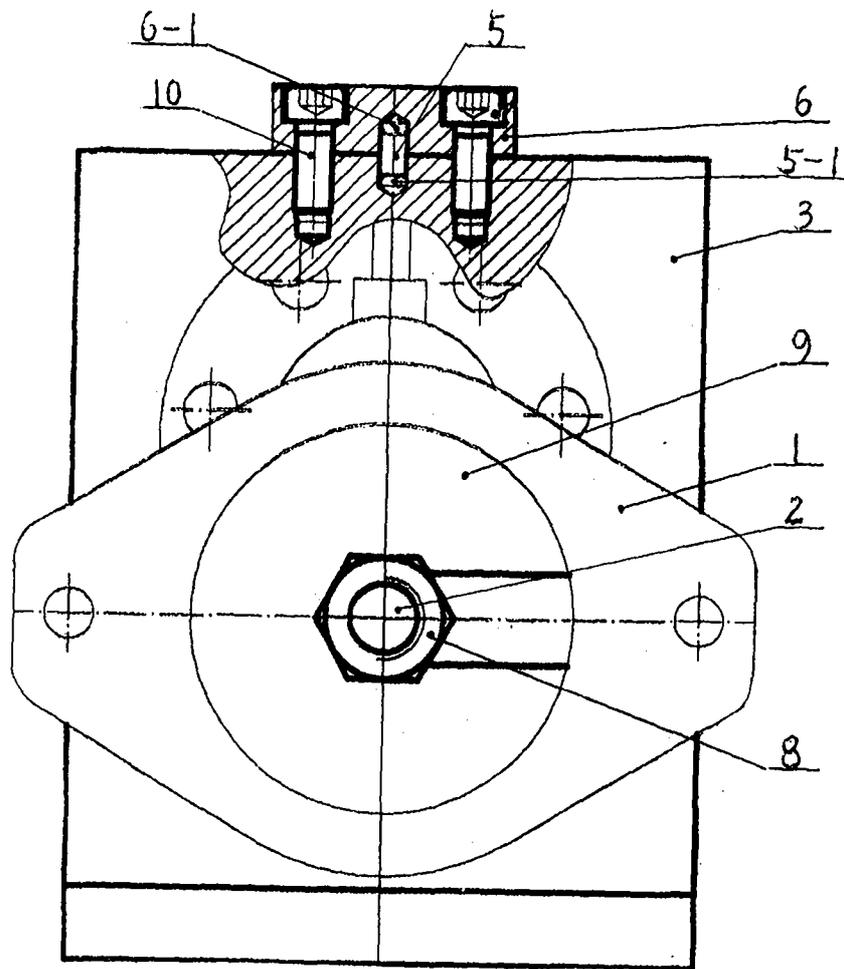


图 2