(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105547112 A
(43)申请公布日 2016.05.04

(21)申请号 201510878136.7

(22)申请日 2015.12.04

(71)申请人 芜湖市甬微制冷配件制造有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区大桥镇龙山街道办

(72)发明人 庄泉 于建芝 何春友

(51)Int.Cl.
G01B 5/18(2006.01)

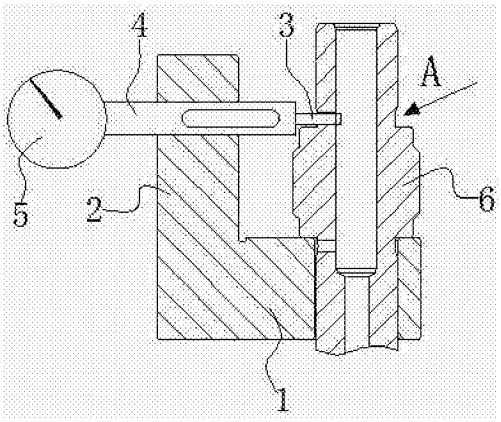
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

曲轴用槽检测装置

(57)摘要

本发明公开了一种曲轴用槽检测装置，属于曲轴检具，包括检测臂一和检测臂二，检测臂一和检测臂二的一端连接在一起，检测臂一和检测臂二相互垂直，检测臂一上设有一个通孔，曲轴的一端插在通孔内，检测臂二也设有通孔，支架插在通孔内，支架的两端连接表盘和探针，探针对应曲轴上的凹槽，探针与曲轴相互垂直。本发明的曲轴用槽检测装置时专用于检测曲轴安装槽的检测装置，由于曲轴安装槽靠近偏心轮用普通的检具检测安装槽的尺寸较困难，本发明将曲轴固定在检具上，然后用探针检测安装槽即可，探针通过支架与表盘连接，表盘可以直接读出安装槽的深度是否符合要求。



CN 105547112 A

1.曲轴用槽检测装置，其特征在于：包括检测臂一和检测臂二，所述检测臂一和检测臂二的一端连接在一起，检测臂一和检测臂二相互垂直，检测臂一上设有一个通孔，曲轴的一端插在通孔内，检测臂二也设有通孔，支架插在检测臂二的通孔内，所述支架的两端连接表盘和探针，所述探针对应曲轴上的凹槽，探针与曲轴相互垂直。

曲轴用槽检测装置

技术领域

[0001] 本发明涉及曲轴检具，具体地说，本发明涉及一种曲轴用槽检测装置。

背景技术

[0002] 如图1所示为空调用曲轴的结构示意图，由于曲轴的结构特殊，曲轴中设有安装槽，由于曲轴上设有偏心轮，偏心轮的造型不规则，安装槽的切削和检测都较困难，特别是工厂大规模生产时检测工作需要很多时间，检测的效率较低。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种能够快速检测曲轴安装槽的检测装置。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：曲轴用槽检测装置，包括检测臂一和检测臂二，所述检测臂一和检测臂二的一端连接在一起，检测臂一和检测臂二相互垂直，检测臂一上设有一个通孔，曲轴的一端插在通孔内，检测臂二也设有通孔，支架插在检测臂二的通孔内，所述支架的两端连接表盘和探针，所述探针对应曲轴上的凹槽，探针与曲轴相互垂直。

[0005] 采用本发明的技术方案，能得到以下的有益效果：

本发明的曲轴用槽检测装置时专用于检测曲轴安装槽的检测装置，由于曲轴安装槽(图1中A处)靠近偏心轮用普通的检具检测安装槽的尺寸较困难，本发明将曲轴固定在检具上，然后用探针检测安装槽即可，探针通过支架与表盘连接，表盘可以直接读出安装槽的深度是否符合要求。

附图说明

[0006] 下面对本说明书各附图所表达的内容及图中的标记作出简要的说明：

图1为曲轴的结构示意图；

图2为本发明的结构示意图；

上述图中的标记均为：1、检测臂一；2、检测臂二；3、探针；4、支架；5、表盘；6、曲轴。

具体实施方式

[0007] 下面对照附图，通过对实施例的描述，对本发明的具体实施方式如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理等作进一步的详细说明。

[0008] 如图2所示，曲轴用槽检测装置，包括检测臂一1和检测臂二2，检测臂一1和检测臂二2的一端连接在一起，检测臂一1和检测臂二2相互垂直，检测臂一1上设有一个通孔，曲轴6的一端插在通孔内，检测臂二2也设有通孔，支架4插在检测臂二2的通孔内，支架4的两端连接表盘5和探针3，探针3对应曲轴6上的凹槽(附图1或2中的A处)，探针3与曲轴6相互垂直。

[0009] 使用时将曲轴6的前端插在检测臂一1的通孔内，然后移动支架4和探针3靠近曲轴6的安装槽处(附图1或2中的A处)，不断旋转曲轴6并记录表盘5上指针的指数，看指数是否在合格的范围内。本发明的检测装置可以快速检测曲轴6安装槽的槽深是否合格，工人操作也较简便。

[0010] 上面结合附图对本发明进行了示例性描述，显然本发明具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进，或未经改进将本发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本发明的保护范围之内。

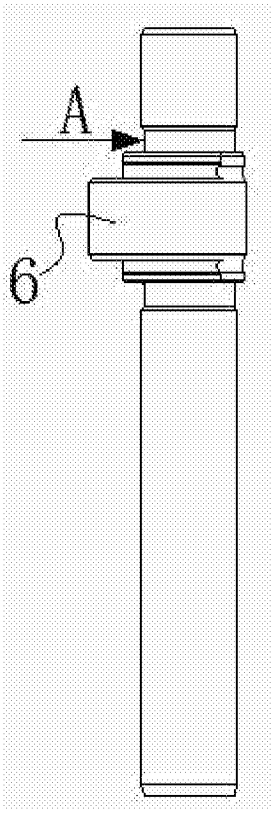


图1

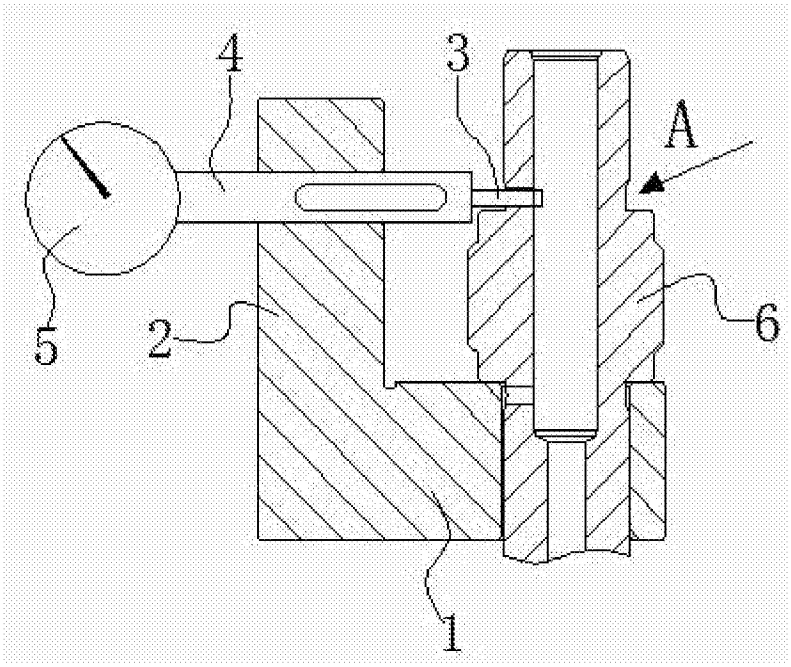


图2