(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203132491 U
(45)授权公告日 2013.08.14

(21)申请号 201220559424.8

(22)申请日 2012.10.29

(73)专利权人 广西玉柴机器股份有限公司
地址 537005 广西壮族自治区玉林市玉州区天桥西路88号

(72)发明人 黄辛周 冯伟峰 王鹏 覃伟军 潘福斌 刘智拓

(74)专利代理机构 玉林市振盛专利商标代理事务所 45109
代理人 邱振泉

(51)Int.Cl.
G01B 5/28(2006.01)

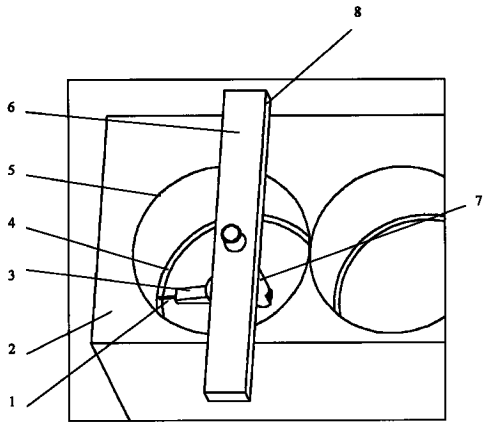
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

一种缸孔止口面平面度检具

(57)摘要

本实用新型公开了一种缸孔止口面平面度检具，其特征是能检测缸孔止口面相对顶面的平面度，基准块上有两个接触面，两个接触面的最大距离大于止口圆的直径，测量杆位于基准块长度方向的中间位置，并且当顶面沿止口圆径向的长度小于80mm，大于4mm时基准块也可以准确定位。结构简单，制造容易，使用方便，准确率高。



CN 203132491 U

1. 一种缸孔止口面平面度检具，其特征在于基准块 (6) 上有两个接触面 (8)，两个接触面 (8) 的最大距离大于止口圆 (5) 的直径。

一种缸孔止口面平面度检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测发动机气缸体缸孔止口面平面度检具，能检测止口面相对顶面的平面度情况。

背景技术

[0002] 目前，常规的止口平面度检具检测时基准面跟顶面只有一个接触面，而且顶面沿止口圆径向的长度要大于 80mm 左右才能准确定位。经常由于顶面沿止口圆径向长度不够，造成止口面局部的平面度没办法检测或检测误差太大。

发明内容

[0003] 为了克服现有止口面平面度检具，由于机体顶面沿止口圆径向长度不够，很难保证基准面和顶面平行，造成止口面局部的平面度没办法检测或检测不准确的不足，本实用新型提供一种止口面平面度检具，只要顶面沿止口圆径向长度大于 4mm，就能检测出整个止口面相对顶面的平面度。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是这样的，一种缸孔止口面平面度检具，其特征在于基准块上有两个接触面，两个接触面的最大距离大于止口圆的直径。

[0005] 本实用新型的有益效果是，顶面沿止口圆径向的长度较小时，也能测量整个止口面相对顶面的平面度，结构简单。

附图说明

[0006] 本实用新型的结构构成是这样的：

[0007] 图 1 是本实用新型的检具使用示意图。

[0008] 图 1 中，测量触头 (1)、机体顶面 (2)、杠杆表 (3)、止口面 (4)、止口 圆 (5)、基准块 (6)、测量杆 (7)、接触面 (8)。

具体实施方式

[0009] 本实用新型的最佳实施例是这样的，参照附图，将检具基准块的长度延长，使其分为两个接触面，分别位于测量杆的两旁，检测时两个接触面分别贴合在缸孔的两边，这种结构可以保证两个接触面最大距离大于 80mm，顶面沿止口圆径向的长度要小于 80mm 也不影响定位精度。图 1 中，基准块 (6) 下方两端的接触面 (8) 跟机体顶面 (2) 紧密贴合，测量触头 (1) 压在止口面 (4) 上，记录此时杠杆表 (3) 的读数。移动测量触头 (1) 在止口面 (4) 上的位置，重复上述的步骤，采集的触点越多，测量的结果越准确。在所有的触点对应的读数中，最大和最小读数之间的差值为止口面 (4) 的平面度。

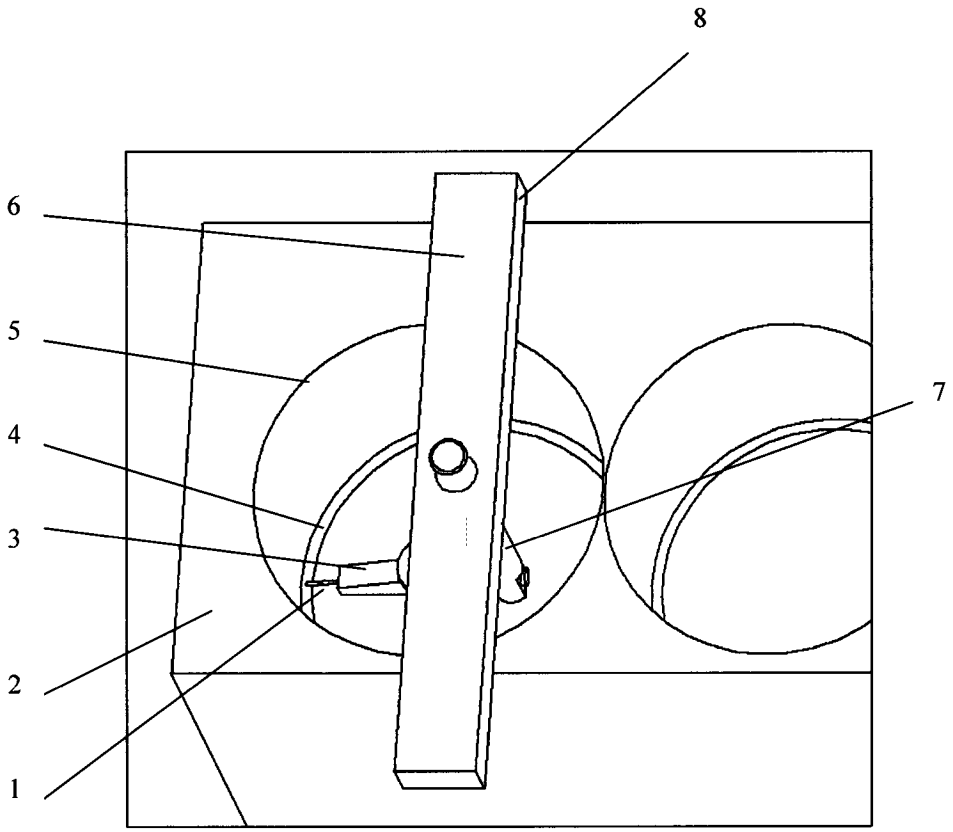


图 1