



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204944347 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520527478. X

(22) 申请日 2015. 07. 21

(73) 专利权人 沈阳维顶机器人有限公司

地址 110031 辽宁省沈阳市皇姑区宁山中路
42号(1-8-1)

(72) 发明人 姜坤

(51) Int. Cl.

G01B 5/00(2006. 01)

G01B 5/12(2006. 01)

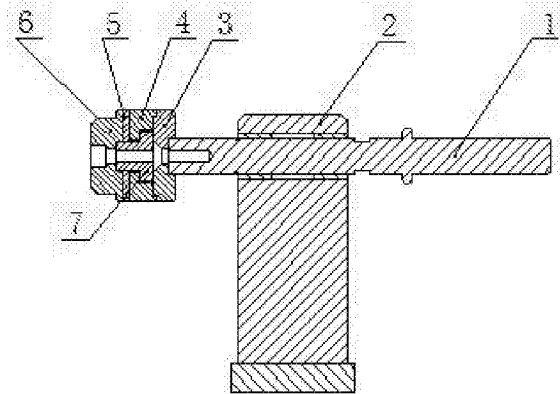
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

新型管状浮动检测机构

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型管状浮动检测机构,包括支座、导向轴和检测头,导向轴与连接轴同轴连接,连接轴与浮动块同轴连接,浮动块为阶梯型,过渡块内有与浮动块相配合的阶梯型卡槽,卡槽大于浮动块的阶梯外径;浮动块与检测头同轴连接。本实用新型可以独立的检测零件自身公差与位置度公差,提高零件检测质量,而且结构简单。



1. 一种新型管状浮动检测机构,包括支座(2)、导向轴(1)和检测头(6),其特征在于:所述导向轴(1)与连接轴(3)同轴连接,连接轴(3)与浮动块(7)同轴连接,浮动块(7)为阶梯型,检测头(6)和过渡块(4)内设有与浮动块(7)相配合的空腔,空腔与浮动块(7)有等距的间隙;浮动块(7)与检测头(6)同轴连接。

2. 根据权利要求1所述的新型管状浮动检测机构,其特征在于:所述检测头(6)与过渡块(4)之间设有垫板(5)。

新型管状浮动检测机构

技术领域

[0001] 本实用新型设计机械尺寸检验用工具,具体涉及一种用于新型管状浮动检测机构。

背景技术

[0002] 目前,公知的检测装置是由检测端,导向轴,无油衬套,支座,手柄组成。推动手柄检测让检测端检测零件,这种传统的检测方式将零件的自身公差与位置度公差合并一起,无法全面的检测零件的自身公差,导致零件自身公差不符合要求的零件也能够通过检测,影响后续装配。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种新型管状浮动检测机构,包括支座、导向轴和检测头,导向轴与连接轴同轴连接,连接轴与浮动块同轴连接,浮动块为阶梯型,检测头和过渡块内有与浮动块相配合的空腔,空腔与浮动块有等距的间隙;浮动块与检测头同轴连接。

[0004] 进一步,检测头与过渡块之间设有垫板。

[0005] 本实用新型的有益效果为:可以独立的检测零件自身公差与位置度公差,提高零件检测质量,而且结构简单。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0007] 其中,1. 导向轴,2. 支座,3. 连接轴,4. 过渡块,5. 垫板,6. 检测头,7. 浮动块。

具体实施方式

[0008] 如图1所示,.一种新型管状浮动检测机构,包括支座2、导向轴1和检测头6,导向轴1与连接轴3同轴连接,连接轴3与浮动块7同轴连接,浮动块7为阶梯型,检测头6和过渡块4内有与浮动块7相配合的空腔,空腔与浮动块7有等距的间隙;浮动块7与检测头6同轴,连接检测头6与过渡块4之间设有垫板5。

[0009] 检测头6的凸起的尺寸为管状工件孔内径的尺寸与形状公差的下差,检测头6和过渡块4的空腔与浮动块7的距离为管状工件的位置公差,使用时,将检测头6的凸起插入工件的孔内,可以看出管状工件的自身公差,如果存在位置公差,则检测头6带动浮动块7发生偏移,如果检测头6不能伸入管状孔内,说明工件不合格。

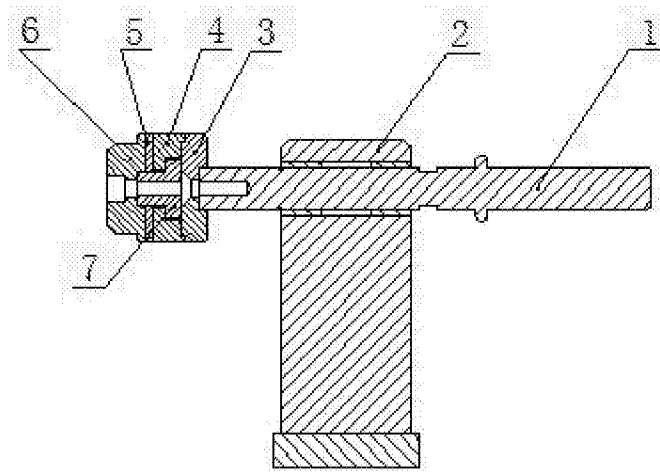


图 1