(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 203364753 U
(45)授权公告日 2013.12.25

(21)申请号 201320353368.7

(22)申请日 2013.06.19

(73)专利权人 安徽省岳西缸套有限公司
地址 246600 安徽省安庆市岳西县天堂镇建设西路38号

(72)发明人 周国荣

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 方峥

(51)Int.Cl.
G01B 7/13(2006.01)

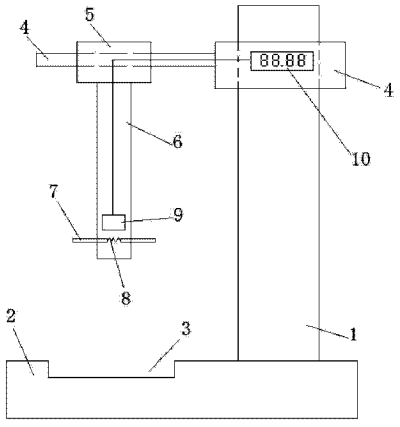
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

一种缸套内径检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种缸套内径检测装置，包括机架：机架下端设置有底座，底座上设置有圆形凹槽，机架上端安装有活动块，活动块连接有横杆，横杆前端安装有定位块，定位块下端连接有伸出杆，伸出杆为中空，伸出杆下端开有径向通孔，径向通孔内设置有伸出的两根检测杆，两根检测杆之间设置有弹簧连接，伸出杆内检测杆上方处安装有位移传感器，位移传感器连接到数字显示装置；活动块连接到液压装置，可通过开关控制升降。本实用新型通过可升降杆下端安装弹性检测杆，并通过位移传感器测量检测杆位移数值的结构，能够快速方便的测量出产品内径是否符合要求，还可以准确的读出内径正负偏差值，使用方便，大大提高了生产效率，并降低了检测不准确的几率。



CN 203364753 U

1. 一种缸套内径检测装置，包括机架，其特征在于：机架下端设置有底座，底座上设置有圆形凹槽，机架上端安装有活动块，活动块连接有横杆，横杆前端安装有定位块，定位块下端连接有伸出杆，伸出杆为中空，伸出杆下端开有径向通孔，径向通孔内设置有伸出的两根检测杆，两根检测杆之间设置有弹簧连接，伸出杆内检测杆上方处安装有位移传感器，位移传感器连接到数字显示装置。

2. 根据权利要求 1 所述的缸套内径检测装置，其特征在于：所述活动块连接到液压装置，可通过开关控制升降。

一种缸套内径检测装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及缸套生产设备领域，尤其涉及一种缸套内径检测装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 企业生产缸套时，在加工完成之后，需要经过质量检测，尤其是缸套的内径，是检测的重要指标之一，以往没有专用的设备，都是工人手动使用卡尺等设备来测量，不但费时费力，而且测量还经常不够准确，造成残次品当做良品流入市场，给企业带来不必要的损失。因此设想提供一种新的设备来解决这一问题。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的就是提供一种缸套内径检测装置，通过可升降杆下端安装弹性检测杆，并通过位移传感器测量检测杆位移数值的结构，能够快速方便的测量出产品内径是否符合要求，还可以准确的读出内径正负偏差值，使用方便，大大提高了生产效率，并降低了检测不准确的几率。

[0007] 本实用新型采用的技术方案为：

[0008] 一种缸套内径检测装置，包括机架：机架下端设置有底座，底座上设置有圆形凹槽，机架上端安装有活动块，活动块连接有横杆，横杆前端安装有定位块，定位块下端连接有伸出杆，伸出杆为中空，伸出杆下端开有径向通孔，径向通孔内设置有伸出的两根检测杆，两根检测杆之间设置有弹簧连接，伸出杆内检测杆上方处安装有位移传感器，位移传感器连接到数字显示装置。

[0009] 所述活动块连接到液压装置，可通过开关控制升降。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0011] 本实用新型通过可升降杆下端安装弹性检测杆，并通过位移传感器测量检测杆位移数值的结构，能够快速方便的测量出产品内径是否符合要求，还可以准确的读出内径正负偏差值，使用方便，大大提高了生产效率，并降低了检测不准确的几率。

[0012] 附图说明：

[0013] 附图 1 为本实用新型结构示意图。

[0014] 具体实施方式：

[0015] 下面结合附图，通过实施例对本实用新型作进一步详细说明：

[0016] 一种缸套内径检测装置，包括机架 1：机架 1 下端设置有底座 2，底座 2 上设置有圆形凹槽 3，机架 1 上端安装有活动块 3，活动块 3 连接有横杆 4，横杆前端安装有定位块 5，定位块 5 下端连接有伸出杆 6，伸出杆 6 为中空，伸出杆 6 下端开有径向通孔，径向通孔内设置有伸出的两根检测杆 7，两根检测杆 7 之间设置有弹簧 8 连接，伸出杆内检测杆上方处安装有位移传感器 9，位移传感器连接到数字显示装置 10；活动块 3 连接到液压装置，可通过开关控制升降。

[0017] 上述实施例仅为本实用新型的较佳的实施方式，除此之外，本实用新型还可以有其他实现方式。需要说明的是，在没有脱离本实用新型构思的前提下，任何显而易见的改进和修饰均应落入本实用新型的保护范围之内。

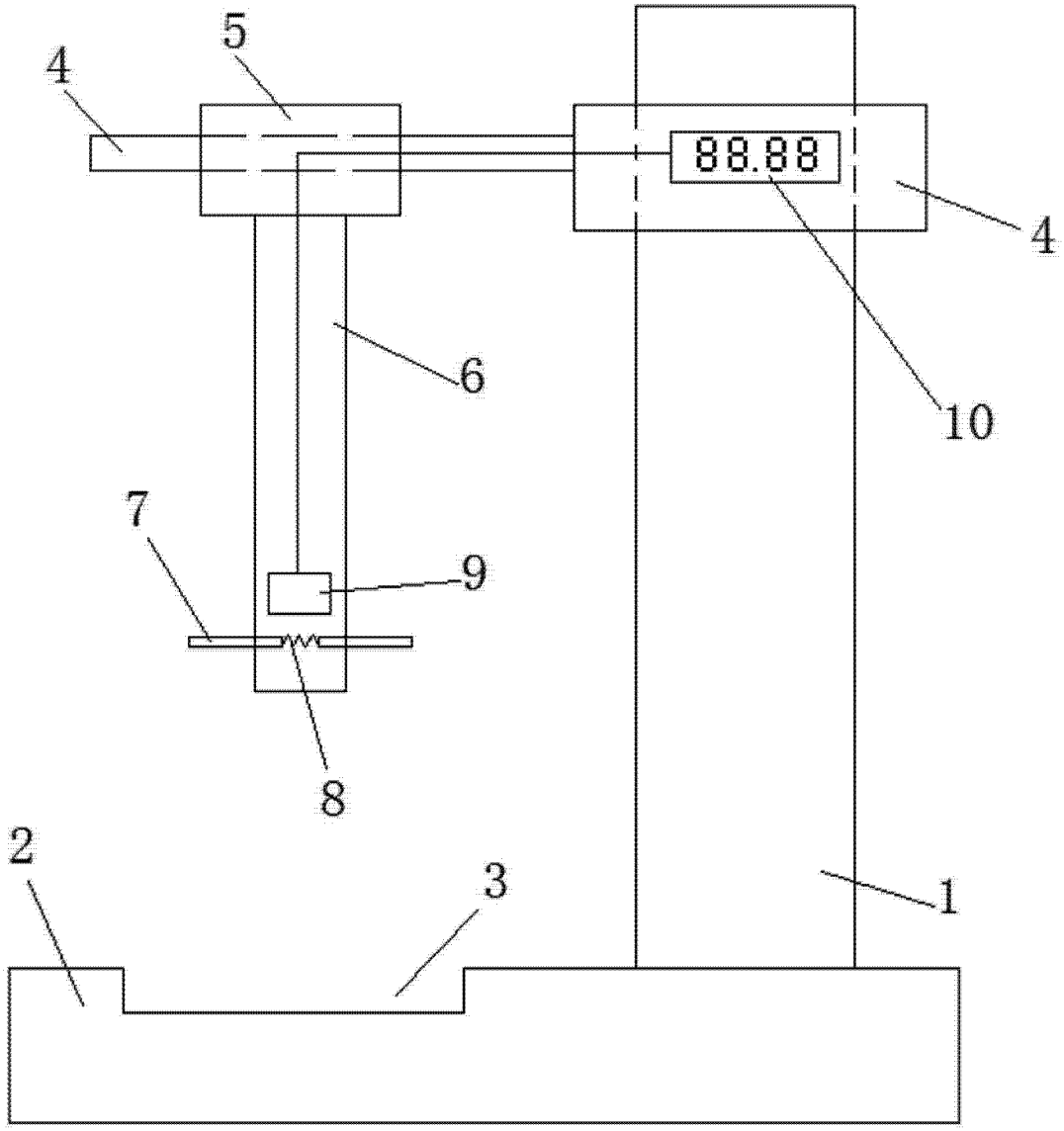


图 1