



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203405155 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 22

(21) 申请号 201320370516. 6

(22) 申请日 2013. 06. 25

(73) 专利权人 常州市双成工具有限公司

地址 213135 江苏省常州市新北区西夏墅微山湖路 12 号

(72) 发明人 王双成

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 何学成

(51) Int. Cl.

G01B 5/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

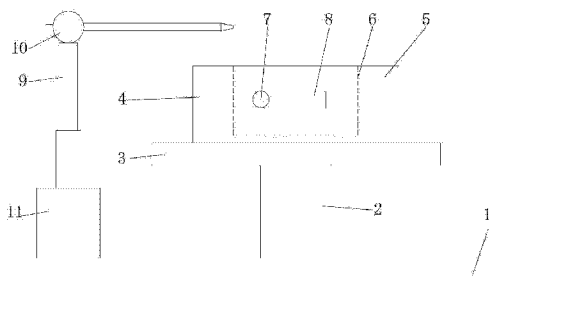
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

轴承圆度检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种轴承圆度检测装置,包括底座,底座上通过一个转轴连接一个圆盘,该圆盘的上端面滑动配合有第一滑块和第二滑块,第一滑块和第二滑块上相向地设置有半圆槽,第一滑块的设有立柱,第二滑块的上设有搭扣,第一滑块和第二滑块上的半圆槽结合后形成一个整圆,并通过搭扣与立柱结合将第一滑块和第二滑块锁定,在底座上设有一个支架,该支架上固定一个百分表。本实用新型能可靠地对被检测的轴承进行夹持,以提高检测的可靠性。



1. 轴承圆度检测装置,其特征在于:包括底座,底座上通过一个转轴连接一个圆盘,该圆盘的上端面滑动配合有第一滑块和第二滑块,第一滑块和第二滑块上相向地设置有半圆槽,第一滑块的设有立柱,第二滑块的上设有搭扣,第一滑块和第二滑块上的半圆槽结合后形成一个整圆,并通过搭扣与立柱结合将第一滑块和第二滑块锁定,在底座上设有一个支架,该支架上固定一个百分表。

2. 根据权利要求1所述轴承圆度检测装置,其特征在于:还包括一个气缸,该气缸的缸体固定在底座上,气缸的活塞杆与支架连接。

轴承圆度检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轴承圆度检测装置。

背景技术

[0002] 在轴承生产过程中,需要检测产品的外圆平整度,以检验产品是否符合要求。通常通过人工逐个检测,这样不仅费时费力,增加了人工成本,而且还影响了生产率。

[0003] 现有技术中披露了一种圆度测量仪,包括有底座,所述底座上固定安装有圆台,所述圆台上设有定位销,所述圆台的一侧分别固定安装有立杆和夹具,立杆上活动安装有水平方向的百分表,所述百分表的测头位于所述圆台的上方。上述圆度测量仪对工件的装夹是依靠定位销和夹具来进行定位的,在检测过程中,由于会转动工件,因此这种装夹方式会使工件可能出现松弛的状况。

发明内容

[0004] 针对上述技术问题,本实用新型的主要目的为提供一种轴承圆度检测装置,本实用新型能可靠地对被检测的轴承进行夹持,以提高检测的可靠性。

[0005] 轴承圆度检测装置,包括底座,底座上通过一个转轴连接一个圆盘,该圆盘的上端面滑动配合有第一滑块和第二滑块,第一滑块和第二滑块上相向地设置有半圆槽,第一滑块的设有立柱,第二滑块的上设有搭扣,第一滑块和第二滑块上的半圆槽结合后形成一个整圆,并通过搭扣与立柱结合将第一滑块和第二滑块锁定,在底座上设有一个支架,该支架上固定一个百分表。

[0006] 采用了上述方案,第一滑块和第二滑块上的半圆槽结合后形成一个整圆,可以工件放置于该圆槽中,由第一滑块和第二滑块对工件进行夹持定位。由于第一滑块和第二滑块是滑动配合在圆盘上的,而圆盘是通过转轴与底座连接的,因此,只需转动圆盘即可使工件随着圆盘转动。而支架上的百分表的测头是顶上工件的外表面的,工件在转动过程中,百分表的读数变化即能反映出工件的圆度。

[0007] 进一步地,还包括一个气缸,该气缸的缸体固定在底座上,气缸的活塞杆与支架连接。通过气缸使支架进行升降,便于对工件外表面的各部分的圆度进行检测。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0009] 1为底座,2为转轴,3为圆盘,4为第一滑块,5为第二滑块,6为半圆槽,7为立柱,8为搭扣,9为支架,10为百分表,11为气缸。

具体实施方式

[0010] 参照图1,本实用新型的一种轴承圆度检测装置,包括底座1,底座1上通过一个转轴2连接一个圆盘3。该圆盘3的上端面滑动配合有第一滑块4和第二滑块5,第一滑块和

第二滑块上相向地设置有半圆槽 6, 第一滑块的设有立柱 7, 第二滑块的上设有搭扣 8, 第一滑块 4 和第二滑块 5 上的半圆槽结合后形成一个整圆, 并通过搭扣 8 与立柱 7 结合将第一滑块 4 和第二滑块 5 锁定。在底座 1 上设有一个支架 9, 该支架上固定一个百分表 10。还包括一个气缸 11, 该气缸 11 的缸体固定在底座上, 气缸的活塞杆与支架 10 连接。

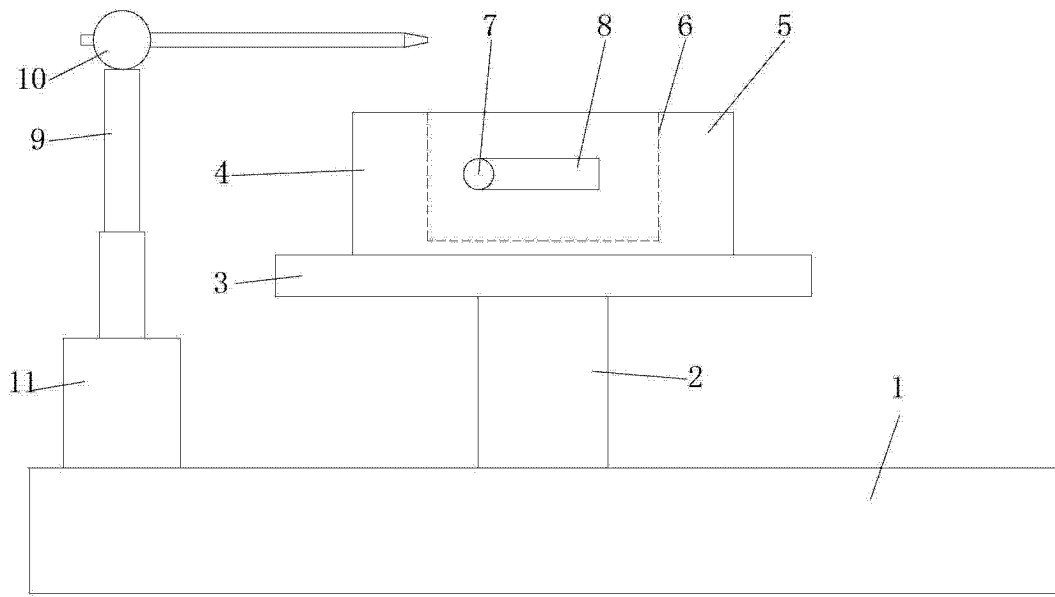


图 1