



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206772203 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720369131.6

(22)申请日 2017.04.10

(73)专利权人 安徽白兔湖粉末冶金有限公司
地址 231400 安徽省安庆市桐城市经济开发
区东外环路9#101

(72)发明人 王杰 孙进兵 程伟 刘晓春

(51)Int.Cl.
G01B 5/20(2006.01)

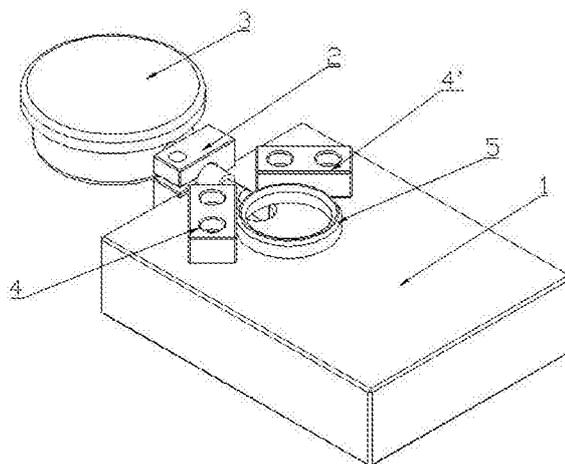
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

专用于检测气门座圈外圆圆度的装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种专用于检测气门座圈外圆圆度的装置,能够对气门座圈外圆圆度进行快速检测,准确度高、操作简便。本实用新型的专用于检测气门座圈外圆圆度的装置,包括底座,所述的底座的一端设置有百分表固定座,所述百分表固定座上设置有百分表,所述百分表的顶针与所述底座的中轴线平行设置;在所述底座的上表面,沿其中轴线对称地设置有上、下固定块,所述的上、下固定块之间形成100~150°夹角,所述百分表的顶针延伸至上、下固定块之间。



1.一种专用于检测气门座圈外圆圆度的装置,包括底座(1),其特征在于:所述的底座(1)的一端设置有百分表固定座(2),所述百分表固定座(2)上设置有百分表(3),所述百分表(3)的顶针与所述底座(1)的中轴线平行设置;在所述底座(1)的上表面,沿其中轴线对称地设置有上、下固定块(4、4'),所述的上、下固定块(4、4')之间形成 $100\sim 150^\circ$ 夹角,所述百分表(3)的顶针延伸至上、下固定块(4、4')之间。

专用于检测气门座圈外圆圆度的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气门座圈检测装置,具体涉及一种气门座圈外圆圆度检测装置。

背景技术

[0002] 气门座圈是重要的汽车零部件,其外圆圆度是重要的质量指标。生产过程中,需要现场对气门座圈进行抽检,发现外圆圆度超过误差要求需及时调整生产工艺。要求检测快速、准确。

[0003] 现有技术中,一般圆度仪进行检测,操作繁琐,耗时较长,尤其不利于生产过程中的现场抽检。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种专用于检测气门座圈外圆圆度的装置,能够对气门座圈外圆圆度进行快速检测,准确度高、操作简便。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的专用于检测气门座圈外圆圆度的装置,包括底座,所述的底座的一端设置有百分表固定座,所述百分表固定座上设置有百分表,所述百分表的顶针与所述底座的中轴线平行设置;在所述底座的上表面,沿其中轴线对称地设置有上、下固定块,所述的上、下固定块之间形成 $100\sim 150^\circ$ 夹角,所述百分表的顶针延伸至上、下固定块之间。

[0006] 采用上述技术方案后,由于上、下固定块形成固定夹角,百分表的顶针延伸至夹角内,检测时,工件侧壁顶压上、下固定块并进行旋转,即可通过百分表的顶针检测其圆度,准确度高、操作简便。

附图说明

[0007] 图1 是本实用新型的专用于检测气门座圈外圆圆度的装置的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0009] 如图1可见,本实用新型的专用于检测气门座圈外圆圆度的装置,包括底座1,其特征在于:所述的底座1的一端设置有百分表固定座2,所述百分表固定座2上设置有百分表3,所述百分表3的顶针与所述底座1的中轴线平行设置;在所述底座1的上表面,沿其中轴线对称地设置有上、下固定块4、4',所述的上、下固定块4、4'之间形成 $100\sim 150^\circ$ 夹角,所述百分表3的顶针延伸至上、下固定块4、4'之间。

[0010] 如图1可见,所述的底座1的一端设置有顶针槽,所述的百分表3的顶针通过所述的顶针槽延伸至上、下固定块4、4'之间。

[0011] 所述的上、下固定块4、4'与底座1螺栓连接,所述的底座1上设置有多个螺孔,从而便于根据工件规格不同调整上、下固定块4、4'之间的夹角。

[0012] 其具体检测过程包括：

[0013] A、待测气门座圈5放置于底座1上，且依靠上、下固定块4、4' 进行定位，调整百分表顶针与待测工件端面接触且要求测量前百分表读数在其量程中限左右再通过百分表固定座2固定百分表3。

[0014] B、操作者按住待测气门座圈5，使气门座圈5保持与上、下固定块4、4' 接触的同时，旋转气门座圈5。

[0015] C、待测气门座圈5圈旋转一周，百分表显示最大值及最小值的差值为此座圈的外圆圆度数值，与图纸要求外圆圆度上限值作比对判定合格与否。

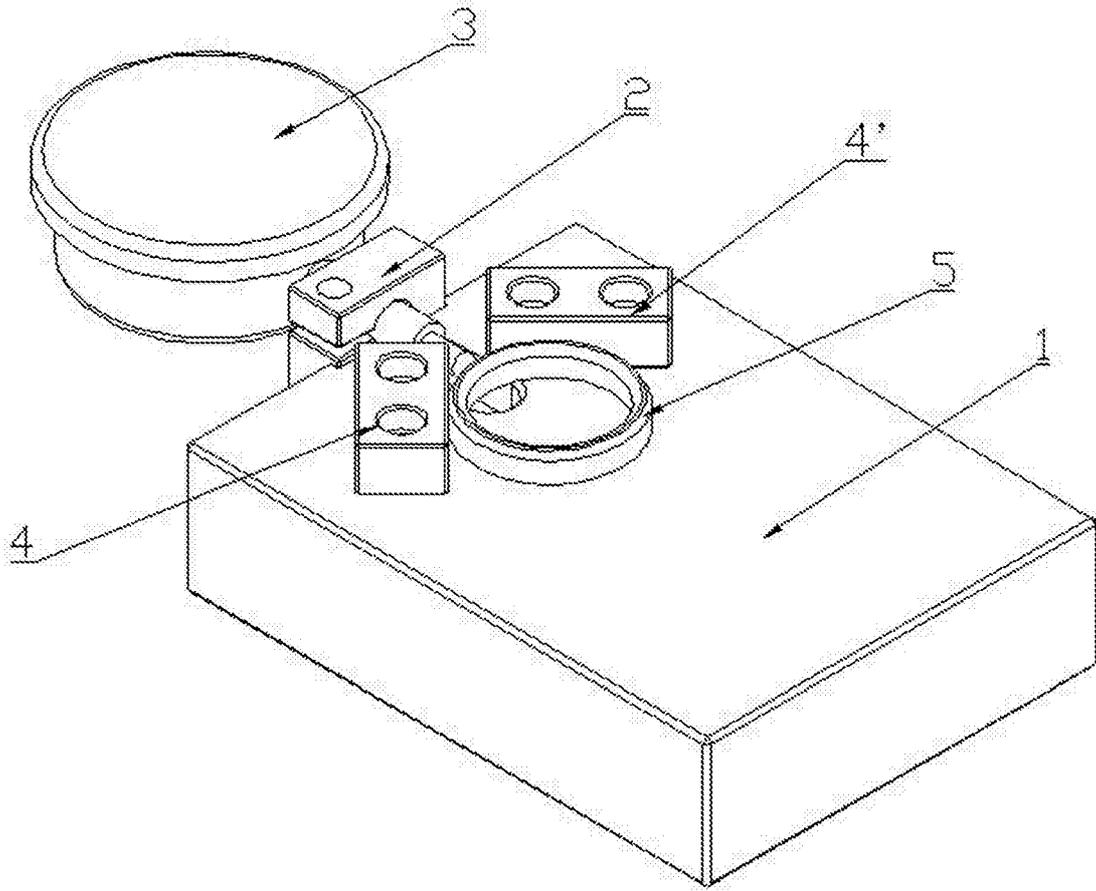


图1