(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 205449379 U
(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201620165022.8

(22)申请日 2016.03.03

(73)专利权人 广州市高铁计量检测维修有限公司
地址 510000 广东省广州市番禺区大石街南大公路礼村鸿图工业园A1幢1、2楼

(72)发明人 陈国光 罗燕红 谢毅 周广材

(74)专利代理机构 广东莞信律师事务所 44332
代理人 吴炳贤

(51)Int.Cl.
G01L 25/00(2006.01)

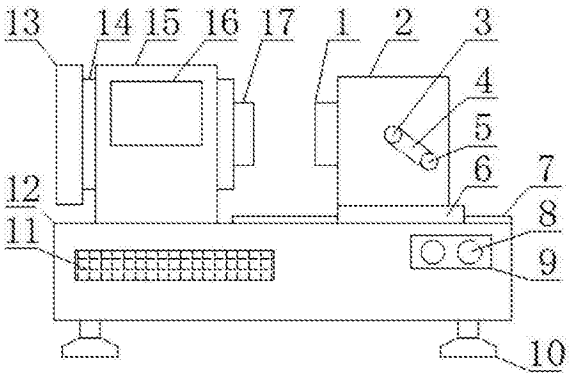
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种扭矩标准器

(57)摘要

本实用新型公开了一种扭矩标准器，包括滑轨、底座和微电脑控制装置，所述底座安装在工作台的下方，所述工作台的上方设置有主轴箱，所述主轴箱的内部设置有转动主轴，所述转动主轴的左侧设置有高扭矩扭力装置，所述转动主轴的右侧设置有固定装置，所述主轴箱的前方设置有显示屏。本实用新型所述的扭矩标准器，在扭矩标准器的工作台内部添加微电脑控制装置，将待测定的零部件固定好，通过微电脑控制装置控制高扭矩扭力装置逐渐加大扭力，在扭矩增大的过程中呈现线性增长的曲线，保证了经过测定的零部件的扭矩更标准，合格率更高，可靠性高，使用中安全方便，减少操作人员的体力消耗，工作量大大减少，效率显著提高。



CN 205449379 U

1.一种扭矩标准器，包括滑轨(7)、底座(10)和微电脑控制装置(11)，其特征在于：所述底座(10)安装在工作台(12)的下方，所述工作台(12)的上方设置有主轴箱(15)，所述主轴箱(15)的内部设置有转动主轴(14)，所述转动主轴(14)的左侧设置有高扭矩扭力装置(13)，所述转动主轴(14)的右侧设置有固定装置(17)，所述主轴箱(15)的前方设置有显示屏(16)，所述滑轨(7)安装在工作台(12)的上方，所述滑轨(7)的上方设置有底板(6)，所述底板(6)的上方设置有支撑箱(2)，所述支撑箱(2)的左侧设置有压紧装置(1)，所述支撑箱(2)的前方设置有旋转轴(3)，所述旋转轴(3)的下方设置有摇臂(4)，所述摇臂(4)的下方设置有手柄(5)，所述微电脑控制装置(11)安装在工作台(12)的内部，所述工作台(12)的前方设置有控制面板(9)，所述控制面板(9)的前方设置有控制按钮(8)。

2.根据权利要求1所述的一种扭矩标准器，其特征在于：所述底座(10)共设置有四个，且四个底座(10)分别安装在工作台(12)下方的四个拐角处。

3.根据权利要求1所述的一种扭矩标准器，其特征在于：所述控制按钮(8)共设置有两个，且两个控制按钮(8)分别安装在控制面板(9)的前方。

4.根据权利要求1所述的一种扭矩标准器，其特征在于：所述压紧装置(1)共设置有两个，且两个压紧装置(1)分别安装在支撑箱(2)的左侧。

一种扭矩标准器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扭矩标准器技术领域，具体地说是一种扭矩标准器。

背景技术

[0002] 现有的扭矩标准器在使用的过程中存在一定的缺陷，将加大扭矩的时候需要人工手动摇动手柄操作，手动控制不线性，从而导致扭矩无法线性增大，经过标准器测定的部件可靠性较低，且操作需要耗费大量体力，增加操作人员的工作量，增大工作压力。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足，本实用新型的目的是提供一种扭矩标准器。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种扭矩标准器，包括滑轨、底座和微电脑控制装置，所述底座安装在工作台的下方，所述工作台的上方设置有主轴箱，所述主轴箱的内部设置有转动主轴，所述转动主轴的左侧设置有高扭矩扭力装置，所述转动主轴的右侧设置有固定装置，所述主轴箱的前方设置有显示屏，所述滑轨安装在工作台的上方，所述滑轨的上方设置有底板，所述底板的上方设置有支撑箱，所述支撑箱的左侧设置有压紧装置，所述支撑箱的前方设置有旋转轴，所述旋转轴的下方设置有摇臂，所述摇臂的下方设置有手柄，所述微电脑控制装置安装在工作台的内部，所述工作台的前方设置有控制面板，所述控制面板的前方设置有控制按钮。

[0005] 进一步，所述底座共设置有四个，且四个底座分别安装在工作台下方的四个拐角处。

[0006] 进一步，所述控制按钮共设置有两个，且两个控制按钮分别安装在控制面板的前方。

[0007] 进一步，所述压紧装置共设置有两个，且两个压紧装置分别安装在支撑箱的左侧。

[0008] 采用上述技术方案后，本实用新型和现有技术相比所具有的优点是：

[0009] 本实用新型所述的扭矩标准器，在扭矩标准器的工作台内部添加微电脑控制装置，将待测定的零部件固定好，通过微电脑控制装置控制高扭矩扭力装置逐渐加大扭力，在扭矩增大的过程中呈现线性增长的曲线，保证了经过测定的零部件的扭矩更标准，合格率更高，可靠性高，使用中安全方便，减少操作人员的体力消耗，工作量大大减少，效率显著提高。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型压紧装置的左视图。

[0013] 附图标记中：1-压紧装置；2-支撑箱；3-旋转轴；4-摇臂；5-手柄；6-底板；7-滑轨；8-控制按钮；9-控制面板；10-底座；11-微电脑控制装置；12-工作台；13-高扭矩扭力装置；

14-转动主轴;15-主轴箱;16-显示屏;17-固定装置。

具体实施方式

[0014] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不因此而限定本实用新型的保护范围。

[0015] 实施例,如图1-2所示,一种扭矩标准器,包括滑轨7、底座10和微电脑控制装置11,底座10安装在工作台12的下方,工作台12的上方设置有主轴箱15,主轴箱15的内部设置有转动主轴14,转动主轴14的左侧设置有高扭矩扭力装置13,转动主轴14的右侧设置有固定装置17,主轴箱15的前方设置有显示屏16,滑轨7安装在工作台12的上方,滑轨7的上方设置有底板6,底板6的上方设置有支撑箱2,支撑箱2的左侧设置有压紧装置1,支撑箱2的前方设置有旋转轴3,旋转轴3的下方设置有摇臂4,摇臂4的下方设置有手柄5,微电脑控制装置11安装在工作台12的内部,工作台12的前方设置有控制面板9,控制面板9的前方设置有控制按钮8,底座10共设置有四个,且四个底座10分别安装在工作台12下方的四个拐角处,控制按钮8共设置有两个,且两个控制按钮8分别安装在控制面板9的前方,压紧装置1共设置有两个,且两个压紧装置1分别安装在支撑箱2的左侧,将待测定零部件放在固定装置17以及压紧装置1上,通过手柄5摇动压紧,接通电源,通过微电脑控制装置11控制扭矩线性增大,并显示在显示屏16上,操作安全可靠。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其它的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同替换和改进,均应包含在本实用新型技术方案的保护范围之内。

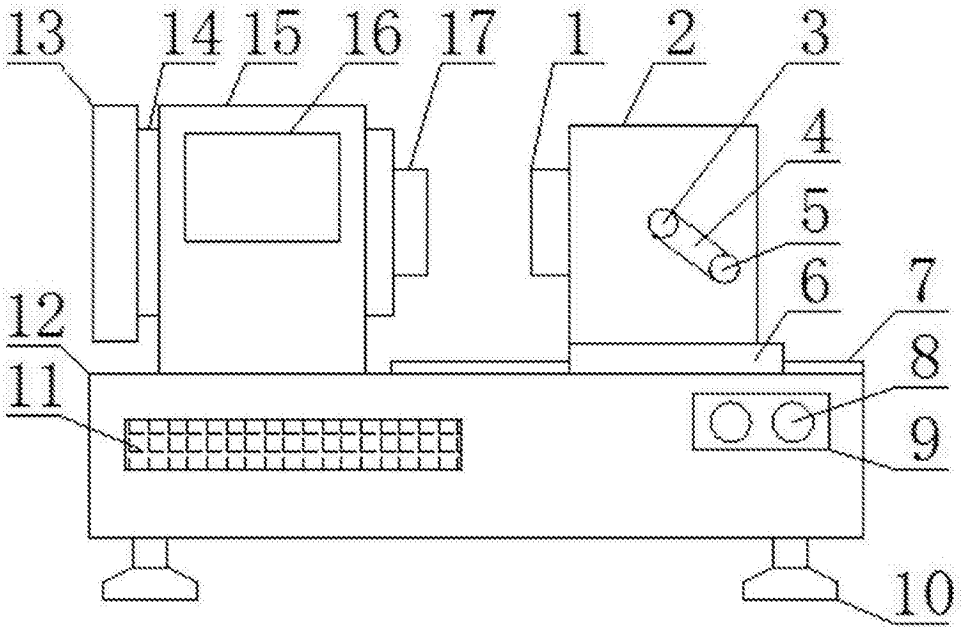


图1

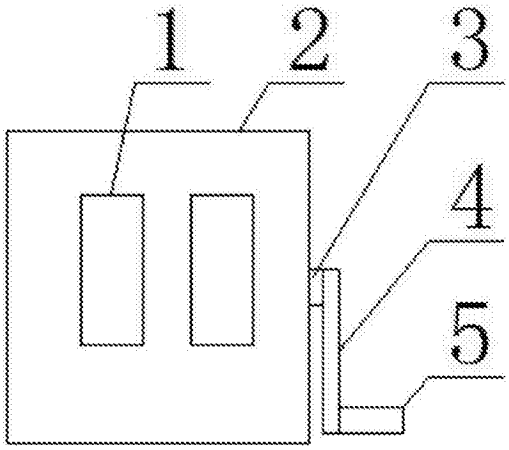


图2