



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218723646 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222887638.4

(22) 申请日 2022.10.31

(73) 专利权人 苏州云雀机器人科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山开发区精密机械产业园兰花路9号2号

(72) 发明人 刘军 何凡 朱小瑞

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理
事务所(普通合伙) 11745
专利代理师 张洁

(51) Int. Cl.
G01B 5/00 (2006.01)

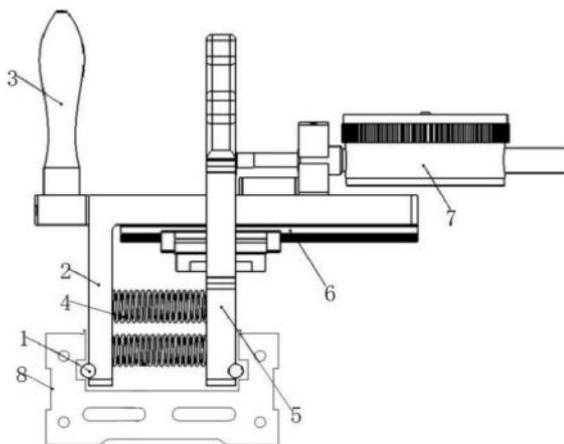
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种沟道检测治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种沟道检测治具,包括:底座,所述底座的右上侧安装有百分表,且底座的左上侧固定螺接安装有手柄,同时底座上活动安装有活动杆,同时活动杆的底部与底座的底部之间通过弹簧进行弹性连接,并且活动杆的底部与底座的底部设置在沟道导轨的内部沟道中。该沟道检测治具,两组钨钢棒卡进被检测的检测导轨内,用上方手柄横向来回推动,来观察百分表跳动幅;大大提高检测的高效性、快捷性,且适用于各类大小内嵌式导轨滑台的检测,精度可达到0.001mm。



1. 一种沟道检测治具,其特征在于,包括:

底座(2),所述底座(2)的右上侧安装有百分表(7),且底座(2)的左上侧固定螺接安装有手柄(3),同时底座(2)上活动安装有活动杆(5),同时活动杆(5)的底部与底座(2)的底部之间通过弹簧(4)进行弹性连接,并且活动杆(5)的底部与底座(2)的底部设置在沟道导轨(8)的内部沟道中。

2. 根据权利要求1所述的一种沟道检测治具,其特征在于:所述底座(2)的是由金属材料做成的“L”形结构,且底座(2)与活动杆(5)组合在一起构成“F”形。

3. 根据权利要求1所述的一种沟道检测治具,其特征在于:所述活动杆(5)上固定安装有导向块,且导向块上安装有直线导轨(6),同时活动杆(5)在底座(2)上为横向移动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种沟道检测治具,其特征在于:所述底座(2)的底部安装有固定杆,且固定杆与活动杆(5)的底部外侧均固定设置有钨钢棒(1),同时两组钨钢棒(1)分别设置在沟道导轨(8)的内部侧壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种沟道检测治具,其特征在于:所述活动杆(5)的顶部安装有移动杆,且移动杆端部与百分表(7)上的测杆接触设置。

6. 根据权利要求1所述的一种沟道检测治具,其特征在于:所述弹簧(4)在底座(2)、活动杆(5)之间设置为两组,且底座(2)、活动杆(5)组合在一起构成沟道导轨(8)的检测治具。

一种沟道检测治具

技术领域

[0001] 本公开涉及自动化设备领域,具体为一种沟道检测治具。

背景技术

[0002] 在沟道检测的时候:现有的检测方式一般是使用磁性表座锁附于与被检测面平行的导轨或模组上,然后同步滑动观察百分表跳动来确定精度;需要人工将百分表头与被检测面接触,还需要先准备固定用的导轨或模组,十分耗费人力与时间,且检测精度并非完全精准;磁性表座与百分表是单独个体,使用时需要先安装百分表,然后将百分表接触头与被检测面接触,检测十分不稳定,传统的检测手段存在不具备的便携性,精度不稳定及耗费人力时间的问题。

实用新型内容

[0003] 本公开的目的在于提出一种沟道检测治具,能够使得解决上述背景技术中提到的缺陷。

[0004] 为达此目的,本公开采用以下技术方案:一种沟道检测治具,包括:

[0005] 底座,所述底座的右上侧安装有百分表,且底座的左上侧固定螺接安装有手柄,同时底座上活动安装有活动杆,同时活动杆的底部与底座的底部之间通过弹簧进行弹性连接,并且活动杆的底部与底座的底部设置在沟道导轨的内部沟道中。

[0006] 优选的,所述底座的是由金属材质做成的“L”形结构,且底座与活动杆组合在一起构成“F”形。

[0007] 优选的,所述活动杆上固定安装有导向块,且导向块上安装有直线导轨,同时活动杆在底座上为横向移动结构。

[0008] 优选的,所述底座的底部安装有固定杆,且固定杆与活动杆的底部外侧均固定设置有钨钢棒,同时两组钨钢棒分别设置在沟道导轨的内部侧壁上。

[0009] 优选的,所述活动杆的顶部安装有移动杆,且移动杆端部与百分表上的测杆接触设置。

[0010] 优选的,所述弹簧在底座、活动杆之间设置为两组,且底座、活动杆组合在一起构成沟道导轨的检测治具。

[0011] 本公开的有益效果为:两组钨钢棒卡进被检测的检测导轨内,用上方手柄横向来回推动,来观察百分表跳动幅;大大提高检测的高效性、快捷性,且适用于各类大小内嵌式导轨滑台的检测,精度可达到0.001mm。

附图说明

[0012] 图1是本公开提供的沟道检测治具正视示意图;

[0013] 图2为本公开结构的图1的俯视图。

[0014] 图中:1、钨钢棒;2、底座;3、手柄;4、弹簧;5、活动杆;6、直线导轨;7、百分表;8、沟

道导轨。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种沟道检测治具,包括:底座2;

[0017] 底座2的右上侧安装有百分表7,且底座2的左上侧固定螺接安装有手柄3,同时底座2上活动安装有活动杆5,同时活动杆5的底部与底座2的底部之间通过弹簧4进行弹性连接,并且活动杆5的底部与底座2的底部设置在沟道导轨8的内部沟道中。

[0018] 工作原理:在对沟道导轨8进行检测的时候,此时底座2的底部安装的固定杆和活动杆5的底部设置在沟道导轨8的内部,使得两组钨钢棒1卡进被检测的检测导轨内,用上方手柄3横向来回推动,来观察百分表7跳动幅;大大提高检测的高效性、快捷性,且适用于各类大小内嵌式导轨滑台的检测,精度可达到0.001mm。

[0019] 作为一种较佳的实施方式,底座2的是由金属材质做成的“L”形结构,且底座2与活动杆5组合在一起构成“F”形。

[0020] 如图1所示:沟道检测治具主要由钨钢棒1、底座2、手柄3、弹簧4、活动杆5、直线导轨6和百分表7组成。

[0021] 作为一种较佳的实施方式,活动杆5上固定安装有导向块,且导向块上安装有直线导轨6,同时活动杆5在底座2上为横向移动结构。

[0022] 如图1所示:活动杆5在底座2上横向移动的时候,导向块滑动设置在直线导轨6的内部,可对横向移动的活动杆5进行限位和导向,避免活动杆5在横向移动的时候发生倾斜。

[0023] 作为一种较佳的实施方式,底座2的底部安装有固定杆,且固定杆与活动杆5的底部外侧均固定设置有钨钢棒1,同时两组钨钢棒1分别设置在沟道导轨8的内部侧壁上。

[0024] 作为一种较佳的实施方式,活动杆5的顶部安装有移动杆,且移动杆端部与百分表7上的测杆接触设置。

[0025] 活动杆5的顶部安装有移动杆,且移动杆端部与百分表7上的测杆接触设置,活动杆5在横向移动的时候,可通过移动杆端部对百分表7上的测杆进行接触,实现百分表7进行检测工作的目的。

[0026] 作为一种较佳的实施方式,弹簧4在底座2、活动杆5之间设置为两组,且底座2、活动杆5组合在一起构成沟道导轨8的检测治具。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

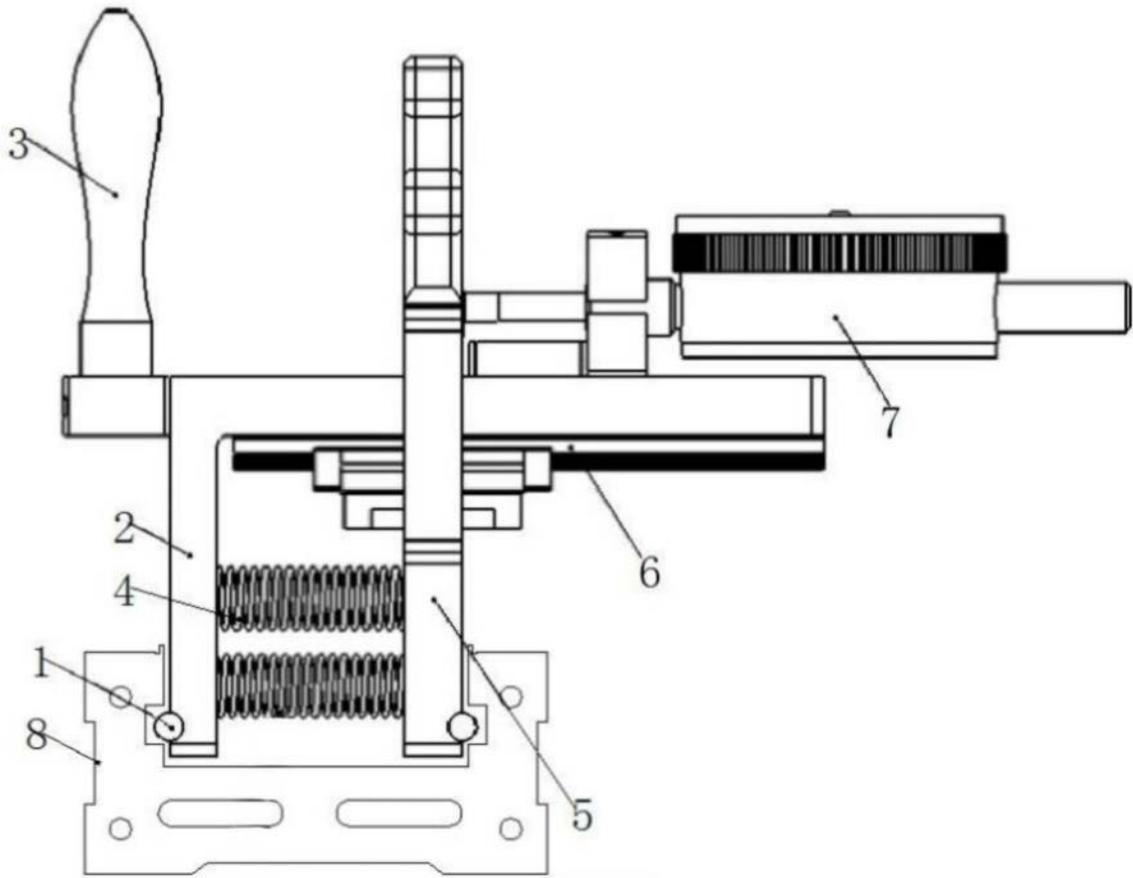


图1

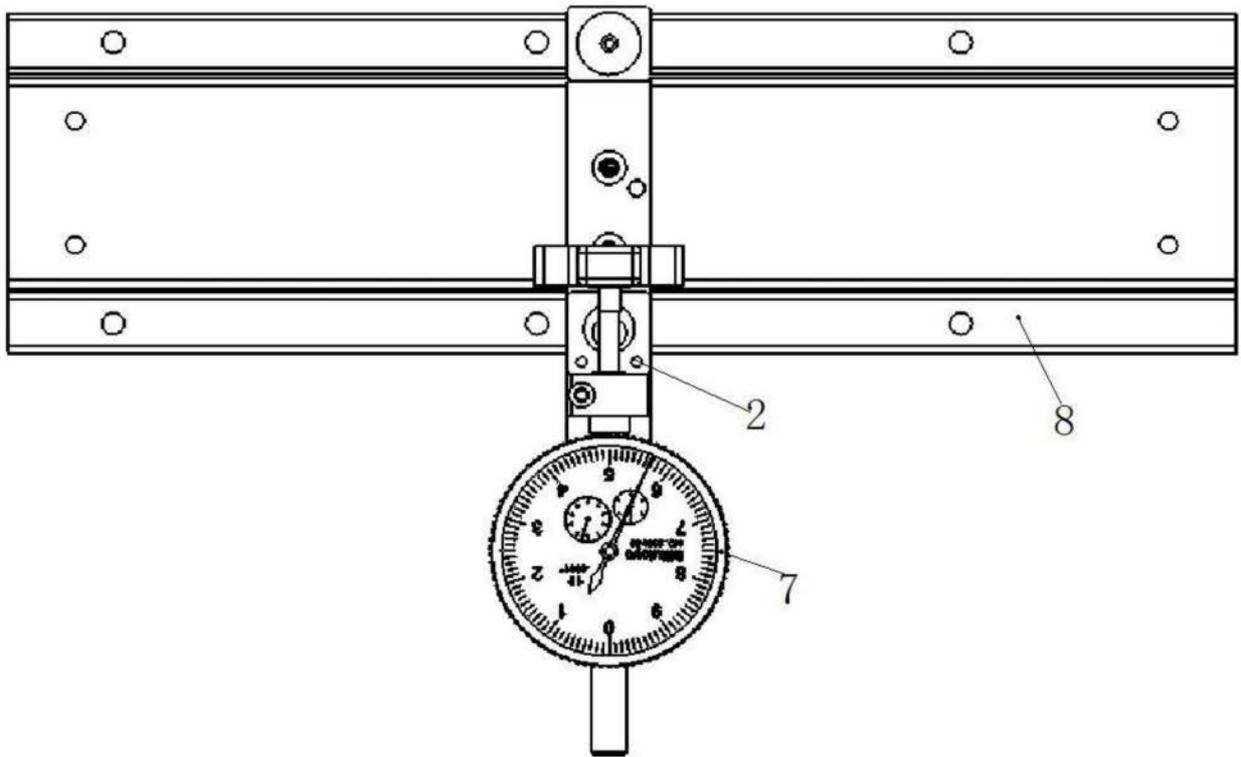


图2