



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207365897 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721161277.8

(22)申请日 2017.09.08

(73)专利权人 四川威斯卡特工业有限公司

地址 621600 四川省绵阳市盐亭县工业园区7号路口

(72)发明人 刘汉良 向定伟 李光前 张靖飞
王飞

(74)专利代理机构 成都正华专利代理事务所
(普通合伙) 51229

代理人 李蕊

(51)Int.Cl.

G01B 5/28(2006.01)

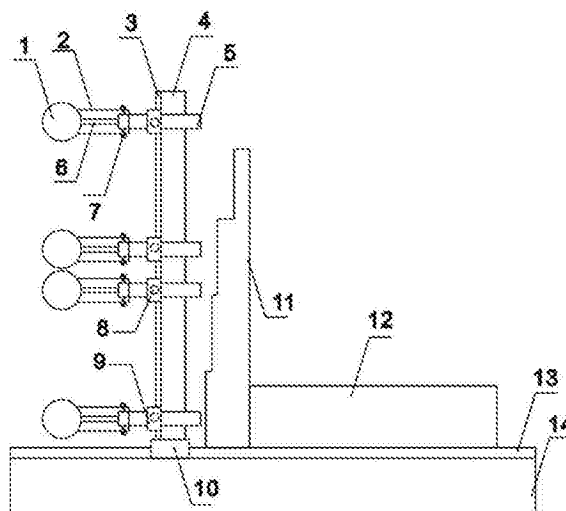
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

自动检具装置

(57)摘要

本实用新型提供一种自动检具装置,包括底座;底座顶部设置有水平的第二滑轨,所述第二滑轨上设有沿所述第二滑轨滑动的调节滑块,所述调节滑块顶部设有竖直的支撑架,所述支撑架的侧端面上设置有竖直的第二滑轨,所述第二滑轨上设有至少四个沿所述第二滑轨滑动的测量滑块;测量滑块上设有水平的圆孔,所述圆孔中插有金属杆,所述金属杆的一端设有检测部件,所述检测部件包括百分表,所述百分表的探头与所述金属杆的顶端相接触,所述百分表外部套设有金属管。



1. 一种自动检具装置,其特征在于:包括底座;

所述底座顶部设置有水平的第二滑轨,所述第二滑轨上设有沿所述第二滑轨滑动的调节滑块,所述调节滑块顶部设有竖直的支撑架,所述支撑架的侧端面上设置有竖直的第二滑轨,所述第二滑轨上设有至少四个沿所述第二滑轨滑动的测量滑块;

所述测量滑块上设有水平的圆孔,所述圆孔中插有金属杆,所述金属杆的一端设有检测部件,所述检测部件包括百分表,所述百分表的探头与所述金属杆的顶端相接触,所述百分表外部套设有金属管,所述金属管与所述百分表的外端面相连接,所述金属管通过至少两个固定螺丝与所述金属杆连接;

所述金属管的外侧壁通过拉伸弹簧与所述测量滑块连接;

所述底座顶部放置有正方体的限位金属块。

2. 根据权利要求1所述的自动检具装置,其特征在于:所述金属杆为圆柱型金属杆。

3. 根据权利要求1所述的自动检具装置,其特征在于:所述百分表(1)的探头水平设置。

4. 根据权利要求1所述的自动检具装置,其特征在于:所述限位金属块的质量为五千克。

5. 根据权利要求1所述的自动检具装置,其特征在于:所述测量滑块的侧端面上插有用于对所述金属杆进行固定的固定螺丝。

6. 根据权利要求1所述的自动检具装置,其特征在于:所述拉伸弹簧通过螺丝与所述测量滑块连接。

自动检具装置

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种自动检具装置。

背景技术

[0002] 检具是目前进行工业生产和产品检测时经常会用到的装置,目前对具有多个相互平行水平面的单一装置,如梯形槽或燕尾槽的检测装置结构复杂且使用不方便,所以急需一种自动检具装置以解决这一问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种自动检具装置,该自动检具装置可以很好地解决上述问题。

[0004] 为达到上述要求,本实用新型采取的技术方案是:提供一种自动检具装置,该自动检具装置包括底座;底座顶部设置有水平的第二滑轨,所述第二滑轨上设有沿所述第二滑轨滑动的调节滑块,所述调节滑块顶部设有竖直的支撑架,所述支撑架的侧端面上设置有竖直的第二滑轨,所述第二滑轨上设有至少四个沿所述第二滑轨滑动的测量滑块;测量滑块上设有水平的圆孔,所述圆孔中插有金属杆,所述金属杆的一端设有检测部件,所述检测部件包括百分表,所述百分表的探头与所述金属杆的顶端相接触,所述百分表外部套设有金属管,所述金属管与所述百分表的外端面相连接,所述金属管通过至少两个固定螺丝与所述金属杆连接;金属管的外侧壁通过拉伸弹簧与所述测量滑块连接;底座顶部放置有正方体的限位金属块。

[0005] 该自动检具装置具有的优点如下:

[0006] (1) 通过设置至少四个检测部件,并在检测部件上设置百分表、金属管、金属杆及固定螺丝可以实现对多个水平面的检测。

[0007] (2) 通过设置第二滑轨、支撑架、拧紧螺丝及测量滑块可以对检测部件的高度进行调节,以适应不同的待测物。

[0008] (3) 通过设置调节滑块、待测物、第二滑轨及底座可以对待测物进行很好的夹紧固定并可以对检测部件的水品位置进行调节,以方便对不同厚度的待测物进行检测。

附图说明

[0009] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,在这些附图中使用相同的参考标号来表示相同或相似的部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0010] 图1示意性地示出了根据本申请一个实施例的自动检具装置的结构示意图。

[0011] 其中:1、百分表;2、金属管;3、第二滑轨;4、支撑架;5、金属杆;6、检测部件;7、固定螺丝;8、拧紧螺丝;9、测量滑块;10、调节滑块;11、待测物;12、限位金属块;13、第二滑轨;14、底座。

具体实施方式

[0012] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,以下结合附图及具体实施例,对本申请作进一步地详细说明。

[0013] 在以下描述中,对“一个实施例”、“实施例”、“一个示例”、“示例”等等的引用表明如此描述的实施例或示例可以包括特定特征、结构、特性、性质、元素或限度,但并非每个实施例或示例都必然包括特定特征、结构、特性、性质、元素或限度。另外,重复使用短语“根据本申请的一个实施例”虽然有可能是指代相同实施例,但并非必然指代相同的实施例。

[0014] 为简单起见,以下描述中省略了本领域技术人员公知的某些技术特征。

[0015] 根据本申请的一个实施例,提供一种自动检具装置,如图1所示,包括底座14;底座14顶部设置有水平的第二滑轨13,所述第二滑轨13上设有沿所述第二滑轨13滑动的调节滑块10,所述调节滑块10顶部设有竖直的支撑架4,所述支撑架4的侧端面上设置有竖直的第二滑轨3,所述第二滑轨3上设有至少四个沿所述第二滑轨3滑动的测量滑块9。

[0016] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的测量滑块9上设有水平的圆孔,所述圆孔中插有金属杆5,所述金属杆5的一端设有检测部件6,所述检测部件6包括百分表1,所述百分表1的探头与所述金属杆5的顶端相接触,所述百分表1外部套设有金属管2,所述金属管2与所述百分表1的外端面相连接,所述金属管2通过至少两个固定螺丝7与所述金属杆5连接。

[0017] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的金属管2的外侧壁通过拉伸弹簧与所述测量滑块9连接。

[0018] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的底座14顶部放置有正方体的限位金属块12。

[0019] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的金属杆5为圆柱型金属杆。

[0020] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的百分表1的探头水平设置。

[0021] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的限位金属块12的质量为五千克。

[0022] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的测量滑块9的侧端面上插有用于对所述金属杆5进行固定的固定螺丝8。

[0023] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置的拉伸弹簧通过螺丝与所述测量滑块9连接。

[0024] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置在使用时可以将待测物11放置在底座14上方,调节调节滑块10的位置,使调节滑块10和限位金属块12共同将待测物11底部夹紧,之后调节每个测量滑块9的高度使每个金属杆5处于不同的待测物11平面上,金属杆5的前端会在拉伸弹簧的作用下紧贴待测物11,当百分表1指针稳定后,沿第二滑轨3上下移动每一个检测部件6,如果百分表1的指针不动则说明该平面光滑平整。

[0025] 根据本申请的一个实施例,该自动检具装置通过设置至少四个检测部件6,并在检测部件6上设置百分表1、金属管2、金属杆5及固定螺丝7可以实现对多个水平面的检测;通过设置第二滑轨3、支撑架4、拧紧螺丝8及测量滑块9可以对检测部件6的高度进行调节,以适应不同的待测物11;通过设置调节滑块10、待测物12、第二滑轨13及底座14可以对待测物11进行很好的夹紧固定并可以对检测部件6的水品位置进行调节,以方便对不同厚度的待

测物11进行检测。

[0026] 以上所述实施例仅表示本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型保护范围。因此本实用新型的保护范围应该以所述权利要求为准。

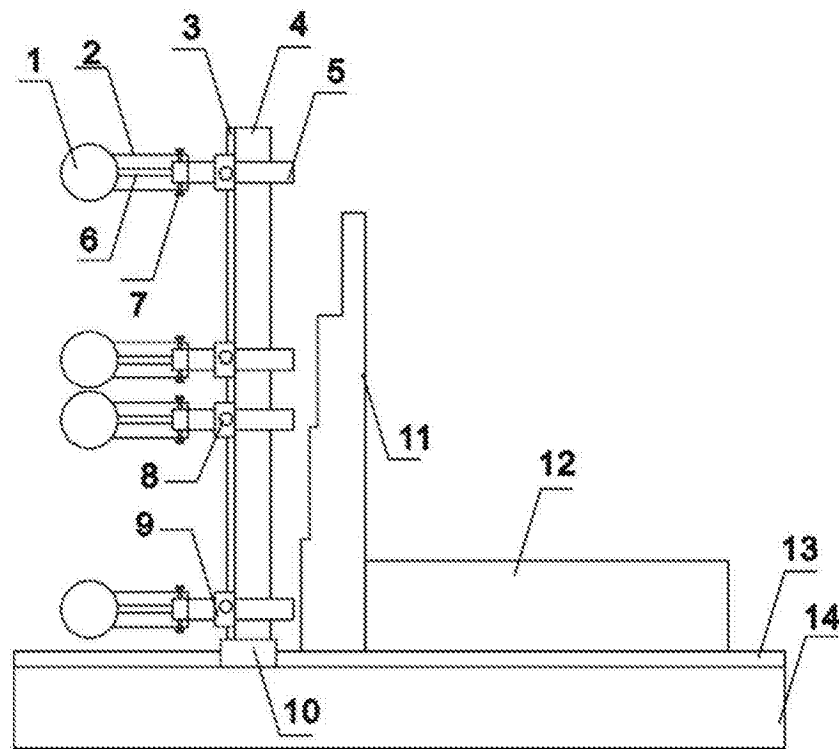


图1