(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 209727139 U
(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920378693.6

(22)申请日 2019.03.25

(73)专利权人 南通市航天机电自动控制有限公司

地址 226000 江苏省南通市海安市城东镇立发大道169号12室

(72)发明人 徐志国

(74)专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286

代理人 黄胡生

(51)Int.Cl.

G01D 21/00(2006.01)

G01D 11/16(2006.01)

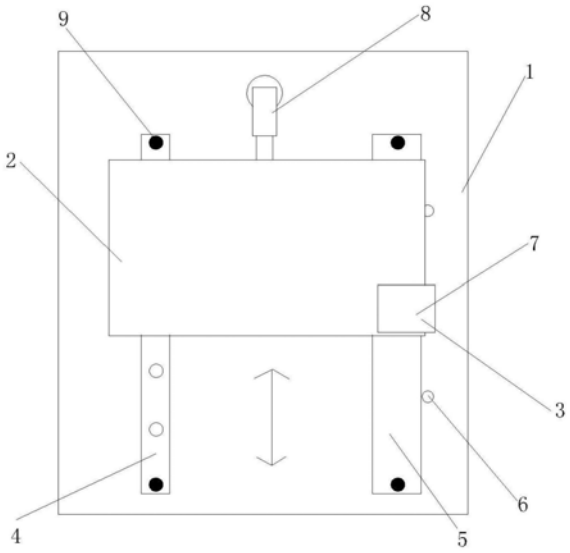
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有紧固滑轨的测试装置

(57)摘要

本实用新型提供一种具有紧固滑轨的测试装置，包括测试台、测试底座和固定件，测试台上固定地设有互相平行的滑轨和支撑板，滑轨上设有可沿滑轨滑动的滑块，滑块的顶部与支撑板的顶部等高；测试底座的底部一侧与滑块固定连接，测试底座的底部的另一侧置于支撑板上，测试台上还固定地设有与测试底座的一侧连接的推动气缸，推动气缸的推动方向与滑轨平行，支撑板与滑轨相背的一侧的测试台上还设有若干安装孔；固定件包括压板与伸缩座，伸缩座的底部与测试台之间通过匹配的螺孔以及安装孔固定连接，伸缩座的顶部与压板底部的一侧固定连接，压板底部的另一侧设于支撑板的正上方，压板与固定底座之间连接有拉簧。



CN 209727139 U

1.一种具有紧固滑轨的测试装置,其特征在于,包括测试台、测试底座和固定件,所述测试台上设有互相平行的滑轨和支撑板,所述滑轨和所述支撑板的两端均与所述测试台固定连接,所述滑轨上设有可沿所述滑轨滑动的滑块,所述滑块的顶部与所述支撑板的顶部设于同一平面上;所述测试底座的底部一侧与所述滑块固定连接,所述测试底座的底部的另一侧置于所述支撑板上,所述测试台上还固定地设有推动气缸,所述推动气缸与所述测试底座的一侧连接,所述推动气缸的推动方向与所述滑轨平行,所述支撑板的一侧的所述测试台上还设有若干安装孔,所述安装孔设于所述支撑板与所述滑轨相背的一侧;

所述固定件包括压板与伸缩座,所述伸缩座包括固定底座与伸缩柱,所述固定底座的底部设有与所述安装孔匹配的螺孔,所述固定底座的底部通过所述螺孔固定地设于所述测试台上,所述固定底座的顶部设有与所述伸缩柱匹配的伸缩槽,所述伸缩柱的底部可活动地插设于所述伸缩槽中,所述伸缩柱的侧面底部设有若干挡块,所述伸缩柱的顶部与所述压板的底部的一侧固定连接,所述压板的底部的另一侧设于所述支撑板的正上方,所述压板与所述固定底座之间连接有拉簧。

2.根据权利要求1所述的一种具有紧固滑轨的测试装置,其特征在于,所述伸缩槽的槽底设有磁铁,所述伸缩柱的底部设于所述磁铁匹配的磁块。

3.根据权利要求1所述的一种具有紧固滑轨的测试装置,其特征在于,所述固定件与所述支撑板之间设有间隙。

4.根据权利要求1所述的一种具有紧固滑轨的测试装置,其特征在于,所述压板的底部的另一侧设于所述测试底座的正上方。

5.根据权利要求1所述的一种具有紧固滑轨的测试装置,其特征在于,所述推动气缸设于所述滑轨与所述支撑板之间。

6.根据权利要求1所述的一种具有紧固滑轨的测试装置,其特征在于,所述滑轨和所述支撑板的两端均设有螺钉并通过所述螺钉与所述测试台固定连接。

一种具有紧固滑轨的测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测试装置技术领域，具体涉及一种具有紧固滑轨的测试装置。

背景技术

[0002] 现有的测试装置的测试台上往往安装两条互相平行的滑轨，无法对测试底座进行固定，在测试时测试底座容易产生滑动，对测试结果带来影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种具有紧固滑轨的测试装置，可对测试底座进行固定，操作简单，适用范围广。

[0004] 本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 一种具有紧固滑轨的测试装置，包括测试台、测试底座和固定件，所述测试台上设有互相平行的滑轨和支撑板，所述滑轨和所述支撑板的两端均与所述测试台固定连接，所述滑轨上设有可沿所述滑轨滑动的滑块，所述滑块的顶部与所述支撑板的顶部设于同一平面上；所述测试底座的底部一侧与所述滑块固定连接，所述测试底座的底部的另一侧置于所述支撑板上，所述测试台上还固定地设有推动气缸，所述推动气缸与所述测试底座的一侧连接，所述推动气缸的推动方向与所述滑轨平行，所述支撑板的一侧的所述测试台上还设有若干安装孔，所述安装孔设于所述支撑板与所述滑轨相背的一侧；

[0006] 所述固定件包括压板与伸缩座，所述伸缩座包括固定底座与伸缩柱，所述固定底座的底部设有与所述安装孔匹配的螺孔，所述固定底座的底部通过所述螺孔固定地设于所述测试台上，所述固定底座的顶部设有与所述伸缩柱匹配的伸缩槽，所述伸缩柱的底部可活动地插设于所述伸缩槽中，所述伸缩柱的侧面底部设有若干挡块，所述伸缩柱的顶部与所述压板的底部的一侧固定连接，所述压板的底部的另一侧设于所述支撑板的正上方，所述压板与所述固定底座之间连接有拉簧。

[0007] 优选的，所述伸缩槽的槽底设有磁铁，所述伸缩柱的底部设于所述磁铁匹配的磁块。

[0008] 优选的，所述固定件与所述支撑板之间设有间隙。

[0009] 优选的，所述压板的底部的另一侧设于所述测试底座的正上方。

[0010] 优选的，所述推动气缸设于所述滑轨与所述支撑板之间。

[0011] 优选的，所述滑轨和所述支撑板的两端均设有螺钉并通过所述螺钉与所述测试台固定连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是：测试底座底部的一侧与滑轨上的滑块固定连接，测试底座底部的另一侧放置于支撑板上，在测试时，通过拉簧将压板从测试底座上拉开，通过推动气缸推动测试底座沿着滑轨滑行，当移动到所需位置时，放下压板，在拉簧的作用下，压板夹紧测试底座与支撑板，操作方便；同时固定件的底部与测试台之间通过螺孔和安装孔连接，便于拆卸和安装；伸缩座的设置，使得在测试底座移动的过程中，无需拆下固定件，只

需拉开压板即可，操作方便，节省步骤；伸缩座的设置使得本实用新型的固定件可适用于不同厚度的测试底座。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0014] 图1是本实用新型的结构俯视图；

[0015] 图2是本实用新型的结构正视图；

[0016] 图3是图2沿A-A的结构示意图；

[0017] 图中标记为：1.测试台；2.测试底座；3.固定件；4.滑轨；5.支撑板；6.安装孔；7.压板；8.推动气缸；9.螺钉；10.滑块；11.拉簧；12.伸缩座；13.挡块；14.固定底座；15.伸缩槽；16.磁铁；17.磁块；18.伸缩柱。

具体实施方式

[0018] 如图1-图2所示，一种具有紧固滑轨的测试装置，包括测试台1、测试底座2和固定件3，测试台1上设有互相平行的滑轨4和支撑板5，滑轨4和支撑板5的两端均设有螺钉9并通过螺钉9与测试台1固定连接，滑轨4上设有可沿滑轨4滑动的滑块10，滑块10的顶部与支撑板5的顶部设于同一平面上，保证测试底座2的底部与测试台1 平行；

[0019] 测试底座2的底部一侧与滑块10固定连接，测试底座2的底部的另一侧置于支撑板5上，测试台1上还固定地设有推动气缸8，推动气缸8设于滑轨4与支撑板5之间，推动气缸8与测试底座2的一侧中部连接，便于推动测试底座2，避免测试底座2的两侧不同步滑动；推动气缸8的推动方向与滑轨4平行，支撑板5的一侧的测试台1上还设有若干安装孔6，安装孔6设于支撑板5与滑轨4相背的一侧。

[0020] 如图1-图3所示，一种具有紧固滑轨的测试装置，固定件3包括压板7与伸缩座12，伸缩座12包括固定底座14与伸缩柱18，固定底座14的底部设有与安装孔6匹配的螺孔，固定底座14的底部通过螺孔固定地设于测试台1上，固定底座14的顶部设有与伸缩柱18 匹配的伸缩槽15，伸缩柱18的底部可活动地插设于伸缩槽15中，便于拆卸和安装；

[0021] 伸缩槽15的槽底设有磁铁16，伸缩柱18的底部设有与磁铁16匹配的磁块17；伸缩柱18的侧面底部设有若干挡块13，避免因力气过大将伸缩柱18从伸缩槽15中抽出；伸缩柱18的顶部与压板7的底部的一侧固定连接，压板7的底部的另一侧设于支撑板5 的正上方，压板7与固定底座14之间连接有拉簧11。

[0022] 如图2所示，一种具有紧固滑轨的测试装置，固定件3与支撑板5之间设有间隙，避免产生摩擦。

[0023] 如图1-图3所示，一种具有紧固滑轨的测试装置，在测试时，通过拉簧11将压板7从测试底座2上拉开，通过推动气缸8推动测试底座2沿着滑轨4滑行，当移动到所需位置时，放下压板7，在拉簧11的作用下，压板7夹紧测试底座2与支撑板5，操作方便，同时，伸缩柱18底部的磁块17与伸缩槽15的槽底的磁铁16相互吸附，使得夹紧效果更好，更为稳定；伸缩座12的设置，使得在测试底座2移动的过程中，无需拆下固定件3，只需拉开压板7即可，操作方便，节省步骤；伸缩座12的设置使得本实用新型的固定件3可适用于不同厚度的测试底座2。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

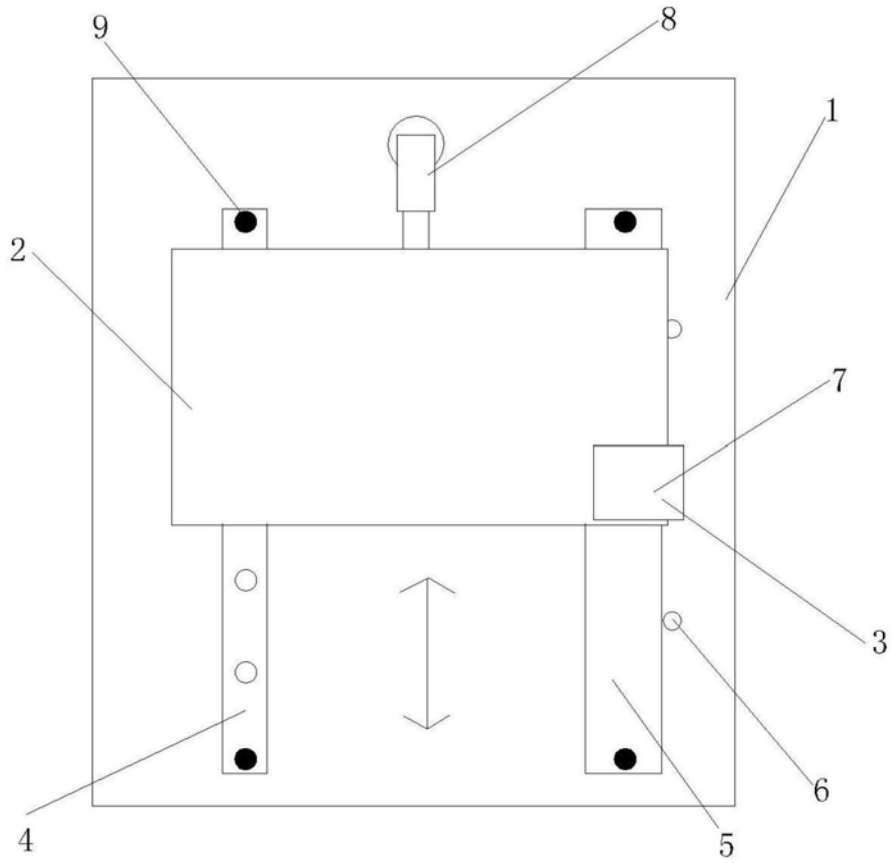


图1

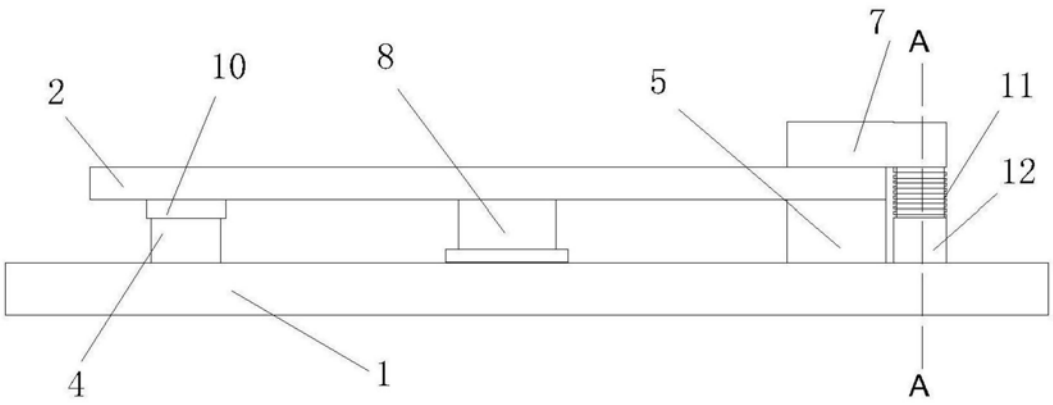


图2

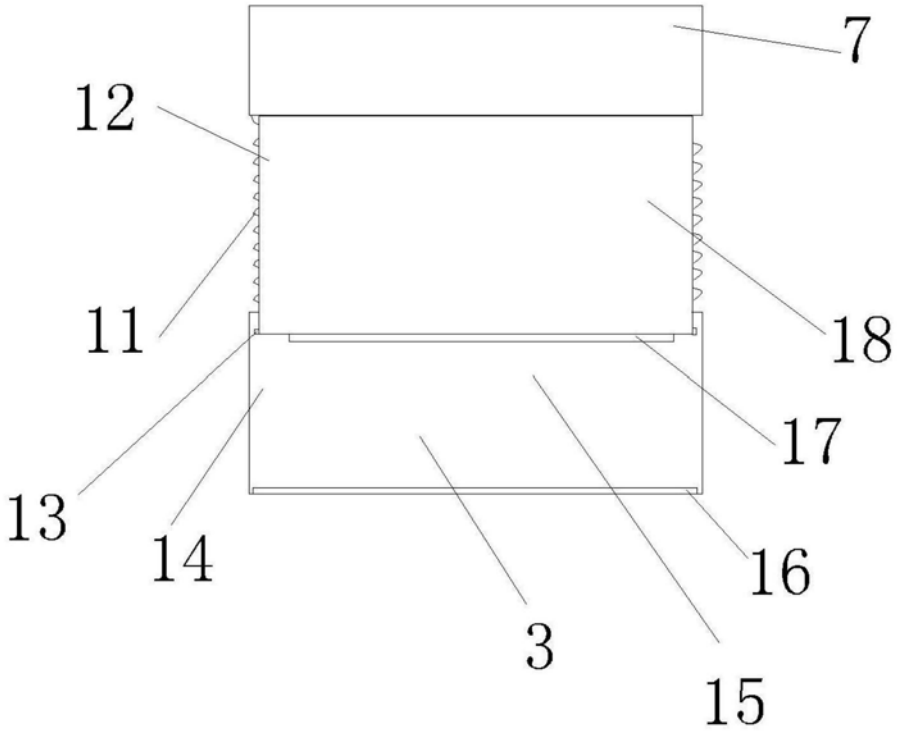


图3