



(21) 申请号 202323018109.1

(22) 申请日 2023.11.09

(73) 专利权人 麦崇迪威(惠州)电子有限公司

地址 516083 广东省惠州市大亚湾西区响
水河工业园响水北路40号(厂房)二楼

(72) 发明人 李红艳

(74) 专利代理机构 北京乾诚五洲知识产权代理

有限责任公司 11042

专利代理师 付晓青 劳学军

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

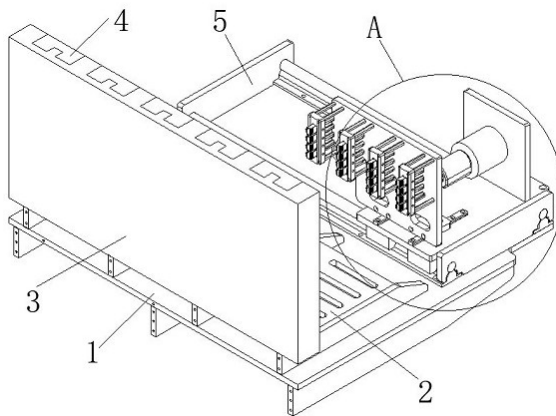
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电子线路板耐高压测试座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子线路板耐高压测试座,涉及线路板测试技术领域,包括底座和设置在底座表面的架板,架板的一侧固定安装有侧板,且侧板的表面等距插接设置有多组插架,架板的另一侧设置有直线导轨,且直线导轨在底座的表面固定安装;直线导轨的表面滑动设置有滑座,且滑座的表面固定安装有立板,立板的一侧固定连接伸缩杆。本实用新型中,通过在架板的两侧分别设置侧板与测试板,则使线路板可以通过插架在侧板的一侧进行稳定的安装,便于装置对多组线路板进行快速设置,同时,在另一侧伸缩设置测试板的作用下,则使测试板带动多组测试头进行伸缩,便于多组测试头同步对多组线路板进行高压测试,提高了装置的测试效率。



1. 一种电子线路板耐高压测试座,包括底座(1)和设置在底座(1)表面的架板(2),其特征在于:所述架板(2)的一侧固定安装有侧板(3),且侧板(3)的表面等距插接设置有多组插架(4),所述架板(2)的另一侧设置有直线导轨(5),且直线导轨(5)在底座(1)的表面固定安装;

所述直线导轨(5)的表面滑动设置有滑座(6),且滑座(6)的表面固定安装有立板(7),所述立板(7)的一侧固定连接伸缩杆(8),且伸缩杆(8)的输出端连接有测试板(9),所述测试板(9)的表面等距设置有多组测试头(10);

所述测试头(10)在架板(2)的一侧设置,且架板(2)的另一侧设置有插架(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子线路板耐高压测试座,其特征在于:所述测试板(9)的底端固定连接滑台(11),且滑台(11)在滑轨(12)的表面设置,并且滑轨(12)在滑座(6)的表面固定安装。

3. 根据权利要求1所述的一种电子线路板耐高压测试座,其特征在于:所述插架(4)的内部伸缩设置有夹板(13)进行夹持,且夹板(13)对称设置两组。

4. 根据权利要求3所述的一种电子线路板耐高压测试座,其特征在于:所述夹板(13)的外壁通过复位弹簧(14)与插架(4)的内壁相连接,且夹板(13)在导向柱(15)的外壁活动套设安装,并且导向柱(15)在插架(4)的内部固定设置。

5. 根据权利要求4所述的一种电子线路板耐高压测试座,其特征在于:两组所述夹板(13)的侧壁均固定连接橡胶垫(16),且两组橡胶垫(16)为对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种电子线路板耐高压测试座,其特征在于:所述架板(2)与侧板(3)呈垂直设置,且侧板(3)与测试板(9)呈平行设置。

一种电子线路板耐高压测试座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线路板测试技术领域,尤其涉及一种电子线路板耐高压测试座。

背景技术

[0002] 电路板的名称有:陶瓷电路板,氧化铝陶瓷电路板,氮化铝陶瓷电路板,线路板,PCB板,铝基板,高频板,厚铜板,阻抗板,PCB,超薄线路板,超薄电路板,印刷电路板等,在电子线路板通投入使用前,需要对线路板进行耐高压测试,检测线路板是否能够承受电力系统内部的压力。

[0003] 在中国专利文件公开号为CN218706874U的一种高压集成线路板耐高压测试治具,该高压集成线路板耐高压测试治具公开了,包括有工作台、第一导轨、测试座、测试引脚、第一齿条、拨杆、第一齿轮、第二导轨和推料板,工作台顶部后侧左右对称式固接有两个第一导轨,第一导轨之间滑动式设置有测试座,测试座底部安装有测试引脚。

[0004] 在上述文件中,该高压集成线路板耐高压测试治具虽然能够同时对多个线路板进行测试,但是,该高压集成线路板耐高压测试治具在测试时对电子线路板上料灵活性较差,不能进行单组或多组的高效上料,而且无法同步对多组电子线路板进行同步的高压测试,测试效率较低,实用性差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有的高压集成线路板耐高压测试治具在测试时对电子线路板上料灵活性较差,不能进行单组或多组的高效上料,而且无法同步对多组电子线路板进行同步的高压测试,测试效率较低,实用性差的缺点,而提出的一种电子线路板耐高压测试座。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种电子线路板耐高压测试座,包括底座和设置在底座表面的架板,所述架板的一侧固定安装有侧板,且侧板的表面等距插接设置有多组插架,所述架板的另一侧设置有直线导轨,且直线导轨在底座的表面固定安装;

[0008] 所述直线导轨的表面滑动设置有滑座,且滑座的表面固定安装有立板,所述立板的一侧固定连接伸缩杆,且伸缩杆的输出端连接有测试板,所述测试板的表面等距设置有多组测试头;

[0009] 所述测试头在架板的一侧设置,且架板的另一侧设置有插架。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述测试板的底端固定连接滑台,且滑台在滑轨的表面设置,并且滑轨在滑座的表面固定安装。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述插架的内部伸缩设置有夹板进行夹持,且夹板对称设置两组。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述夹板的外壁通过复位弹簧与插架的内壁相连接,且夹板在导向柱的外壁活动套设安装,并且导向柱在插架的内部固定设置。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述两组所述夹板的侧壁均固定连接有橡胶垫,且两组橡胶垫为对称设置。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述架板与侧板呈垂直设置,且侧板与测试板呈平行设置。

[0020] 综上,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0021] 本实用新型中,通过在架板的两侧分别设置侧板与测试板,则使线路板可以通过插架在侧板的一侧进行稳定的安装,便于装置对多组线路板进行快速设置,同时,在另一侧伸缩设置测试板的作用下,则使测试板带动多组测试头进行伸缩,便于多组测试头同步对多组线路板进行高压测试,提高了装置的测试效率,并且安装简单方便,实用性强。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型中一种电子线路板耐高压测试座的立体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型中图1的A处放大结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型中侧板与插架连接结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型中插架的俯视剖面结构示意图。

[0026] 图例说明:

[0027] 底座;2、架板;3、侧板;4、插架;5、直线导轨;6、滑座;7、立板;8、伸缩杆;9、测试板;10、测试头;11、滑台;12、滑轨;13、夹板;14、复位弹簧;15、导向柱;16、橡胶垫。

具体实施方式

[0028] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 参照图1-图4,一种电子线路板耐高压测试座,包括底座1、设置在底座1表面的架板2、侧板3、插架4、直线导轨5、滑座6、立板7、伸缩杆8、测试板9、测试头10、滑台11、滑轨12、夹板13、复位弹簧14、导向柱15和橡胶垫16,底座1的表面固定设置有架板2,便于在架板2的表现设置电子线路板,同时考虑到多组线路板在架板2一侧的稳定性,在架板2的一侧固定安装有侧板3,并且将架板2与侧板3呈垂直设置,便于线路板在侧板3的一侧进行设置,并且考虑到电子线路板在侧板3一侧的设置稳定性,在侧板3的表面等距插接设置有多组插架4,通过插架4在侧板3一侧的插接设置,便于用户通过插架4进行灵活的插接安装,灵活性高,并且安装简单方便;

[0030] 具体的,考虑到线路板在插架4一侧的安装,在插架4的内部伸缩设置有夹板13进行夹持,并且将夹板13对称设置两组,则使两组夹板13可以在两组对电路板进行夹持,同时,为了实现对电路板的保护与隔离,在两组夹板13的侧壁均固定连接有橡胶垫16,并且将两组橡胶垫16为对称设置,实现了对电路板的夹持防护,进一步的,考虑到夹板13的夹持效果,在夹板13的外壁通过复位弹簧14与插架4的内壁相连接,便于对称设置的夹板13通过复

位弹簧14进行夹持,夹持高效,并且稳定方便,同时,考虑到夹板13在插架4内部的移动路径,将夹板13在导向柱15的外壁活动套设安装,并且导向柱15在插架4的内部固定设置,则使导向柱15对夹板13的移动路径进行限位,确保了夹板13在复位弹簧14的弹性作用下进行稳定的伸缩,确保了插架4对线路板的夹持效果;

[0031] 进一步的,通过插架4将线路板在架板2的上方进行垂直夹持,则使多组线路板在架板2的上方设置,考虑到对线路板进行高压测试,在架板2的另一侧设置有直线导轨5,且直线导轨5在底座1的表面固定安装,而且在直线导轨5的表面滑动设置有滑座6,便于滑座6进行稳定的移动,同时,考虑到对线路板的测试效果,在滑座6的表面固定安装有立板7,并且立板7与滑座6呈垂直分布,在立板7的一侧固定连接有伸缩杆8,且伸缩杆8的输出端连接有测试板9,通过这样的设置,便于伸缩杆8调动测试板9进行伸缩活动,实现了测试板9在不同大小的线路板一侧进行检测,并且考虑到测试板9的移动效果,在测试板9的底端固定连接有滑台11,将滑台11在滑轨12的表面设置,并且滑轨12在滑座6的表面固定安装,则使测试板9通过滑台11、滑轨12在滑座6的表面进行移动,实现了测试板9精准的移动路径,同时,为了实现对多组线路板的精准检测,将测试板9与侧板3呈平行设置,并且在测试板9的表面等距设置有多组测试头10,测试头10在架板2的一侧设置,且架板2的另一侧设置有插架4,则使多组测试头10在线路板的一侧进行精准的高压检测,确保了装置的工作效果。

[0032] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

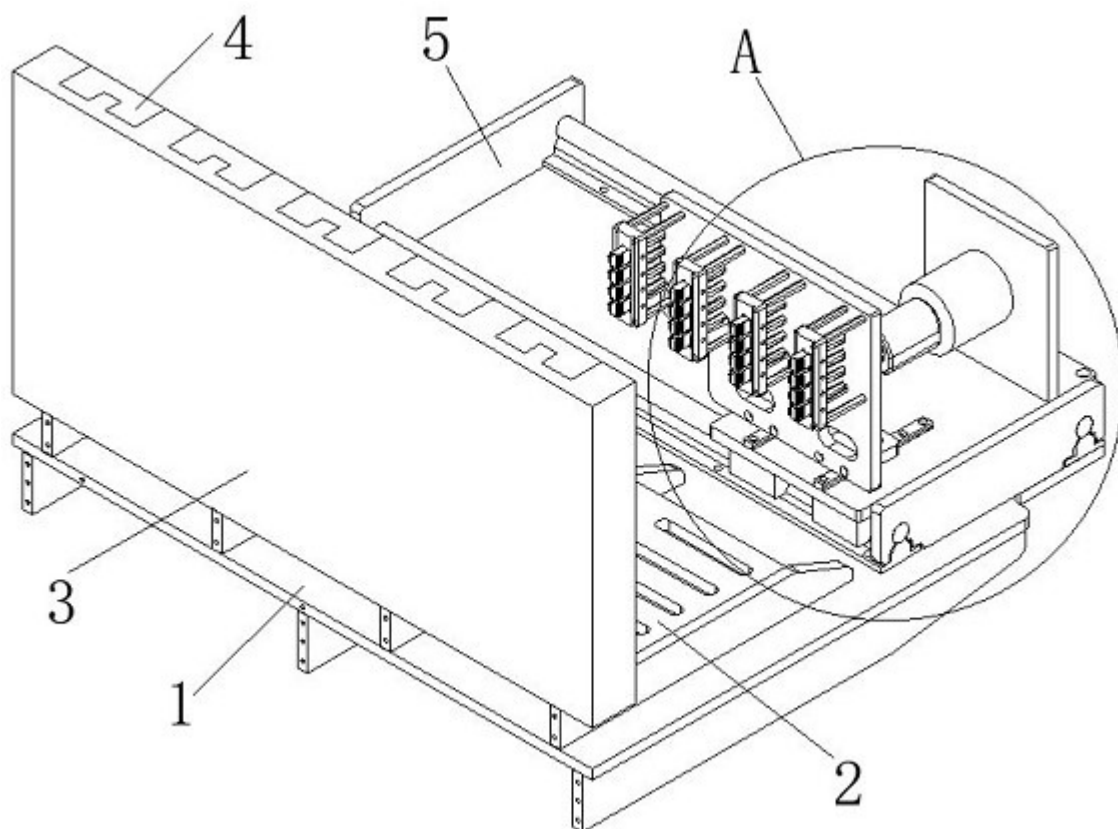


图 1

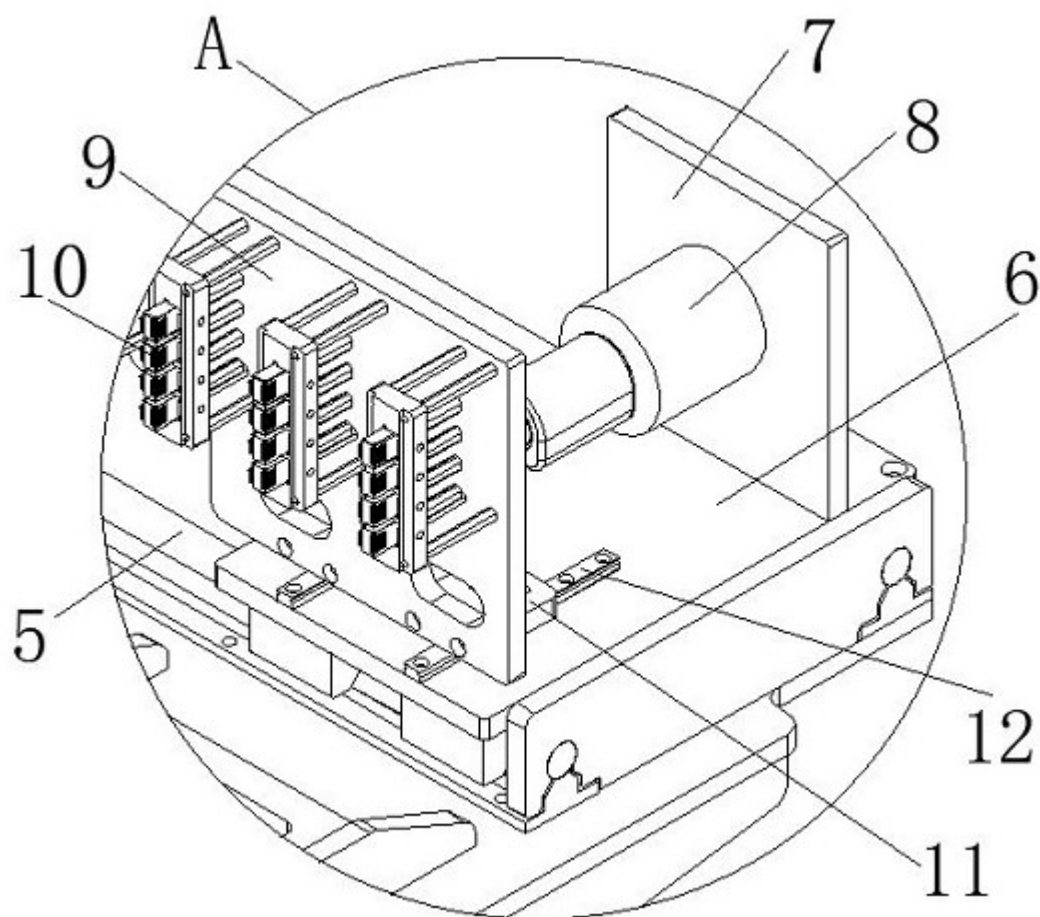


图 2

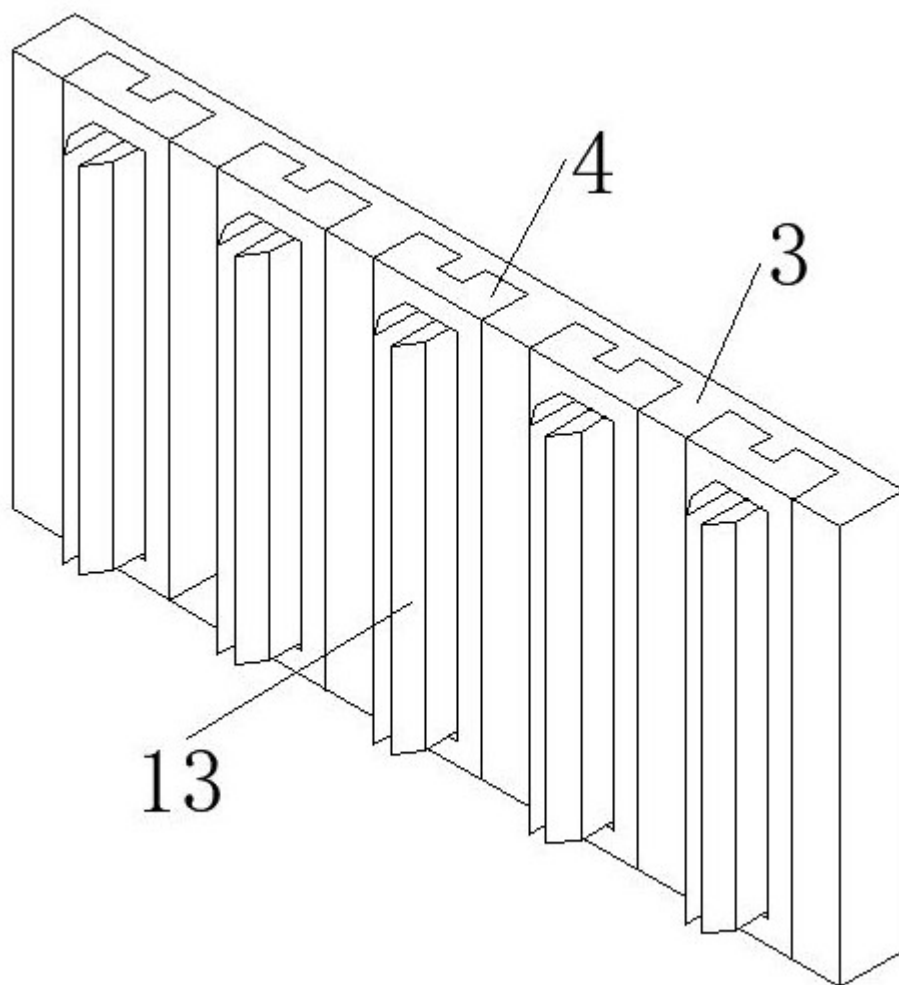


图 3

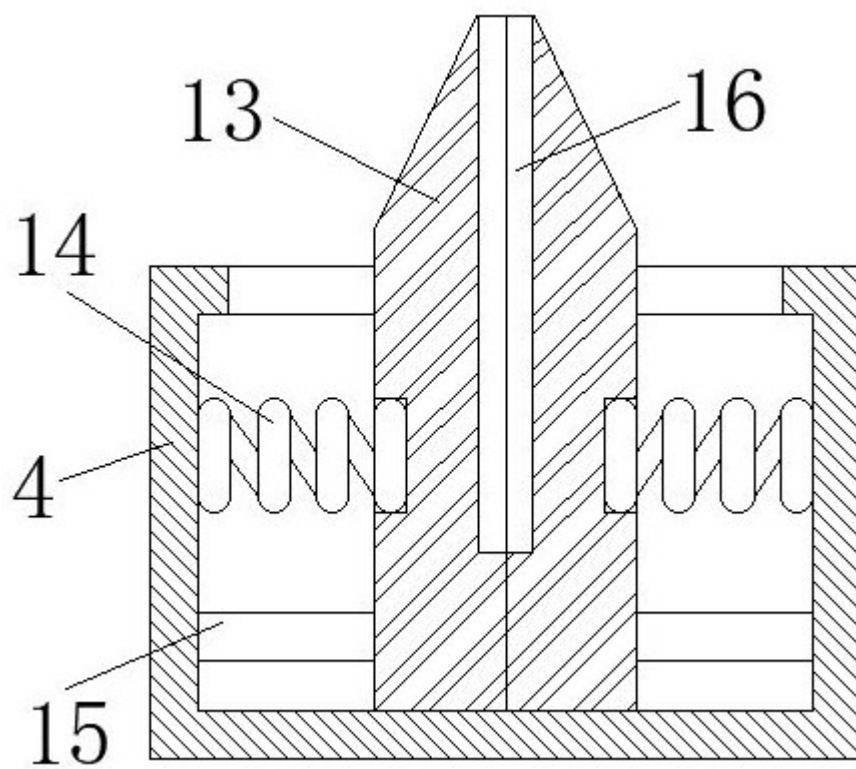


图 4