



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217334052 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 30

(21) 申请号 202123046677.3

(22) 申请日 2021.12.06

(73) 专利权人 深圳市富迪微科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道劳动社区西乡大道和宝源路交汇处中央大道A座科研楼7C

(72) 发明人 龙猛 杜琛 程允胜

(74) 专利代理机构 深圳市华腾知识产权代理有限公司 44370
专利代理师 彭年才

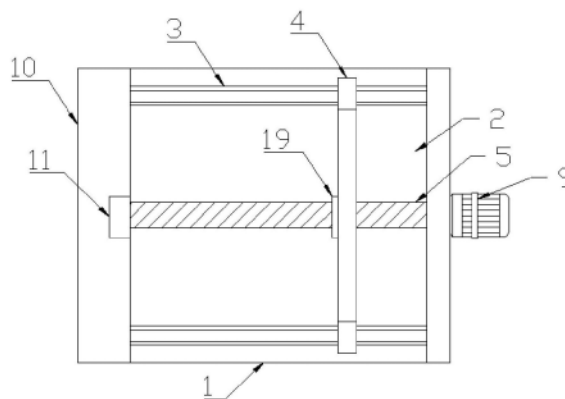
(51) Int. Cl.
H01L 21/687 (2006.01)
H01L 21/66 (2006.01)

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Memory测试治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种Memory测试治具,包括测试板,测试板的顶部开设有安装槽,测试板的两侧均固定连接为导向轨,导向轨的内腔滑动连接有导向块,安装槽的内腔转动连接有丝杆,丝杆的表面螺纹连接有套筒,套筒的顶端固定连接支撑杆,支撑杆的顶端固定连接移动板,测试板的一侧固定安装有驱动电机,测试板顶部远离驱动电机的一侧固定连接放置板,放置板的顶部固定连接夹持框,夹持框内腔远离驱动电机的一端固定安装有压力传感器,夹持框内腔的两侧均通过销杆转动连接有连杆,连杆远离销杆的一端固定连接夹板,本实用新型一种Memory测试治具,实现对不同尺寸的内存进行夹持,增加设备的适应性,使得夹持更加稳定。



1. 一种Memory测试治具,包括测试板(1),其特征在于:所述测试板(1)的顶部开设有安装槽(2),所述测试板(1)的两侧均固定连接为导向轨(3),所述导向轨(3)的内腔滑动连接有导向块(4),所述安装槽(2)的内腔转动连接有丝杆(5),所述丝杆(5)的表面螺纹连接有套筒(6),所述套筒(6)的顶端固定连接支撑杆(7),所述支撑杆(7)的顶端固定连接移动板(8),所述测试板(1)的一侧固定安装有驱动电机(9),所述测试板(1)顶部远离驱动电机(9)的一侧固定连接放置板(10),所述放置板(10)的顶部固定连接夹持框(11),所述夹持框(11)内腔远离驱动电机(9)的一端固定安装有压力传感器(12),所述夹持框(11)内腔的两侧均通过销杆(13)转动连接有连杆(14),所述连杆(14)远离销杆(13)的一端固定连接夹板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种Memory测试治具,其特征在于:所述移动板(8)的两端分别与两个导向块(4)的一侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种Memory测试治具,其特征在于:所述丝杆(5)的一端穿过测试板(1)与驱动电机(9)的输出端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种Memory测试治具,其特征在于:所述夹持框(11)内腔的四个边角均开设有回位槽(16),所述回位槽(16)内腔的一侧固定连接伸缩杆(17),所述伸缩杆(17)的活动端固定连接竖杆(18),四个所述竖杆(18)分别与两个夹板(15)底部的两端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种Memory测试治具,其特征在于:所述移动板(8)的一侧且与夹持框(11)相对应的位置固定连接挤压块(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种Memory测试治具,其特征在于:所述测试板(1)的边侧固定安装有第一开关按钮和第二开关按钮,且所述驱动电机(9)和压力传感器(12)分别通过第一开关按钮和第二开关按钮与外接电源电性连接。

一种Memory测试治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内存测试治具技术领域,具体为一种Memory测试治具。

背景技术

[0002] 作为计算机不可缺少的一部分,内存性能的好坏对整个计算机系统有着极其重要的影响,随着电子技术的不断革新,计算机CPU的性能、总线带宽和主频不断提高,而CPU所需的处理数据是直接从内存中获取的,为了匹配CPU的运行速率,不让CPU长时间处于等待状态,造成硬件资源浪费,就需要内存不断更新换代,不断提高工作速度和存储容量。在内存的生产过程中要对内存进行测试,内存测试是指内存存在生产过程中经历的多次检测,这些检测包括:焊接检测、PCB外观检测、功能检测和压力检测等,而在进行压力测试的过程中需要用到内存测试治具。

[0003] 而现有的内存测试治具其结构过于复杂,且对内存进行抽样检测时,其夹持装置无法适应多种尺寸的内存条,导致设备的适用性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种Memory测试治具,以解决上述背景技术中提出的现有的内存测试治具其结构过于复杂,且对内存进行抽样检测时,其夹持装置无法适应多种尺寸的内存条,导致设备的适用性较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种Memory测试治具,包括测试板,所述测试板的顶部开设有安装槽,所述测试板的两侧均固定连接为导向轨,所述导向轨的内腔滑动连接有导向块,所述安装槽的内腔转动连接有丝杆,所述丝杆的表面螺纹连接有套筒,所述套筒的顶端固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接有移动板,所述测试板的一侧固定安装有驱动电机,所述测试板顶部远离驱动电机的一侧固定连接放置板,所述放置板的顶部固定连接夹持框,所述夹持框内腔远离驱动电机的一端固定安装有压力传感器,所述夹持框内腔的两侧均通过销杆转动连接有连杆,所述连杆远离销杆的一端固定连接夹板。

[0006] 优选的,所述移动板的两端分别与两个导向块的一侧固定连接,导向块在导向轨的内腔移动对移动板的移动进行导向。

[0007] 优选的,所述丝杆的一端穿过测试板与驱动电机的输出端固定连接,为丝杆的转动提供动力。

[0008] 优选的,所述夹持框内腔的四个边角均开设有回位槽,所述回位槽内腔的一侧固定连接伸缩杆,所述伸缩杆的活动端固定连接竖杆,四个所述竖杆分别与两个夹板底部的两端固定连接,通过伸缩杆的伸缩带动夹板对内存的夹持。

[0009] 优选的,所述移动板的一侧且与夹持框相对应的位置固定连接挤压块,通过挤压块对内存进行挤压,实现挤压测试。

[0010] 优选的,所述测试板的边侧固定安装有第一开关按钮和第二开关按钮,且所述驱

动电机和压力传感器分别通过第一开关按钮和第二开关按钮与外接电源电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过夹板的移动带动竖杆的移动,竖杆的移动对伸缩杆进行挤压收缩,然后将内存条夹在两个夹板之间,并松开夹板,此时夹板在伸缩杆的作用下回位,从而对内存条的两侧进行夹持,两个夹板的间距也可根据伸缩杆的收缩状态进行调整,从而可以对不同尺寸的内存进行夹持,然后通过驱动电机的工作带动丝杆的转动,丝杆的转动带动移动板和导向块沿着导向轨移动,从而使得挤压块逐渐地对夹持框内腔的内存进行挤压,内存受到挤压后对压力传感器进行挤压,从而通过压力传感器对内存的耐受压力进行检测,不仅结构简单,而且力度可控。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的俯视图;

[0014] 图2为本实用新型的纵切图;

[0015] 图3为本实用新型的夹持框的俯视图;

[0016] 图4为本实用新型A部的放大图。

[0017] 图中:1、测试板;2、安装槽;3、导向轨;4、导向块;5、丝杆;6、套筒;7、支撑杆;8、移动板;9、驱动电机;10、放置板;11、夹持框;12、压力传感器;13、销杆;14、连杆;15、夹板;16、回位槽;17、伸缩杆;18、竖杆;19、挤压块。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种Memory测试治具,包括测试板1,测试板1的顶部开设有安装槽2,测试板1的两侧均固定连接为导向轨3,导向轨3的内腔滑动连接有导向块4,安装槽2的内腔转动连接有丝杆5,丝杆5的表面螺纹连接有套筒6,套筒6的顶端固定连接支撑杆7,支撑杆7的顶端固定连接移动板8,测试板1的一侧固定安装有驱动电机9,测试板1顶部远离驱动电机9的一侧固定连接放置板10,放置板10的顶部固定连接夹持框11,夹持框11内腔远离驱动电机9的一端固定安装有压力传感器12,夹持框11内腔的两侧均通过销杆13转动连接有连杆14,连杆14远离销杆13的一端固定连接夹板15。

[0020] 使用时,首先向外拉动夹板15,夹板15的移动带动竖杆18的移动,竖杆18的移动对伸缩杆17进行挤压收缩,然后将内存条夹在两个夹板15之间,并松开夹板15,此时夹板15在伸缩杆17的作用下回位,从而对内存条的两侧进行夹持,两个夹板15的间距也可根据伸缩杆17的收缩状态进行调整,从而可以对不同尺寸的内存进行夹持,然后通过驱动电机9的工作带动丝杆5的转动,丝杆5的转动带动移动板8和导向块4沿着导向轨3移动,从而使得挤压块19逐渐地对夹持框11内腔的内存进行挤压,内存受到挤压后对压力传感器12进行挤压,从而通过压力传感器12对内存的耐受压力进行检测,不仅结构简单,而且力度可控。

[0021] 移动板8的两端分别与两个导向块4的一侧固定连接,丝杆5的一端穿过测试板1与

驱动电机9的输出端固定连接,移动板8的一侧且与夹持框11相对应的位置固定连接有挤压块19。

[0022] 使用时,驱动电机9的工作带动丝杆5的转动,丝杆5的转动带动套筒6和支撑杆7沿着丝杆5移动,支撑杆7的移动带动移动板8和导向块4沿着导向轨3移动,从而使得挤压块19逐渐地靠近夹持框11并对夹持框11内腔的内存进行挤压。

[0023] 夹持框11内腔的四个边角均开设有回位槽16,回位槽16内腔的一侧固定连接有伸缩杆17,伸缩杆17的活动端固定连接有竖杆18,四个竖杆18分别与两个夹板15底部的两端固定连接。

[0024] 使用时,向外拉动夹板15,夹板15的移动带动竖杆18的移动,竖杆18的移动对伸缩杆17进行挤压收缩,然后将内存条夹在两个夹板15之间,并松开夹板15,此时夹板15在伸缩杆17的作用下回位,从而对内存条的两侧进行夹持,两个夹板15的间距可以根据伸缩杆17的收缩状态进行调整,从而可以对不同尺寸的内存进行夹持。

[0025] 测试板1的边侧固定安装有第一开关按钮和第二开关按钮,且驱动电机9和压力传感器12分别通过第一开关按钮和第二开关按钮与外接电源电性连接。

[0026] 具体使用时,首先向外拉动夹板15,夹板15的移动带动竖杆18的移动,竖杆18的移动对伸缩杆17进行挤压收缩,然后将内存条夹在两个夹板15之间,并松开夹板15,此时夹板15在伸缩杆17的作用下回位,从而对内存条的两侧进行夹持,两个夹板15的间距可以根据伸缩杆17的收缩状态进行调整,从而可以对不同尺寸的内存进行夹持,然后打开驱动电机9,驱动电机9的工作带动丝杆5的转动,丝杆5的转动带动套筒6和支撑杆7沿着丝杆5移动,支撑杆7的移动带动移动板8和导向块4沿着导向轨3移动,从而使得挤压块19逐渐地靠近夹持框11并对夹持框11内腔的内存进行挤压,内存受到挤压后对压力传感器12进行挤压,从而通过压力传感器12对内存的耐受压力进行检测,不仅结构简单,而且力度可控。

[0027] 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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

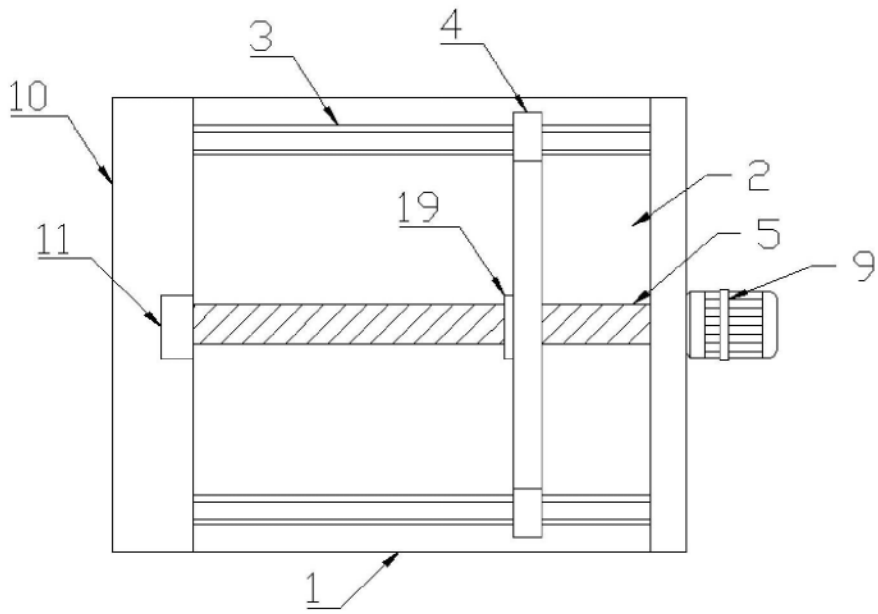


图1

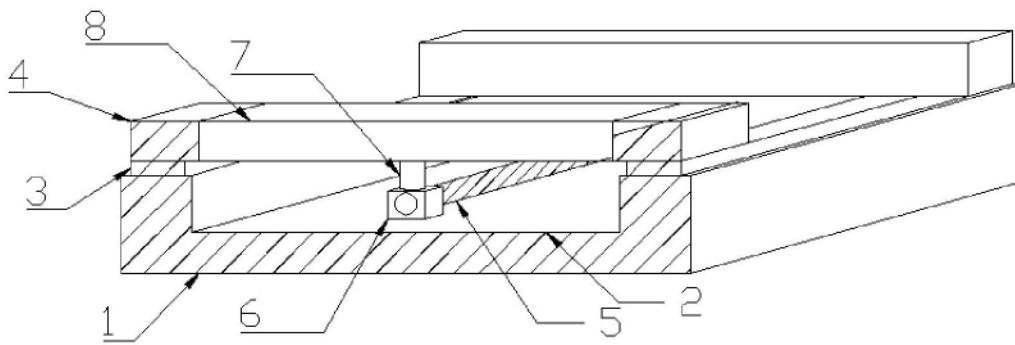


图2

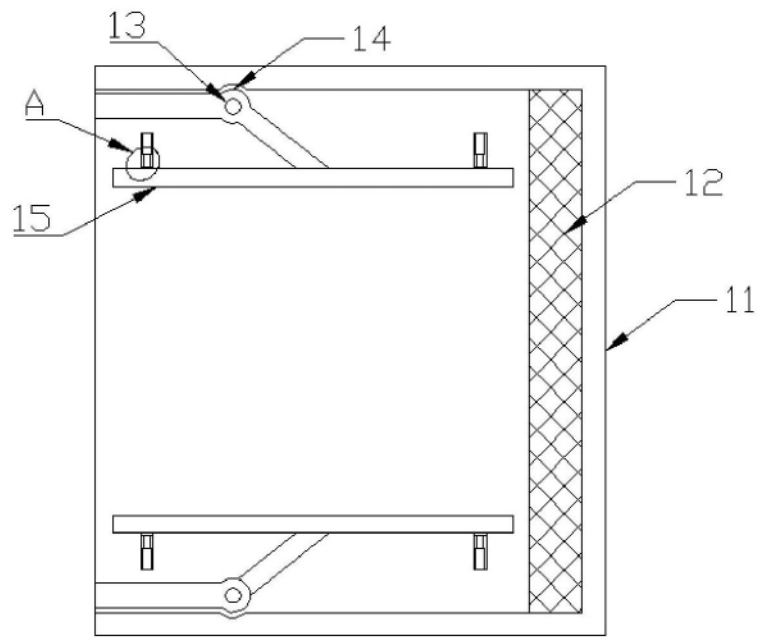


图3

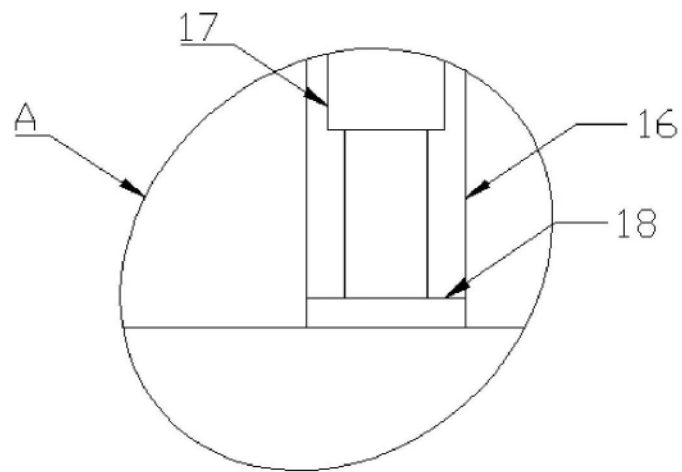


图4