



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209709295 U

(45)授权公告日 2019. 11. 29

(21)申请号 201920960558.2

(22)申请日 2019.06.24

(73)专利权人 谷春浴

地址 300112 天津市西青区闵行路凯信佳园6号楼3门503号

(72)发明人 谷春浴

(74)专利代理机构 北京华旭智信知识产权代理事务所(普通合伙) 11583

代理人 张静楠

(51) Int. Cl.

H01R 13/639(2006.01)

H01R 27/00(2006.01)

H01R 12/73(2011.01)

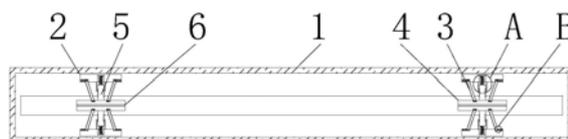
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机软件测试用PCI插槽结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机软件测试用PCI插槽结构,包括插槽本体,所述插槽本体的前表面对称设置有固定板,所述限位板的上表面中心位置固定有撑杆,所述撑杆贯穿穿槽与支撑座相连接,所述支撑座的一端与固定板焊接固定,所述内部槽和撑杆上均固定有磁块,所述连接杆的两端均通过转轴分别与固定板和限位板相互连接,所述转轴连接在内壁滑槽中,所述固定板的后表面对称固定有内置杆,所述连接座通过连接槽与承接块贯穿连接。该计算机软件测试用PCI插槽结构,限位板在扩展卡的推动下向靠近固定板的方向移动,从而使得连接杆转动后,弹簧A被压缩,此种设置则能够使得上下的两个限位板能够对扩展卡起到很好的支撑限定的作用。



1. 一种计算机软件测试用PCI插槽结构,包括插槽本体(1),其特征在于:所述插槽本体(1)的前表面对称设置有固定板(2),且固定板(2)的下方通过连接杆(3)与限位板(4)相互连接,所述限位板(4)的上表面中心位置固定有撑杆(5),且其下表面粘接有橡胶层(6),所述撑杆(5)贯穿穿槽(7)与支撑座(8)相连接,且撑杆(5)侧壁上开设的侧边滑槽(9)中连接有侧边滑块(10),并且侧边滑块(10)安装在穿槽(7)的内侧壁上,所述支撑座(8)的一端与固定板(2)焊接固定,且固定板(2)的内部下方开设有内部槽(11),所述内部槽(11)和撑杆(5)上均固定有磁块(12),且磁块(12)上安装有弹簧A(13),所述连接杆(3)的两端均通过转轴(14)分别与固定板(2)和限位板(4)相互连接,且位于固定板(2)内部的转轴(14)设置在空槽(15)中,并且空槽(15)中的转轴(14)的一侧固定有凸块(16),所述转轴(14)连接在内壁滑槽(17)中,且转轴(14)上固定的凸块(16)的一侧通过弹簧B(18)与空槽(15)的内侧壁相互固定,所述固定板(2)的后表面对称固定有内置杆(19),且内置杆(19)连接在连接座(20)的内部,所述连接座(20)通过连接槽(21)与承接块(22)贯穿连接,且承接块(22)固定在插槽本体(1)的前表面。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机软件测试用PCI插槽结构,其特征在于:所述固定板(2)通过内置杆(19)与连接座(20)组成伸缩结构,且连接座(20)通过连接槽(21)与承接块(22)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机软件测试用PCI插槽结构,其特征在于:所述连接杆(3)的两端均通过转轴(14)分别与固定板(2)和限位板(4)转动连接,且固定板(2)内部设置的转轴(14)通过内壁滑槽(17)与空槽(15)滑动连接,并且内壁滑槽(17)开设在空槽(15)的内侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机软件测试用PCI插槽结构,其特征在于:所述限位板(4)在插槽本体(1)的前表面对称设置有四个,且其两两为一组呈上下对称结构的设置。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机软件测试用PCI插槽结构,其特征在于:所述撑杆(5)通过侧边滑槽(9)和侧边滑块(10)与穿槽(7)滑动连接,且撑杆(5)通过弹簧A(13)与内部槽(11)组成弹性伸缩结构,并且弹簧A(13)两端对称固定的磁块(12)的磁性相同。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机软件测试用PCI插槽结构,其特征在于:所述凸块(16)通过弹簧B(18)与空槽(15)组成弹性结构,且该弹性结构关于撑杆(5)的中心对称共设置有两组。

一种计算机软件测试用PCI插槽结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机软件测试技术领域,具体为一种计算机软件测试用PCI插槽结构。

背景技术

[0002] PCI插槽是主板的主要扩展插槽,通过插接不同的扩展卡可以获得电脑能实现的几乎所有功能,是名副其实的“万用”扩展插槽,从结构上看,PCI是在CPU和原来的系统总线之间插入的一级总线,具体由一个桥接电路实现对这一层的管理,并实现上下之间的接口以协调数据的传送,但是现在大多数的计算机软件测试用PCI插槽结构都没有设置相应的定位装置,当外部的扩展卡与PCI插槽相互连接时,若是不对其进行限定的话很容易出现松动的情况,从而使得测试数据不准确,并且也会在一定程度上对PCI插槽接口处产生磨损。针对上述问题,在原有计算机软件测试用PCI插槽结构的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种计算机软件测试用PCI插槽结构,解决了现在大多数的计算机软件测试用PCI插槽结构都没有设置相应的定位装置,当外部的扩展卡与PCI插槽相互连接时,若是不对其进行限定的话很容易出现松动的情况,从而使得测试数据不准确,并且也会在一定程度上对PCI插槽接口处产生磨损的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机软件测试用PCI插槽结构,包括插槽本体,所述插槽本体的前表面对称设置有固定板,且固定板的下方通过连接杆与限位板相互连接,所述限位板的上表面中心位置固定有撑杆,且其下表面粘接有橡胶层,所述撑杆贯穿穿槽与支撑座相连接,且撑杆侧壁上开设的侧边滑槽中连接有侧边滑块,并且侧边滑块安装在穿槽的内侧壁上,所述支撑座的一端与固定板焊接固定,且固定板的内部下方开设有内部槽,所述内部槽和撑杆上均固定有磁块,且磁块上安装有弹簧A,所述连接杆的两端均通过转轴分别与固定板和限位板相互连接,且位于固定板内部的转轴设置在空槽中,并且空槽中的转轴的一侧固定有凸块,所述转轴连接在内壁滑槽中,且转轴上固定的凸块的一侧通过弹簧B与空槽的内侧壁相互固定,所述固定板的后表面对称固定有内置杆,且内置杆连接在连接座的内部,所述连接座通过连接槽与承接块贯穿连接,且承接块固定在插槽本体的前表面。

[0007] 优选的,所述固定板通过内置杆与连接座组成伸缩结构,且连接座通过连接槽与承接块滑动连接。

[0008] 优选的,所述连接杆的两端均通过转轴分别与固定板和限位板转动连接,且固定板内部设置的转轴通过内壁滑槽与空槽滑动连接,并且内壁滑槽开设在空槽的内侧壁上。

[0009] 优选的,所述限位板在插槽本体的前表面对称设置有四个,且其两两为一组呈上

下对称结构的设置。

[0010] 优选的,所述撑杆通过侧边滑槽和侧边滑块与穿槽滑动连接,且撑杆通过弹簧A与内部槽组成弹性伸缩结构,并且弹簧A两端对称固定的磁块的磁性相同。

[0011] 优选的,所述凸块通过弹簧B与空槽组成弹性结构,且该弹性结构关于撑杆的中心对称共设置有两组。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种计算机软件测试用PCI插槽结构。具备以下有益效果:

[0014] (1)、该计算机软件测试用PCI插槽结构,通过伸缩结构设置的内置杆和连接座,能够对固定板的位置进行调节,当外部不同长度的扩展卡与插槽本体相互连接时,固定板能够调节其与插槽本体之间的相隔距离,从而使得限位板能够移动至合适的位置后对扩展卡进行支撑和限定,同时连接座还能够通过连接槽与承接块进一步的进行滑动伸缩,从而使得固定板的调节范围被扩大,适用性更好。

[0015] (2)、该计算机软件测试用PCI插槽结构,通过平行设置的限位板和固定板的设置,并且其两者之间通过连接杆转动连接,当扩展卡与插槽本体相互连接时,原始位置的两个相对的限位板处于贴合的状态,扩展卡安装上后,限位板则在扩展卡的推动下向靠近固定板的方向移动,从而使得连接杆转动后,弹簧A被压缩,此种设置则能够使得上下的两个限位板能够对扩展卡起到很好的支撑限定的作用,而弹簧A以及磁性相同的两个磁块的设置也能够起到一定的减震的作用,从而增加了该装置的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型俯视局部剖视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型图2中C处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、插槽本体;2、固定板;3、连接杆;4、限位板;5、撑杆;6、橡胶层;7、穿槽;8、支撑座;9、侧边滑槽;10、侧边滑块;11、内部槽;12、磁块;13、弹簧A;14、转轴;15、空槽;16、凸块;17、内壁滑槽;18、弹簧B;19、内置杆;20、连接座;21、连接槽;22、承接块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种计算机软件测试用PCI插槽结构,包括插槽本体1、固定板2、连接杆3、限位板4、撑杆5、橡胶层6、穿槽7、支撑座8、侧边滑槽9、侧边滑块10、内部槽11、磁块12、弹簧A13、转轴14、空槽15、凸块16、内壁滑槽17、弹簧B18,内置杆19、连接座20、连接槽21和承接块22,插槽本体1的前表面对称设置有固定板2,且固定板2的下方通过连接杆3与限位板4相互连接,限位板4的上表面中心位置固定有撑杆5,且

其下表面粘接有橡胶层6,撑杆5贯穿穿槽7与支撑座8相连接,且撑杆5侧壁上开设的侧边滑槽9中连接有侧边滑块10,并且侧边滑块10安装在穿槽7的内侧壁上,支撑座8的一端与固定板2焊接固定,且固定板2的内部下方开设有内部槽11,内部槽11和撑杆5上均固定有磁块12,且磁块12上安装有弹簧A13,连接杆3的两端均通过转轴14分别与固定板2和限位板4相互连接,且位于固定板2内部的转轴14设置在空槽15中,并且空槽15中的转轴14的一侧固定有凸块16,转轴14连接在内壁滑槽17中,且转轴14上固定的凸块16的一侧通过弹簧B18与空槽15的内侧壁相互固定,固定板2的后表面对称固定有内置杆19,且内置杆19连接在连接座20的内部,连接座20通过连接槽21与承接块22贯穿连接,且承接块22固定在插槽本体1的前表面;

[0024] 固定板2通过内置杆19与连接座20组成伸缩结构,且连接座20通过连接槽21与承接块22滑动连接,便于根据扩展卡的长度调节固定板2的位置;

[0025] 连接杆3的两端均通过转轴14分别与固定板2和限位板4转动连接,且固定板2内部设置的转轴14通过内壁滑槽17与空槽15滑动连接,并且内壁滑槽17开设在空槽15的内侧壁上,连接杆3能够保证撑杆5滑动过程中的稳定性,支撑力度较好;

[0026] 限位板4在插槽本体1的前表面对称设置有四个,且其两两为一组呈上下对称结构的设置,两两相对的限位板4原始位置处于相互贴合的状态,当两者分离时能够对扩展卡的上下两侧进行支撑限定;

[0027] 撑杆5通过侧边滑槽9和侧边滑块10与穿槽7滑动连接,且撑杆5通过弹簧A13与内部槽11组成弹性伸缩结构,并且弹簧A13两端对称固定的磁块12的磁性相同,弹簧A13和磁块12在起到调节限位板4位置的同时还能够起到一定的减震的作用;

[0028] 凸块16通过弹簧B18与空槽15组成弹性结构,且该弹性结构关于撑杆5的中心对称共设置有两组,弹簧B18使得位于空槽15中的转轴14在滑动时稳定性更好。

[0029] 使用时,先根据外部扩展卡的长度对固定板2的位置进行调节,转动连接座20上的螺纹杆,将内置杆19抽拉出合适的长度后再反转螺纹杆进行固定,若是扩展卡的长度较长的话,将内置杆19抽拉出最大的长度后,再转动连接座20上螺纹杆,使得连接座20能够通过连接槽21与承接块22之间进行滑动即可;

[0030] 固定板2的位置调节完成后则能够对扩展卡进行安装,向上下两侧推动限位板4,使得限位板4逐渐靠近固定板2,限位板4被推动的过程中,连接杆3的两端均通过转轴14发生转动,并且位于空槽15中转轴14还在内壁滑槽17中进行滑动,同时凸块16也对弹簧B18进行压缩,与此同时的撑杆5也通过侧边滑槽9与侧边滑块10发生滑动,并且撑杆5的一端靠近内部槽11,从而对弹簧A13进行挤压,之后便可将扩展卡穿过两个限位板4之间后与插槽本体1相互连接,放松限位板4,限位板4在弹簧A13和弹簧B18的回弹作用下使得其上粘接的橡胶层6能够与扩展卡的表面相互贴合,从而对扩展卡起到支撑限定的作用,同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 综上所述,该计算机软件测试用PCI插槽结构,通过伸缩结构设置的内置杆19和连接座20,能够对固定板2的位置进行调节,当外部不同长度的扩展卡与插槽本体1相互连接时,固定板2能够调节其与插槽本体1之间的相隔距离,从而使得限位板4能够移动至合适的位置后对扩展卡进行支撑和限定,同时连接座20还能够通过连接槽21与承接块22进一步的进行滑动伸缩,从而使得固定板2的调节范围被扩大,适用性更好,而通过平行设置的限位

板4和固定板2的设置,并且其两者之间通过连接杆3转动连接,当扩展卡与插槽本体1相互连接时,原始位置的两个相对的限位板4处于贴合的状态,扩展卡安装上后,限位板4则在扩展卡的推动下向靠近固定板2的方向移动,从而使得连接杆3转动后,弹簧A13被压缩,此种设置则能够使得上下的两个限位板4能够对扩展卡起到很好的支撑限定的作用,而弹簧A13以及磁性相同的两个磁块12的设置也能够起到一定的减震的作用,从而增加了该装置的实用性。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 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。

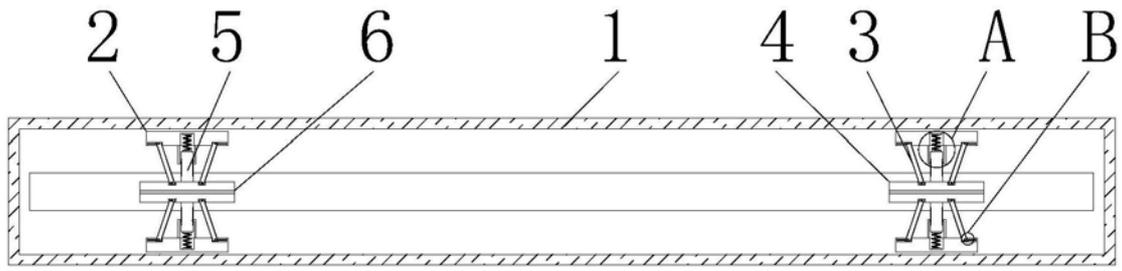


图1

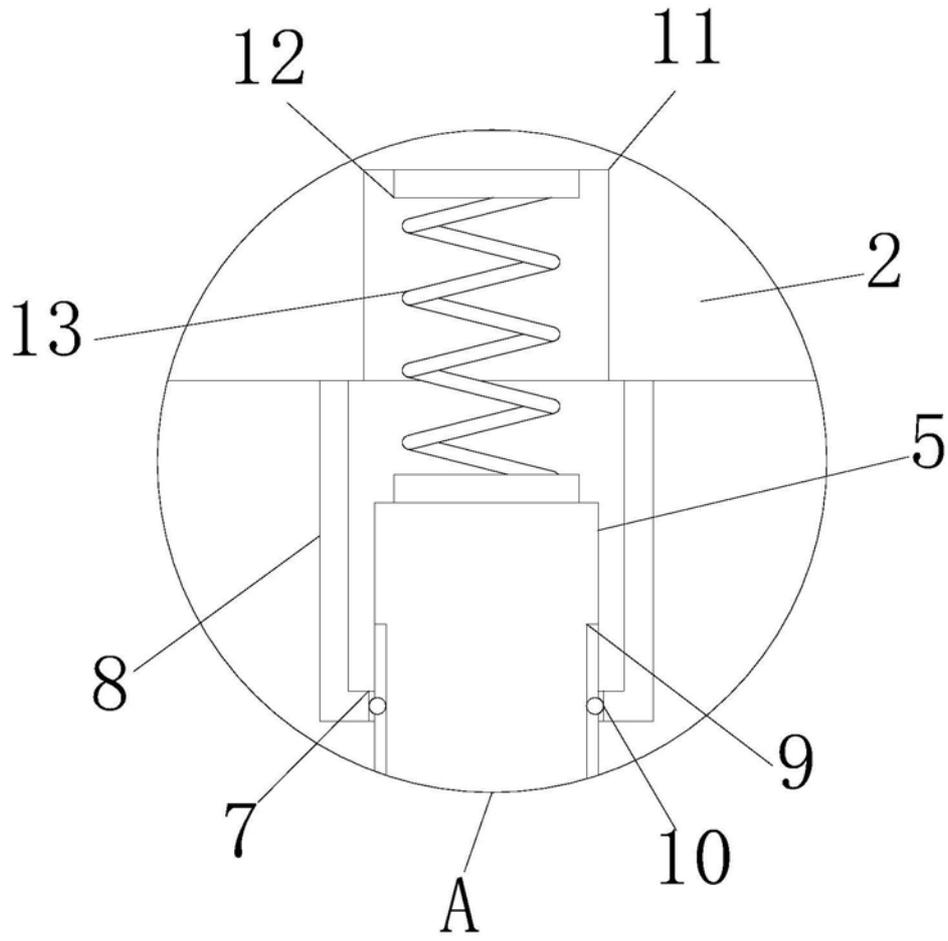


图2

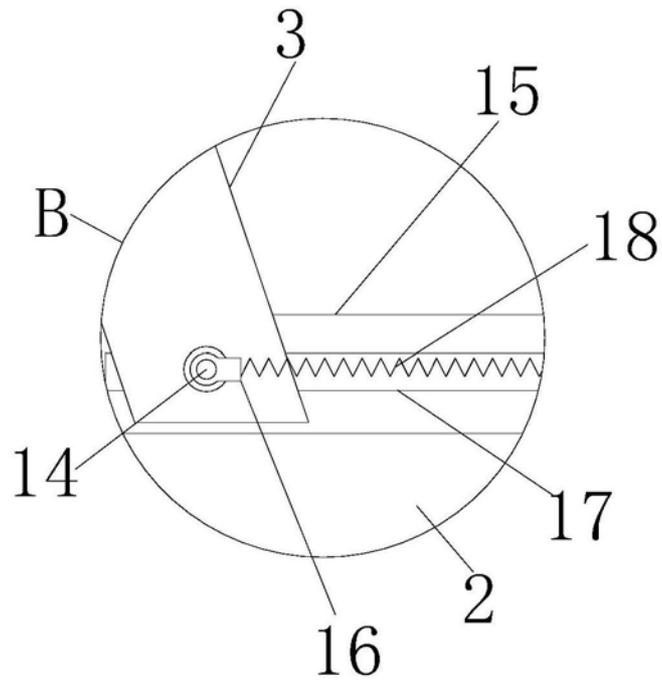


图3

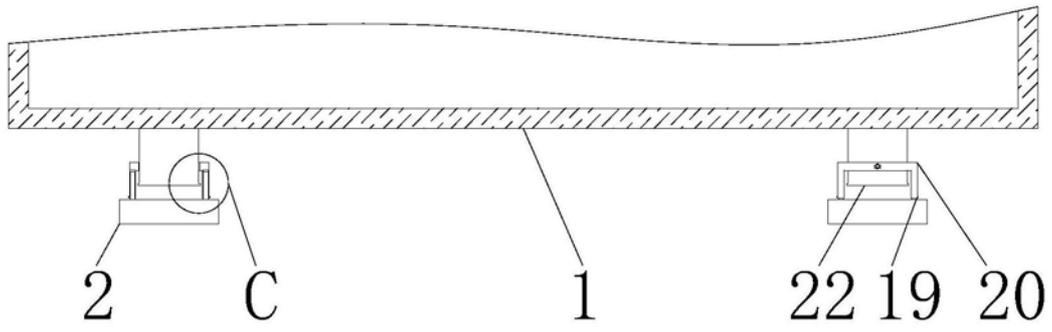


图4

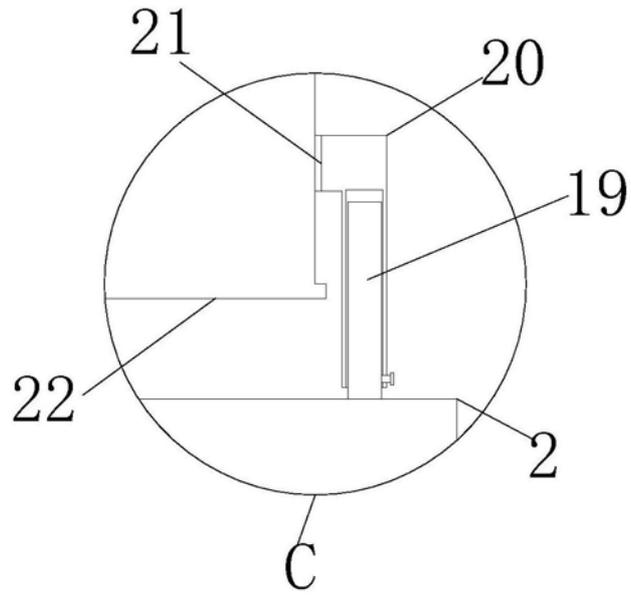


图5