



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219892172 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 24

(21) 申请号 202320999298.6

(22) 申请日 2023.04.28

(73) 专利权人 上海红讯无线电有限公司

地址 201799 上海市青浦区沪青平公路
5251号三层E区304室

(72) 发明人 阮小勇 吴凌 时代新 王凯
陶建华

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务
所(普通合伙) 33330

专利代理师 殷秀花

(51) Int.Cl.

H01L 23/32 (2006.01)

H01L 23/16 (2006.01)

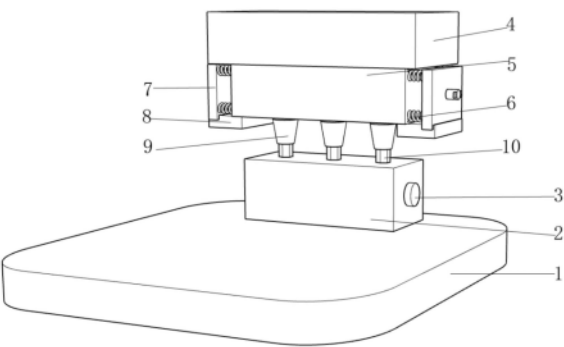
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种基于棱柱结构的三极管安装板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于棱柱结构的三极管安装板,涉及三极管技术领域,包括安装板、固定块,固定块中部的两侧固定连接有等距排列的弹簧,弹簧远离固定块的一端固定连接有支撑板,支撑板的底部固定连接有卡合板,支撑板的中部活动连接有连接杆,连接杆的一侧固定连接有限位板,连接杆的另一侧固定连接有方形块,通过设有卡合板,通过向外部拉动两侧的方形块,方形块带动连接杆,连接杆带动限位板,限位板驱动支撑板,支撑板拉动弹簧向外部移动,并对三极管进行安装固定,同时松开方形块,弹簧迅速回弹并驱动卡合板位于滑动板的底部对滑动板进行限位固定,使安装后的三极管更加牢固,提高了装置的稳定性和实用性。



1. 一种基于棱柱结构的三极管安装板,包括安装板(1)、固定块(5),其特征在于:所述固定块(5)中部的两侧固定连接有等距排列的弹簧(6),所述弹簧(6)远离固定块(5)的一端固定连接有支撑板(7),所述支撑板(7)的底部固定连接有卡合板(8),所述支撑板(7)的中部活动连接有连接杆(14),所述连接杆(14)的一侧固定连接有限位板(13),所述连接杆(14)的另一侧固定连接有方形块(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述安装板(1)顶部的一侧固定连接有锁紧组件(2),所述锁紧组件(2)的一侧活动连接有解锁键(3),所述锁紧组件(2)的顶部开设有等距排列的安装孔(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述弹簧(6)的两端分别与固定块(5)、支撑板(7)相连,所述连接杆(14)的两侧分别与连接杆(14)、限位板(13)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述固定块(5)的顶部固定连接有连接板(4),所述固定块(5)的底部开设有安装槽。

5. 根据权利要求4所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述安装槽的顶部固定连接有等距排列的夹紧件(11),所述夹紧件(11)的底部固定连接有倒钩(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述倒钩(9)与夹紧件(11)的中部活动套接有棱柱三极管(10)。

7. 根据权利要求5所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述安装槽的中部滑动连接有滑动板(12)。

8. 根据权利要求7所述的一种基于棱柱结构的三极管安装板,其特征在于:所述滑动板(12)贯穿倒钩(9)与夹紧件(11)滑动安装在安装槽的中部。

一种基于棱柱结构的三极管安装板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及三极管技术领域,尤其涉及一种基于棱柱结构的三极管安装板。

背景技术

[0002] 三极管全称应为半导体三极管,也称双极型晶体管、晶体三极管,是一种控制电流的半导体器件,也是半导体基本器件之一,具有电流放大的作用,是电子电路的核心元件,三极管的外形多样化,在对棱柱结构的三极管进行安装时需要用到基于棱柱结构的三极管安装板对棱柱三极管进行安装。

[0003] 如公开号为CN213936181U提出了一种三极管,包括主体,在所述主体的下端设有引脚组件,所述引脚组件包括三个设置在所述主体下端的第一支脚,在所述第一支脚内插接有第二支脚,所述第一支脚的下端设有弹片式爪状组件,在所述主体上设有用于使弹片式爪状组件夹紧对应所述第二支脚的锁定组件,在安装时,通过解锁锁定组件使弹片式爪状组件中的弹片打开,从而使第二支脚能够顺利插入对应的第一支脚中,然后通过锁定组件来使弹片式爪状组件夹紧第二支脚,实现快速安装的作用,当需要拆卸时,同样通过解锁锁定组件即可取出第二支脚,整个拆装过程快速便捷,从而解决了三极管安装不便、无法再次或多次使用的问题。

[0004] 然而在实施相关技术中发现以上三极管还存在以下问题:上述装置在实际使用过程中通过锁定组件便捷完成安装拆卸步骤、多次使用的效能,但对三极管进行安装固定时不够稳固,会导致三极管脱落,进而导致装置的实用性受到一定程度的局限性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种基于棱柱结构的三极管安装板,解决了相关技术中对三极管进行安装固定时不够稳固,会导致三极管脱落的问题:

[0006] 本实用新型的技术方案如下:一种基于棱柱结构的三极管安装板,包括安装板、固定块,所述固定块中部的两侧固定连接有等距排列的弹簧,所述弹簧远离固定块的一端固定连接有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有卡合板,所述支撑板的中部活动连接有连接杆,所述连接杆的一侧固定连接有限位板,所述连接杆的另一侧固定连接有方形块。

[0007] 优选的,所述安装板顶部的一侧固定连接有锁紧组件,所述锁紧组件的一侧活动连接有解锁键,所述锁紧组件的顶部开设有等距排列的安装孔。

[0008] 优选的,所述弹簧的两端分别与固定块、支撑板相连,所述连接杆的两侧分别与连接杆、限位板相连。

[0009] 优选的,所述固定块的顶部固定连接有连接板,所述固定块的底部开设有安装槽。

[0010] 优选的,所述安装槽的顶部固定连接有等距排列的夹紧件,所述夹紧件的底部固定连接有倒钩。

[0011] 优选的,所述倒钩与夹紧件的中部活动套接有棱柱三极管。

[0012] 优选的,所述安装槽的中部滑动连接有滑动板。

[0013] 优选的,所述滑动板贯穿倒钩与夹紧件滑动安装在安装槽的中部。

[0014] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0015] 1、本实施案例中通过设有卡合板,通过向外部拉动两侧的方形块,方形块带动连接杆,连接杆带动限位板,限位板驱动支撑板,支撑板拉动弹簧向外部移动,并对三极管进行安装固定,同时松开方形块,弹簧迅速回弹并驱动卡合板位于滑动板的底部对滑动板进行限位固定,使安装后的三极管更加牢固,提高了装置的稳定性和实用性。

[0016] 2、本实施案例中通过设有锁紧组件,在将三极管安装在锁紧组件中时,首先将棱柱三极管插入安装孔中,锁紧组件对安装孔中的棱柱三极管进行锁定,在需要对棱柱三极管进行拆卸时,按压解锁键对锁紧组件进行解锁,方便拆卸棱柱三极管,操作简单,使用方便。

附图说明

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 图1为本实用新型提出的一种基于棱柱结构的三极管安装板整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种基于棱柱结构的三极管安装板整体结构正面示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种基于棱柱结构的三极管安装板主体处结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种基于棱柱结构的三极管安装板锁紧组件处结构示意图;

[0022] 图中:1、安装板;2、锁紧组件;3、解锁键;4、连接板;5、固定块;6、弹簧;7、支撑板;8、卡合板;9、倒钩;10、棱柱三极管;11、夹紧件;12、滑动板;13、限位板;14、连接杆;15、方形块;16、安装孔。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例,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他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0024] 参阅图1和图3,一种基于棱柱结构的三极管安装板,包括安装板1、固定块5,固定块5中部的两侧固定连接有等距排列的弹簧6,弹簧6远离固定块5的一端固定连接有限位板7,限位板7的底部固定连接有限位板8,通过设有卡合板8,通过向外部拉动两侧的方形块15,方形块15带动连接杆14,连接杆14带动限位板13,限位板13驱动支撑板7,支撑板7拉动弹簧6向外部移动,并对三极管进行安装固定,同时松开方形块15,弹簧6迅速回弹并驱动卡合板8位于滑动板12的底部对滑动板12进行限位固定,使安装后的三极管更加牢固,支撑板7的中部活动连接有连接杆14,连接杆14的一侧固定连接有限位板13,连接杆14的另一侧固定连接有方形块15,滑动板12贯穿倒钩9与夹紧件11滑动安装在安装槽的中部。

[0025] 参阅图2、图3和图4,安装板1顶部的一侧固定连接有限紧组件2,通过设有锁紧组件2,在将三极管安装在锁紧组件2中时,首先将棱柱三极管10插入安装孔16中,锁紧组件2对安装孔16中的棱柱三极管10进行锁定,在需要对棱柱三极管10进行拆卸时,按压解锁键3

对锁紧组件2进行解锁,方便拆卸棱柱三极管10,操作简单,使用方便,锁紧组件2的一侧活动连接有解锁键3,锁紧组件2的顶部开设有等距排列的安装孔16,弹簧6的两端分别与固定块5、支撑板7相连,连接杆14的两侧分别与连接杆14、限位板13相连,固定块5的顶部固定连接有连接板4,固定块5的底部开设有安装槽,安装槽的顶部固定连接有等距排列的夹紧件11,夹紧件11的底部固定连接有倒钩9,倒钩9与夹紧件11的中部活动套接有棱柱三极管10,安装槽的中部滑动连接有滑动板12,滑动板12贯穿倒钩9与夹紧件11滑动安装在安装槽的中部。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0027] 在对基于棱柱结构的三极管安装板进行安装使用时,首先将锁紧组件2固定安装在安装板1顶部的一侧,固定块5固定安装在连接板4的底部,滑动板12滑动卡接至滑槽中,夹紧件11固定安装在滑槽顶部,倒钩9固定安装在夹紧件11的底部,棱柱三极管10活动卡在倒钩9、夹紧件11的中部,弹簧6固定安装在固定块5的两侧,支撑板7固定安装在弹簧6远离固定块5的一端,支撑板7的中部活动安装有连接杆14,所述连接杆14的一侧固定连接有有限位板13,所述连接杆14的另一侧固定连接有方形块15,所述支撑板7的底部固定连接有卡合板8,在将三极管安装在锁紧组件2中时,首先将棱柱三极管10插入安装孔16中,锁紧组件2对安装孔16中的棱柱三极管10进行锁定,在需要对棱柱三极管10进行拆卸时,按压解锁键3对锁紧组件2进行解锁,方便拆卸棱柱三极管10,操作简单,使用方便,通过向外部拉动两侧的方形块15,方形块15带动连接杆14,连接杆14带动限位板13,限位板13驱动支撑板7,支撑板7拉动弹簧6向外部移动,并对三极管进行安装固定,同时松开方形块15,弹簧6迅速回弹并驱动卡合板8位于滑动板12的底部对滑动板12进行限位固定,使安装后的三极管更加牢固。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

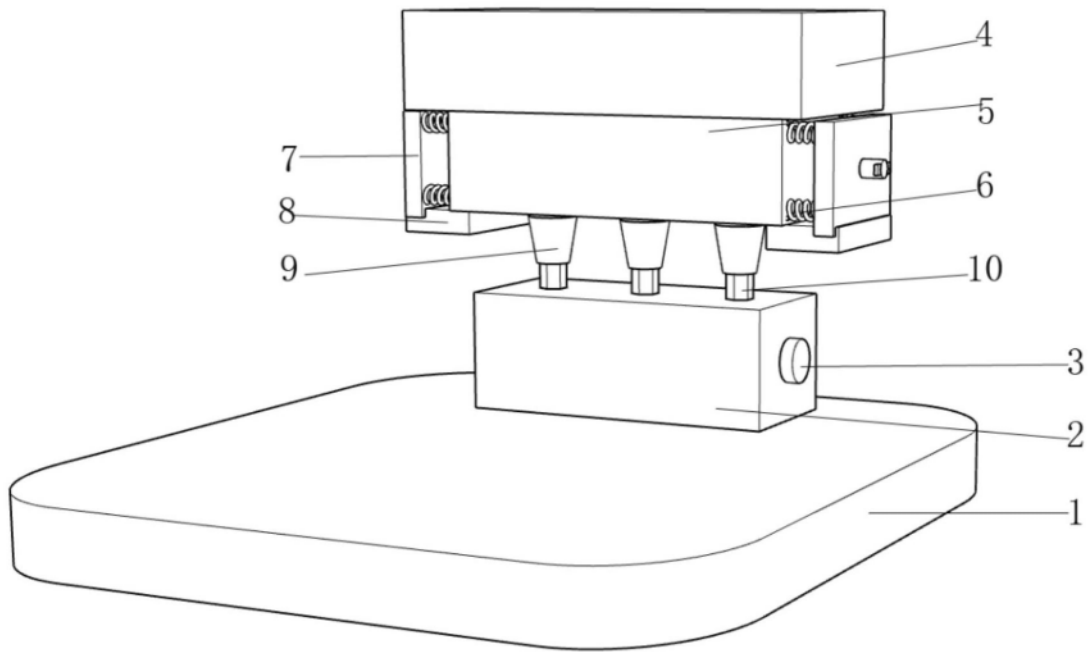


图1

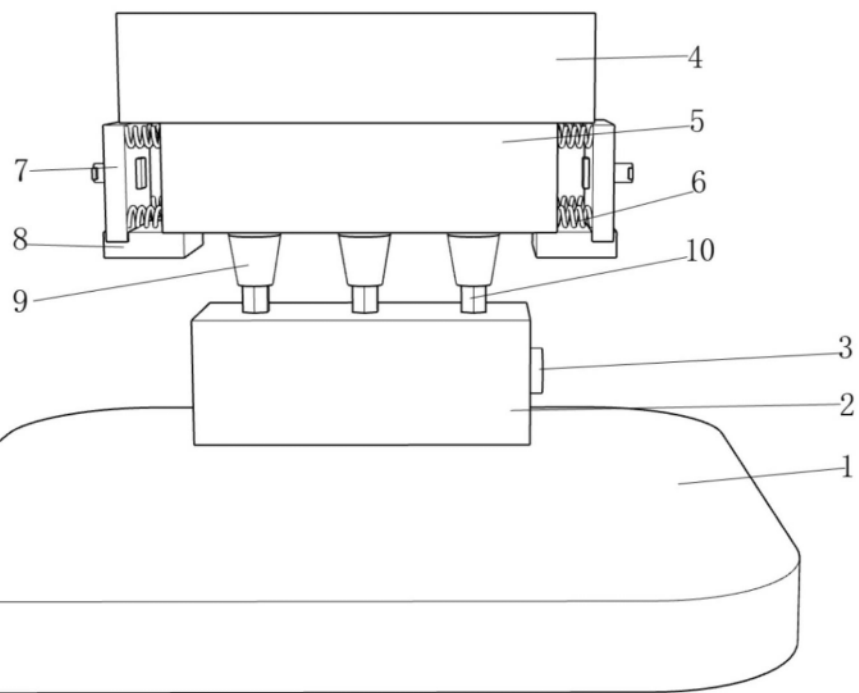


图2

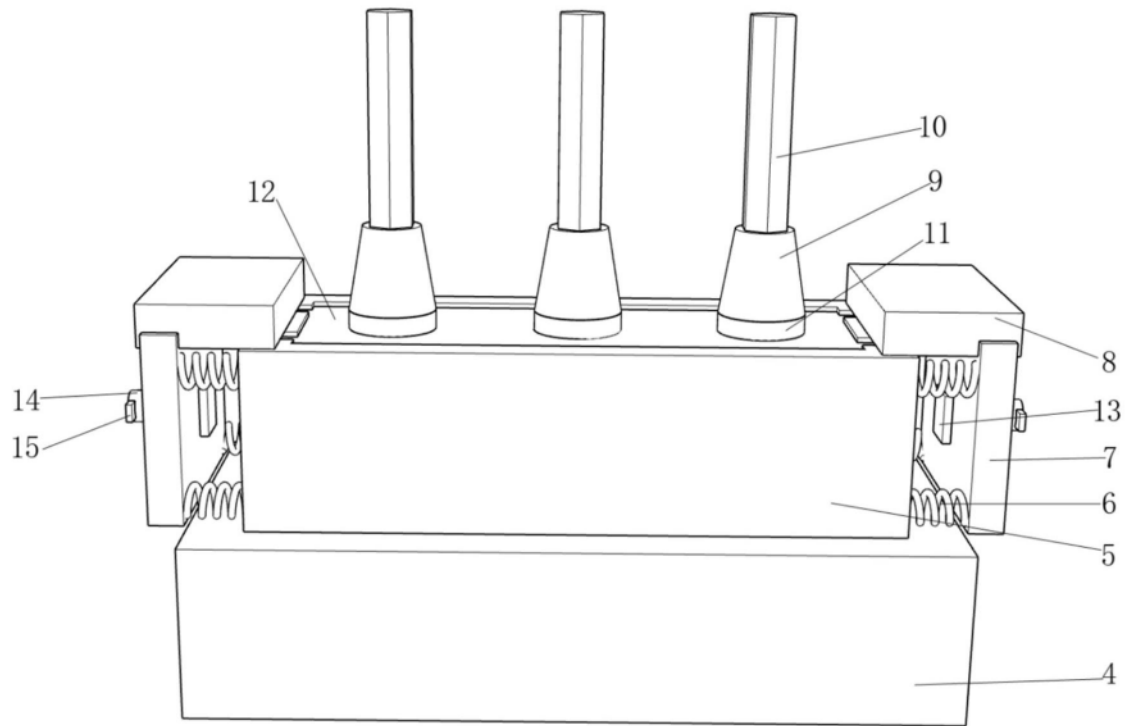


图3

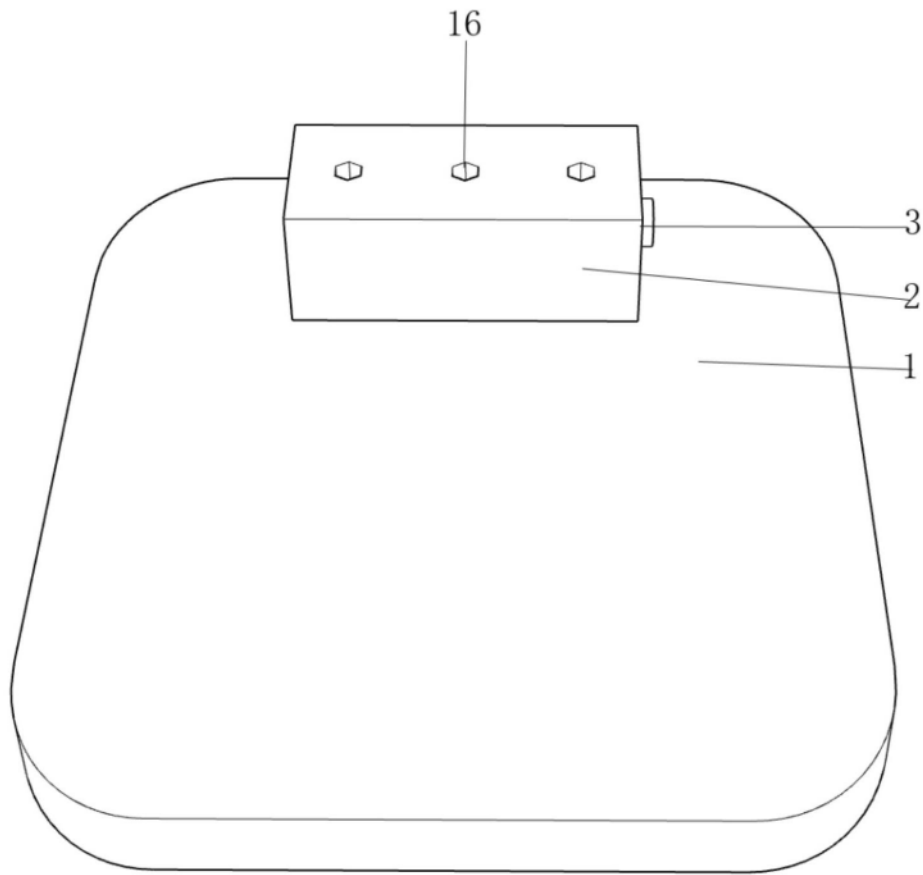


图4