(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221805337 U
(45)授权公告日 2024.10.01

(21)申请号 202323396146.6

(22)申请日 2023.12.12

(73)专利权人 东莞市普苏电子有限公司
地址 523000 广东省东莞市长安镇长安建安路57号1号楼101室

(72)发明人 艾谦成 宋惠

(74)专利代理机构 广东正恒知识产权代理事务所(普通合伙) 44994
专利代理师 李恒远

(51)Int.Cl.
H01H 3/38(2006.01)
H01H 1/58(2006.01)

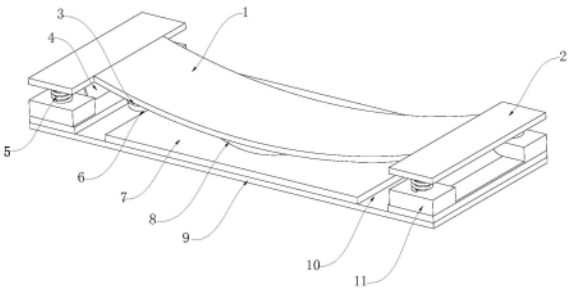
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于电子设备开关的五金弹片

(57)摘要

本实用新型公开了五金弹片技术领域的一种用于电子设备开关的五金弹片,包括底座,所述底座的端面上设有与之非固定连接的安装板,所述安装板的端面上设有与之非固定连接的弹性片,所述弹性片的左右两端均设有与之一体成型的按压片,所述按压片与安装板之间设有一组对称分布的弹簧组件,弹簧组件能够提高弹性片的形变恢复能力,有效提高弹性片的使用寿命。



CN 221805337 U

1.一种用于电子设备开关的五金弹片,包括底座,其特征在于,所述底座的端面上设有与之非固定连接的安装板,所述安装板的端面上设有与之非固定连接的弹性片,所述弹性片的左右两端均设有与之一体成型的按压片,所述按压片与安装板之间设有一组对称分布的弹簧组件。

2.根据权利要求1所述的一种用于电子设备开关的五金弹片,其特征在于,所述弹簧组件包括一组对称分布的安装座、导向杆以及弹簧,所述安装座的内部呈空心状,所述导向杆的底端贯穿安装座并与之滑动连接,所述导向杆的顶端与按压片固定连接,所述弹簧套设于导向杆的外侧。

3.根据权利要求2所述的一种用于电子设备开关的五金弹片,其特征在于,一组所述安装座之间设有弧形片。

4.根据权利要求1所述的一种用于电子设备开关的五金弹片,其特征在于,所述底座的端面上设有一组导向块,导向块的顶端设有与之一体成型的限位部,所述安装板的一侧开设有导向槽,所述导向块设于导向槽的内部并与之滑动配合连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于电子设备开关的五金弹片,其特征在于,所述弹性片的底部设有导通触片。

一种用于电子设备开关的五金弹片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金弹片技术领域,具体为一种用于电子设备开关的五金弹片。

背景技术

[0002] 五金弹片是一种通过冲压模具冷冲压加工,最终制作成相关电子设备或机械设备的零件的特殊工艺,通过利用金属弹片的导通性能,五金弹片是电子设备开关的重要组成部分,也是优质开关不可或缺的零件;

[0003] 现有的五金弹片结构多种多样,大多采用一组不锈钢片冲压制成,该类结构较为简单,并且具有较为便捷的装配功能,但其在使用过程中,其自身的塑性变形问题,依旧是现有弹片的通病,长期使用会导致其使用寿命减弱,从而影响使用。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术方案的不足,本实用新型提供一种用于电子设备开关的五金弹片,能有效的解决现有的五金弹片因其自身的塑性变形问题,长期使用会导致其使用寿命减弱的技术问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种用于电子设备开关的五金弹片,包括底座,所述底座的端面上设有与之非固定连接的安装板,所述安装板的端面上设有与之非固定连接的弹性片,所述弹性片的左右两端均设有与之一体成型的按压片,所述按压片与安装板之间设有一组对称分布的弹簧组件。

[0006] 优选地,所述弹簧组件包括一组对称分布的安装座、导向杆以及弹簧,所述安装座的内部呈空心状,所述导向杆的底端贯穿安装座并与之滑动连接,所述导向杆的顶端与按压片固定连接,所述弹簧套设于导向杆的外侧。

[0007] 优选地,一组所述安装座之间设有弧形片。

[0008] 优选地,所述底座的端面上设有一组导向块,导向块的顶端设有与之一体成型的限位部,所述安装板的一侧开设有导向槽,所述导向块设于导向槽的内部并与之滑动配合连接。

[0009] 优选地,所述弹性片的底部设有导通触片。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过在安装板的端面上设置与之非固定连接的弹性片,并在弹性片的左右两端设置与之一体成型的按压片,同时在按压片与安装板之间设置一组对称分布的弹簧组件,从而提高弹性片的形变恢复能力,有效提高弹性片的使用寿命。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种用于电子设备开关的五金弹片的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种用于电子设备开关的五金弹片的内部结构示意图。

[0014] 图中标号:

[0015] 1-弹性片、2-按压片、3-限位部、4-弧形片、5-弹簧、6-导向块、7-安装板、8-导通触片、9-底座、10-导向槽、11-安装座、12-导向杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1-2所示,本实用新型提供了一种用于电子设备开关的五金弹片,包括底座9,所述底座9的端面上设有与之非固定连接的安装板7,所述底座9的端面上设有一组导向块6,导向块6的顶端设有与之一体成型的限位部3,所述安装板7的一侧开设有导向槽10,所述导向块6设于导向槽10的内部并与之滑动配合连接,所述安装板7的端面上设有与之非固定连接的弹性片1,所述弹性片1的左右两端均设有与之一体成型的按压片2,所述弹性片1的底部设有导通触片8,一组所述安装座11之间设有弧形片4,所述按压片2与安装板7之间设有一组对称分布的弹簧组件,所述弹簧组件包括一组对称分布的安装座11、导向杆12以及弹簧5,所述安装座11的内部呈空心状,所述导向杆12的底端贯穿安装座11并与之滑动连接,所述导向杆12的顶端与按压片2固定连接,所述弹簧5套设于导向杆12的外侧。

[0018] 与传统技术相比:通过在安装板7的端面上设置与之非固定连接的弹性片1,并在弹性片1的左右两端设置与之一体成型的按压片2,同时在按压片2与安装板7之间设置一组对称分布的弹簧组件,从而提高弹性片1的形变恢复能力,有效提高弹性片1的使用寿命。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

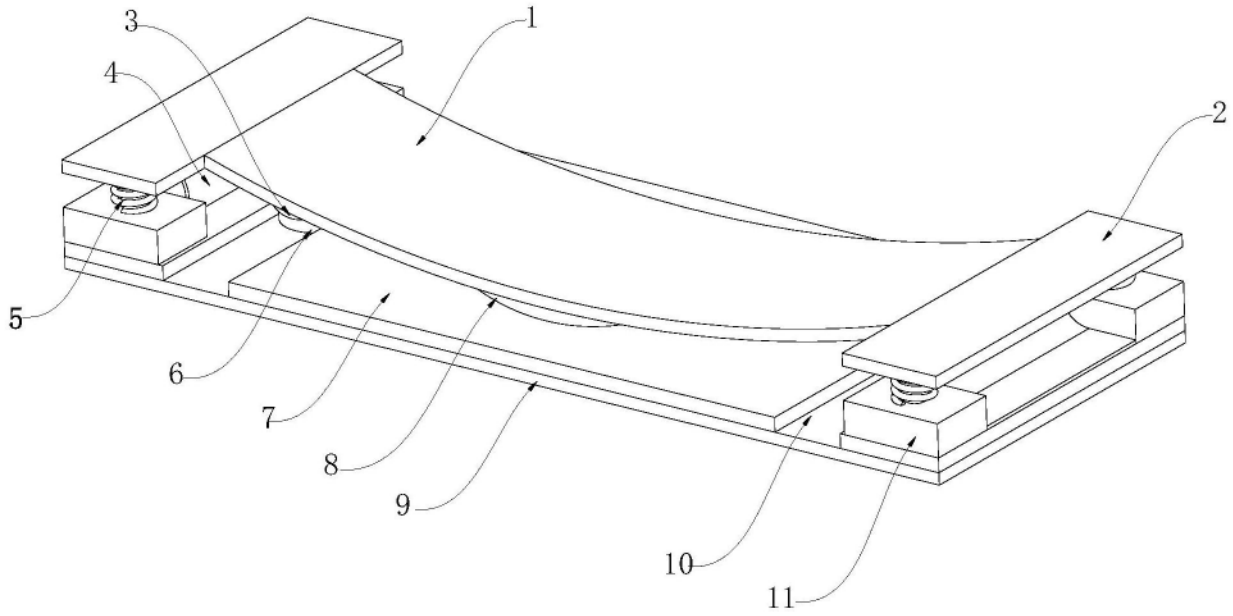


图1

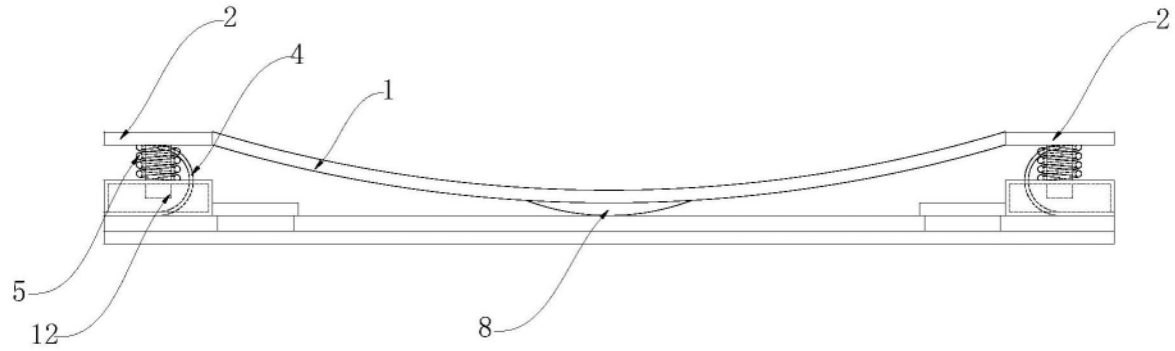


图2