(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203242576 U
(45)授权公告日 2013.10.16

(21)申请号 201320296267.0

(22)申请日 2013.05.27

(73)专利权人 宁波天波纬业电器有限公司
地址 315131 浙江省宁波市鄞州区横溪镇宁横南路2804号

(72)发明人 王铁伟 王监敏 陈云

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所（普通合伙）33228
代理人 李迎春

(51)Int.Cl.
H01H 50/64(2006.01)

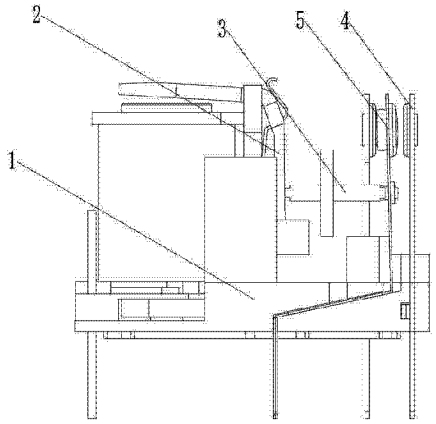
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

小型大功率继电器

(57)摘要

本实用新型公开了一种小型大功率继电器，包括基座(1)、衔铁(2)和推杆(3)，所述基座(1)上设有静簧(4)和动簧(5)，所述推杆(3)一端与衔铁(2)连接，另一端与动簧(4)连接，所述静簧(4)的中部嵌入在基座(1)的缺口内，所述静簧(4)的中部设有至少一个外凸的弹片(6)，所述弹片(6)的固定端设在静簧(4)上，自由端紧贴在基座(1)的缺口的侧壁。该小型大功率继电器能防止静簧从基座的缺口脱落，保证能正常使用。



CN 203242576 U

1. 一种小型大功率继电器，包括基座（1）、衔铁（2）和推杆（3），所述基座（1）上设有静簧（4）和动簧（5），所述推杆（3）一端与衔铁（2）连接，另一端与动簧（4）连接，所述静簧（4）的中部嵌入在基座（1）的缺口内，其特征在于：所述静簧（4）的中部设有至少一个外凸的弹片（6），所述弹片（6）的固定端设在静簧（4）上，自由端紧贴在基座（1）的缺口的侧壁。

2. 根据权利要求 1 所述的小型大功率继电器，其特征在于：所述弹片（6）与静簧（4）为一体冲压成型而成，所述静簧（4）上设有一个与弹片（6）外形相配的凹槽（4.1）。

小型大功率继电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子控制器件，具体讲一种小型大功率继电器。

背景技术

[0002] 继电器工作时，只要在线圈两端加上一定的电压，线圈中就会流过一定的电流，从而产生电磁效应，衔铁通过推杆推动动簧，直到动簧与静簧吸合。当线圈断电后，电磁的吸力也随之消失，衔铁返回原来的位置，动簧与静簧分离。

[0003] 目前有一种小型大功率继电器，包括基座、衔铁和推杆，所述基座上设有静簧和动簧，所述推杆一端与衔铁连接，另一端与动簧连接，所述静簧的中部嵌入在基座的缺口内，这种连接结构虽然简单，但是静簧长期受动簧的吸合或者分离，还是会横向移动，最后使静簧从基座的缺口脱落，造成继电器无法正常使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是，提供一种能防止静簧从基座的缺口脱落，保证能正常使用的小型大功率继电器。

[0005] 本实用新型的技术方案是，提供一种具有以下结构的小型大功率继电器，包括基座、衔铁和推杆，所述基座上设有静簧和动簧，所述推杆一端与衔铁连接，另一端与动簧连接，所述静簧的中部嵌入在基座的缺口内，所述静簧的中部设有至少一个外凸的弹片，所述弹片的固定端设在静簧上，自由端紧贴在基座的缺口的侧壁。

[0006] 所述弹片与静簧为一体冲压成型而成，所述静簧上设有一个与弹片外形相配的凹槽。

[0007] 采用以上结构后，本实用新型与现有技术相比，具有以下优点：由于所述静簧的中部设有至少一个外凸的弹片，所述弹片的固定端设在静簧上，自由端紧贴在基座的缺口的侧壁，这样使静簧更加牢固的嵌入在基座的缺口内，能防止静簧从基座的缺口脱落，保证能正常使用。

附图说明

[0008] 附图 1 为本实用新型的小型大功率继电器剖面的结构示意图。

[0009] 附图 2 为本实用新型的小型大功率继电器的动簧的结构示意图。

[0010] 如图所示：1、基座，2、衔铁，3、推杆，4、静簧，5、动簧，4.1、凹槽，6、弹片。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 如图 1、图 2 所示，本实用新型的小型大功率继电器，包括基座 1、衔铁 2 和推杆 3，所述基座 1 上设有静簧 4 和动簧 5，所述推杆 3 一端与衔铁 2 连接，另一端与动簧 4 连接，所述静簧 4 的中部嵌入在基座 1 的缺口内，所述静簧 4 的中部设有至少一个外凸的弹片 6，所

述弹片 6 的固定端设在静簧 4 上，自由端紧贴在基座 1 的缺口的侧壁。该弹片 6 的自由端距离静簧 4 的中部的距离为 1mm。

[0013] 所述弹片 6 与静簧 4 为一体冲压成型而成，所述静簧 4 上设有一个与弹片 6 外形相配的凹槽 4.1。

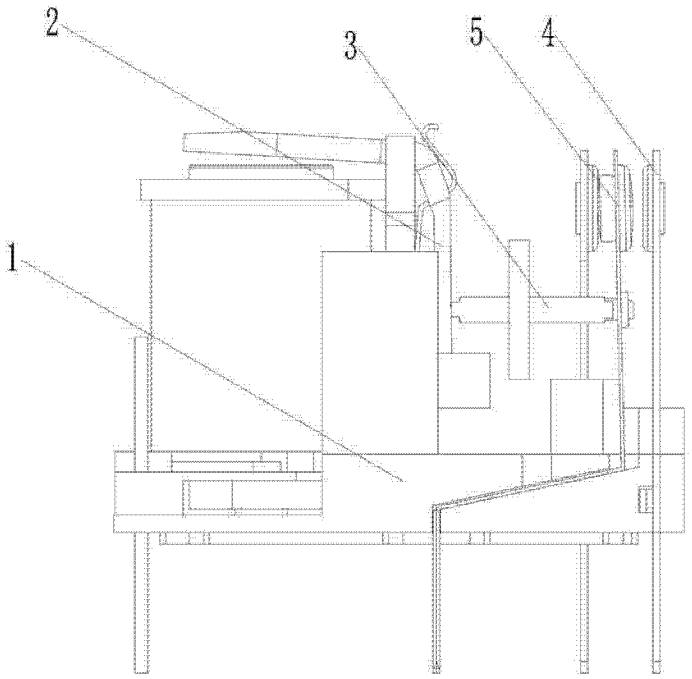


图 1

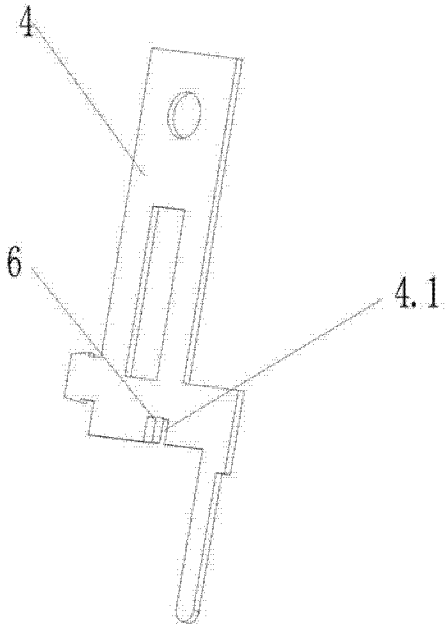


图 2