



(21)申请号 201820098942.1

(22)申请日 2018.01.22

(73)专利权人 宏秀电气有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清柳市新光
工业区振兴路8号

(72)发明人 郑文秀 钱江波 陈群胜

(74)专利代理机构 温州金瓯专利事务所(普通
合伙) 33237

代理人 江亮

(51)Int.Cl.

H01H 71/24(2006.01)

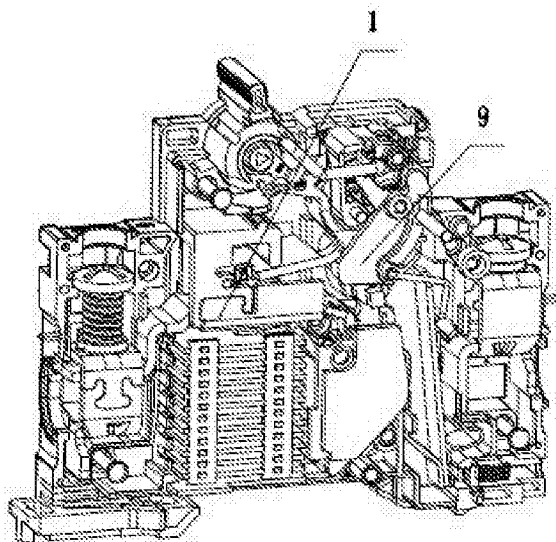
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种小型断路器的脱扣器

(57)摘要

一种小型断路器的脱扣器。主要解决了现在断路器的脱扣器其衔铁底部直接是放置在弹片上,这样运行不是很平稳的问题。本实用新型提供一种小型断路器的脱扣器,其弹性件上端与衔铁一体制成或者可拆卸连接,结构简单,在衔铁转动的时候运行平稳,使用效果更佳。



1. 一种小型断路器的脱扣器,包括磁轭(1),其特征在于:所述磁轭上可转动的安装有衔铁(2),所述衔铁(2)一端设有用于推动锁扣脱扣的推动部(21),所述衔铁底部与所述磁轭之间设有弹性件(3),所述弹性件与所述衔铁可拆卸连接或一体设置。

2. 根据权利要求1所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述衔铁包括两侧设有的卡接块(22),所述弹性件(3)包括两侧设有的支板(31),所述支板上设有与所述卡接块卡接配合的卡接孔(311)。

3. 根据权利要求2所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述磁轭上可拆卸连接有限位架(4),所述限位架上设有蜗槽(41),所述衔铁(2)设有与所述蜗槽可转动配合的转轴(23)。

4. 根据权利要求3所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述推动部为所述衔铁上设有的凸块。

5. 根据权利要求4所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述磁轭上设有侧板(11),所述侧板前后两端均设有第一卡钩(111),所述限位架上设有与所述第一卡钩卡接配合的第二卡钩(42)。

6. 根据权利要求5所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述限位架包括限位板(45),所述限位板对应设于所述衔铁上方用于控制所述衔铁的初始角度进而控制吸合所需电流的大小。

7. 根据权利要求6所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:还包括接线板连接桥(5),所述接线板连接桥中端设于所述磁轭内,前端伸出所述磁轭设有静触点。

8. 根据权利要求7所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述弹性件为弹片。

9. 根据权利要求7所述的一种小型断路器的脱扣器,其特征在于:所述弹性件与所述衔铁焊接。

一种小型断路器的脱扣器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及断路器领域,具体为一种小型断路器的脱扣器。

背景技术

[0002] 断路器具有结构先进、性能可靠、分断能力强、外型美观小巧等特点,作办公楼、住宅和类似的建筑物的照明、配电线路及设备的过载和短路保护之用,亦可作为线路不频繁通断操作与转换之用。

[0003] 现在市面上有一种拍合式的脱扣器,其衔铁底部直接是放置在弹片上,这样运行不是很平稳。

实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术的不足,本实用新型提供一种小型断路器的脱扣器,主要解决了现在断路器的脱扣器其衔铁底部直接是放置在弹片上,这样运行不是很平稳的问题。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种小型断路器的脱扣器,包括磁轭,所述磁轭上可转动的安装有衔铁,所述衔铁一端设有用于推动锁扣脱扣的推动部,所述衔铁底部与所述磁轭之间设有弹性件,所述弹性件与所述衔铁可拆卸连接或一体设置。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供一种小型断路器的脱扣器,其弹性件上端与衔铁一体制成或者可拆卸连接,结构简单,在衔铁转动的时候运行平稳,使用效果更佳。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型一个实施例的安装在小型断路器的立体示意图。

[0009] 图2为本实用新型一个实施例的立体示意图。

[0010] 图3为图2中A处的放大示意图。

[0011] 图4为本实用新型一个实施例的爆炸示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:如图所示,一种小型断路器的脱扣器,包括磁轭1,所述磁轭上可转动的安装有衔铁2,所述衔铁2一端设有用于推动锁扣9脱扣的推动部21,所述衔铁底部与所述磁轭之间设有弹性件3,所述弹性件与所述衔铁可拆卸连接或一体设置。这里的弹性件可以通过卡接、扣接等方式与衔铁连接,也可以与衔铁设置,其一体设置可以通过焊接成一体或者一体冲压,弹性件抵压在衔铁底部,该弹性件可以为弹簧或者弹片等。

[0013] 在本实施例中,如图所示,所述衔铁包括两侧设有的卡接块22,所述弹性件3包括两侧设有的支板31,所述支板上设有与所述卡接块卡接配合的卡接孔311。结构简单,安装

方便。

[0014] 在本实施例中,如图所示,所述磁轭上可拆卸连接有限位架4,所述限位架上设有涡槽41,所述衔铁2设有与所述涡槽可转动配合的转轴23。涡槽与转轴可转动配合,涡槽的开口直径小于转轴的直径,限位架由塑料制成,具有一定的弹性,转轴可以按压进涡槽内。

[0015] 在本实施例中,如图所示,所述推动部为所述衔铁上设有的凸块。

[0016] 在本实施例中,如图所示,所述磁轭上设有侧板11,所述侧板前后两端均设有第一卡钩111,所述限位架上设有与所述第一卡钩卡接配合的第二卡钩42。结构简单,安装方便。

[0017] 在本实施例中,如图所示,所述限位架包括限位板45,所述限位板对应设于所述衔铁上方用于控制所述衔铁的初始角度进而控制吸合所需电流的大小。作为优选,限位架可以由绝缘件制成,可以防止泄磁。

[0018] 通过改变限位板的高度来实现衔铁初始位置(未吸合位置)的角度,进而控制吸合衔铁所述所需的吸合力的大小,该吸合力由电流通过产生的磁场产生,另一方面,衔铁在弹性件的作用下复位后可以抵压在限位板的下端面,起到限位的作用。

[0019] 在本实施例中,如图所示,还包括接线板连接桥5,所述接线板连接桥中端设于所述磁轭内,前端伸出所述磁轭设有静触点。

[0020] 在本实施例中,如图所示,所述弹性件为弹片。

[0021] 在本实施例中,如图所示,所述弹性件与所述衔铁焊接。

[0022] 实施例不应视为对本实用新型的限制,但任何基于本实用新型的精神所作的改进,都应在本实用新型的保护范围之内。

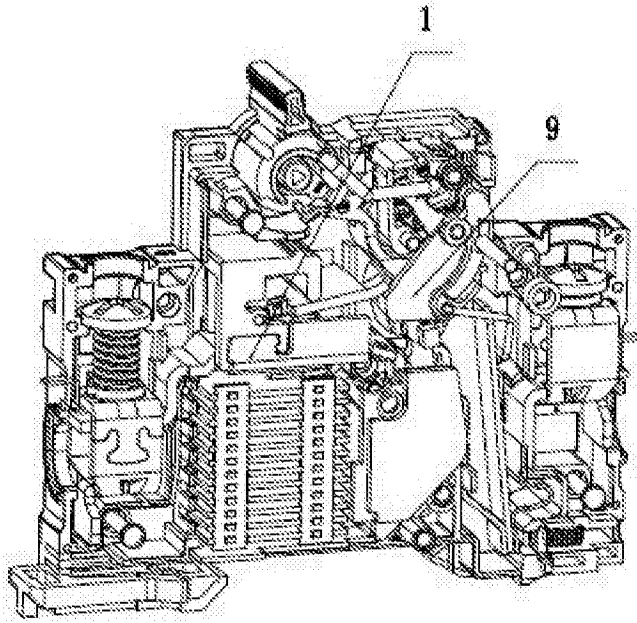


图 1

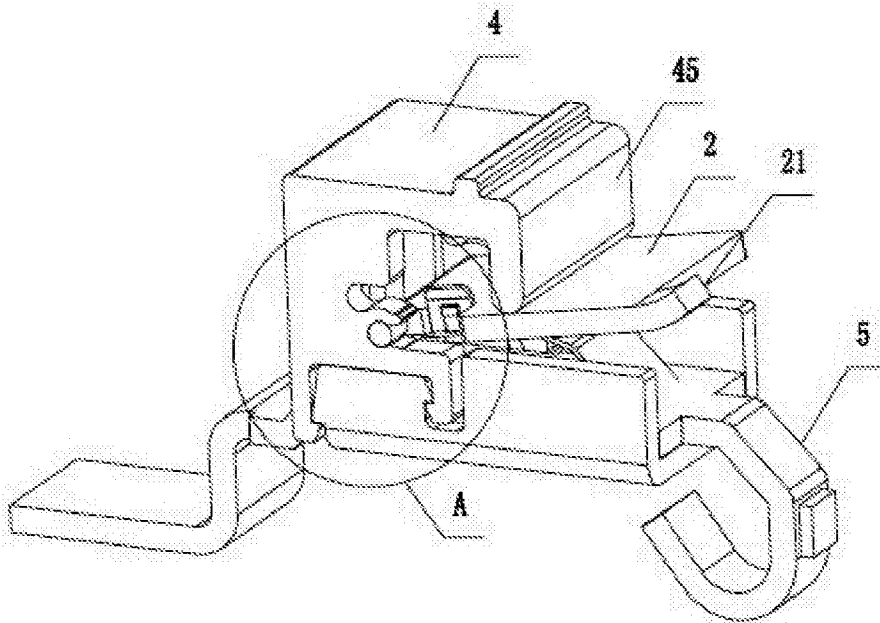


图 2

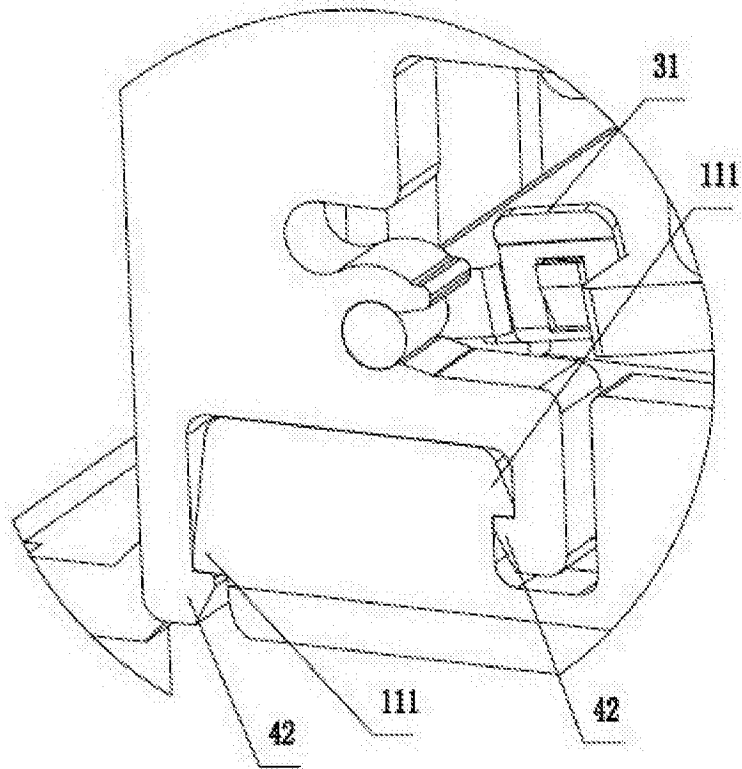


图 3

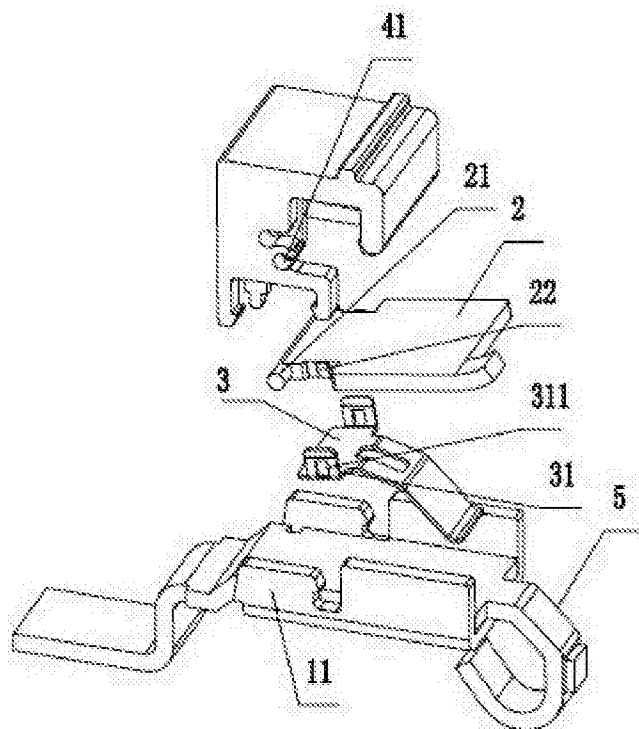


图 4