



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204464072 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520159525. X

(22) 申请日 2015. 03. 20

(73) 专利权人 浙江达威电子有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市城东街道
城东产业功能区永和二路 12 号

(72) 发明人 赵海杰

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

代理人 李友福

(51) Int. Cl.

H01H 1/06(2006. 01)

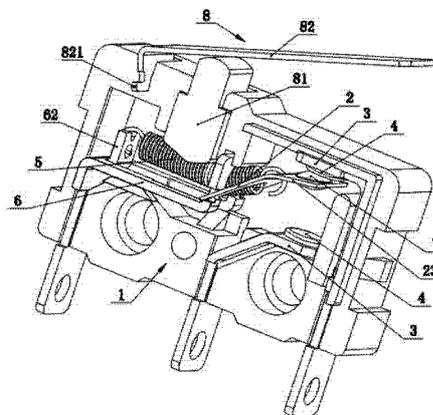
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

大间距微动开关

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大间距微动开关,包括外壳体,所述的外壳体内对应设有一动触片和两静触片,每块静触片上均固定有一静触头,且两静触片上的两静触头呈上下对称排布,所述的外壳体内还设有一拉簧和一支架,所述动触片的一端设有与支架相铰接的插脚,所述动触片的另一端上设有弯折延伸至两静触头之间的弯折延伸块,且所述的弯折延伸块上对应设有与所述静触头相适配的动触头,所述拉簧的两端分别与动触片和支架连接,所述的拉簧上还设有通过对其按压而实现动、静触头吸合或分断的按压装置。采用上述结构,本实用新型提供了一种结构更合理、使用更安全并能有效提高按压手感的大间距微动开关。



1. 一种大间距微动开关,包括外壳体,所述的外壳体内对应设有一动触片和两静触片,每块静触片上均固定有一静触头,且两静触片上的两静触头呈上下对称排布,其特征在于:所述的外壳体内还设有一拉簧和一支架,所述的静触片和支架均固定于外壳体上,所述支架的两侧面上对称开设有卡口,所述动触片的一端设有两个呈对称设置的插脚,每个插脚均穿设在一个卡口内,且所述插脚的内侧还对应开设有与所述卡口构成铰接配合的缺口,所述动触片的另一端上设有弯折延伸至两静触头之间的弯折延伸块,且所述的弯折延伸块上对应设有与所述静触头相适配的动触头,所述的动触片上还开设有与所述拉簧的一端形成勾配固定的动触片通孔,所述的支架上设有一凸块,所述的凸块上对应开设有与所述拉簧的另一端形成勾配固定的凸块通孔,所述的拉簧上还设有通过对其按压而实现动、静触头吸合或分断的按压装置。

2. 根据权利要求 1 所述的大间距微动开关,其特征在于:所述的按压装置包括有按压触头和按压板,所述按压板的一端设有与所述外壳体相铰接的凸耳,所述按压板的另一端抵靠在按压触头的外端上,所述按压触头的内端则与拉簧相连接。

3. 根据权利要求 1 所述的大间距微动开关,其特征在于:所述动触片与弯折延伸块之间通过弧形过渡块连接,所述的动触片通孔开设于弧形过渡块上。

大间距微动开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种微动开关。

背景技术

[0002] 目前,现有的微动开关通常包括有外壳体,所述的外壳体内对应设有一动触片和两静触片,每块静触片上均固定有一静触头,且两静触片上的两静触头呈上下对称排布,所述动触片的一端延伸至两静触头之间并装设有动触头,所述动触片的另一端则直接与按钮连接,由于在现有技术中,所述的动触片均为长条状结构,因此这样不仅导致装于其上的动触头与静触头之间的间隙较小,在使用过程中动、静触头易粘连在一起,这样在通电状态下易生产火花,甚至引发安全事故,而且长条状的动触片还存在强度差和弹性不够的缺陷,同时现有的动触片都是直接与按钮连接,因此现有的微动开关还存在按压手感不佳的缺陷。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种结构更合理、使用更安全并能有效提高按压手感的大间距微动开关。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种大间距微动开关,包括外壳体,所述的外壳体内对应设有一动触片和两静触片,每块静触片上均固定有一静触头,且两静触片上的两静触头呈上下对称排布,所述的外壳体内还设有一拉簧和一支架,所述的静触片和支架均固定于外壳体上,所述支架的两侧面上对称开设有卡口,所述动触片的一端设有两个呈对称设置的插脚,每个插脚均穿设在一个卡口内,且所述插脚的内侧还对应开设有与所述卡口构成铰接配合的缺口,所述动触片的另一端上设有弯折延伸至两静触头之间的弯折延伸块,且所述的弯折延伸块上对应设有与所述静触头相适配的动触头,所述的动触片上还开设有与所述拉簧的一端形成勾配固定的动触片通孔,所述的支架上设有一凸块,所述的凸块上对应开设有与所述拉簧的另一端形成勾配固定的凸块通孔,所述的拉簧上还设有通过对其按压而实现动、静触头吸合或分断的按压装置。

[0005] 本实用新型的有益效果是:采用上述结构,由于本实用新型在所述动触片上增设了弯折延伸块,并使所述动触头装设于所述弯折延伸块上,因此大大扩大了动触头与静触头之间的间隙,从而使微动开关的使用更加安全可靠,同时相比现有技术,动触片的强度和弹性也大大增强,此外,所述的按压装置作用于拉簧上,然后通过拉簧来带动动触片动作,这样可进一步增加动触片的弹性和微动开关的整体触感,从而使微动开关的按压手感得到有效提高。

[0006] 本实用新型可进一步设置为所述的按压装置包括有按压触头和按压板,所述按压板的一端设有与所述外壳体相较接的凸耳,所述按压板的另一端抵靠在按压触头的外端上,所述按压触头的内端则与拉簧相连接。采用上述设置,结构简单、操作简便。

[0007] 本实用新型还可进一步设置为所述动触片与弯折延伸块之间通过弧形过渡块连接,所述的动触片通孔开设于弧形过渡块上。采用上述设置,可使动触片的结构更加合理。

附图说明

- [0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
[0009] 图 2 为本实用新型中支架的结构图；
[0010] 图 3 为本实用新型中动触片的结构图。

具体实施方式

[0011] 如图 1、2、3 所示给出了一种大间距微动开关,包括外壳体 1,所述的外壳体 1 内对应设有一动触片 2 和两静触片 3,每块静触片 3 上均固定有一静触头 4,且两静触片 3 上的两静触头 4 呈上下对称排布,所述的外壳体 1 内还设有一拉簧 5 和一支架 6,所述的静触片 3 和支架 6 均固定于外壳体 1 上,所述支架 6 的两侧面上对称开设有卡口 61,所述动触片 2 的一端设有两个呈对称设置的插脚 21,每个插脚 21 均穿设在一个卡口 61 内,且所述插脚 21 的内侧还对应开设有与所述卡口 61 构成铰接配合的缺口 22,所述动触片 2 的另一端上设有弯折延伸至两静触头 4 之间的弯折延伸块 23,且所述的弯折延伸块 23 上对应设有与所述静触头 4 相适配的动触头 7,所述的动触片 2 上还开设有与所述拉簧 5 的一端形成勾配固定的动触片通孔 24,所述动触片 2 与弯折延伸块 23 之间通过弧形过渡块 25 连接,所述的动触片通孔 24 开设于弧形过渡块 25 上,所述的支架 6 上设有一凸块 62,所述的凸块 62 上对应开设有与所述拉簧 5 的另一端形成勾配固定的凸块通孔 63,所述的拉簧 5 上还设有通过对其按压而实现动触头 7、静触头 4 吸合或分断的按压装置 8,所述的按压装置 8 包括有按压触头 81 和按压板 82,所述按压板 82 的一端设有与所述外壳体 1 相铰接的凸耳 821,所述按压板 82 的另一端抵靠在按压触头 81 的外端上,所述按压触头 81 的内端则与拉簧 5 相连接。

[0012] 采用上述结构,由于本实用新型在所述动触片 2 上增设了弯折延伸块 23,并使所述动触头 7 装设于所述弯折延伸块 23 上,因此大大扩大了动触头 7 与静触头 4 之间的间隙,从而使微动开关的使用更加安全可靠,同时相比现有技术,动触片 2 的强度和弹性也大大增强,此外,所述的按压装置 8 作用于拉簧 5 上,然后通过拉簧 5 来带动动触片 2 动作,这样可进一步增加动触片 2 的弹性和微动开关的整体触感,从而使微动开关的按压手感得到有效提高。

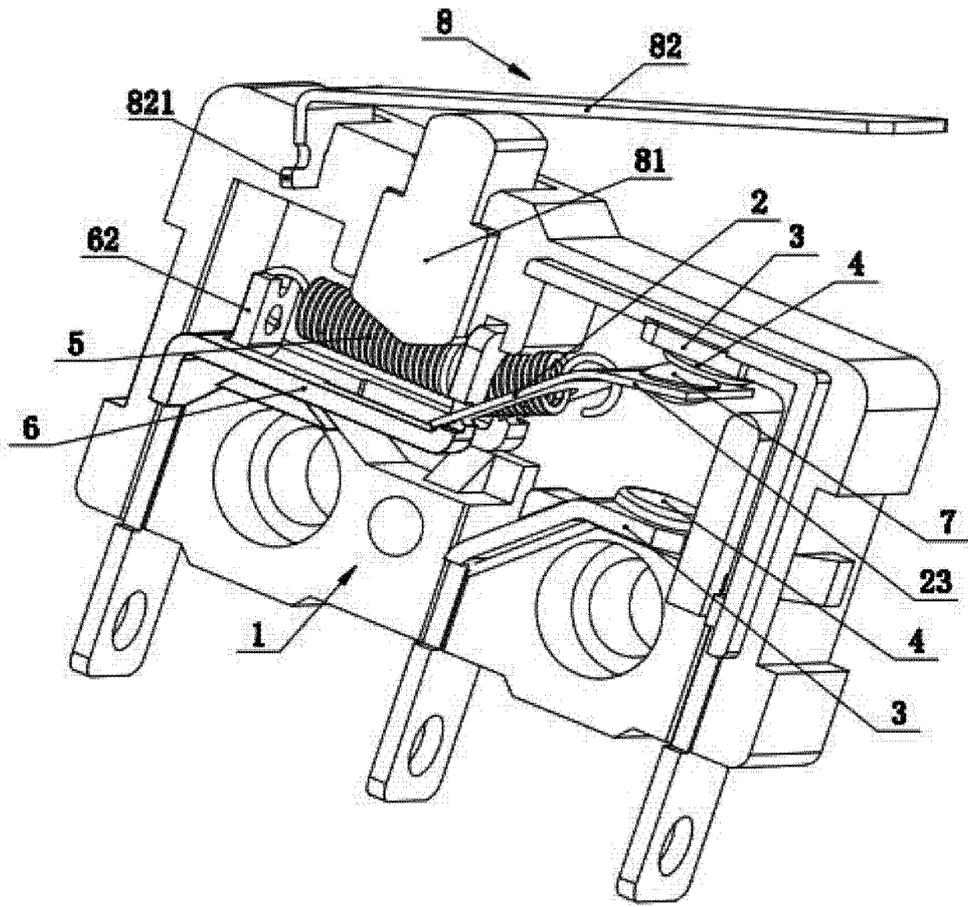


图 1

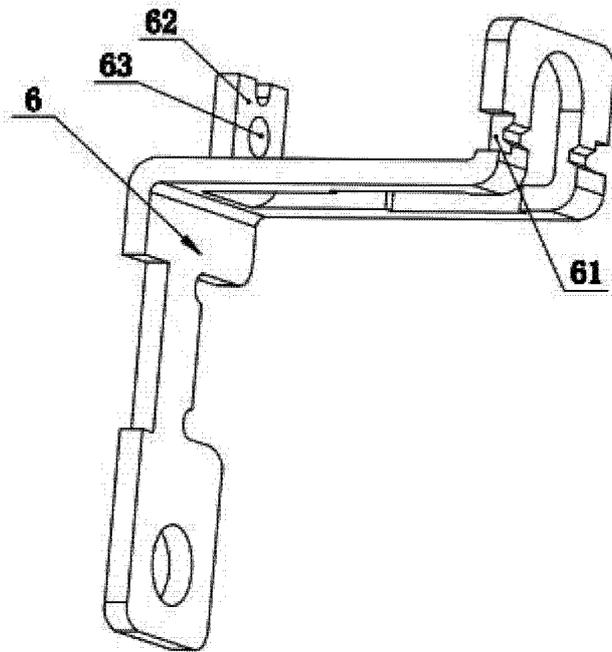


图 2

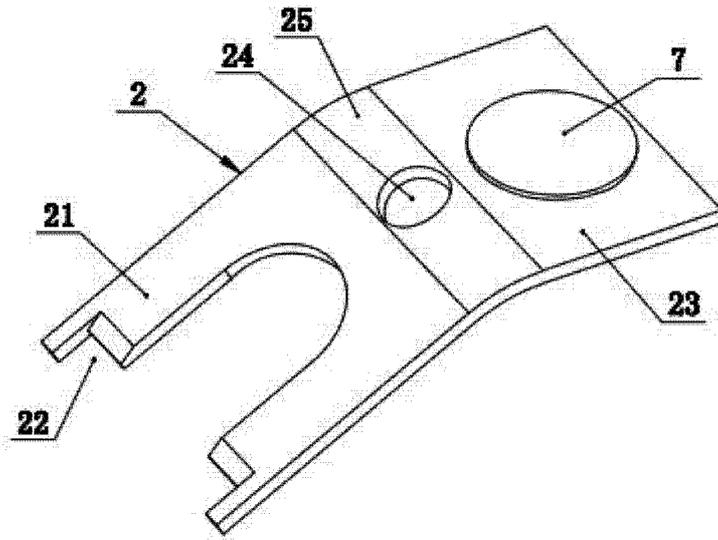


图 3