(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 211957500 U
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 202020821371.7

(22)申请日 2020.05.18

(73)专利权人 上海友邦工业控制系统有限公司
地址 201602 上海市松江区佘山镇吉业路528号4幢一楼

(72)发明人 王国良 赵建余 张国明

(74)专利代理机构 上海骁象知识产权代理有限公司 31315
代理人 赵峰

(51)Int.Cl.
H01H 13/02(2006.01)
H01H 13/14(2006.01)
H01H 13/32(2006.01)
H01H 13/78(2006.01)

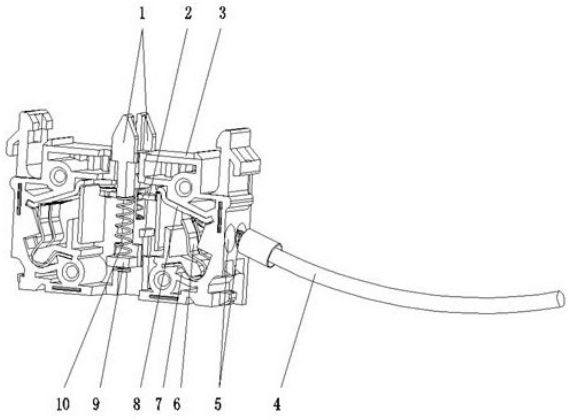
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种接线开关触点装置

(57)摘要

一种接线开关触点装置，包括一个基座；基座的一侧的侧壁中设置有第一导线孔，基座中设置有第一导电片，第一导电片的下侧设置有第一弹片，第一导电片的一侧设置有第一静触头；第一弹片和第二弹片各自均包括第一支撑部、弯曲部和第二支撑部，第一支撑部与弯曲部的一端连接，弯曲部的另一端与第二支撑部连接，第一弹片和第二弹片中各自均设置有一个槽口，槽口的两侧面平行设置；基座中设置有两个推杆，两个推杆下侧连接有动触体，动触体上设置有一个第一动触头和一个第二动触头。本实用新型的一种接线开关触点装置中的第一弹片或者第二弹片中的每一个子弹片的形变相互都不干涉，实现回路上的多条导线的连接，控制不同的并联电器元件。



CN 211957500 U

1.一种接线开关触点装置,其特征在于:包括一个基座(3),所述的基座(3)的一侧的侧壁中设置有两个第一导线孔(5),所述的基座(3)中设置有一个第一导电片(8),所述的第一导电片(8)位于第一导线孔(5)的一侧,所述的第一导电片(8)的下侧设置有一个第一弹片(6),所述的第一导电片(8)的一侧设置有一个第一静触头(12);

所述的基座(3)的另一个侧壁中设置有两个第二导线孔,所述的基座(3)中设置有一个第二导电片,所述的第二导电片位于第二导线孔的一侧,所述的第二导电片的下侧设置有一个第二弹片,所述的第二导电片的一侧设置有一个第二静触头;

所述的第一弹片(6)和第二弹片各自均包括第一支撑部(61)、弯曲部(62)和第二支撑部(63),所述的第一支撑部(61)与弯曲部(62)的一端连接,所述的弯曲部(62)的另一端与第二支撑部(63)连接,所述的第一弹片和第二弹片中各自均设置有一个槽口(64),所述的槽口(64)的两侧面平行设置;

所述的基座(3)中设置有两个推杆(1),两个所述的推杆(1)固定连接在一起,两个所述的推杆均位于第一导电片(8)和第二导电片之间,所述的推杆(1)的下侧设置有弹簧座(9),两个所述的推杆(1)与弹簧座(9)之间各自均设置有一个弹簧(10),两个所述的推杆(1)与弹簧(10)之间各自均设置有锁紧装置,两个所述的推杆(1)下侧连接有动触体(2),所述的动触体上设置有一个第一动触头(21)和一个第二动触头,所述的第一动触头(21)位于第一静触头(12)的下侧,所述的第二动触头位于第二静触头的下侧。

2.根据权利要求1所述的一种接线开关触点装置,其特征在于:所述的第二导线孔、第二静触头、第二导电片、第二弹片槽和第二弹片分别与第一导线孔(5)、第一静触头(12)、第一导电片(8)、第一弹片槽(7)和第一弹片(6)对称设置。

3.根据权利要求1所述的一种接线开关触点装置,其特征在于:所述的基座(3)上设置有盖板(11)。

一种接线开关触点装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电学领域，尤其涉及按钮开关，具体而言是一种接线开关触点装置。

背景技术

[0002] 接线开关广泛应用在电气控制工程中，现有技术中，接线开关包括触点组件，开关触点组件接线时用螺钉压接，当多个导线需要连接在一个触点时，线连接端子会包不紧或者接线肿胀，外观不良，导致连接困难。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种接线开关触点装置，所述的这种接线开关触点装置要解决现有技术中多个导线连接在一个触点时包不紧、接线肿胀和外观不良的技术问题。

[0004] 本实用新型的一种接线开关触点装置，包括一个基座，所述的基座的一侧的侧壁中设置有两个第一导线孔，所述的基座中设置有一个第一导电片，所述的第一导电片位于第一导线孔的一侧，所述的第一导电片的下侧设置有一个第一弹片，所述的第一导电片的一侧设置有一个第一静触头；

[0005] 所述的基座的另一个侧壁中设置有两个第二导线孔，所述的基座中设置有一个第二导电片，所述的第二导电片位于第二导线孔的一侧，所述的第二导电片的下侧设置有一个第二弹片，所述的第二导电片的一侧设置有一个第二静触头；

[0006] 所述的第一弹片和第二弹片各自均包括第一支撑部、弯曲部和第二支撑部，所述的第一支撑部与弯曲部的一端连接，所述的弯曲部的另一端与第二支撑部连接，所述的第一弹片和第二弹片中各自均设置有一个槽口，所述的槽口的两侧面平行设置；

[0007] 所述的基座中设置有两个推杆，两个所述的推杆固定连接在一起，两个所述的推杆均位于第一导电片和第二导电片之间，所述的推杆的下侧设置有弹簧座，两个所述的推杆与弹簧座之间各自均设置有一个弹簧，两个所述的推杆与弹簧之间各自均设置有锁紧装置，两个所述的推杆下侧连接有动触体，所述的动触体上设置有一个第一动触头和一个第二动触头，所述的第一动触头位于第一静触头的下侧，所述的第二动触头位于第二静触头的下侧。

[0008] 优选的，所述的第二导线孔、第二静触头、第二导电片、第二弹片槽和第二弹片分别与第一导线孔、第一静触头、第一导电片、第一弹片槽和第一弹片对称设置。

[0009] 优选的，所述的基座上设置有盖板。

[0010] 本实用新型与现有技术相比，其效果是积极和明显的。本实用新型的一种接线开关触点装置中的第一弹片或者第二弹片中的每一个子弹片的形变相互都不干涉，可以很方便地实现一个触点上的多条导线连接，代替了螺钉压接的连接方式，解决了多个导线连接在一个触点时包不紧、接线肿胀和外观不良的技术问题，实现回路上的多条导线的连接，控

制不同的并联电器元件。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的一种接线开关触点装置中的盖板的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的一种接线开关触点装置中的导线插入状态结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的一种接线开关触点装置中的盖板拆开、无导线插入结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型的一种接线开关触点装置中的导线与导电片连接状态结构示意图。

[0015] 图5为本实用新型的一种接线开关触点装置中的第一弹片或者第二弹片的第一立体结构示意图。

[0016] 图6为本实用新型的一种接线开关触点装置中的第一弹片或者第二弹片的第二立体结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述，但本实用新型并不限制于本实施例，凡是采用本实用新型的相似结构及其相似变化，均应列入本实用新型的保护范围。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1、图2、图3、图4、图5和图6所示，本实用新型的一种接线开关触点装置，包括一个基座3，所述的基座3的一侧的侧壁中设置有两个第一导线孔5，所述的基座3中设置有一个第一导电片8，所述的第一导电片8位于第一导线孔5的一侧，所述的第一导电片8的下侧设置有一个第一弹片6，所述的第一导电片8的一侧设置有一个第一静触头12；

[0020] 所述的基座3的另一个侧壁中设置有两个第二导线孔，所述的基座3中设置有一个第二导电片，所述的第二导电片位于第二导线孔的一侧，所述的第二导电片的下侧设置有一个第二弹片，所述的第二导电片的一侧设置有一个第二静触头；

[0021] 所述的第一弹片6和第二弹片各自均包括第一支撑部61、弯曲部62和第二支撑部63，所述的第一支撑部61与弯曲部62的一端连接，所述的弯曲部62的另一端与第二支撑部63连接，所述的第一弹片和第二弹片中各自均设置有一个槽口64，所述的槽口64的两侧面平行设置；

[0022] 所述的基座3中设置有两个推杆1，两个所述的推杆1固定连接在一起，两个所述的推杆1均位于第一导电片8和第二导电片之间，所述的推杆1的下侧设置有弹簧座9，两个所述的推杆1与弹簧座9之间各自均设置有一个弹簧10，两个所述的推杆1与弹簧10之间各自均设置有锁紧装置，两个所述的推杆1下侧连接有动触体2，所述的动触体2上设置有一个第一动触头21和一个第二动触头，所述的第一动触头21位于第一静触头12的下侧，所述的第二动触头位于第二静触头的下侧。

[0023] 优选的，所述的第二导线孔、第二静触头、第二导电片、第二弹片槽和第二弹片分别与第一导线孔5、第一静触头12、第一导电片8、第一弹片槽7和第一弹片6对称设置。

[0024] 优选的，所述的基座3上设置有盖板11。

[0025] 具体的，本实施例中的锁紧装置采用现有技术中的公知方式，本领域技术人员均

已经了解，在此不再赘述。

[0026] 本实施例的工作原理如下：

[0027] 使用时，将四个导线分别插入两个第一导线孔5及两个第二导线孔中，使第一弹片6和第二弹片发生形变，将导线分别与第一导电片8和第二导电片卡住。按下推杆1，推杆1带动动触头2与第一静触头12及第二静触头分离，并且被锁紧装置锁紧，使电路断开。再次按下推杆1，锁紧装置解锁，弹簧10将推杆弹回初始状态，第一动触头2与第一静触头12接触，第二动触头与第二静触头接触，电路导通。

[0028] 第一弹片6或者第二弹片中槽口64两侧的第一支撑部61、弯折部62、第二支撑部63的形变相互都不干涉，可以很方便地实现一个触点上的多条导线连接，实现回路上的多条导线的连接，控制不同的并联电器元件。

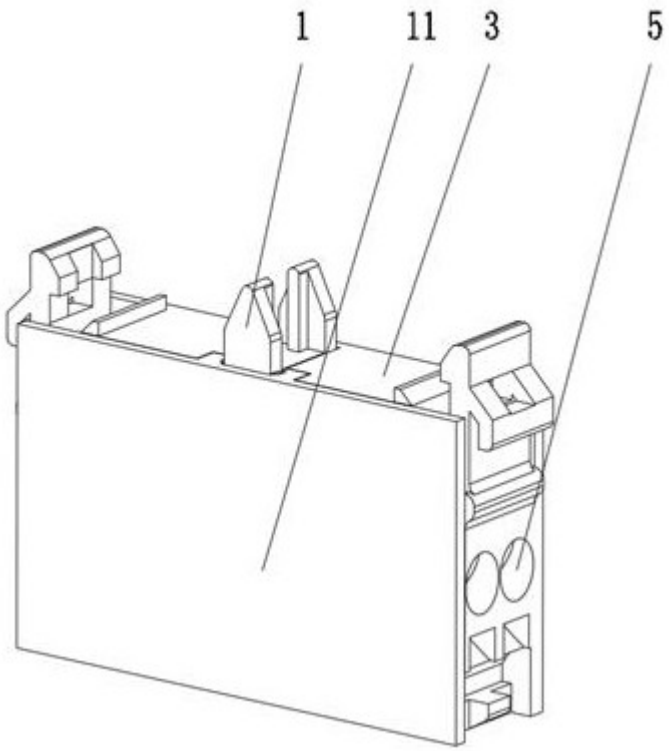


图1

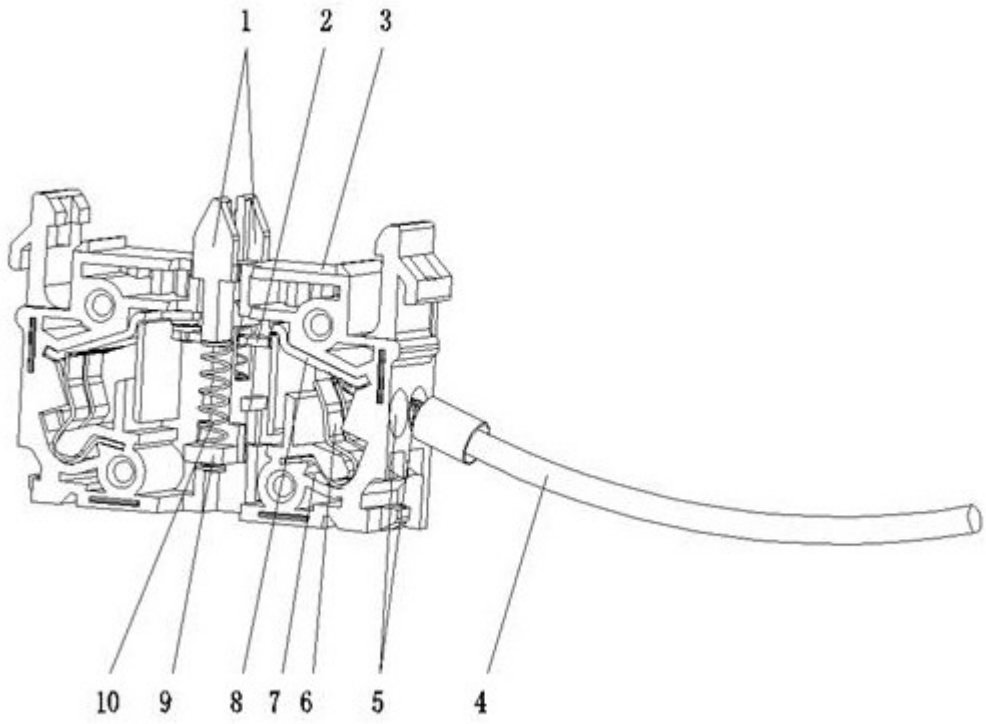


图2

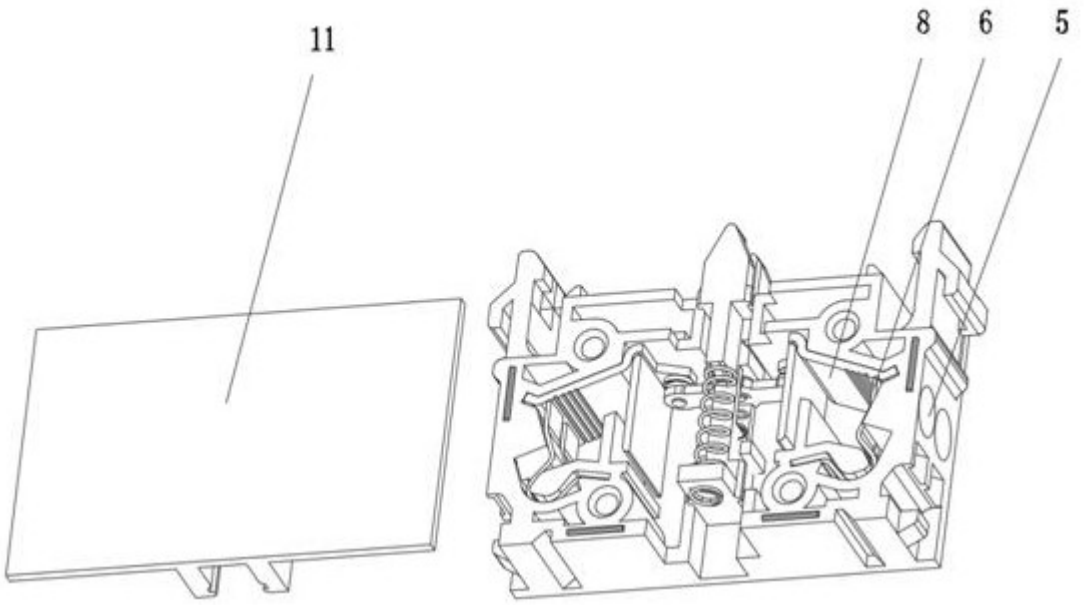


图3

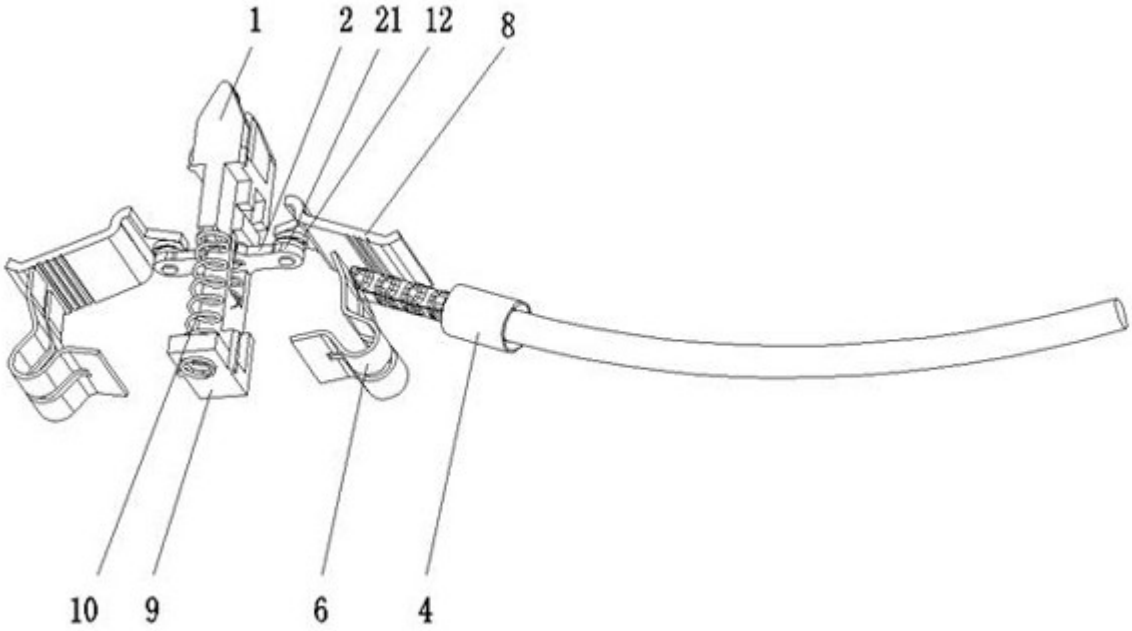


图4

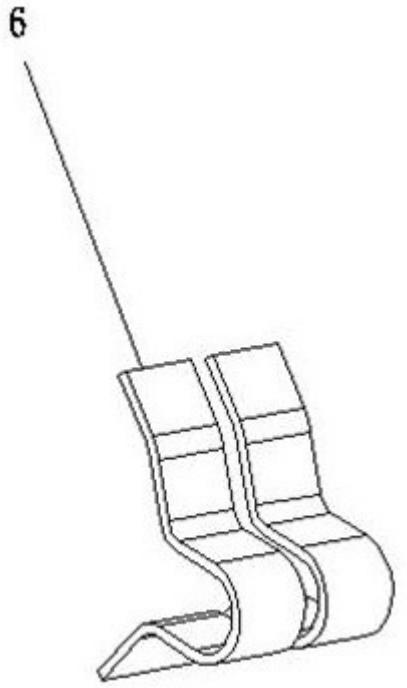


图5

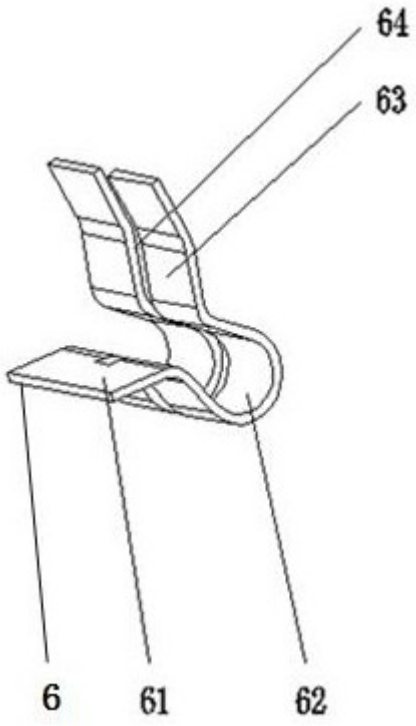


图6