(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 204424781 U
(45)授权公告日 2015.06.24

(21)申请号 201520103977.6

(22)申请日 2015.02.12

(73)专利权人 上海腾飞通讯器材实业有限公司
地址 201708 上海市青浦区华丹路869号
专利权人 上海鎏庄通讯科技有限公司

(72)发明人 俞跃

(74)专利代理机构 上海容慧专利代理事务所（普通合伙） 31287
代理人 于晓菁

(51)Int.Cl.
H02B 11/173(2006.01)
E05B 65/44(2006.01)

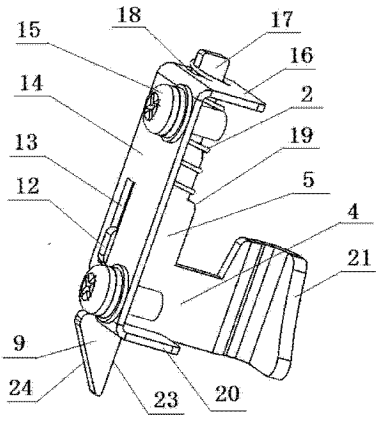
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

手动闭合开关

(57)摘要

手动闭合开关，属于配电柜技术领域，解决了现有配电柜抽屉的抽拉锁紧装置，存在结构复杂，制造成本高，操作繁琐，维修成本高的问题，安装在配电柜的抽屉的前面板上；包括位于前面板外侧的手柄；手柄通过连杆与位于前面板内侧的锁体连接；连杆穿过前面板上沿竖直方向延伸的滑槽；锁体上方的前面板上设置有上挡板；锁体顶部设置有锁栓，锁栓穿过上挡板上的导向孔，锁体与锁栓的连接处构成堵头；锁栓上套装有复位弹簧，复位弹簧的一端抵在上挡板上，复位弹簧的另一端抵在堵头上；锁体底部的锁舌穿过抽屉的底板上的通孔，插入位于抽屉下方的底座上的锁紧槽中。本实用新型结构简单，制造成本低，使用方便。



CN 204424781 U

1. 手动闭合开关，安装在配电柜的抽屉 (22) 的前面板 (1) 上，其特征在于：

包括位于前面板 (1) 外侧的手柄 (21)；

手柄 (21) 通过连杆 (4) 与位于前面板 (1) 内侧的锁体 (5) 连接；

连杆 (4) 穿过前面板 (1) 上沿竖直方向延伸的滑槽 (3)；

锁体 (5) 上方的前面板 (1) 上设置有上挡板 (16)；

锁体 (5) 顶部设置有锁栓 (17)，锁栓 (17) 穿过上挡板 (16) 上的导向孔 (18)，锁体 (5) 与锁栓 (17) 的连接处构成堵头 (19)；

锁栓 (17) 上套装有复位弹簧 (2)，复位弹簧 (2) 的一端抵在上挡板 (16) 上，复位弹簧 (2) 的另一端抵在堵头 (19) 上；

锁体 (5) 底部的锁舌 (9) 穿过抽屉 (22) 的底板 (11) 上的通孔 (7)，插入位于抽屉 (22) 下方的底座 (6) 上的锁紧槽 (8) 中。

2. 根据权利要求 1 所述的手动闭合开关，其特征在于：

所述锁体 (5) 的内侧边还设置有定位杆 (12)，上挡板 (16) 的底部还设置有中挡板 (14)，中挡板 (14) 上设置有定位槽 (13)，定位杆 (12) 插入定位槽 (13) 中。

3. 根据权利要求 2 所述的手动闭合开关，其特征在于：

所述锁舌 (9) 呈楔形，包括靠近连杆 (4) 的竖直面 (23)，以及远离连杆 (4) 的斜面 (24)。

4. 根据权利要求 3 所述的手动闭合开关，其特征在于：

所述中挡板 (14) 通过下挡板 (20) 与前面板 (1) 内侧连接；

上挡板 (16)、中挡板 (14) 和下挡板 (20) 构成 C 字形支架，C 字形支架通过螺钉 (15) 固定安装在前面板 (1) 内侧上。

5. 根据权利要求 4 所述的手动闭合开关，其特征在于：

所述锁舌 (9) 的竖直面 (23) 与斜面 (24) 之间的夹角为 45 度。

手动闭合开关

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电柜技术领域，特别涉及一种配电柜配件。

背景技术

[0002] 现有的配电柜抽屉的抽拉锁紧装置，存在结构复杂，制造成本高，操作繁琐，维修成本高，难于推广使用的缺陷。

实用新型内容

[0003] 为解决现有配电柜抽屉的抽拉锁紧装置，存在结构复杂，制造成本高，操作繁琐，维修成本高，难于推广使用的问题，本实用新型提供手动闭合开关，其技术方案如下：

[0004] 手动闭合开关，安装在配电柜的抽屉的前面板上；

[0005] 包括位于前面板外侧的手柄；

[0006] 手柄通过连杆与位于前面板内侧的锁体连接；

[0007] 连杆穿过前面板上沿竖直方向延伸的滑槽；

[0008] 锁体上方的前面板上设置有上挡板；

[0009] 锁体顶部设置有锁栓，锁栓穿过上挡板上的导向孔，锁体与锁栓的连接处构成堵头；

[0010] 锁栓上套装有复位弹簧，复位弹簧的一端抵在上挡板上，复位弹簧的另一端抵在堵头上；

[0011] 锁体底部的锁舌穿过抽屉的底板上的通孔，插入位于抽屉下方的底座上的锁紧槽中。

[0012] 优选地，所述锁体的内侧边还设置有定位杆，上挡板的底部还设置有中挡板，中挡板上设置有定位槽，定位杆插入定位槽中。

[0013] 优选地，所述锁舌呈楔形，包括靠近连杆的竖直面，以及远离连杆的斜面。

[0014] 优选地，所述中挡板通过下挡板与前面板内侧连接；

[0015] 上挡板、中挡板、下挡板构成 C 字形支架，C 字形支架通过螺钉固定安装在前面板内侧上。

[0016] 优选地，所述锁舌的竖直面与斜面之间的夹角为 45 度。

[0017] 本实用新型用在配电柜的抽屉上。具体是安装在抽屉外侧，就是通常的抽屉拉手位置，该产品位于外侧下部，当抽屉处于关闭状态时，锁舌卡位于锁紧槽内；当需要打开抽屉时，只要将手柄向上提，使锁舌脱离锁紧槽，这样就可以拉出抽屉；当关闭抽屉时，只需将抽屉向里推，锁栓向上抬升，抵抗弹簧力，从而使锁舌再次进入锁紧槽。本实用新型相当于一个卡扣。

[0018] 本实用新型结构简单，制造成本低，使用方便。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型在安装状态的立体示意图；

[0020] 图 2 为配电柜抽屉的立体示意图；

[0021] 图 3 为本实用新型的立体示意图。

具体实施方式

[0022] 如图 1 至图 3 所示的手动闭合开关，安装在配电柜的抽屉 22 的前面板 1 上；

[0023] 包括位于前面板 1 外侧的手柄 21；

[0024] 手柄 21 通过连杆 4 与位于前面板 1 内侧的锁体 5 连接；

[0025] 连杆 4 穿过前面板 1 上沿竖直方向延伸的滑槽 3；

[0026] 锁体 5 上方的前面板 1 上设置有上挡板 16；

[0027] 锁体 5 顶部设置有锁栓 17，锁栓 17 穿过上挡板 16 上的导向孔 18，锁体 5 与锁栓 17 的连接处构成堵头 19；

[0028] 锁栓 17 上套装有复位弹簧 2，复位弹簧 2 的一端抵在上挡板 16 上，复位弹簧 2 的另一端抵在堵头 19 上；

[0029] 锁体 5 底部的锁舌 9 穿过抽屉 22 的底板 11 上的通孔 7，插入位于抽屉 22 下方的底座 6 上的锁紧槽 8 中。

[0030] 所述锁体 5 的内侧边还设置有定位杆 12，上挡板 16 的底部还设置有中挡板 14，中挡板 14 上设置有定位槽 13，定位杆 12 插入定位槽 13 中。

[0031] 所述锁舌 9 呈楔形，包括靠近连杆 4 的竖直面 23，以及远离连杆 4 的斜面 24。

[0032] 所述中挡板 14 通过下挡板 20 与前面板 1 内侧连接；

[0033] 上挡板 16、中挡板 14、下挡板 20 构成 C 字形支架，C 字形支架通过螺钉 15 固定安装在前面板 1 内侧上。螺钉 15 穿过中挡板 14 上的安装孔，旋入前面板 1 内侧上的安装座上，从而将 C 字形支架固定安装在前面板 1 内侧上。

[0034] 所述锁舌 9 的竖直面 23 与斜面 24 之间的夹角为 45 度。

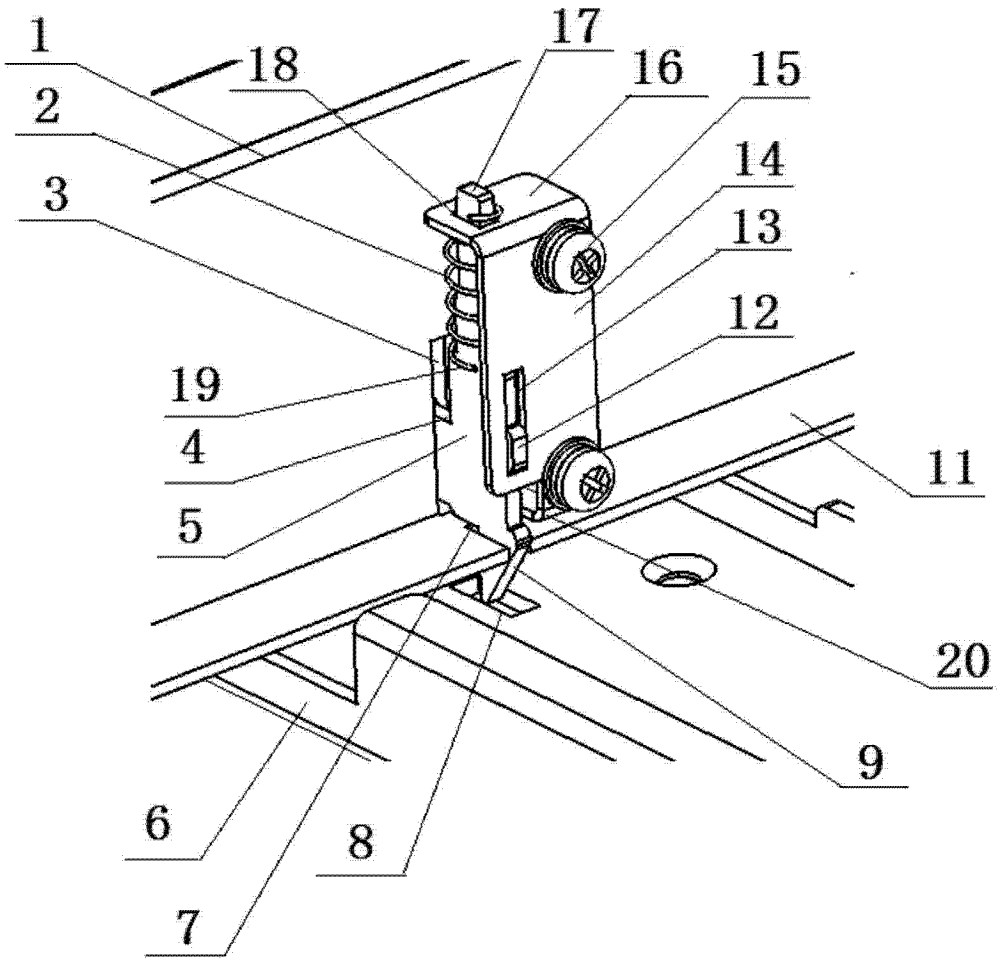


图 1

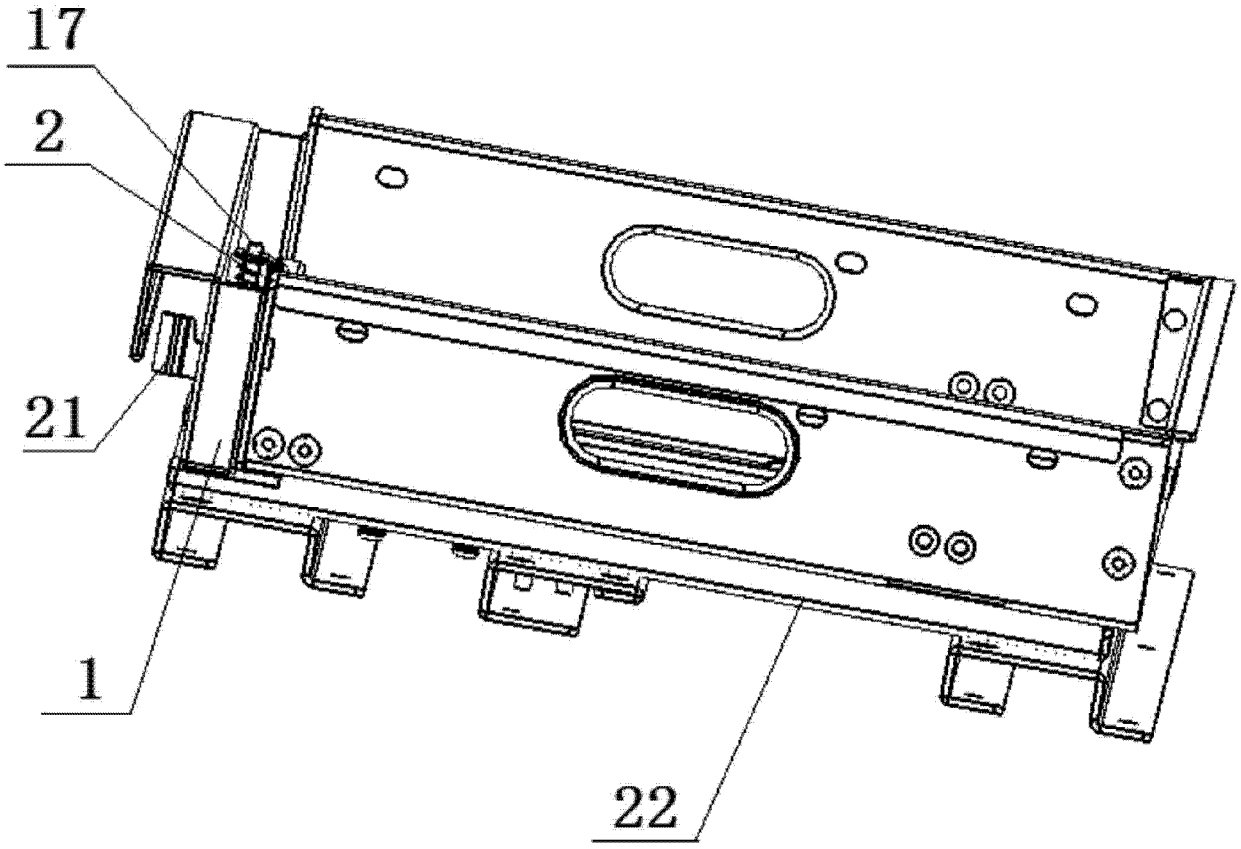


图 2

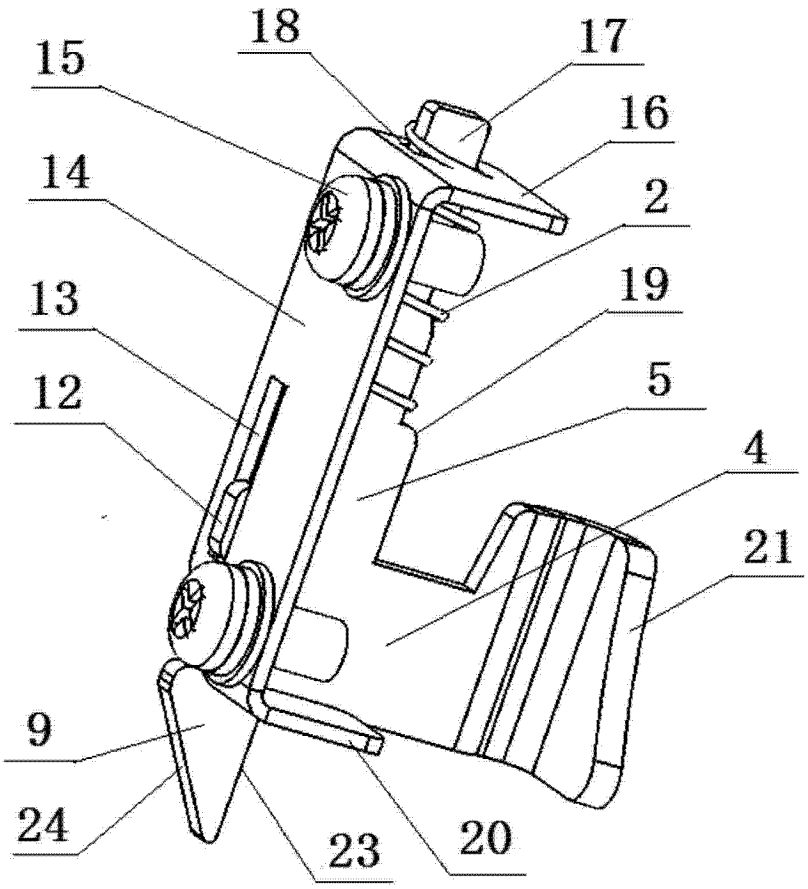


图 3