



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207009987 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720672422.2

(22)申请日 2017.06.09

(73)专利权人 李秀才

地址 214000 江苏省无锡市惠山区绿地世纪城469号李秀才

(72)发明人 李秀才

(51)Int.Cl.

H02B 1/46(2006.01)

H02B 1/38(2006.01)

E05F 3/20(2006.01)

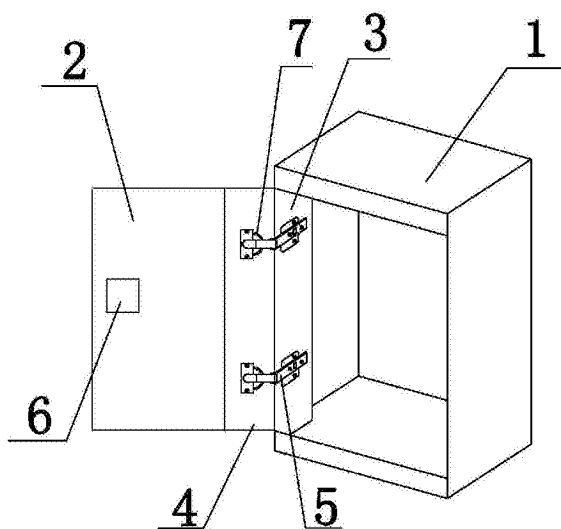
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱

(57)摘要

本实用新型是箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其结构是箱体左侧面内侧设A连接板,A连接板的上下两端和左端连接箱体,箱体左侧面与A连接板之间有空隙,箱门内侧面对应A连接板设B连接板,B连接板上下两端和右端连接箱门内侧面,箱门内侧面与B连接板之间有空隙,不少于2个的缓冲铰链的铰座通过固定螺钉连接A连接板,缓冲铰链的铰杯通过固定螺钉连接B连接板。本实用新型的优点:实现了箱门半自动缓冲关闭,杜绝了由于操作人员的疏忽造成箱门忘记关闭的情况,提高了配电箱密封性,保证了配电箱的正常工作,方便安装和检修,箱门的位置可灵活微调,提高了通用性,优选的磁力刷卡锁,实现了配电箱的防盗,简化了开关门,提高了工作效率。



1. 箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其特征包括箱体(1)、箱门(2)和缓冲铰链(5),其中箱体(1)左侧面内侧设A连接板(3),A连接板(3)的上下两端和左端连接箱体(1),箱体(1)左侧面与A连接板(3)之间有空隙,箱门(2)内侧面对应A连接板(3)设B连接板(4),B连接板(4)上下两端和右端连接箱门(2)内侧面,箱门(2)内侧面与B连接板(4)之间有空隙,不少于2个的缓冲铰链(5)的铰座(51)通过固定螺钉连接A连接板(3),缓冲铰链(5)的铰杯(52)通过固定螺钉连接B连接板(4)。

2. 如权利要求1所述的箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其特征是所述的B连接板(4)上开有预开孔(7),缓冲铰链(5)的铰杯(52)下部安装在预开孔(7)内,预开孔(7)的大小大于铰杯(52)下部的大小。

3. 如权利要求1或2所述的箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其特征是所述的缓冲铰链(5)为脱卸式液压铰链。

4. 如权利要求1或2所述的箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其特征是所述的缓冲铰链(5)为弹簧铰链。

5. 如权利要求1所述的箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其特征是所述的箱门(2)上设磁力刷卡锁(6)。

6. 如权利要求1或5所述的箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其特征是所述的箱门(2)正面左右两条侧边为圆弧边。

一种箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱即配电柜,是配电系统的末级设备。配电箱是电动机控制中心的统称。配电箱使用在负荷比较分散、回路较少的场合;电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。

[0003] 现有的配电箱的箱门一般使用普通的铰链与箱体连接,密封性较差,这种结构需要借助外力控制箱门的开闭,有时会由于操作人员或检修人员的疏忽而出现未关闭的情况,较差的密封性及未关闭的可能性,使得此种配电箱内的电气结构很容易被外界环境所腐蚀破坏,影响配电箱的正常运行,甚至造成安全隐患。

[0004] 现有的配电箱的箱门使用的普通铰链一般通过螺钉固定在箱体和箱门上,安装步骤复杂,一旦出现箱门或铰链需要更换的情况,拆卸很繁琐,无法实现短时间内检修和更换,且无法根据配电箱箱体及箱门的大小灵活调节位置,通用性较差。

[0005] 现有的配电箱的箱门锁一般使用普通门锁,无法有效防盗,且开关较为繁琐,影响工作效率。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提出的是一种箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其目的旨在克服现有技术存在的上述不足,实现半自动缓冲关闭,提高了密封性,简化了安装和检修工序,并可有效防盗。

[0007] 本实用新型的技术解决方案:箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其结构包括箱体、箱门和缓冲铰链,其中箱体左侧面内侧设A连接板,A连接板的上下两端和左端连接箱体,箱体左侧面与A连接板之间有空隙,箱门内侧面对应A连接板设B连接板,B连接板上下两端和右端连接箱门内侧面,箱门内侧面与B连接板之间有空隙,不少于2个的缓冲铰链的铰座通过固定螺钉连接A连接板,缓冲铰链的铰杯通过固定螺钉连接B连接板。

[0008] 优选的,所述的B连接板上开有预开孔,缓冲铰链的铰杯下部安装在预开孔内,预开孔的大小大于铰杯下部的大小。

[0009] 优选的,所述的缓冲铰链为脱卸式液压铰链。

[0010] 优选的,所述的缓冲铰链为弹簧铰链。

[0011] 优选的,所述的箱门上设磁力刷卡锁。

[0012] 优选的,所述的箱门正面左右两条侧边为圆弧边。

[0013] 本实用新型的优点:结构简单有效,使用缓冲铰链,实现了箱门半自动缓冲关闭,杜绝了由于操作人员的疏忽造成箱门忘记关闭的情况,提高了配电箱密封性,保证了配电箱的正常工作,使用易拆卸的缓冲铰链,方便安装和检修,箱门的位置可灵活微调,提高了

通用性,优选的磁力刷卡锁,实现了配电箱的防盗,且简化了开关门,提高了工作效率。

附图说明

[0014] 图1是箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱的结构示意图。

[0015] 图2是缓冲铰链的结构示意图。

[0016] 图中的1是箱体、2是箱门、3是A连接板、4是B连接板、5是缓冲铰链、51是铰座、52是铰杯、6是磁力刷卡锁、7是预开孔。

具体实施方式

[0017] 下面结合实施例和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 如图1所示,箱门半自动缓冲关闭且易拆卸的配电箱,其结构包括箱体1、箱门2和缓冲铰链3,其中箱体1左侧面内侧设A连接板3,A连接板3的上下两端和左端连接箱体1,箱体1左侧面与A连接板3之间有空隙,箱门2内侧面对应A连接板3设B连接板4,B连接板4上下两端和右端连接箱门2内侧面,箱门2内侧面与B连接板4之间有空隙,不少于2个的缓冲铰链5的铰座51通过固定螺钉连接A连接板3,缓冲铰链5的铰杯52通过固定螺钉连接B连接板4。

[0019] 所述的B连接板4上开有预开孔7,缓冲铰链5的铰杯52下部安装在预开孔7内,预开孔7的大小大于铰杯52下部的大小,实现根据实际情况调节箱门与箱体的相对位置。

[0020] 所述的缓冲铰链5可为脱卸式液压铰链,实现箱门2的快速拆装,安装方便。

[0021] 所述的缓冲铰链5也可为弹簧铰链。

[0022] 所述的箱门2上设磁力刷卡锁6,刷卡控制箱门开闭,实现配电箱的防盗。

[0023] 所述的箱门2正面左右两条侧边为圆弧边,减少了材料的同时,可有效防止碰撞,提高配电箱的寿命。

[0024] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

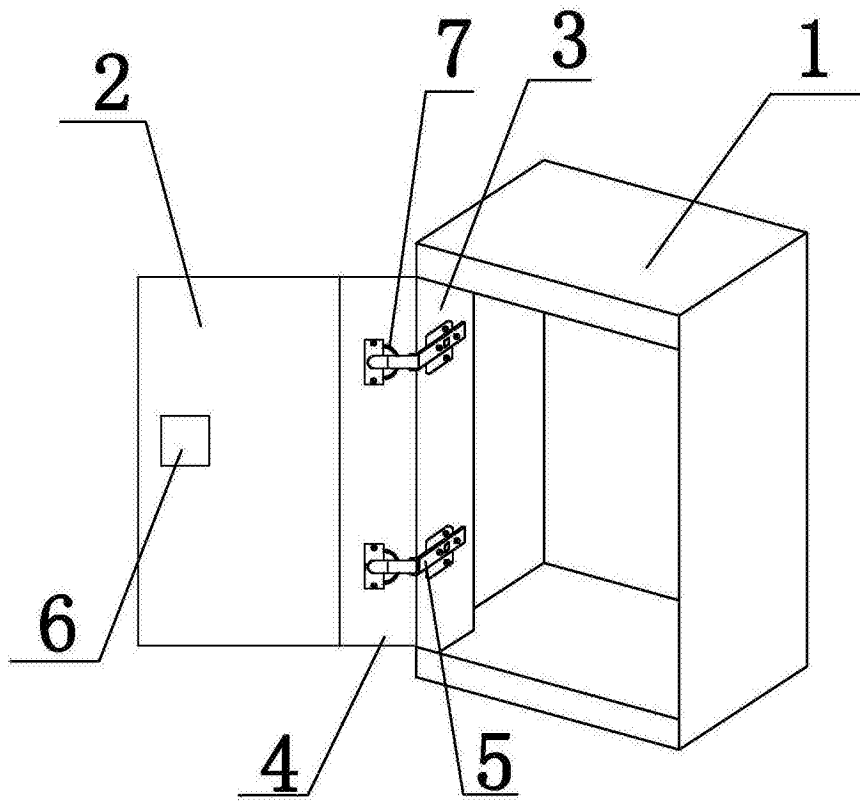


图1

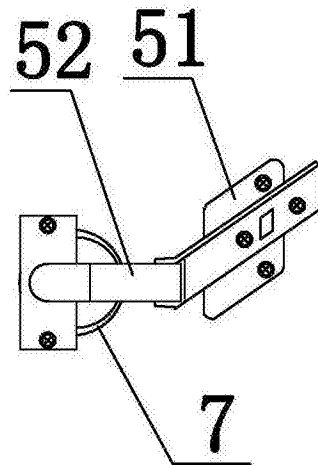


图2