(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 210091963 U (45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201921183747.X

(22)申请日 2019.07.25

(73) **专利权人** 中国南方电网有限责任公司超高 压输电公司百色局

地址 533000 广西壮族自治区百色市右江 区城东路那毕七塘村(竹洲大桥旁)

(72)发明人 陈名俊 曾建明 谭威龙 黄伊 郑绿军 李根 何佳 农惠中 刘练文 裴贝宁 赵叙森 陈超辉 成谋 张要峰 张孟超 郭明明 陈强 柏坚

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事 务所(普通合伙) 44248

代理人 胡吉科

(51) Int.CI.

H01H 21/54(2006.01) H01H 21/02(2006.01) H01H 9/20(2006.01)

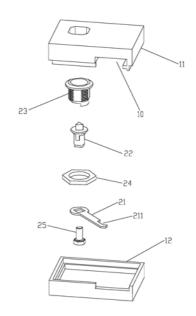
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置

(57)摘要

本实用新型属于电力设备技术领域,提供一种结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置。该防误碰装置包括绝缘保护壳以及安装于绝缘保护壳上的锁定机构,锁定机构包括锁舌、锁芯、锁套、螺母以及螺栓,锁套通所述螺母锁紧于绝缘保护壳上,并且锁套的一端伸入绝缘保护壳,锁芯能转动地安装于锁套中,螺栓将锁舌锁紧于锁态置于绝缘保护壳内的一端,绝缘保护壳上开设有用于插置接地刀闸静触头的插槽;当接地刀闸静触头插置于插槽内后,绝缘保护壳盖罩接地刀闸静触头插置于插槽内后,绝缘保护壳盖罩接地刀闸静触头,锁芯能驱动锁舌旋转锁扣接地刀闸静触头,锁芯能驱动锁舌旋转锁扣接地刀闸静触头,锁芯能驱动锁舌旋转锁扣接地刀闸静触头,锁芯能驱动锁舌旋转锁扣接地刀闸静触头,锁芯能驱动锁舌旋转锁扣接地刀闸静



- 1.一种结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,其特征在于,包括绝缘保护壳以及安装于所述绝缘保护壳上的锁定机构,所述锁定机构包括锁舌、锁芯、锁套、螺母以及螺栓,所述锁套通过所述螺母锁紧于所述绝缘保护壳上,并且所述锁套的一端伸入所述绝缘保护壳内,所述锁芯能转动地安装于所述锁套中,所述螺栓将所述锁舌锁紧于所述锁芯置于所述绝缘保护壳内的一端,所述绝缘保护壳上开设有用于插置接地刀闸静触头的插槽;当接地刀闸静触头插置于所述插槽内后,所述绝缘保护壳盖罩扣接地刀闸静触头,所述锁芯能驱动所述锁舌旋转锁扣接地刀闸静触头。
- 2.如权利要求1所述的结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,其特征在于,所述绝缘保护壳包括上盖与下盖,所述上盖与下盖相互盖合固定。
- 3.如权利要求1所述的结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,其特征在于,所述插槽 开设于所述绝缘保护壳的侧面。
- 4.如权利要求1所述的结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,其特征在于,所述锁舌上开设有用于锁扣接地刀闸静触头的凹槽。

结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力设备技术领域,尤其涉及一种结合滤波器接地刀闸静触头防 误碰装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,变电站设备区结合滤波器接地刀闸静触头存在一定的误碰合闸风险,平时只有在电力线载波通道检修或通道测试时才需要将结合滤波器接地刀闸与接地刀闸静触头进行合闸,而电力线载波通道正常运行时,结合滤波器接地刀闸与接地刀闸静触头是处于分离状态的。现有的结合滤波器接地刀闸静触头本身并不具备绝缘、防误碰装置甚至没有警示标志,这就导致室外露天的结合滤波器接地刀闸静触头存在误碰合闸风险。例如在平时专业巡视或者其余班组开展检修工作时工作人员容易误碰刀闸导致合闸,这将造成整条电力线载波通道中断,承载的所有业务将无法正常运行,进而引发严重的电力生产事件。

[0003] 因此急需研制出一种结构简单、安装简易、易操作的结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例所要解决的技术问题在于提供一种结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,旨在解决现有技术中的变电站设备区结合滤波器接地刀闸静触头容易被误碰合闸而引发电力生产事故的问题。

[0005] 本实用新型实施例是这样实现的,提供一种结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,包括绝缘保护壳以及安装于所述绝缘保护壳上的锁定机构,所述锁定机构包括锁舌、锁芯、锁套、螺母以及螺栓,所述锁套通过所述螺母锁紧于所述绝缘保护壳上,并且所述锁套的一端伸入所述绝缘保护壳内,所述锁芯能转动地安装于所述锁套中,所述螺栓将所述锁舌锁紧于所述锁芯置于所述绝缘保护壳内的一端,所述绝缘保护壳上开设有用于插置接地刀闸静触头的插槽;当接地刀闸静触头插置于所述插槽内后,所述绝缘保护壳盖罩扣接地刀闸静触头,所述锁芯能驱动所述锁舌旋转锁扣接地刀闸静触头。

[0006] 进一步地,所述绝缘保护壳包括上盖与下盖,所述上盖与下盖相互盖合固定。

[0007] 进一步地,所述插槽开设于所述绝缘保护壳的侧面。

[0008] 进一步地,所述锁舌上开设有用于锁扣接地刀闸静触头的凹槽。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型实施例的结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置整体结构示意图:

[0011] 图2是图1的分解结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型实施例的结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置安装于接地刀闸静触头上的状态示意图;

[0013] 图4是图3中卸去下盖后的另一角度结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1与图2所示,是本实用新型实施例提供的一种结合滤波器接地刀闸防误碰装置。该结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置包括绝缘保护壳1以及安装于绝缘保护壳1上的锁定机构2,锁定机构2包括锁舌21、锁芯22、锁套23、螺母24以及螺栓25,锁套23通过螺母24锁紧于绝缘保护壳1上,使锁套23的一端伸入绝缘保护壳1内,锁套23的另一端固定在绝缘保护壳1上,锁芯22能转动地安装于锁套23中,螺栓25将锁舌21锁紧于锁芯22置于绝缘保护壳1内的一端,绝缘保护壳1上开设有用于插置接地刀闸静触头A的插槽10。如图3与图4所示,当接地刀闸静触头A插置于插槽10内后,绝缘保护壳1盖罩扣接地刀闸静触头A,锁芯22能驱动锁舌21旋转锁扣接地刀闸静触头A,从而使该结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置能够安装于接地刀闸静触头A上。

[0016] 上述实施例中,绝缘保护壳1包括上盖11与下盖12,上盖11与下盖12相互盖合固定,当接地刀闸静触头A插置于插槽10内后,利用上盖11与下盖12盖罩接地刀闸静触头A,使接地刀闸静触头A与接地刀闸隔离。在绝缘保护壳1上标识有警示语"运行设备,禁止合闸"。插槽10开设于绝缘保护壳1的侧面,方便将接地刀闸静触头A插置于绝缘保护壳1内。锁舌21上开设有用于锁扣接地刀闸静触头A上的接触位a的凹槽211,以将接地刀闸静触头A锁扣。

[0017] 综上所述,本实用新型通过在绝缘保护壳1上开设插槽10,并在绝缘保护壳1上安装锁定机构2,可将接地刀闸静触头A插置于插槽10内,并通过锁定机构2上的锁芯22带动锁舌21旋转,利用锁舌21锁扣接地刀闸静触头A,以利用绝缘保护壳1罩盖接地刀闸静触头A和利用锁定机构2锁扣接地刀闸静触头A,使得电力线载波通道在正常运行过程中,当出现误碰情况时,该结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置能够将接地刀闸与接地刀闸静触头A分离,误碰也无法合闸,保证了电力生产安全运行。当开展检修或通道测试等工作需要合闸时,作业人员通过利用工具对锁定机构2解锁,使锁舌21脱离接地刀闸静触头A,方可取下该结合滤波器接地刀闸静触头防误碰装置,以将接地刀闸与接地刀闸静触头A进行正常合闸作业。该结合滤波器接地刀闸防误碰装置能够很好地防止随意合闸,其结构简单,安拆操作方便,并且还具备防水功能,适应在室外长时间运行。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

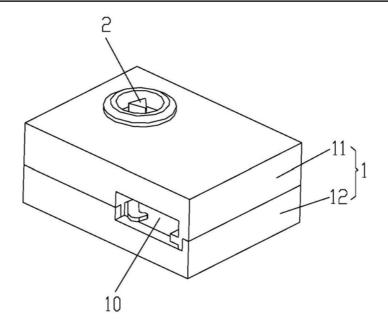


图1

