



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204577624 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520273302. 6

(22) 申请日 2015. 04. 30

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街甲 86 号

专利权人 国网江西省电力公司萍乡供电分公司

(72) 发明人 叶鹤林 刘斌

(74) 专利代理机构 萍乡益源专利事务所 36119

代理人 张放强

(51) Int. Cl.

H01R 4/66(2006. 01)

H02G 1/00(2006. 01)

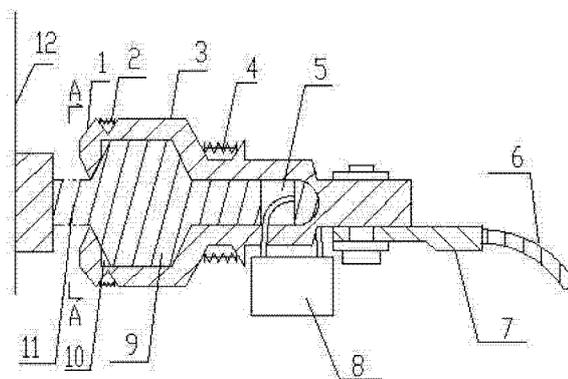
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

接地线地端装设器

(57) 摘要

本实用新型公开了接地线地端装设器,它包括固定部(11)和夹持部(3),固定部上设置凸块(9),凸块的横截面呈八边形,固定部的一端固定在需接地设备(12)上,固定部的另一端设置有锁孔(5),夹持部包括夹持腔(10),锁具(8)可穿过夹持腔锁住锁孔,夹持腔的前部环形间隔设置有若干卡爪(1),所卡爪上设置有夹紧弹簧(2),夹持腔外壁上设置有伸张弹簧(4),夹持腔的后部连接有铜鼻(7)和接地线(6)。本实用新型的优点是:拆装接地线地端时,可以省去拆卸紧固螺母的工序,可防止紧固螺母生锈而导致不易拆装的情况;采用卡爪与凸块之间的卡接方式,并配合夹紧弹簧和伸张弹簧使得紧固性能良好、操作方便快速。



1. 接地线地端装设器,其特征在于:它包括固定部(11)和夹持部(3),所述固定部上设置凸块(9),所述凸块的横截面呈八边形,固定部的一端固定在需接地设备(12)上,固定部的另一端设置有锁孔(5),所述夹持部包括夹持腔(10),锁具(8)可穿过夹持腔锁住锁孔,所述夹持腔的前部环形间隔设置有若干卡爪(1),所述卡爪上设置有夹紧弹簧(2),所述夹持腔外壁上设置有伸张弹簧(4),夹持腔的后部连接有铜鼻(7)和接地线(6)。

## 接地线地端装设器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及接地相关设备,尤其涉及一种接地线地端装设器。

### 背景技术

[0002] 众所周知,变电站内装设有大量的变电、输电和配电的交流电气设备以及其他用途的电气设备,为了保证这些电气设备正常工作和安全防护,必须将这些电气设备安全可靠地接地,目前常用的接地线地端装设器(如图 1 所示),包括连接需接地设备的固定部,所述固定部具有外螺纹和锁孔,接地铜鼻通过紧固螺母固定在固定部上,然后通过锁具锁住锁孔,因为工作的需要,例如测量接地电阻等,此接地线地端装设器需要频繁拆装,在拆卸时,需要打开锁具,旋下紧固螺母,拿出铜鼻,然后在装上时,又需要套上铜鼻、旋入螺母、锁上锁具,这样的操作工序太多,而且紧固螺母在风吹雨淋后极易生锈,导致无法拆卸。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中接地线地端装设器存在的问题,本实用新型提供一种拆装工序少、操作方便、夹持紧固的接地线地端装设器。

[0004] 本实用新型要解决的问题所采取的技术方案是:接地线地端装设器,包括固定部和夹持部,所述固定部上设置凸块,所述凸块的横截面呈八边形,固定部的一端固定在需接地设备上,固定部的另一端设置有锁孔,所述夹持部包括夹持腔,锁具可穿过夹持腔锁住锁孔,所述夹持腔的前部环形间隔设置有若干卡爪,所述卡爪上设置有夹紧弹簧,所述夹持腔外壁上设置有伸张弹簧,夹持腔的后部连接有铜鼻和接地线。

[0005] 本实用新型的优点是:1、拆装接地线地端时,可以省去拆卸紧固螺母的工序,可防止紧固螺母生锈而导致不易拆装的情况;2、采用卡爪与凸块之间的卡接方式,并配合夹紧弹簧和伸张弹簧使得紧固性能良好、操作方便快捷。

### 附图说明

[0006] 图 1 为现有接地线地端装设器的结构示意图,

[0007] 图 2 为本实用新型的使用状态剖面结构示意图,

[0008] 图 3 为图 2 为 A-A 剖面结构示意图。

[0009] 在图中,1、卡爪 2、夹紧弹簧 3、夹持部 4、伸张弹簧 5、锁孔 6、接地线 7、铜鼻 8、锁具 9、凸块 10、夹持腔 11、固定部 12、需接地设备。

### 具体实施方式

[0010] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面根据附图结合具体实施方式来进一步详细描述本实用新型。

[0011] 如图 2、3 所示,所述接地线地端装设器,包括固定部 11 和夹持部 3,夹持部的横截面与固定部的形状匹配,所述固定部上设置凸块 9,所述凸块的横截面呈八边形,固定部的

一端固定在需接地设备 12 上,固定部的另一端设置有锁孔 5,所述夹持部包括夹持腔 10,锁具 8 可穿过夹持腔锁住锁孔,所述夹持腔的前部环形间隔设置有若干卡爪 1,卡爪由导电和弹性良好的合金材料制成,为了迅速地夹持凸块,卡爪的外斜面最好与凸块的外斜面匹配,所述卡爪上设置有夹紧弹簧 2,作用在于在夹持时能保证一定的夹持力,所述夹持腔外壁上设置有伸张弹簧 4,作用在于夹持部在套入固定部和取出时,保持一定弹性,所述伸张弹簧的弹力应大于夹紧弹簧,夹持腔的后部通过垫片和螺栓(图中未标出)连接有铜鼻 7 和接地线 6。

[0012] 本实用新型在使用时,将夹持部的夹持腔套入固定部,向前用力,由于前端卡爪的外斜面形状和凸块的外斜面匹配,卡爪可迅速在凸块的斜面上移动,并最后在夹紧弹簧的夹持下紧固夹持凸块,同理,拆卸时,解除锁具,只需向外稍加外力,即可轻松取出夹持部,工作效率相比原有装设器大大提高。

[0013] 以上实施方式仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照具体实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求保护的范围内。

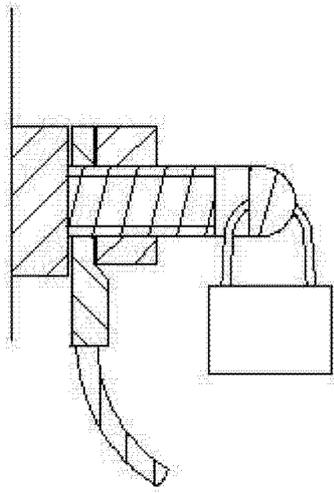


图 1

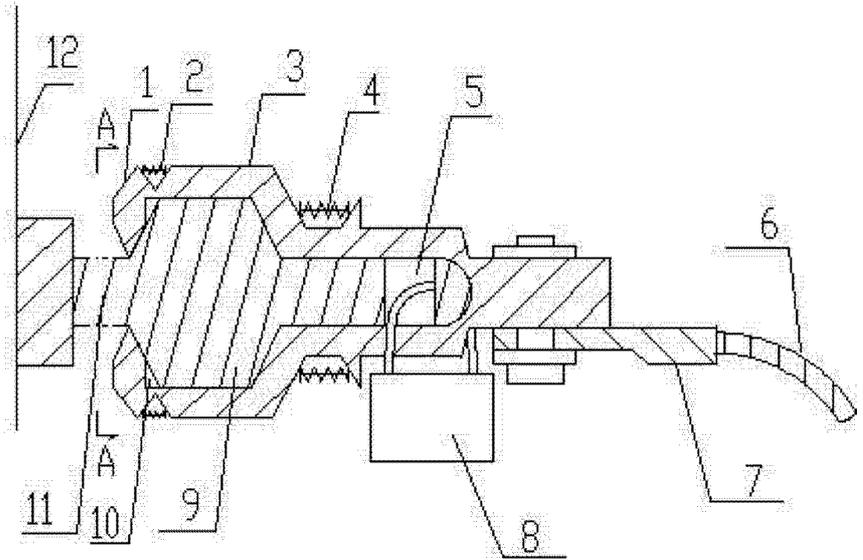


图 2

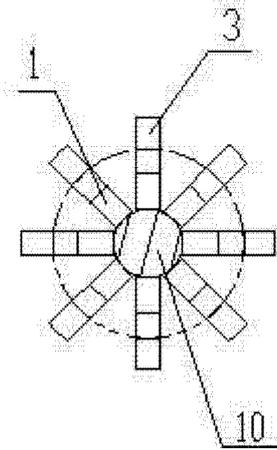


图 3