



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205753300 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620642282.X

H01R 4/66(2006.01)

(22)申请日 2016.06.24

(73)专利权人 国网山东省电力公司五莲县供电公司

地址 262300 山东省日照市五莲县滨河路150号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 孙志刚 赵吉斌 王玉翔 李甲芳
李磊 刘丽

(74)专利代理机构 潍坊博强专利代理有限公司
37244

代理人 宫克礼

(51) Int. Cl.

H02G 7/00(2006.01)

H01R 11/11(2006.01)

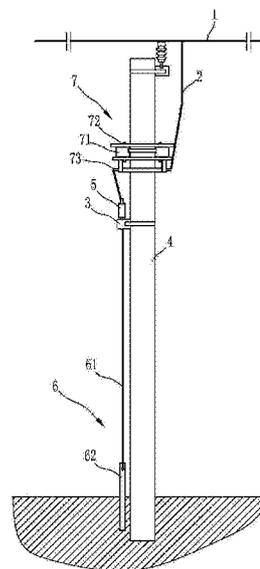
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

10kV配电线路避雷接地装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种10kV配电线路避雷接地装置,包括与输电线路的导线相连接的引流线以及通过避雷器横担安装于杆塔上的避雷器,所述避雷器连接有接地装置,所述引流线与所述避雷器之间设置有输电隔离装置。本实用新型通过所述输电隔离装置能够方便将避雷器与输电线路隔离,从而可以在线路不停电的情况下进行维修或更换避雷器,极大地提升了配电线路的运行可靠性,减少了运维人员的工作强度。



1. 10kV配电线路避雷接地装置,其特征在于:包括与输电线路的导线相连接的引流线以及通过避雷器横担安装于杆塔上的避雷器,所述避雷器连接有接地装置,所述引流线与所述避雷器之间设置有输电隔离装置。

2. 如权利要求1所述的10kV配电线路避雷接地装置,其特征在于:所述输电隔离装置包括安装于所述杆塔上的隔离刀闸横担,所述隔离刀闸横担上安装有隔离刀闸联板,所述隔离刀闸联板上安装有导通或切断所述引流线的隔离刀闸。

3. 如权利要求1或2所述的10kV配电线路避雷接地装置,其特征在于:所述接地装置包括一端与所述避雷器相连接的接地线,所述接地线的另一端连接有伸入地面下的接地极。

10kV配电线路避雷接地装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电网建设技术领域,尤其涉及一种10kV配电线路避雷接地装置。

背景技术

[0002] 10kV线路绝缘化是当前配电线路的发展趋势,但随着线路绝缘化而来的一个困扰了无数配电运维人员的问题便出现了,那就是绝缘导线的抗雷击能力较差。一旦线路发生雷击,极有可能导致绝缘导线因大量的雷击电流无法释放而发生导线被炸断,引起线路停运。当前比较有效也比较常用的解决方法是在绝缘线路上每隔几百米安装一组线路避雷器。

[0003] 目前线路避雷器的安装工艺一般为将避雷器直接用导线与线路进行连接。该种安装工艺存在有极大的弊端,主要体现在以下几个方面:(1)避雷器的校验和更换必须要进行线路停电方可进行;(2)一旦避雷器发生故障,无法及时进行有效的隔离,影响了线路运行。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种维护操作方便、利于线路稳定运行的10kV配电线路避雷接地装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:10kV配电线路避雷接地装置,包括与输电线路的导线相连接的引流线以及通过避雷器横担安装于杆塔上的避雷器,所述避雷器连接有接地装置,所述引流线与所述避雷器之间设置有输电隔离装置。

[0006] 作为优选的技术方案,所述输电隔离装置包括安装于所述杆塔上的隔离刀闸横担,所述隔离刀闸横担上安装有隔离刀闸联板,所述隔离刀闸联板上安装有导通或切断所述引流线的隔离刀闸。

[0007] 作为优选的技术方案,所述接地装置包括一端与所述避雷器相连接的接地线,所述接地线的另一端连接有伸入地面下的接地极。

[0008] 由于采用了上述技术方案,10kV配电线路避雷接地装置,包括与输电线路的导线相连接的引流线以及通过避雷器横担安装于杆塔上的避雷器,所述避雷器连接有接地装置,所述引流线与所述避雷器之间设置有输电隔离装置;本实用新型具有以下有益效果:通过所述输电隔离装置能够方便将避雷器与输电线路隔离,从而可以在线路不停电的情况下进行维修或更换避雷器,极大地提升了配电线路的运行可靠性,减少了运维人员的工作强度。

附图说明

[0009] 以下附图仅旨在于对本实用新型做示意性说明和解释,并不限定本实用新型的范围。其中:

[0010] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

[0011] 图中:1-导线;2-引流线;3-避雷器横担;4-杆塔;5-避雷器;6-接地装置;61-接地

线;62-接地极;7-输电隔离装置;71-隔离刀闸横担;72-隔离刀闸联板;73-隔离刀闸。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,进一步阐述本实用新型。在下面的详细描述中,只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例。毋庸置疑,本领域的普通技术人员可以认识到,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,附图和描述在本质上是说明性的,而不是用于限制权利要求的保护范围。

[0013] 如图1所示,10kV配电线路避雷接地装置,包括与输电线路的导线1相连接的引流线2以及通过避雷器横担3安装于杆塔4上的避雷器5,所述避雷器5连接有接地装置6,所述引流线2与所述避雷器4之间设置有输电隔离装置7。

[0014] 其中,所述输电隔离装置7包括安装于所述杆塔4上的隔离刀闸横担71,所述隔离刀闸横担71上安装有隔离刀闸联板72,所述隔离刀闸联板72上安装有导通或切断所述引流线2的隔离刀闸73。需要维修或更换避雷器5时,通过隔离刀闸73将避雷器与输电线路断开而实现隔离,输电线路可以不停电而继续运行,更换完毕后,将隔离刀闸73合上,极大地提升了配电线路的运行可靠性,减少了运维人员的工作强度。

[0015] 本实施例中,所述接地装置6包括一端与所述避雷器5相连接的接地线61,所述接地线61的另一端连接有伸入地面下的接地极62,结构简单实用,当然也可以采用其他接地装置,不再详述。

[0016] 以上所述仅为本实用新型示意性的具体实施方式,并非用以限定本实用新型的范围。任何本领域的技术人员,在不脱离本实用新型的构思和原则的前提下所作出的等同变化与修改,均应属于本实用新型保护的范围。

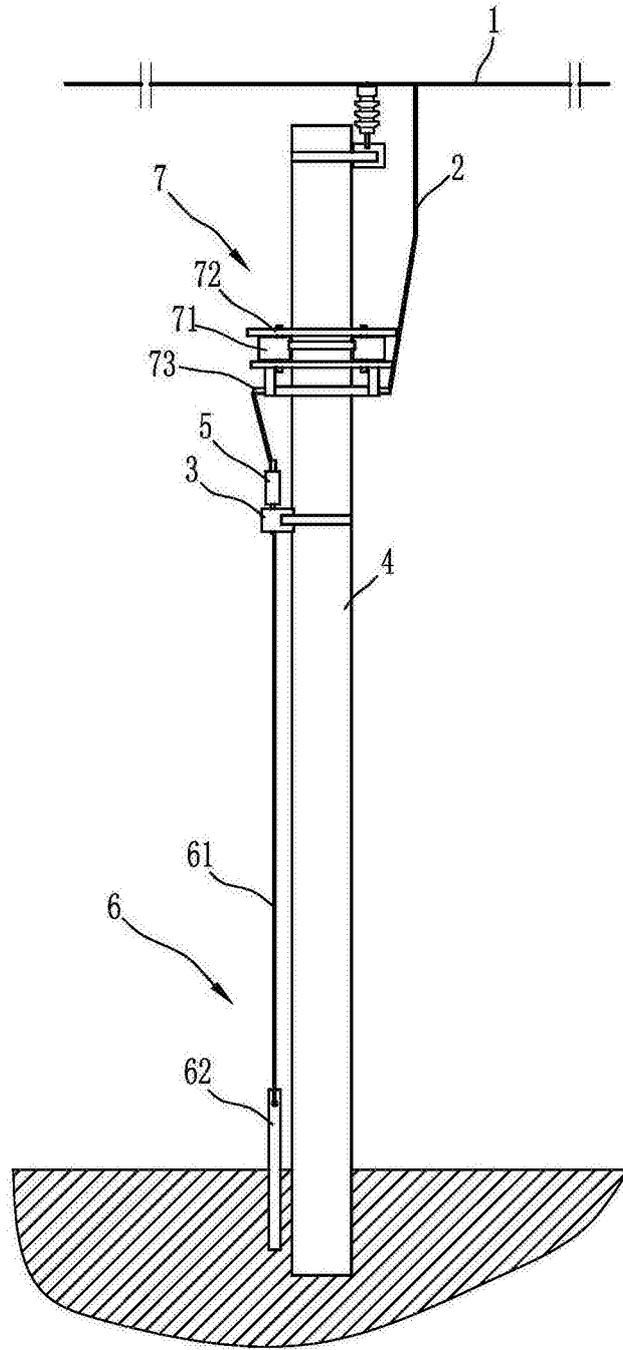


图1