(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 204205522 U
(45)授权公告日 2015.03.11

(21)申请号 201420627575.1

(22)申请日 2014.10.28

(73)专利权人 国家电网公司
地址 100000 北京市西城区长安街86号
专利权人 国网湖北省电力公司荆州供电公司

(72)发明人 张建桥 王柯 贺文胜 郑健

(74)专利代理机构 荆州市技经专利事务所 42219
代理人 韩志刚 陈江桥

(51)Int.Cl.
H02G 9/02(2006.01)

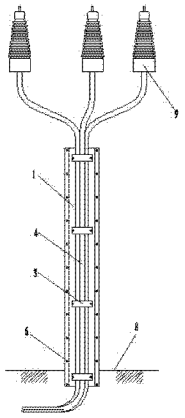
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

高压电缆入地段保护装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种高压电缆入地段保护装置。该保护装置的钢质底槽上装有固定座，固定夹座用紧固螺栓与电缆固定夹和钢质底槽相连接，使电缆固定夹、电缆、固定夹座及钢质底槽成为一个整体，钢质底槽两侧的连接孔上装有树脂垫板并用无磁螺栓与钢质盖壳相连接，使钢质底槽与钢质盖壳连为一体。该保护装置采用钢质结构，强度高，制作成本较其它材质大量减少；且无需再修建电缆终端站，减少占地面积，避免额外征地。



CN 204205522 U

1. 一种高压电缆入地段保护装置，包括钢质底槽（1）、钢质盖壳（2）、电缆固定夹（3）、树脂垫板（5）和固定夹座（7），其特征在于：钢质底槽（1）上装有固定座（7），固定夹座（7）用紧固螺栓（10）与电缆固定夹（3）和钢质底槽（1）相连接，使电缆固定夹（3）、电缆（4）、固定夹座（7）及钢质底槽（1）成为一个整体，钢质底槽（1）两侧的连接孔上装有树脂垫板（5）并用无磁螺栓（6）与钢质盖壳（2）相连接，使钢质底槽（1）与钢质盖壳（2）连为一体。

高压电缆入地段保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到电力电缆领域，特别涉及到一种高压电缆入地段保护装置。

背景技术

[0002] 目前在高压输电线路中在架空线路无法满足的条件时，电力电缆以其高效可靠供电的性能，并且能敷设于地表面以下使其占地少，具有美化城市及隐蔽安全等优越性性，但存在电力电缆的成本造价高，在需要线路段成为首选的替代设备。而电力电缆一旦因外界因素受到损伤，将会导致此地段电缆报废和高额的电缆修复费用。

[0003] 目前 110kV 及以上输电线路，由架空线连接电缆进入地表面下时，对电缆入地段保护都是采取砌筑院墙，将电缆及终端都围起来，即修建终端站的方法来解决，这样需要占用一部分地面，而且地面利用率低下，还容易遭到破坏。因此如何确保电力电缆始端和终端成功的从架空线路引导入、导出地表面的敷设，是需解决的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种利用钢质护罩，避免电缆护套内环流异常的高压电缆入地段保护装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案为：

[0006] 一种高压电缆入地段保护装置，包括钢质底槽、钢质盖壳、电缆固定夹、树脂垫板和固定夹座，该保护装置的钢质底槽上装有固定座，固定夹座用紧固螺栓与电缆固定夹和钢质底槽相连接，使电缆固定夹、电缆、固定夹座及钢质底槽成为一个整体，钢质底槽两侧的连接孔上装有树脂垫板并用无磁螺栓与钢质盖壳相连接，使钢质底槽与钢质盖壳连为一体。

[0007] 本实用新型的积极效果为：

[0008] 1、该保护装置采用钢质结构，强度高，制作成本较其它材质大量减少；

[0009] 2、该保护装置无需再修建电缆终端站，减少占地面积，避免额外征地；

[0010] 3、该保护装置的设计减少金属护套接地产生的磁回路损耗问题；

[0011] 4、该保护装置在电力电缆检测维修，做到即拆即装，避免破坏原样。

附图说明

[0012] 图 1、高压电缆入地段保护装置安装示意图；

[0013] 图 2、高压电缆入地段保护装置截面结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图 1-2 进一步说明本实用新型的具体实施方式。

[0015] 参见图 1 和图 2，首先将钢质底槽 1 装在水泥护墩 8 的预留孔中，再将电缆 4 从电缆终端 9 引出，装入钢质底槽 1 上的固定夹座 7 上，并通过紧固螺栓 10 用电缆固定夹 3 固

定，最后在钢质底槽 1 两侧的每个固定孔上装好树脂垫板 5，用无磁螺栓 6 将钢质盖壳 2 固定好。从而避免电力电缆在钢性闭合回路中产生的涡流问题。

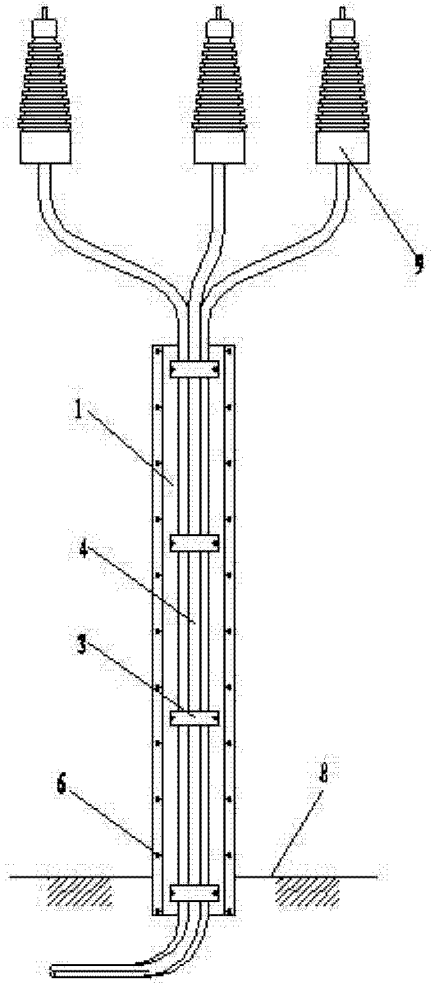


图 1

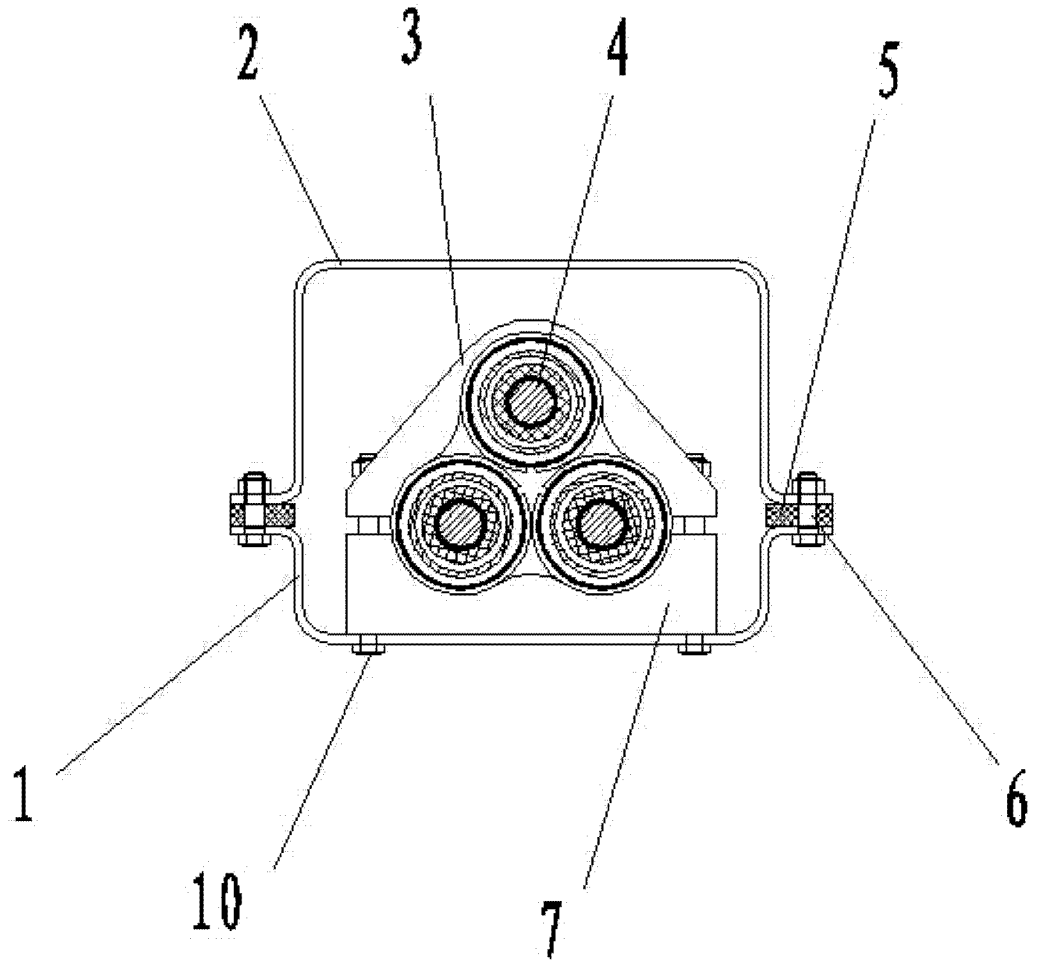


图 2