



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104217798 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201410518985. 7

(22) 申请日 2014. 10. 06

(71) 申请人 张纪山

地址 056005 河北省邯郸市雪驰路40号(邯郸县医院对面)光大小区5号楼2单元

(72) 发明人 张纪山 贾海亮 张慧慧

(51) Int. Cl.

H01B 7/02(2006. 01)

H01B 7/38(2006. 01)

H01B 7/28(2006. 01)

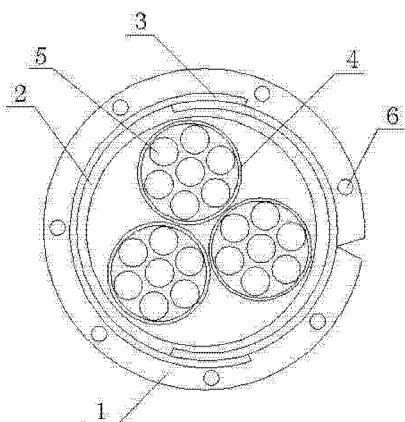
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种防冻的易连接线缆

(57) 摘要

本发明公开了一种防冻的易连接线缆，包括外绝缘层(1)以及设置在外绝缘层(1)内的若干线缆组，所述线缆组包括线缆绝缘层(4)以及设置在线缆绝缘层(4)内的若干铜线(5)，所述外绝缘层(1)和线缆绝缘层(4)上均设有切口，所述外绝缘层(1)内设有若干发热丝(6)。本发明采用上述结构，能够便于实现线缆的连接，同时还能避免线缆温度过低，从而确保线缆的性能不受影响。



1. 一种防冻的易连接线缆,其特征在于:包括外绝缘层(1)以及设置在外绝缘层(1)内的若干线缆组,所述线缆组包括线缆绝缘层(4)以及设置在线缆绝缘层(4)内的若干铜线(5),所述外绝缘层(1)和线缆绝缘层(4)上均设有切口,所述外绝缘层(1)内设有若干发热丝(6)。
2. 根据权利要求1所述的一种防冻的易连接线缆,其特征在于:所述外绝缘层(1)的内壁上设有钢圈(3),所述钢圈(3)由两段圆弧形的钢条围成。
3. 根据权利要求2所述的一种防冻的易连接线缆,其特征在于:所述钢圈(3)内设有内绝缘层(2),所述线缆组位于内绝缘层(2)内。
4. 根据权利要求3所述的一种防冻的易连接线缆,其特征在于:所述内绝缘层(2)上设有切口。
5. 根据权利要求4所述的一种防冻的易连接线缆,其特征在于:所述内绝缘层(2)内设有三组线缆组。
6. 根据权利要求1~5任一项所述的一种防冻的易连接线缆,其特征在于:所述发热丝(6)与铜线(5)均沿着线缆组的中心轴线方向。

一种防冻的易连接线缆

技术领域

[0001] 本发明涉及线缆领域，具体是一种防冻的易连接线缆。

背景技术

[0002] 线缆是光缆、电缆等物品的统称，线缆的用途有很多，主要用于控制安装、连接设备、输送电力等，是日常生活中常见而无可或缺的一种东西。由于电缆带电，所以安装需要特别谨慎。

[0003] 线缆主要由 PVC 塑料粒子加工护套绝缘以及各种规格的铜线绞合而成，其大致结构是，若干铜线外加绝缘套组成一组线路，然后再由若干组线路外加绝缘套组成完整线缆，两段线缆要连接时，用工具刀将绝缘套剥开，使铜线裸露，然后将两段铜线连接起来，完成线缆的连接。因此，要实现线缆的连接，不但要随身携带工具刀，而且工具刀还可能损伤铜线，影响线缆的性能。另外，线缆在周围环境温度较低的时候，容易影响铜线的性能，进而影响线缆的性能。

发明内容

[0004] 本发明提供了一种防冻的易连接线缆，解决了以往线缆连接较为麻烦，不能适应低温天气，导致线缆的性能受影响的问题。

[0005] 本发明为解决技术问题主要通过以下技术方案实现：一种防冻的易连接线缆，包括外绝缘层以及设置在外绝缘层内的若干线缆组，所述线缆组包括线缆绝缘层以及设置在线缆绝缘层内的若干铜线，所述外绝缘层和线缆绝缘层上均设有切口，所述外绝缘层内设有若干发热丝。切口用于撕开外绝缘层和线缆绝缘层，将铜线裸露出来，便于线缆连接；发热丝用于保持线缆的温度，避免线缆温度过低而影响线缆的性能。

[0006] 进一步地，所述外绝缘层的内壁上设有钢圈，所述钢圈由两段圆弧形的钢条围成。

[0007] 进一步地，所述钢圈内设有内绝缘层，所述线缆组位于内绝缘层内。

[0008] 进一步地，所述内绝缘层上设有切口。

[0009] 进一步地，所述内绝缘层内设有三组线缆组。

[0010] 进一步地，所述发热丝与铜线均沿着线缆组的中心轴线方向。

[0011] 本发明与现有技术相比具有以下优点和有益效果：

(1) 本发明通过在外绝缘层和线缆绝缘层上设置切口，从而可以很轻松地将外绝缘层和线缆绝缘层撕开，使铜线裸露出来，方便连接。

[0012] (2) 本发明通过在外绝缘层内增加发热丝，避免线缆出现温度过低的情况，从而确保了线缆的性能不受影响。

附图说明

[0013] 图 1 为本发明的整体结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细说明,但本发明的实施方式不限于此。

[0015] 实施例 :

如图 1 所示,本实施例包括外绝缘层 1 以及设置在外绝缘层 1 内的若干线缆组,线缆组包括线缆绝缘层 4 以及设置在线缆绝缘层 4 内的若干铜线 5,外绝缘层 1 和线缆绝缘层 4 上均设有切口,外绝缘层 1 内设有若干发热丝 6。

[0016] 作为优选,本实施例的外绝缘层 1 的内壁上设有钢圈 3,所述钢圈 3 由两段圆弧形的钢条围成。

[0017] 作为优选,本实施例的钢圈 3 内设有内绝缘层 2,所述线缆组位于内绝缘层 2 内。

[0018] 作为优选,本实施例的内绝缘层 2 上设有切口。

[0019] 作为优选,本实施例的内绝缘层 2 内设有三组线缆组。

[0020] 作为优选,本实施例的发热丝 6 与铜线 5 均沿着线缆组的中心轴线方向。

[0021] 本实施例的工作原理 :沿着切口将外绝缘层 1 和线缆绝缘层 4 撕开,然后完成线缆的连接,发热丝通电后持续发热,确保线缆的温度不会过低,进而保证线缆的性能不受影响。

[0022] 本发明已经通过上述实施例进行了说明,但应当理解的是,上述实施例只是用于举例和说明的目的,而非意在将本发明限制于所描述的实施例范围内。此外,本领域技术人员可以理解的是,本发明并不局限于上述实施例,根据本发明的教导还可以做出更多种的变型和修改,这些变型和修改均落在本发明所要求保护的范围以内。

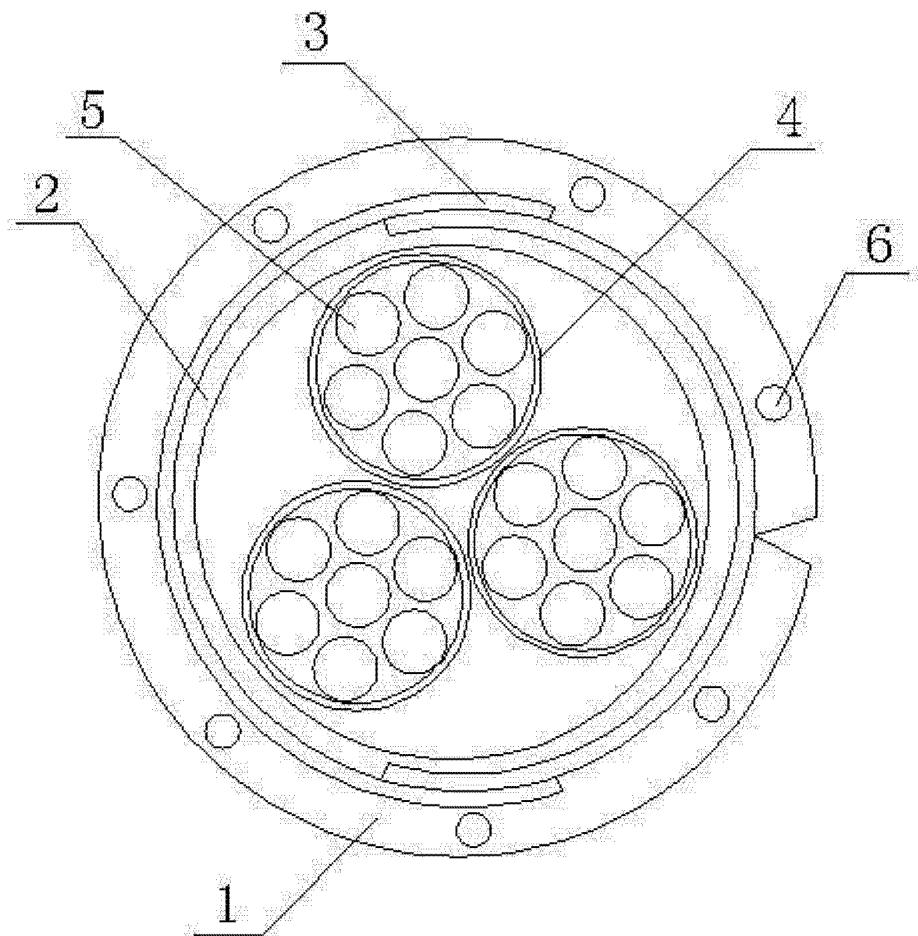


图 1