



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204242636 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420602527. 7

H01B 5/12(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 10. 17

(73) 专利权人 阜阳市节源照明电器有限责任公司

地址 236200 安徽省阜阳市颍上县六十铺镇
工业园区

(72) 发明人 罗来付

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

H01B 7/18(2006. 01)

H01B 7/22(2006. 01)

H01B 7/38(2006. 01)

H01B 7/04(2006. 01)

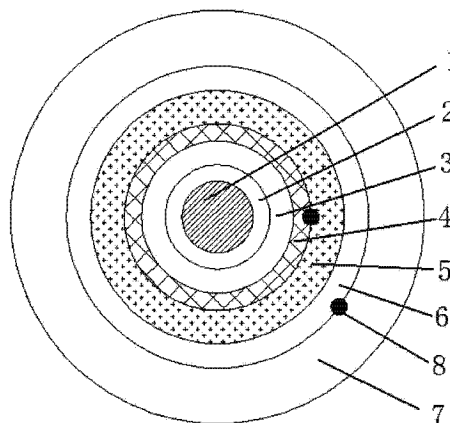
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有剥离结构的柔性电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有剥离结构的柔性电缆,包括内导体,内导体外包覆有导体屏蔽层、硅橡胶绝缘层构成内绝缘线芯,内绝缘线芯外包覆有复合外导体,复合外导体采用极细铜丝与涤纶丝按照等股编织成筒体形构成,复合外导体外包覆有玻璃棉编织带绕包层、聚烯烃发泡塑料层、交联聚烯烃外护套层,其中玻璃棉编织带绕包层与复合外导体之间、聚烯烃发泡塑料层与交联聚烯烃外护套层之间均设有撕裂芯。本实用新型结构设计简单,通过将采用极细铜丝与涤纶丝按照等股编织构成复合外导体,降低成本同时也可以提高其机械性能,具有优良的柔韧性,方便进行外层的剥离,满足了市场的需求。



1. 一种带有剥离结构的柔性电缆,其特征在于:包括内导体,内导体外包覆有导体屏蔽层、硅橡胶绝缘层构成内绝缘线芯,内绝缘线芯外包覆有复合外导体,复合外导体采用极细铜丝与涤纶丝按照等股编织成筒体形构成,复合外导体外包覆有玻璃棉编织带绕包层、聚烯烃发泡塑料层、交联聚烯烃外护套层,其中玻璃棉编织带绕包层与复合外导体之间、聚烯烃发泡塑料层与交联聚烯烃外护套层之间均设有撕裂芯。

2. 根据权利要求 1 所述的带有剥离结构的柔性电缆,其特征在于:所述的撕裂芯为高强度的抗拉钢丝,其直径一般为 0.6~1.8mm。

一种带有剥离结构的柔性电缆

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及电线电缆，尤其涉及一种带有剥离结构的柔性电缆。

[0003] 背景技术：

[0004] 同轴电缆大多采用铜作为导体，铜导体成本占电缆原材料总成本 90% 以上，铜导体的成本相对较高，因此，需要找到合适的材料既能保证满足电缆铜导体的技术指标，又可以大幅度降低电缆成本是电缆行业的重要课题。

[0005] 此外，电缆在安装敷设过程中需要进行连接设备，电缆表面的外层一般需要用刀划开，操作相当麻烦还带有一定的危险性。

[0006] 实用新型内容：

[0007] 为了弥补现有技术问题，本实用新型的目的是提供一种带有剥离结构的柔性电缆，结构设计合理，有效降低电缆的成本，具有良好的柔韧性，方便电缆外层的剥离。

[0008] 本实用新型的技术方案如下：

[0009] 带有剥离结构的柔性电缆，其特征在于：包括内导体，内导体外包覆有导体屏蔽层、硅橡胶绝缘层构成内绝缘线芯，内绝缘线芯外包覆有复合外导体，复合外导体采用极细铜丝与涤纶丝按照等股编织成筒体形构成，复合外导体外包覆有玻璃棉编织带绕包层、聚烯烃发泡塑料层、交联聚烯烃外护套层，其中玻璃棉编织带绕包层与复合外导体之间、聚烯烃发泡塑料层与交联聚烯烃外护套层之间均设有撕裂芯。

[0010] 所述的带有剥离结构的柔性电缆，其特征在于：所述的撕裂芯为高强度的抗拉钢丝，其直径一般为 0.6~1.8mm。

[0011] 本实用新型的优点是：

[0012] 本实用新型结构设计简单，通过将采用极细铜丝与涤纶丝按照等股编织构成复合外导体，降低成本同时也可以提高其机械性能，具有优良的柔韧性，方便进行外层的剥离，满足了市场的需求。

[0013] 附图说明：

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0015] 具体实施方式：

[0016] 参见附图：

[0017] 带有剥离结构的柔性电缆，包括内导体 1，内导体 1 外包覆有导体屏蔽层 2、硅橡胶绝缘层 3 构成内绝缘线芯，内绝缘线芯外包覆有复合外导体 4，复合外导体 4 采用极细铜丝与涤纶丝按照等股编织成筒体形构成，复合外导体 4 外包覆有玻璃棉编织带绕包层 5、聚烯烃发泡塑料层 6、交联聚烯烃外护套层 7，其中玻璃棉编织带绕包层 5 与复合外导体 4 之间、聚烯烃发泡塑料层 6 与交联聚烯烃外护套层 7 之间均设有撕裂芯 8。

[0018] 撕裂芯 8 为高强度的抗拉钢丝，其直径一般为 0.6~1.8mm。

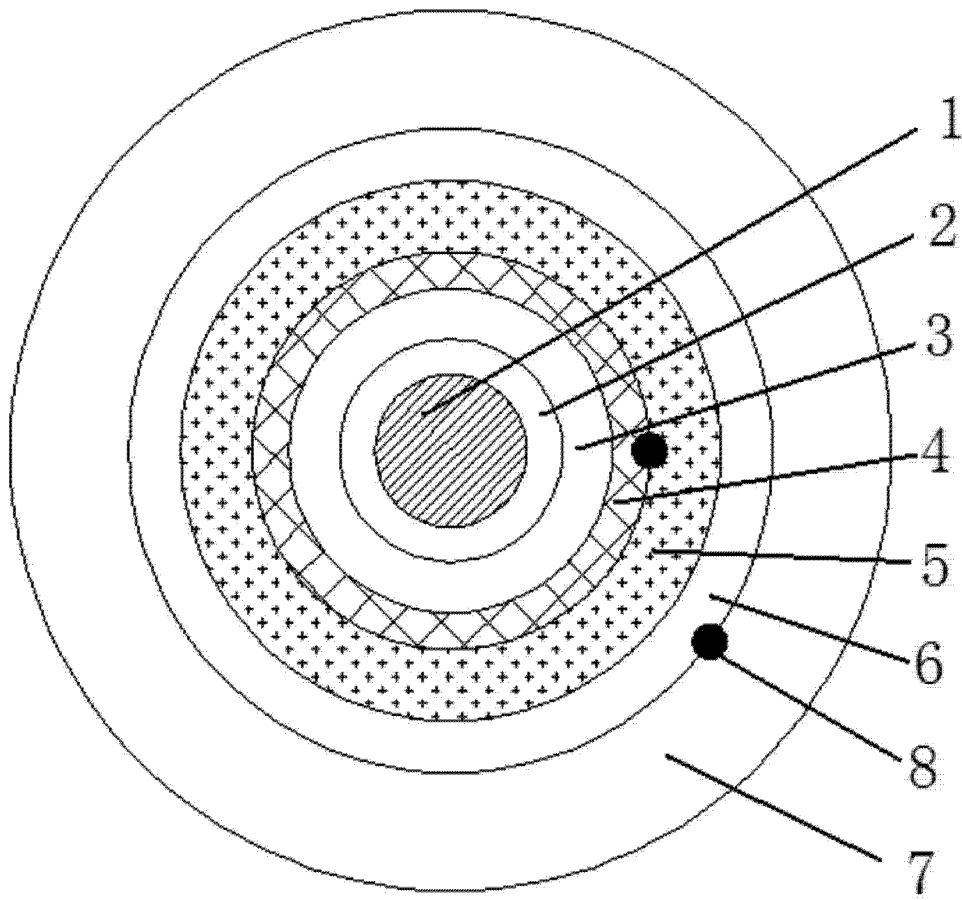


图 1