



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203521040 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320577875. 9

(22) 申请日 2013. 09. 17

(73) 专利权人 浙江一舟电子科技股份有限公司
地址 315191 浙江省宁波市鄞州区姜山科技
园区环镇北路 31 号

(72) 发明人 金海涛

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事
务所(普通合伙) 33228
代理人 李迎春

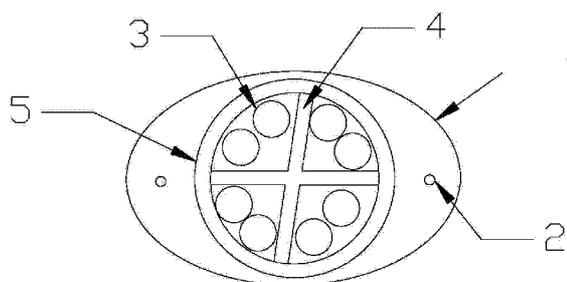
(51) Int. Cl.
H01B 11/18(2006. 01)

权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称
通信线缆

(57) 摘要

本实用新型涉及一种通信线缆,它从外到内依次包括外护套层以及内加强层,内加强层内包裹有多根芯线,外护套层和内加强层之间与芯线平行设置有两根金属检测线,所述两根金属检测线对称设置。采用上述结构后,可以通过两根金属检测线形成回路,一条用来发送信号,一条用来接收信号,这样可以主动获取线缆信息,检测线缆故障信息的可靠性更高。



1. 一种通信线缆, 它从外到内依次包括外护套层(1) 以及内加强层(5), 内加强层(5) 内包裹有多根芯线(3), 其特征在于: 外护套层(1) 和内加强层(5) 之间与芯线(3) 平行设置有两根金属检测线(2), 所述两根金属检测线(2) 对称设置。

2. 根据权利要求1所述的通信线缆, 其特征在于: 所述内加强层(5) 内还设有横截面为十字形的隔板(4), 所述芯线(3) 分别设在隔板(4) 与内加强层(5) 之间的空隙中。

通信线缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种通信线缆,具体讲是一种含有检测线的通信线缆。

背景技术

[0002] 现有的带检测线的通信线缆,一般从外到内依次包括外护套层以及内加强层,内加强层内包裹着芯线,芯线有光缆线、电缆线等,在外护套层和内加强层之间与芯线平行设有一根金属检测线。通过检测装置连接金属检测线,可以快速判断线缆是否故障,从而方便整个配线系统的调度和管理。但是只有一根检测线,检测装置只能被动得获取线缆通断的信息,无法采用发出信号,然后接收信号这种方式主动获取线缆信息,可靠性不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供了检测线缆故障信息可靠性较高的通信线缆。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型公开一种通信线缆,它从外到内依次包括外护套层以及内加强层,内加强层内包裹有多根芯线,外护套层和内加强层之间与芯线平行设置有两根金属检测线,所述两根金属检测线对称设置。

[0005] 采用上述结构后,可以通过两根金属检测线形成回路,一条用来发送信号,一条用来接收信号,这样可以主动获取线缆信息,检测线缆故障信息的可靠性更高。

[0006] 所述内加强层内还设有横截面为十字形的隔板,所述芯线分别设在隔板与内加强层之间的空隙中。采用这种结构,隔板起支撑作用,防止通信线缆压扁后会损坏芯线。使通信线缆的可靠性更高。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型通信线缆的结构示意图。

[0008] 如图所示:1、外护套层,2、金属检测线,3、芯线,4、隔板,5、内加强层。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0010] 由图1所示,本实用新型公开一种通信线缆,它从外到内依次包括外护套层1以及内加强层5,内加强层5内包裹有多根芯线3,外护套层1和内加强层5之间与芯线3平行设置有两根金属检测线2,所述两根金属检测线2对称设置。所述外护套层1一般为PVC材料制成,内加强层5为芳纶制成,所述芯线3有光纤以及电线等结构。

[0011] 所述内加强层5内还设有横截面为十字形的隔板4,所述芯线3分别设在隔板4与内加强层5之间的空隙中。本实施例中芯线3有8条,隔板4与内加强层5之间的每个空隙中设两条芯线。采用这种结构,隔板起支撑作用,防止通信线缆压扁后会损坏芯线。使通信线缆的可靠性更高。

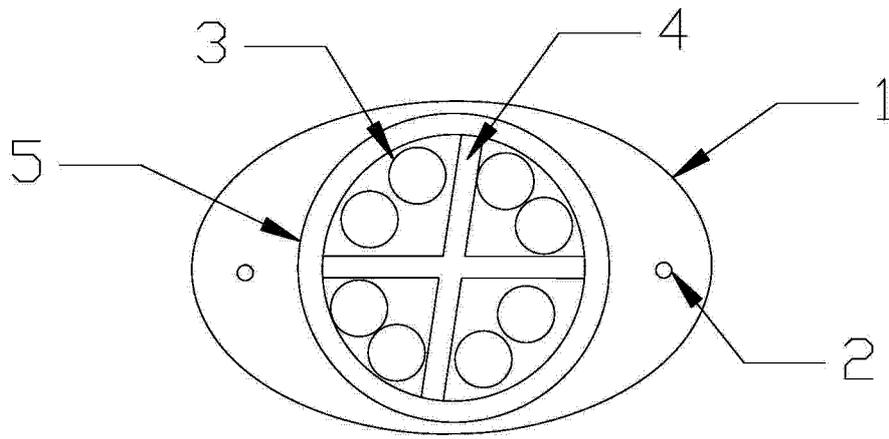


图 1