



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106997077 A

(43)申请公布日 2017.08.01

(21)申请号 201710345998.2

(22)申请日 2017.05.17

(71)申请人 苏州山河宇通光电科技有限公司
地址 215011 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道前珠路3号7幢

(72)发明人 顾万里 涂春阳 崔胜胜

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51) Int. Cl.

G02B 6/36(2006.01)

G02B 6/38(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种光纤线追踪方法

(57)摘要

本发明属于通信检测技术领域,公开了一种光纤线追踪方法,包括以下步骤:在光纤线内安装第十三根光纤芯,并将其两端裸露在所述光纤线的两个端头附近侧壁外分别与第一报警装置和第二报警装置连接;将光笔通过导线与安装在光纤线上的所述第一报警装置连接;打开所述通光笔将光信号通过所述第一报警装置传输到该光纤线的第二报警装置,并根据第二报警装置的预警信号查找目标光纤线,通过采用第十三根光纤芯与追踪装置连接技术方案,实现追踪装置的信号传输和信号显示,能够让工作人员轻松查找光纤跳线,极大地减轻了布线和维护的工作量,同时也简化了光纤跳线的管理。

在光纤线内安装第十三根光纤芯,并将其两端裸露在所述光纤线的两个端头附近侧壁外分别与第一报警装置和第二报警装置连接

将通光笔通过导线与安装在光纤线上的所述第一报警装置连接

打开所述通光笔将光信号通过所述第一报警装置传输到该光纤线的第二报警装置,并根据第二报警装置的预警信号查找目标光纤线

1. 一种光纤线追踪方法,其特征在于,所述方法包括以下步骤:

在光纤线内安装第十三根光纤芯,并将其两端裸露在所述光纤线的两个端头附近侧壁外分别与第一报警装置和第二报警装置连接;

将通光笔通过导线与安装在光纤线上的所述第一报警装置连接;

打开所述通光笔将光信号通过所述第一报警装置传输到该光纤线的第二报警装置,并根据第二报警装置的预警信号查找目标光纤线。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一报警装置和所述第二报警装置既可以接收光信号,还可以发送或传输光信号。

一种光纤线追踪方法

技术领域

[0001] 本发明涉及通信检测技术领域,特别涉及一种光纤线追踪方法。

背景技术

[0002] 随着光纤通信技术的快速发展和低成本化以及绿色环保的要求,使得通讯网络从核心网,城域网到接入网及光纤到户和光进铜退,全部使用光纤组成网络已经成为共识。

[0003] 近年来,随着光纤的海量增长,光纤设备的应用越加广泛。光纤设备是一种敏感性很高的设备,光纤设备中一个很小的部件出现故障,都会造成整个光纤设备不能正常工作,目前,光纤的检测项目大致包含有三维影像检测、功率检测及端面检测等,所谓三维影像检测是用来检测光纤头是否在研磨的过程中发生表面或边缘破碎损伤的现象;所谓功率检测是由光纤导线的其中一端(也就是光纤头)发射信号,在另一端接受信号,来测试光纤导线在传递信号时的功率,以得知光纤导线内是否发生有断点的现象;所谓端面检测是用来检测光纤头的端面是否平整光滑;然而,众所周知,光纤设备中设有多条用于构成光传输路径的光纤,故光纤分配是设备安装过程中最为关键的技术,如何做到快速、高效地查找目标光纤,做好布线排布和光纤管理就成为光纤设备安装的重要研究课题。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术的问题,本发明实施例提供了一种光纤线追踪方法。所述技术方案如下:

[0005] 一种光纤线追踪方法,包括以下步骤:

[0006] 在光纤线内安装第十三根光纤芯,并将其两端裸露在所述光纤线的两个端头附近侧壁外分别与第一报警装置和第二报警装置连接;

[0007] 将通光笔通过导线与安装在光纤线上的所述第一报警装置连接;

[0008] 打开所述通光笔将光信号通过所述第一报警装置传输到该光纤线的第二报警装置,并根据第二报警装置的预警信号查找目标光纤线。

[0009] 具体地,所述第一报警装置和所述第二报警装置既可以接收光信号,还可以发送或传输光信号。

[0010] 本发明实施例提供了一种光纤线追踪方法采用第十三根光纤芯与追踪装置连接技术方案,实现追踪装置的信号传输和信号显示,能够让工作人员轻松查找光纤跳线,极大地减轻了布线和维护的工作量,同时也简化了光纤跳线的管理,即使在大容量的情况下,工作人员任然可以做到布线清晰,不易造成错误操作。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他

的附图。

[0012] 图1是本发明实施例提供的一种光纤线追踪方法流程图。

具体实施方式

[0013] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 一种光纤线追踪方法,包括以下步骤参照图1所示:

[0015] 在光纤线内安装第十三根光纤芯,并将其两端裸露在所述光纤线的两个端头附近侧壁外分别与第一报警装置和第二报警装置连接;

[0016] 将通光笔通过导线与安装在光纤线上的所述第一报警装置连接;

[0017] 打开所述通光笔将光信号通过所述第一报警装置传输到该光纤线的第二报警装置,并根据第二报警装置的预警信号查找目标光纤线。

[0018] 具体地,所述第一报警装置和所述第二报警装置既可以接收光信号,还可以发送或传输光信号。

[0019] 本发明实施例提供的一种光纤线追踪方法采用第十三根光纤芯与追踪装置连接技术方案,实现追踪装置的信号传输和信号显示,能够让工作人员轻松查找光纤跳线,极大地减轻了布线和维护的工作量,同时也简化了光纤跳线的管理,即使在大容量的情况下,工作人员任然可以做到布线清晰,不易造成错误操作。

[0020] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

在光纤线内安装第十三根光纤芯，并将其两端裸露在所述光纤线的两个端头附近侧壁外分别与第一报警装置和第二报警装置连接

将通光笔通过导线与安装在光纤线上的所述第一报警装置连接

打开所述通光笔将光信号通过所述第一报警装置传输到该光纤线的第二报警装置，并根据第二报警装置的预警信号查找目标光纤线

图1