(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 214753109 U
(45)授权公告日 2021.11.16

(21)申请号 202120712868.X

(22)申请日 2021.04.08

(73)专利权人 广东金科电缆实业有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇官窑汀圃开发区B-1号

(72)发明人 宋敬涛 臧文丙 郭汉超

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤牡丹

(51)Int.Cl.
H01B 11/00(2006.01)
H01B 7/282(2006.01)
H01B 7/28(2006.01)
H01B 7/18(2006.01)
H01B 7/17(2006.01)
H01B 7/02(2006.01)
H01B 7/40(2006.01)
H01B 7/288(2006.01)

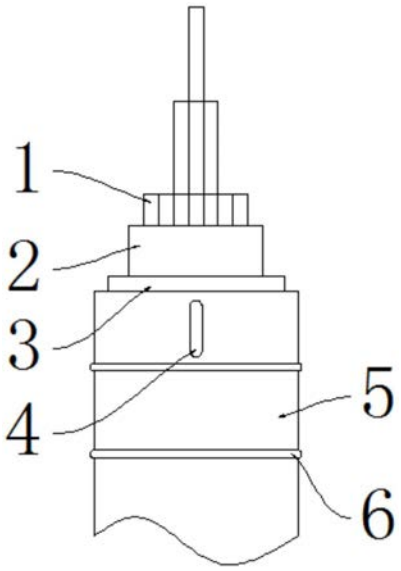
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便安装的阻水信号电缆

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便安装的阻水信号电缆，包括线芯、绝缘保护层和连接套，所述绝缘保护层的外侧设置有加强筋条，所述绝缘保护层上设置有吊耳；所述连接套安装在电缆的一端，所述连接套的一端通过螺杆安装有拼接头，所述绝缘保护层的内侧设置有防水层，所述防水层的内侧设置有包带，所述线芯的外侧包覆有屏蔽层。该实用新型的绝缘保护层的外侧设置有一体结构的加强筋条，使其可以提高电缆的缓冲能力，且可以降低水的滞留时间，可以进行防水，在绝缘保护层的顶部设置有连体结构的吊耳，通过吊耳使电缆方便进行吊装固定，在电缆的一端安装有连接套，在连接套的一端通过螺杆安装有拼接头，通过其方便电缆之间的组装。



CN 214753109 U

1.一种方便安装的阻水信号电缆,包括线芯(1)、绝缘保护层(5)和连接套(7),其特征在于:所述绝缘保护层(5)的外侧设置有加强筋条(6),所述绝缘保护层(5)上设置有吊耳(4);所述连接套(7)安装在电缆的一端,所述连接套(7)的一端通过螺杆(9)安装有拼接头(8)。

2.根据权利要求1所述的一种方便安装的阻水信号电缆,其特征在于:所述绝缘保护层(5)的内侧设置有防水层(3),所述防水层(3)的内侧设置有包带(2)。

3.根据权利要求1所述的一种方便安装的阻水信号电缆,其特征在于:所述线芯(1)的外侧包覆有屏蔽层(10),所述屏蔽层(10)与包带(2)之间区域填充有干燥填料层。

4.根据权利要求1所述的一种方便安装的阻水信号电缆,其特征在于:所述吊耳(4)与绝缘保护层(5)均设置为橡胶结构,且吊耳(4)与绝缘保护层(5)设置为连体结构。

5.根据权利要求1所述的一种方便安装的阻水信号电缆,其特征在于:所述加强筋条(6)与绝缘保护层(5)设置为一体结构,且加强筋条(6)设置为空心结构。

6.根据权利要求1所述的一种方便安装的阻水信号电缆,其特征在于:所述螺杆(9)共设置有三个,且三个螺杆(9)均匀安装在连接套(7)上,所述连接套(7)与绝缘保护层(5)的端口通过螺纹连接方式套装连接,所述连接套(7)通过拼接头(8)与另一组电缆通过螺栓拼接组合。

一种方便安装的阻水信号电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信号电缆相关领域，具体为一种方便安装的阻水信号电缆。

背景技术

[0002] 信号电缆是一种信号传输工具。一般信号电缆传输的信号很小，为了避免信号受到干扰，信号电缆外面有一层屏蔽层，包裹的导体的屏蔽层，一般为导电布，编织铜网或铜泊(铝)，屏蔽层需要接地，外来的干扰信号可被该层导入大地，避免干扰信号进入内层导体干扰同时降低传输信号的损耗。

[0003] 目前阶段的阻水信号电缆存在诸多的不足之处，例如，电缆容易内部返潮，在潮湿环境下使用，容易导致短路，电缆的吊装和安装不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便安装的阻水信号电缆，以解决上述背景技术中提出的电缆容易内部返潮，在潮湿环境下使用，容易导致短路，电缆的吊装和安装不方便的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便安装的阻水信号电缆，包括线芯、绝缘保护层和连接套，所述绝缘保护层的外侧设置有加强筋条，所述绝缘保护层上设置有吊耳；所述连接套安装在电缆的一端，所述连接套的一端通过螺杆安装有拼接头。

[0006] 在进一步的实施例中，所述绝缘保护层的内侧设置有防水层，所述防水层的内侧设置有包带。

[0007] 在进一步的实施例中，所述线芯的外侧包覆有屏蔽层，所述屏蔽层与包带之间区域填充有干燥填料层。

[0008] 在进一步的实施例中，所述吊耳与绝缘保护层均设置为橡胶结构，且吊耳与绝缘保护层设置为连体结构。

[0009] 在进一步的实施例中，所述加强筋条与绝缘保护层设置为一体结构，且加强筋条设置为空心结构。

[0010] 在进一步的实施例中，所述螺杆共设置有三个，且三个螺杆均匀安装在连接套上，所述连接套与绝缘保护层的端口通过螺纹连接方式套装连接，所述连接套通过拼接头与另一组电缆通过螺栓拼接组合。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、该实用新型的绝缘保护层的外侧设置有一体结构的加强筋条，使其可以提高电缆的缓冲能力，且可以降低水的滞留时间，可以进行防水，在绝缘保护层的顶部设置有连体结构的吊耳，通过吊耳使电缆方便进行吊装固定，在电缆的一端安装有连接套，在连接套的一端通过螺杆安装有拼接头，通过其方便电缆之间的组装。

[0013] 2、该实用新型的绝缘保护层的内侧设置有防水层，可以提高防水能力，在包带与屏蔽层之间填充有干燥填料层，通过其可以避免返潮，使电缆可以在潮湿环境使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种方便安装的阻水信号电缆的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的连接套的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的截面图。

[0017] 图中：1、线芯；2、包带；3、防水层；4、吊耳；5、绝缘保护层；6、加强筋条；7、连接套；8、拼接头；9、螺杆；10、屏蔽层。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种方便安装的阻水信号电缆，包括线芯1、绝缘保护层5和连接套7，绝缘保护层5的外侧设置有加强筋条6，加强筋条6可以提高绝缘保护层5的抗压能力，绝缘保护层5上设置有吊耳4，通过吊耳4使电缆方便吊装控制；连接套7安装在电缆的一端，连接套7的一端通过螺杆9安装有拼接头8，拼接头8方便将多个电缆之间相互拼接组合。

[0020] 进一步，绝缘保护层5的内侧设置有防水层3，防水层3的内侧设置有包带2，通过防水层3可以提高电缆的防水能力。

[0021] 进一步，线芯1的外侧包覆有屏蔽层10，屏蔽层10与包带2之间区域填充有干燥填料层，通过屏蔽层10可以对线芯1进行防干燥防护，通过干燥填料层可以提高干燥效果。

[0022] 进一步，吊耳4与绝缘保护层5均设置为橡胶结构，且吊耳4与绝缘保护层5设置为连体结构，通过吊耳4方便电缆的吊装固定。

[0023] 进一步，加强筋条6与绝缘保护层5设置为一体结构，且加强筋条6设置为空心结构。

[0024] 进一步，螺杆9共设置有三个，且三个螺杆9均匀安装在连接套7上，连接套7与绝缘保护层5的端口通过螺纹连接方式套装连接，连接套7通过拼接头8与另一组电缆通过螺栓拼接组合，通过螺杆9使连接套7方便与拼接头8连接。

[0025] 工作原理：使用时，通过吊耳4方便对电缆进行吊装固定，通过加强筋条6方便对电缆进行缓冲抗压防护，通过防水层3加强电缆的防水能力，通过线芯1用来信号输送，通过屏蔽层10用来对信号进行防干燥保护，通过干燥填料层吸收电缆内部的水汽，避免内部短路，使电缆可以在潮湿环境使用，通过拼接头8使多个电缆之间可以进行首尾拼接组合，通过连接套7方便与电缆的一端固定连接。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

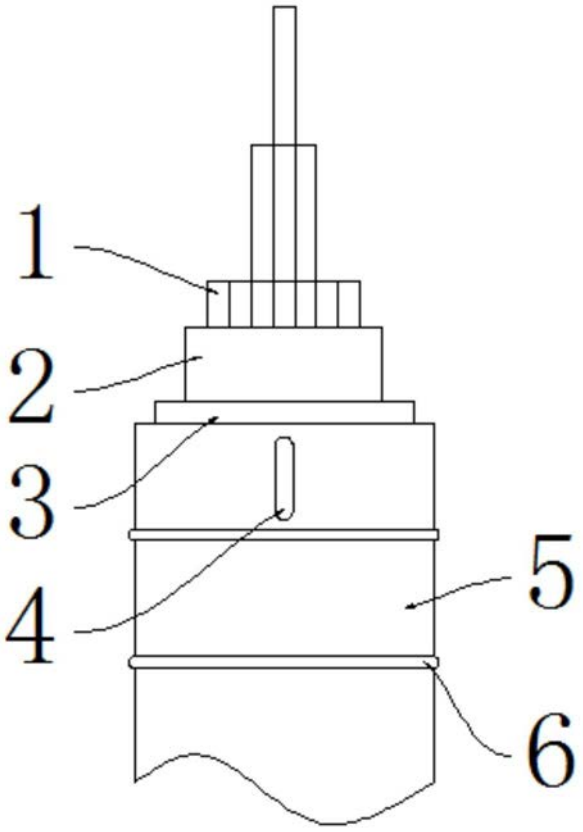


图1

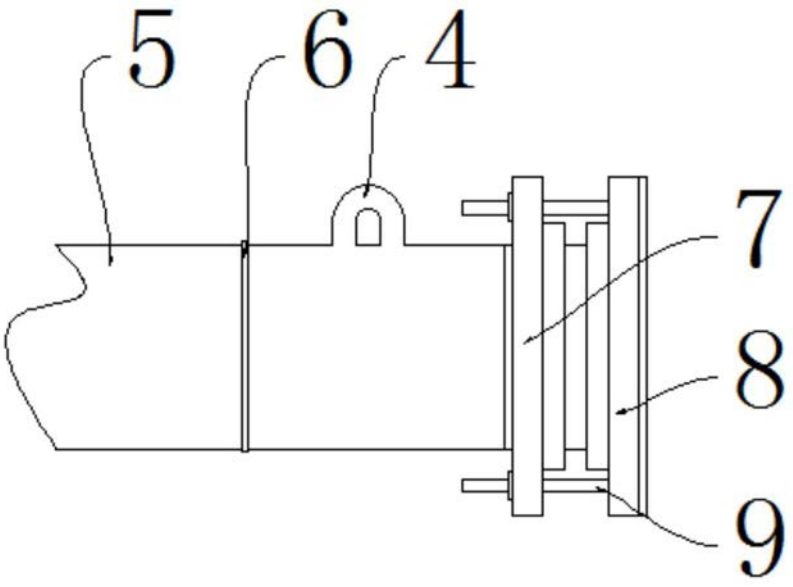


图2

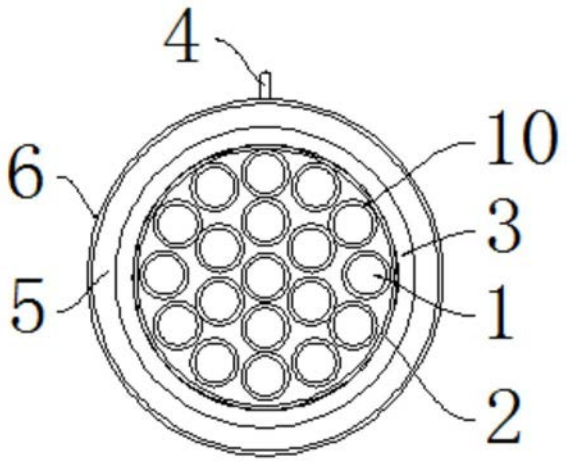


图3