(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221632943 U
(45)授权公告日 2024.08.30

(21)申请号 202323404479.9

(22)申请日 2023.12.14

(73)专利权人 积步通讯(苏州)有限公司
地址 215332 江苏省苏州市昆山市花桥镇新生路189号三号楼厂房三楼

(72)发明人 魏双信 陆鑫鑫

(74)专利代理机构 北京凯谦巨邦专利代理事务所(普通合伙) 32303
专利代理师 蔡杰

(51)Int.Cl.
H01R 13/56(2006.01)
H01B 7/18(2006.01)

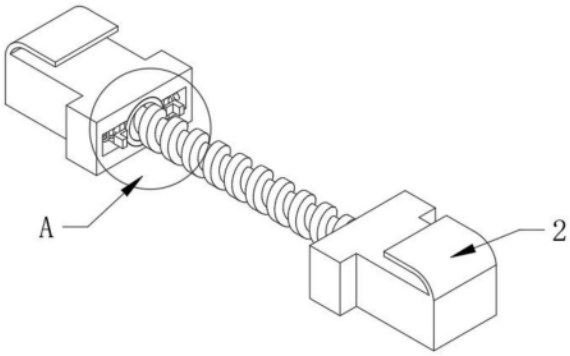
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防折损网线

(57)摘要

本申请提供了一种防折损网线,包括网线本体,网线本体的两端均设有水晶接头,网线本体外壁套设有硅胶保护套,网线本体的外壁两端均固定安装有套环,水晶接头内分别开设有第一放置槽与第二放置槽,第二放置槽关于第一放置槽对称分布,第二放置槽内设有弹簧,弹簧的一端固定连接有压板,压板上固定连接有卡块,套环上开设有对称分布的卡槽;本申请能够对硅胶保护套的两端进行固定,防止网线在拉扯过程中硅胶保护套发生形变,网线两端与接头相连接位置产生折损的情况发生,提高对网线本体的防折损效果。



CN 221632943 U

1.一种防折损网线,包括网线本体(1),其特征在于,所述网线本体(1)的两端均设有水晶接头(2),所述网线本体(1)外壁套设有硅胶保护套(3),所述网线本体(1)的外壁两端均固定安装有套环(4),所述水晶接头(2)内分别开设有第一放置槽(5)与第二放置槽(6),所述第二放置槽(6)关于第一放置槽(5)对称分布,所述第二放置槽(6)内设有弹簧(7),所述弹簧(7)的一端固定连接有压板(8),所述压板(8)上固定连接有卡块(9),所述套环(4)上开设有对称分布的卡槽(10)。

2.根据权利要求1所述的一种防折损网线,其特征在于,所述压板(8)侧壁固定连接有拉块(11),所述卡块(9)置于卡槽(10)内。

3.根据权利要求2所述的一种防折损网线,其特征在于,所述套环(4)置于第一放置槽(5)内,所述第一放置槽(5)与套环(4)相匹配。

4.根据权利要求3所述的一种防折损网线,其特征在于,所述弹簧(7)远离压板(8)的一端与第二放置槽(6)槽壁固定相连,所述第一放置槽(5)与第二放置槽(6)相连通。

5.根据权利要求4所述的一种防折损网线,其特征在于,所述网线本体(1)包括PVC外护套(12)、PVC内护套(13)与线芯(14),所述线芯(14)的数量为八股。

6.根据权利要求5所述的一种防折损网线,其特征在于,所述线芯(14)置于PVC内护套(13)内,所述线芯(14)之间设有防滑凸起(15)。

一种防折损网线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网线技术领域,具体而言,涉及一种防折损网线。

背景技术

[0002] 网线是连接局域网必不可少的。在局域网中常见的网线主要有双绞线、同轴电缆、光缆三种。双绞线,是由许多对线组成的数据传输线,它的特点就是价格便宜,所以被广泛应用,但是网线经常会遇到走线困难的情况,并且在网线使用的过程中容易被牵动和拉扯,不仅容易造成网络不稳定,更是会造成网线损伤,现有技术在使用时存在以下不足之处:

[0003] 大多网线防折损采用的是在网线外套设硅胶保护套,但是,硅胶保护套的两端大多无法固定,在网线拉扯过程中硅胶保护套发生形变,可能导致网线两端与接头相连接位置的防折损效果较差。

[0004] 因此亟需一种防折损网线来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:针对目前存在的大多网线防折损采用的是在网线外套设硅胶保护套,但是,硅胶保护套的两端大多无法固定,在网线拉扯过程中硅胶保护套发生形变,可能导致网线两端与接头相连接位置的防折损效果较差的问题。

[0006] 为了实现上述发明目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0007] 一种防折损网线,以改善上述问题。

[0008] 本申请具体是这样的:

[0009] 一种防折损网线,包括网线本体,所述网线本体的两端均设有水晶接头,所述网线本体外壁套设有硅胶保护套,所述网线本体的外壁两端均固定安装有套环,所述水晶接头内分别开设有第一放置槽与第二放置槽,所述第二放置槽关于第一放置槽对称分布,所述第二放置槽内设有弹簧,所述弹簧的一端固定连接有压板,所述压板上固定连接有卡块,所述套环上开设有对称分布的卡槽。

[0010] 作为本申请优选的技术方案,所述压板侧壁固定连接有拉块,所述卡块置于卡槽内。

[0011] 作为本申请优选的技术方案,所述套环置于第一放置槽内,所述第一放置槽与套环相匹配。

[0012] 作为本申请优选的技术方案,所述弹簧远离压板的一端与第二放置槽槽壁固定相连,所述第一放置槽与第二放置槽相连通。

[0013] 作为本申请优选的技术方案,所述网线本体包括PVC外护套、PVC内护套与线芯,所述线芯的数量为八股。

[0014] 作为本申请优选的技术方案,所述线芯置于PVC内护套内,所述线芯之间设有防滑凸起。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0016] 在本申请的方案中：

[0017] 通过设置的套环、第一放置槽、弹簧、压板、卡块、卡槽与拉块，通过拉块将两个压板往两侧相远离的方向拉动，将套环置于第一放置槽内，松开拉块，通过弹簧的弹性力带动压板，使卡块卡设于卡槽内，压板与套环相抵触，对硅胶保护套上的套环进行固定，解决了现有技术中大多网线防折损采用的是在网线外套设硅胶保护套，但是，硅胶保护套的两端大多无法固定，在网线拉扯过程中硅胶保护套发生形变，可能导致网线两端与接头相连接处的防折损效果较差的问题。

附图说明

[0018] 图1为本申请提供的一种防折损网线的整体结构示意图。

[0019] 图2为图1中A部分的放大结构示意图。

[0020] 图3为本申请提供的一种防折损网线中套环的结构示意图。

[0021] 图4为本申请提供的一种防折损网线中水晶接头的结构示意图。

[0022] 图5为本申请提供的一种防折损网线中压板与卡块连接结构示意图。

[0023] 图6为本申请提供的一种防折损网线的剖面结构示意图。

[0024] 图中标示：

[0025] 1、网线本体；2、水晶接头；3、硅胶保护套；4、套环；5、第一放置槽；6、第二放置槽；7、弹簧；8、压板；9、卡块；10、卡槽；11、拉块；12、PVC外护套；13、PVC内护套；14、线芯；15、防滑凸起。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述。显然，所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0027] 因此，以下对本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的部分实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0029] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0030] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系，这类术语仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0031] 如图1-6所示，本实施方式提出的一种防折损网线，包括网线本体1，网线本体1的

两端均设有水晶接头2,网线本体1外壁套设有硅胶保护套3,网线本体1的外壁两端均固定安装有套环4,水晶接头2内分别开设有第一放置槽5与第二放置槽6,第二放置槽6关于第一放置槽5对称分布,第二放置槽6内设有弹簧7,弹簧7的一端固定连接有压板8,压板8上固定连接有卡块9,套环4上开设有对称分布的卡槽10,通过拉块11将两个压板8往两侧相远离的方向拉动,将套环4置于第一放置槽5内,松开拉块11,通过弹簧7的弹性力带动压板8,使卡块9卡设于卡槽10内,此时压板8与套环4相抵触,对硅胶保护套3上的套环4进行固定,防止硅胶保护套3的两端无法固定,在网线拉扯折弯过程中硅胶保护套3发生形变,网线两端与接头相连接处发生折损的情况发生。

[0032] 如图2、图3和图5所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,压板8侧壁固定连接有拉块11,卡块9置于卡槽10内。

[0033] 如图1和图2所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,套环4置于第一放置槽5内,第一放置槽5与套环4相匹配。

[0034] 如图2所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,弹簧7远离压板8的一端与第二放置槽6槽壁固定相连,第一放置槽5与第二放置槽6相连通。

[0035] 如图6所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,网线本体1包括PVC外护套12、PVC内护套13与线芯14,线芯14的数量为八股。

[0036] 如图6所示,作为优选的实施方式,在上述方式的基础上,进一步的,线芯14置于PVC内护套13内,线芯14之间设有防滑凸起15,通过设置的防滑凸起15,能够防止网线本体1在拉扯折弯的过程中相邻线芯14间挤压,进一步提高网线本体1的防折损效果。

[0037] 具体的,本防折损网线在使用时:通过拉块11将两个压板8往两侧相远离的方向拉动,将套环4置于第一放置槽5内,松开拉块11,通过弹簧7的弹性力带动压板8,使卡块9卡设于卡槽10内,此时压板8与套环4相抵触,对硅胶保护套3上的套环4进行固定,防止硅胶保护套3的两端无法固定,在网线拉扯折弯过程中硅胶保护套3发生形变,网线两端与接头相连接处发生折损的情况发生,通过设置的防滑凸起15,能够防止网线本体1在拉扯折弯的过程中相邻线芯14间挤压,进一步提高网线本体1的防折损效果。

[0038] 以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明,但本实用新型不局限于上述具体实施方式,因此任何对本实用新型进行修改或等同替换;而一切不脱离发明的精神和范围的技术方案及其改进,其均涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

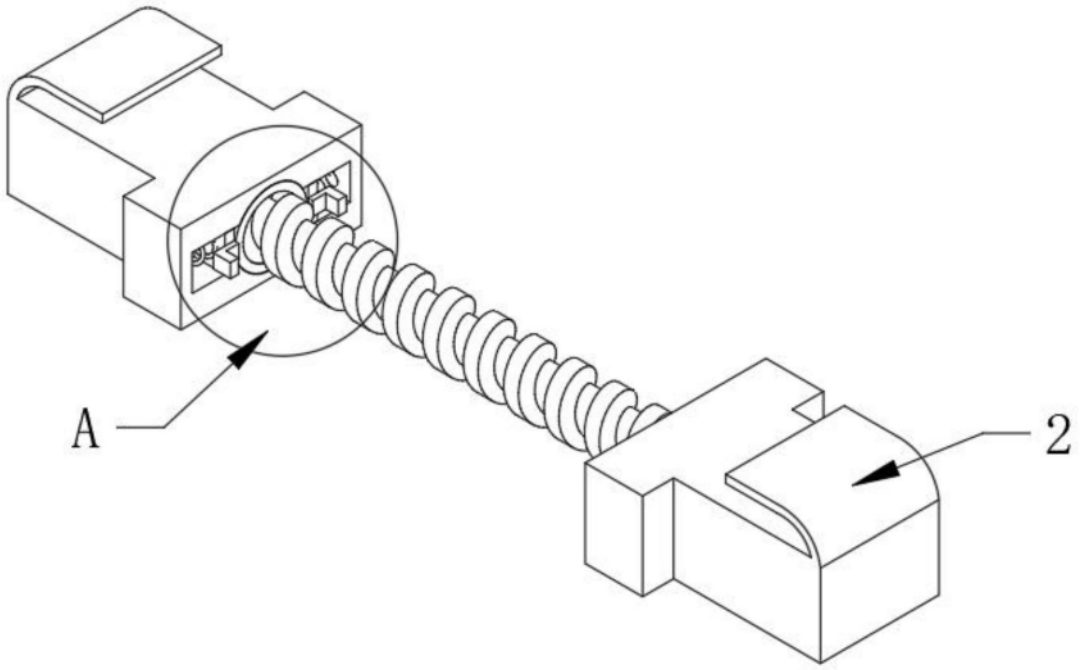


图1

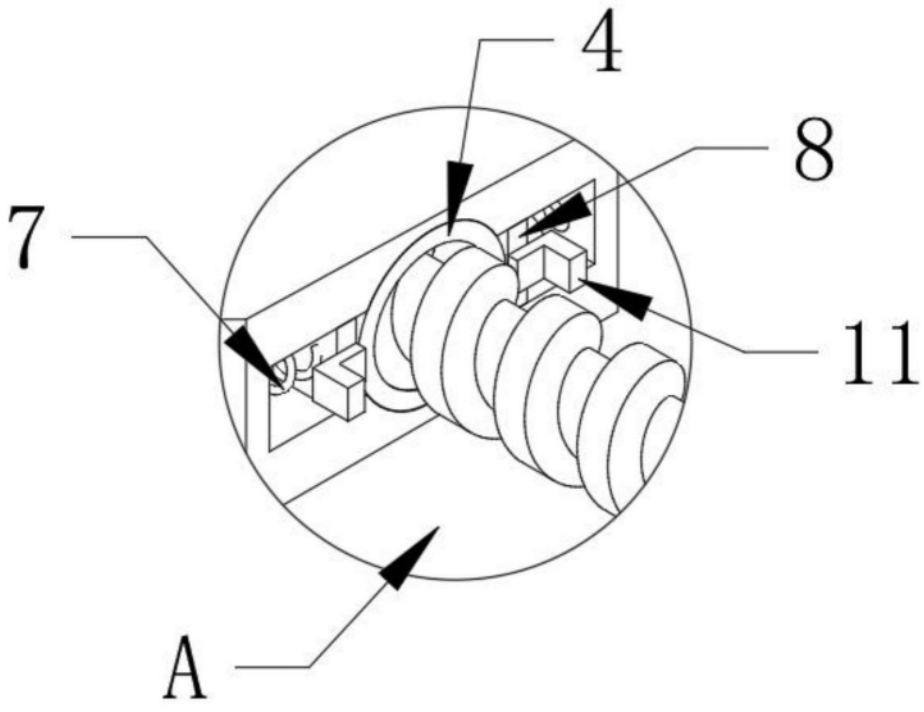


图2

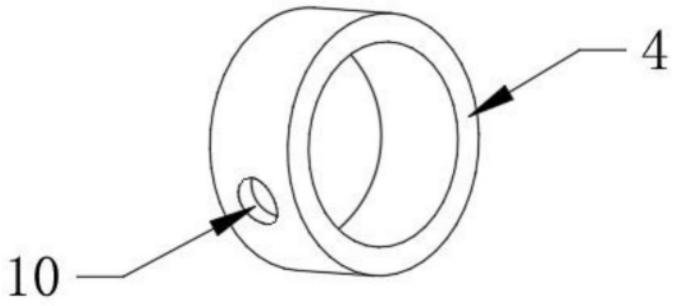


图3

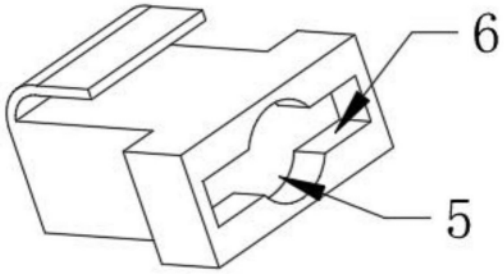


图4

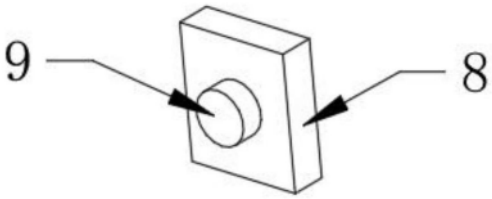


图5

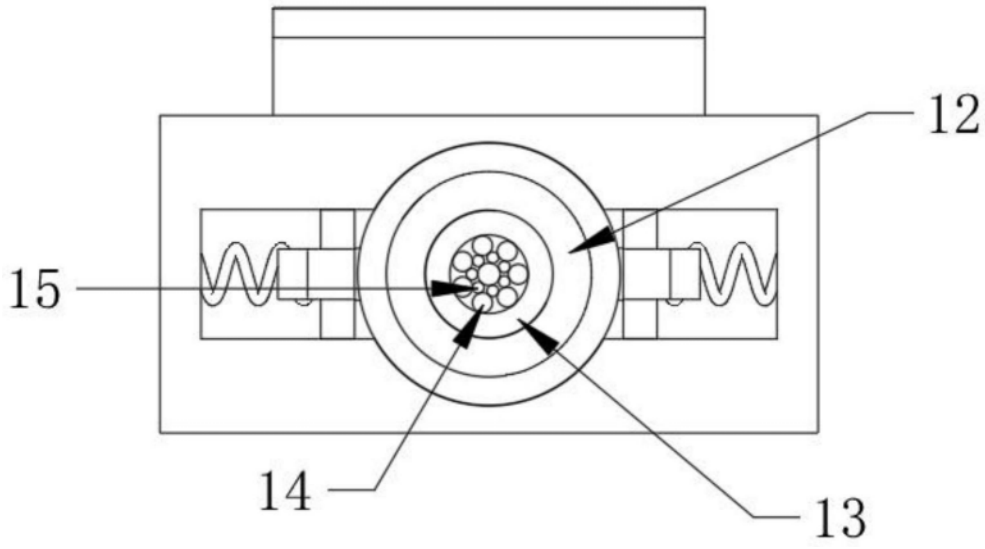


图6