



(21) 申请号 202223057017.X

(22) 申请日 2022.11.17

(73) 专利权人 徐州市新大电缆有限公司

地址 221116 江苏省徐州市铜山新区海河
路南,天津路东(民园路13号)

(72) 发明人 徐伟

(74) 专利代理机构 徐州卓冠知识产权代理事务
所(普通合伙) 32668

专利代理师 汪少华

(51) Int.Cl.

H01R 11/09 (2006.01)

H01R 4/46 (2006.01)

H02G 15/08 (2006.01)

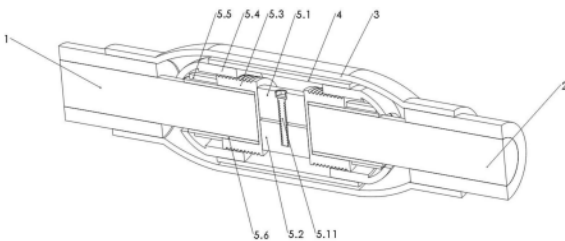
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防干扰的电缆

(57) 摘要

一种防干扰的电缆,包括第一电缆、第二电缆和两个拼接端子,所述第一电缆和第二电缆分别插接在两个拼接端子内,两个所述拼接端子相互靠近的一侧壁上分别固定连接有第一连接块和第二连接块,所述拼接端子的外侧螺纹连接有压紧螺帽。本实用新型与现有技术相比优点在于:将剥好的第一电缆和第二电缆分别插入到两个拼接端子内,拧动压紧螺帽,压紧螺帽的一端会挤压夹紧爪和夹紧套,使夹紧爪和夹紧套将电缆夹紧固定住,然后将第一连接块和第二连接块利用螺栓固定在一起,简化传统对接的工作,更加方便快捷,再将磁环套在接头处,提高了接头处的抗干扰能力。



1. 一种防干扰的电缆,包括第一电缆(1)、第二电缆(2)和两个拼接端子(5.3),其特征在于:所述第一电缆(1)和第二电缆(2)分别插接在两个拼接端子(5.3)内,两个所述拼接端子(5.3)相互靠近的一侧壁上分别固定连接有第一连接块(5.1)和第二连接块(5.2),所述拼接端子(5.3)的外侧螺纹连接有压紧螺帽(5.4)。

2. 根据权利要求1所述的一种防干扰的电缆,其特征在于:两个所述拼接端子(5.3)相互远离的一侧壁上固定连接有多个呈环形阵列分布的夹紧爪(5.5),所述拼接端子(5.3)的内壁上固定连接有夹紧套(5.6)。

3. 根据权利要求1所述的一种防干扰的电缆,其特征在于:所述压紧螺帽(5.4)的外侧套设有磁环(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种防干扰的电缆,其特征在于:所述第一电缆(1)和第二电缆(2)的外侧套设有防护层(3),所述防护层(3)采用热缩材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种防干扰的电缆,其特征在于:所述第一连接块(5.1)和第二连接块(5.2)通过设有螺栓(5.11)连接在一起。

6. 根据权利要求5所述的一种防干扰的电缆,其特征在于:所述第一连接块(5.1)和第二连接块(5.2)紧固在一起后呈柱体结构。

一种防干扰的电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆技术领域,特别涉及一种防干扰的电缆。

背景技术

[0002] 电缆是由一根或多根相互绝缘的导体(通常是铜或者铝,还有光导纤维等)和外包绝缘保护层制成,将电力或信息从一处传输到另一处的导线。如常用的照明的电线,还有工厂、医院带动设备的线路都属于电缆,还有宽带、电话线是光纤也属于电缆的一种。

[0003] 经检索公开号为CN209591652U的中国专利,公开了一种抗干扰电缆,该专利提出了现有的电缆在信号传输中,容易受到干扰,而导致数据失真的问题,并利用同轴电缆被包裹于第一屏蔽层内,在第一屏蔽层的作用下,提高了同轴电缆的抗干扰能力,并利用玻璃纤维棒提高了电缆的机械强度,但是当两根电缆需要对接时,需要将电缆的外壁剥开再进行对接,此时两根电缆接头处的防干扰能力就会变差,而且对接颇为麻烦,特此提出一种防干扰的电缆来解决问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型提供了一种防干扰的电缆,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为了达到上述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案为一种防干扰的电缆,包括第一电缆、第二电缆和两个拼接端子,所述第一电缆和第二电缆分别插接在两个拼接端子内,两个所述拼接端子相互靠近的一侧壁上分别固定连接有第一连接块和第二连接块,所述拼接端子的外侧螺纹连接有压紧螺帽。

[0006] 作为改进:两个所述拼接端子相互远离的一侧壁上固定连接有多个呈环形阵列分布的夹紧爪,所述拼接端子的内壁上固定连接有夹紧套。

[0007] 作为改进:所述压紧螺帽的外侧套设有磁环。

[0008] 作为改进:所述第一电缆和第二电缆的外侧套设有防护层,所述防护层采用热缩材料制成。

[0009] 作为改进:所述第一连接块和第二连接块通过设有螺栓连接在一起。

[0010] 作为改进:所述第一连接块和第二连接块紧固在一起后呈柱体结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.将剥好的第一电缆和第二电缆分别插入到两个拼接端子内,拧动压紧螺帽,压紧螺帽的一端会挤压夹紧爪和夹紧套,使夹紧爪和夹紧套将电缆夹紧固定住,然后将第一连接块和第二连接块利用螺栓固定在一起,简化传统对接的工作,更加方便快捷,再将磁环套在接头处,提高了接头处的抗干扰能力。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种防干扰的电缆的整体结构示意图;

- [0014] 图2为本实用新型一种防干扰的电缆的防护层内部结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型一种防干扰的电缆的压紧螺帽和拼接端子连接结构示意图；
- [0016] 图4为本实用新型一种防干扰的电缆的拼接端子结构示意图；
- [0017] 图5为本实用新型一种防干扰的电缆的剖视图；
- [0018] 如图所示：
- [0019] 1、第一电缆；2、第二电缆；5.3、拼接端子；5.1、第一连接块；5.2、第二连接块；5.4、压紧螺帽；5.5、夹紧爪；5.6、夹紧套；4、磁环；3、防护层；5.11、螺栓。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前侧”、“后侧”、“两侧”、“一侧”、“另一侧”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，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”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 如图3和图5所示，一种防干扰的电缆，包括第一电缆1、第二电缆2和两个拼接端子5.3，第一电缆1和第二电缆2分别插接在两个拼接端子5.3内，两个拼接端子5.3相互靠近的一侧壁上分别固定连接有第一连接块5.1和第二连接块5.2，第一连接块5.1和第二连接块5.2用于将第一电缆1和第二电缆2连接在一起，拼接端子5.3的外侧螺纹连接有压紧螺帽5.4，压紧螺帽5.4的一端呈半圆形，在拧动压紧螺帽5.4时其内壁可以挤压夹紧爪5.5，便于固定电缆。

[0024] 具体的，如图4和图5所示，一种防干扰的电缆，两个拼接端子5.3相互远离的一侧壁上固定连接有多个呈环形阵列分布的夹紧爪5.5，拼接端子5.3的内壁上固定连接有夹紧套5.6，拧动压紧螺帽5.4，压紧螺帽5.4的一端会挤压夹紧爪5.5和夹紧套5.6，使夹紧爪5.5和夹紧套5.6将第一电缆1和第二电缆2夹紧固定住。

[0025] 具体的，如图2所示，一种防干扰的电缆，压紧螺帽5.4的外侧套设有磁环4，磁环4可以提高接头处的抗干扰能力。

[0026] 具体的，如图1所示，一种防干扰的电缆，第一电缆1和第二电缆2的外侧套设有防护层3，防护层3采用热缩材料制成，当接头处连接好后，防护层3受热缩紧将第一电缆1和第二电缆2的接头处裹紧，形成防护。

[0027] 具体的，如图4所示，一种防干扰的电缆，第一连接块5.1和第二连接块5.2通过设有螺栓5.11连接在一起，第一连接块5.1和第二连接块5.2以及拼接端子5.3都为导体，连接在一起后可以进行通信。

[0028] 具体的,如图4所示,一种防干扰的电缆,第一连接块5.1和第二连接块5.2紧固在一起后呈柱体结构,呈柱体结构更加稳定。

[0029] 本实用新型在具体实施时,首先将防护层3和磁环4套在第一电缆1或第二电缆2上,便于后续操作,再将第一电缆1和第二电缆2的接头处剥开,然后分别插入到两个拼接端子5.3内,然后拧动压紧螺帽5.4,压紧螺帽5.4的一端会挤压夹紧爪5.5和夹紧套5.6,使夹紧爪5.5和夹紧套5.6将第一电缆1和第二电缆2夹紧固定住,然后将第一连接块5.1和第二连接块5.2利用螺栓5.11固定在一起,简化传统对接的工作,更加方便快捷,再将磁环4套在接头处,提高了接头处的抗干扰能力,最后将防护层3套在接头处,将第一电缆1和第二电缆2完全包裹住,再利用热风机吹向防护层3使其缩紧包裹住接头处。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

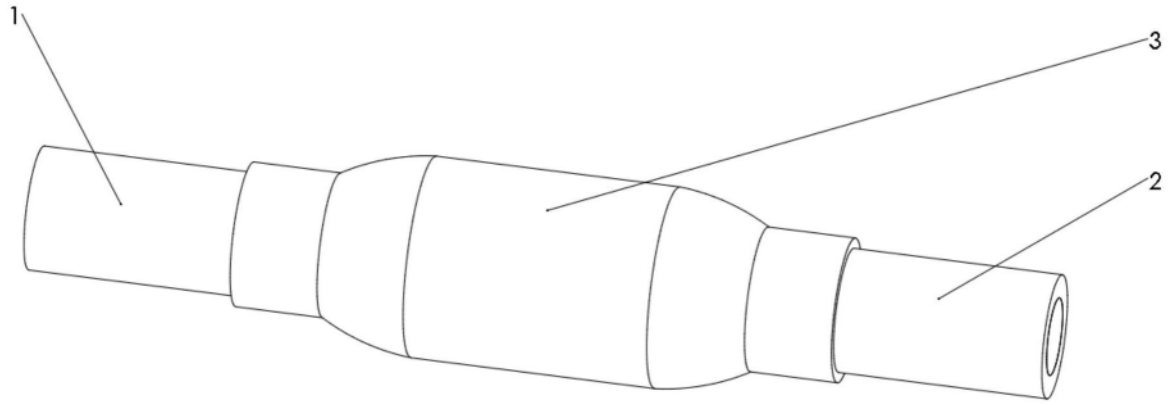


图1

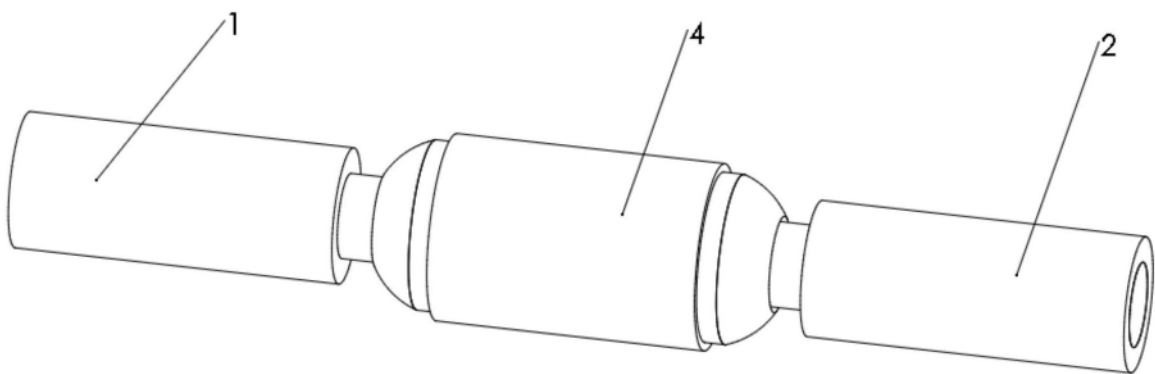


图2

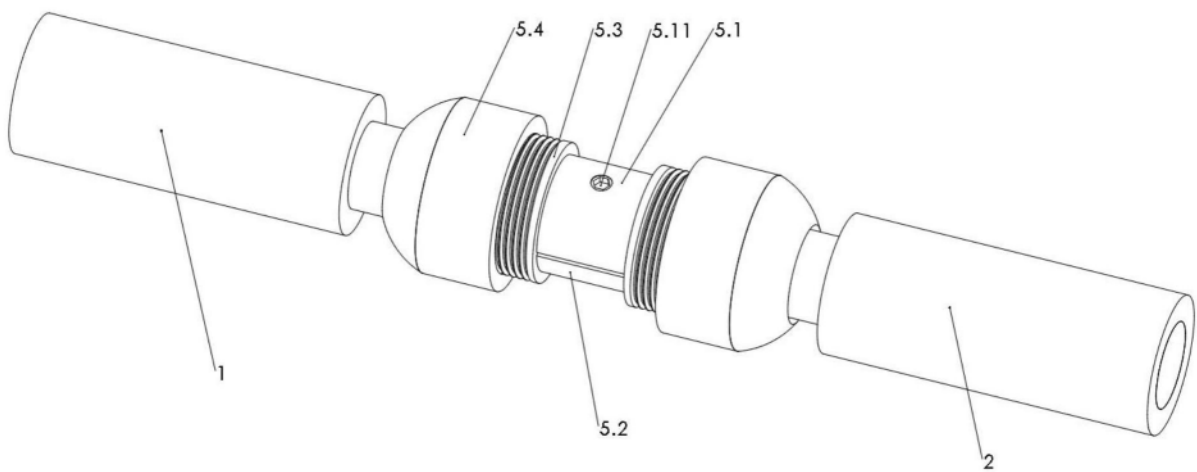


图3

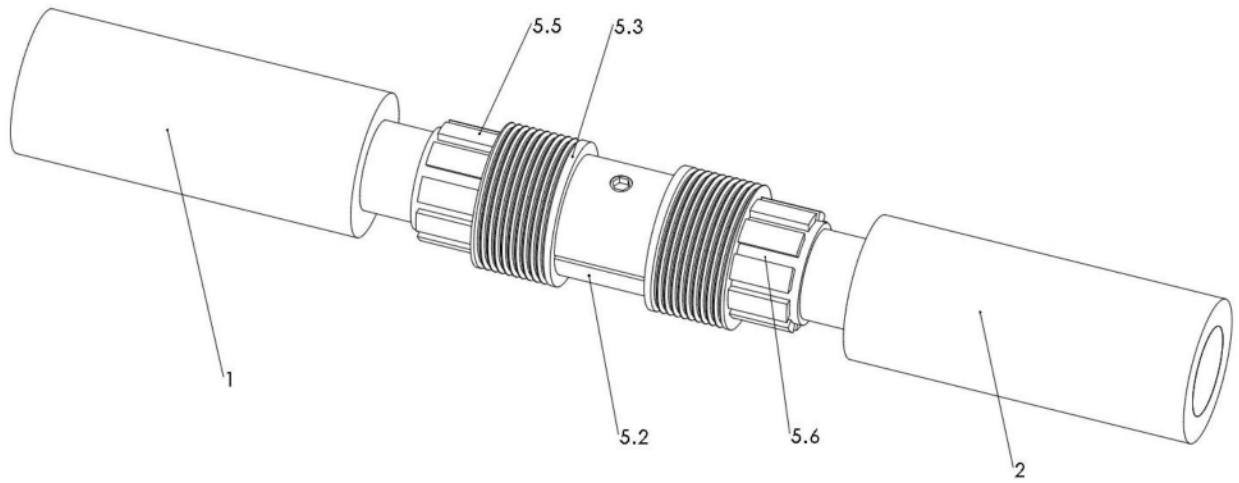


图4

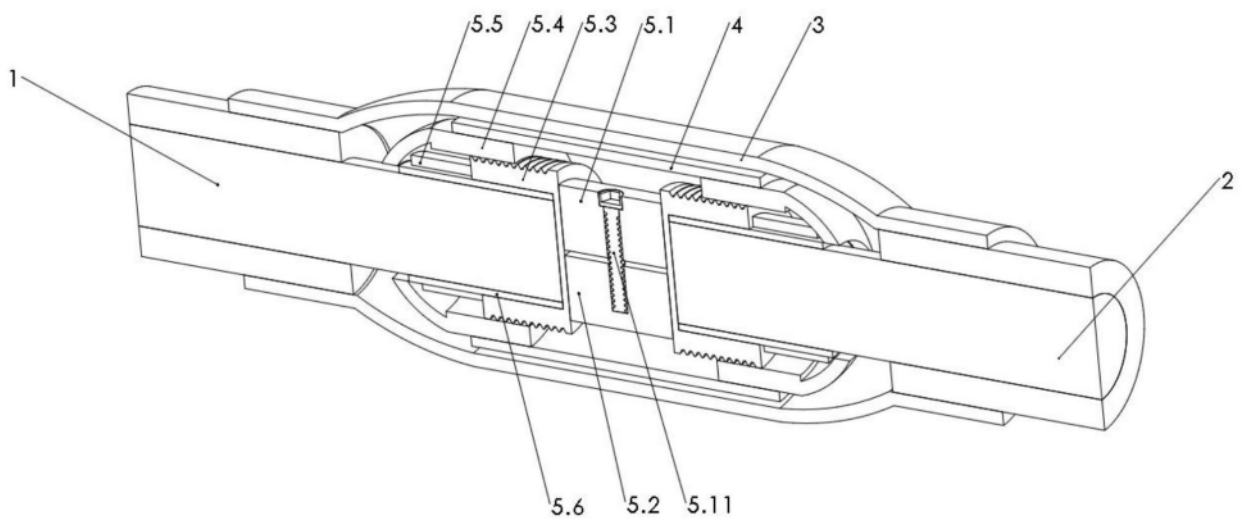


图5