



(21) 申请号 202421879123.2

(22) 申请日 2024.08.06

(73) 专利权人 福州彩兰电线电缆有限公司

地址 350100 福建省福州市闽侯县祥谦龙
泰工业城内

(72) 发明人 吴厚有 郭广兴 朱鸿标

(74) 专利代理机构 泉州华兴知识产权代理事务
所(普通合伙) 3500364

专利代理师 曾昆峰

(51) Int. Cl.

H01B 7/28 (2006.01)

H01B 7/18 (2006.01)

H01B 7/282 (2006.01)

H01B 3/36 (2006.01)

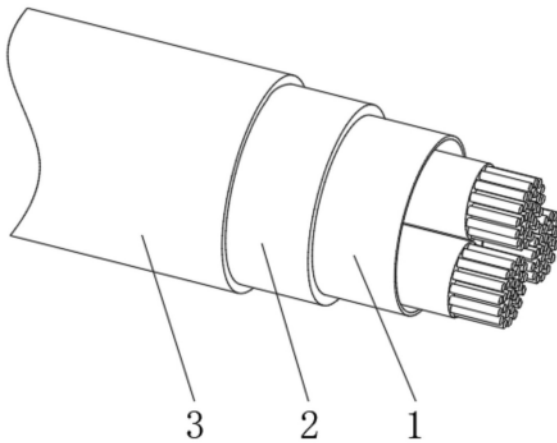
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,包括电缆本体,所述电缆本体的表面涂覆有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层包括有酚醛树脂涂层、有机硅耐热漆层和环氧煤沥青防腐涂层,所述耐腐蚀层的表面涂覆有防潮层,所述防潮层包括有天然真石漆层、天然石粉基底料涂层和氰凝防水防腐涂层,所述酚醛树脂涂层的表面涂覆有有机硅耐热漆层。本实用新型通过在电缆本体的表面设置有耐腐蚀层、酚醛树脂涂层、有机硅耐热漆层和环氧煤沥青防腐涂层,可对电缆本体起到耐酸碱腐蚀性好的效果,有效防止对电缆本体造成酸碱腐蚀损坏,从而防止电缆本体受到损坏,有效提高了电缆本体的使用寿命,满足了使用者的需求。



1. 一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,包括电缆本体(1),其特征在于:所述电缆本体(1)的表面涂覆有耐腐蚀层(2),所述耐腐蚀层(2)包括有酚醛树脂涂层(201)、有机硅耐热漆层(202)和环氧煤沥青防腐涂层(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,其特征在于:所述耐腐蚀层(2)的表面涂覆有防潮层(3),所述防潮层(3)包括有天然真石漆层(301)、天然石粉基底料涂层(302)和氰凝防水防腐涂层(303)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,其特征在于:所述酚醛树脂涂层(201)的表面涂覆有有机硅耐热漆层(202),所述有机硅耐热漆层(202)的厚度大于酚醛树脂涂层(201)的厚度。

4. 根据权利要求1所述的一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,其特征在于:所述有机硅耐热漆层(202)的表面涂覆有环氧煤沥青防腐涂层(203),所述环氧煤沥青防腐涂层(203)的内表面涂覆于有机硅耐热漆层(202)的外表面。

5. 根据权利要求2所述的一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,其特征在于:所述天然真石漆层(301)的表面涂覆有天然石粉基底料涂层(302),所述天然石粉基底料涂层(302)的直径大于天然真石漆层(301)的直径。

6. 根据权利要求2所述的一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,其特征在于:所述天然石粉基底料涂层(302)的表面涂覆有氰凝防水防腐涂层(303),所述氰凝防水防腐涂层(303)的内表面涂覆于天然石粉基底料涂层(302)的外表面。

一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆技术领域,具体为一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆。

背景技术

[0002] 电线电缆用以传输电(磁)能,信息和实现电磁能转换的线材产品,广义的电线电缆亦简称为电缆,狭义的电缆是指绝缘电缆,它可定义为:由下列部分组成的集合体;一根或多根绝缘线芯,以及它们各自可能具有的包覆层,总保护层及外护层,电缆亦可有附加的没有绝缘的导体。

[0003] 目前现有电线电缆的耐酸碱腐蚀效果差,导致电线电缆容易受到酸碱腐蚀损坏,导致其无法进行使用,缩短了电线电缆的使用寿命,从而无法满足使用者的需求,同时降低了电线电缆的实用性,为此我们提出一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,具备耐酸碱腐蚀效果好的优点,解决了目前现有电线电缆的耐酸碱腐蚀效果差,导致电线电缆容易受到酸碱腐蚀损坏,导致其无法进行使用,缩短了电线电缆的使用寿命,从而无法满足使用者的需求,同时降低了电线电缆实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆,包括电缆本体,所述电缆本体的表面涂覆有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层包括有酚醛树脂涂层、有机硅耐热漆层和环氧煤沥青防腐涂层。

[0006] 作为优选方案,所述耐腐蚀层的表面涂覆有防潮层,所述防潮层包括有天然真石漆层、天然石粉基底料涂层和氰凝防水防腐涂层。

[0007] 作为优选方案,所述酚醛树脂涂层的表面涂覆有有机硅耐热漆层,所述有机硅耐热漆层的厚度大于酚醛树脂涂层的厚度。

[0008] 作为优选方案,所述有机硅耐热漆层的表面涂覆有环氧煤沥青防腐涂层,所述环氧煤沥青防腐涂层的内表面涂覆于有机硅耐热漆层的外表面。

[0009] 作为优选方案,所述天然真石漆层的表面涂覆有天然石粉基底料涂层,所述天然石粉基底料涂层的直径大于天然真石漆层的直径。

[0010] 作为优选方案,所述天然石粉基底料涂层的表面涂覆有氰凝防水防腐涂层,所述氰凝防水防腐涂层的内表面涂覆于天然石粉基底料涂层的外表面。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过在电缆本体的表面设置有耐腐蚀层、酚醛树脂涂层、有机硅耐热漆层和环氧煤沥青防腐涂层,可对电缆本体起到耐酸碱腐蚀性好的效果,有效防止对电缆本体造成酸碱腐蚀损坏,从而防止电缆本体受到损坏,有效提高了电缆本体的使用寿命,满足了使用者的需求。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构立体图；

[0014] 图2为本实用新型耐腐蚀层结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型防潮层结构示意图。

[0016] 图中：1、电缆本体；2、耐腐蚀层；201、酚醛树脂涂层；202、有机硅耐热漆层；203、环氧煤沥青防腐涂层；3、防潮层；301、天然真石漆层；302、天然石粉基底料涂层；303、氰凝防水防腐涂层。

具体实施方式

[0017] 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。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。

[0018] 其次，此处所称的“一个实施例”或“实施例”是指可包含于本实用新型至少一个实施方式中的特定特征、结构或特性。在本说明书中不同地方出现的“在一个实施例中”并非均指同一个实施例，也不是单独的或选择性的与其他实施例互相排斥的实施例。

[0019] 实施例一：

[0020] 请参阅图1-3所示，本实用新型提供一种新型耐酸碱腐蚀电线电缆，包括电缆本体1，电缆本体1的表面涂覆有耐腐蚀层2，耐腐蚀层2包括有酚醛树脂涂层201、有机硅耐热漆层202和环氧煤沥青防腐涂层203。

[0021] 本技术方案设置耐腐蚀层2、酚醛树脂涂层201、有机硅耐热漆层202和环氧煤沥青防腐涂层203的应用，可对电缆本体1起到耐酸碱腐蚀性好的效果，有效防止对电缆本体1造成酸碱腐蚀损坏，从而防止电缆本体1受到损坏，有效提高了电缆本体1的使用寿命，满足了使用者的需求

[0022] 实施例二：

[0023] 在实施例一的基础上，本实用新型如图1-3所示，公开了耐腐蚀层2的表面涂覆有防潮层3，防潮层3包括有天然真石漆层301、天然石粉基底料涂层302和氰凝防水防腐涂层303，酚醛树脂涂层201的表面涂覆有有机硅耐热漆层202，有机硅耐热漆层202的厚度大于酚醛树脂涂层201的厚度。

[0024] 采用上述技术方案，通过设置的防潮层3、天然真石漆层301、天然石粉基底料涂层302和氰凝防水防腐涂层303，可有效提高电缆本体1的防水性，通过设置有机硅耐热漆层202的厚度大于酚醛树脂涂层201的厚度，可使其配合更好，有效提高耐腐蚀性。

[0025] 实施例三：

[0026] 本实用新型如图1-3所示，公开了有机硅耐热漆层202的表面涂覆有环氧煤沥青防腐涂层203，环氧煤沥青防腐涂层203的内表面涂覆于有机硅耐热漆层202的外表面，天然真石漆层301的表面涂覆有天然石粉基底料涂层302，天然石粉基底料涂层302的直径大于天然真石漆层301的直径，天然石粉基底料涂层302的表面涂覆有氰凝防水防腐涂层303，氰凝防水防腐涂层303的内表面涂覆于天然石粉基底料涂层302的外表面。

[0027] 采用上述技术方案，通过设置的有机硅耐热漆层202和环氧煤沥青防腐涂层203，

可提高电缆本体1的耐腐蚀性,通过设置天然石粉基底料涂层302的直径大于天然真石漆层301的直径,可使其配合更好,有效提高防潮性,通过设置的天然石粉基底料涂层302和氰凝防水防腐涂层303,可有效提高电缆本体1的防潮性。

[0028] 本实用新型的工作原理是:通过设置耐腐蚀层2、酚醛树脂涂层201、有机硅耐热漆层202和环氧煤沥青防腐涂层203的相互配合,可对电缆本体1起到耐酸碱腐蚀性好的效果,有效防止对电缆本体1造成酸碱腐蚀损坏,从而防止电缆本体1受到损坏,有效提高了电缆本体1的使用寿命,满足了使用者的需求,通过设置防潮层3、天然真石漆层301、天然石粉基底料涂层302和氰凝防水防腐涂层303的相互配合,可对电缆本体1起到防潮性好的效果,防止其受到潮湿损坏。

[0029] 重要的是,应注意,在多个不同示例性实施方案中示出的本申请的构造和布置仅是例示性的。尽管在此公开内容中仅详细描述了几个实施方案,但参阅此公开内容的人员应容易理解,在实质上不偏离该申请中所描述的主题的新颖教导和优点的前提下,许多改型是可能的(例如,各种元件的尺寸、尺度、结构、形状和比例、以及参数值(例如,温度、压力等)、安装布置、材料的使用、颜色、定向的变化等)。例如,示出为整体成形的元件可以由多个部分或元件构成,元件的位置可被倒置或以其它方式改变,并且分立元件的性质或数目或位置可被更改或改变。因此,所有这样的改型旨在被包含在本实用新型的范围内。可以根据替代的实施方案改变或重新排序任何过程或方法步骤的次序或顺序。在权利要求中,任何“装置加功能”的条款都旨在覆盖在本文中所描述的执行所述功能的结构,且不仅是结构等同而且还是等同结构。在不背离本实用新型的范围的前提下,可以在示例性实施方案的设计、运行状况和布置中做出其他替换、改型、改变和省略。因此,本实用新型不限制于特定的实施方案,而是扩展至仍落在所附的权利要求书的范围内的多种改型。

[0030] 此外,为了提供示例性实施方案的简练描述,可以不描述实际实施方案的所有特征(即,与当前考虑的执行本实用新型的最佳模式不相关的那些特征,或与实现本实用新型不相关的那些特征)。

[0031] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

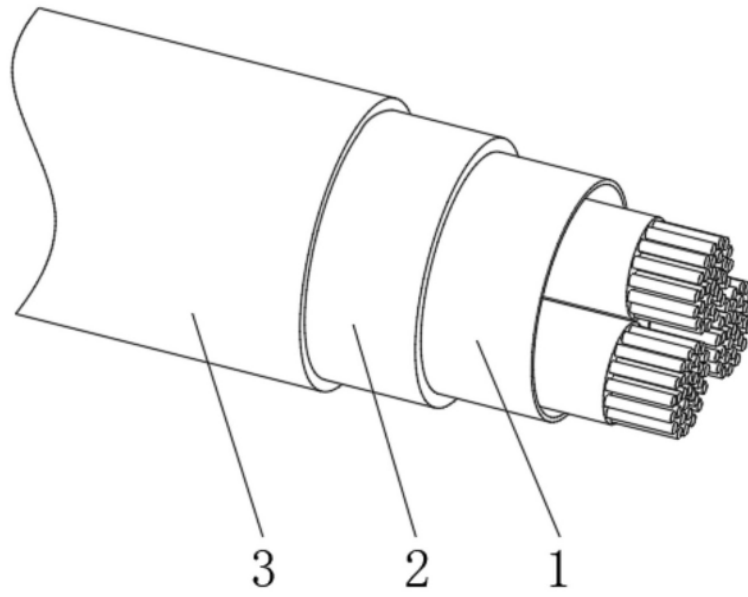


图 1

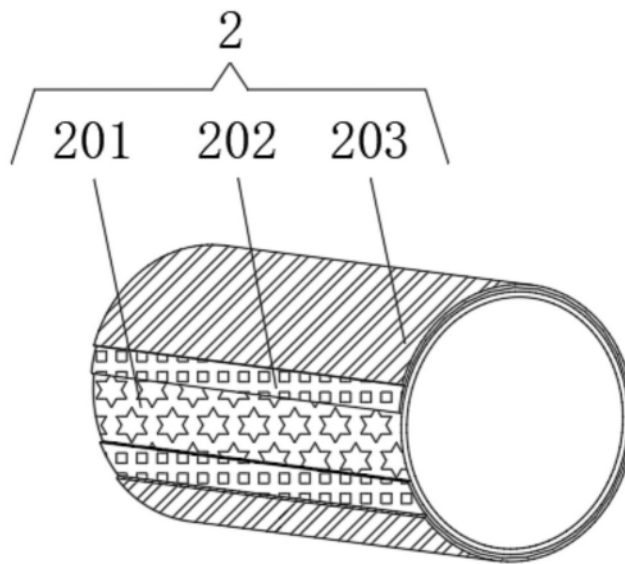


图 2

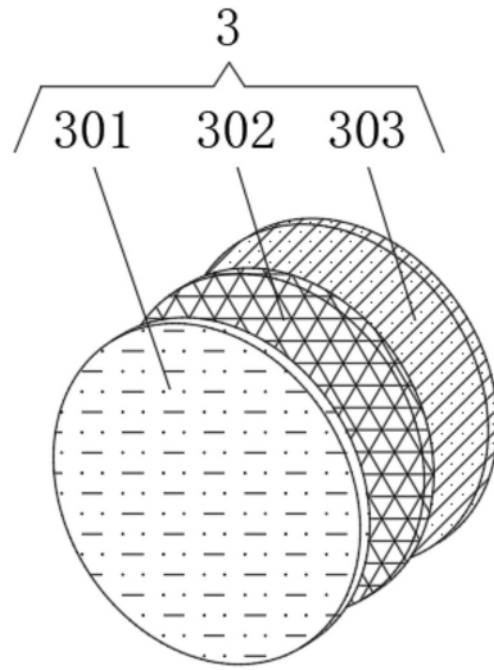


图 3