(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 215120092 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202121416149.X

(22)申请日 2021.06.24

(73)专利权人 安徽正豪电缆有限公司
地址 230000 安徽省合肥市庐阳区庐阳工业园区金池路1122号(庐阳工业区)

(72)发明人 王振岐 朱学宏 吴云

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
代理人 赵丹

(51)Int.Cl.
H02G 15/18(2006.01)

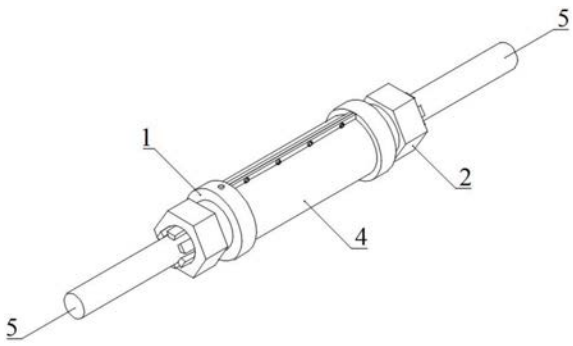
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高压环保电缆密封包裹装置

(57)摘要

本实用新型公开一种高压环保电缆密封包裹装置,包括第一接头、第二接头、绝缘胶膜和护罩,第一接头和第二接头均固定在电缆靠近接口一端外壁,第一接头和第二接头之间环绕设置绝缘胶膜,绝缘胶膜外固定护罩。本实用新型装置对电缆起到密封包裹的作用,可以有效防止电缆导线漏电,同时也防止外接的水分和空气进入导致导线氧化,提高电缆的实用寿命和保持信号传输稳定。



CN 215120092 U

1.一种高压环保电缆密封包裹装置,其特征在于,包括第一接头(1)、第二接头(2)、绝缘胶膜(3)和护罩(4),所述第一接头(1)和第二接头(2)均固定在电缆(5)靠近接口一端外壁,所述第一接头(1)和第二接头(2)之间环绕设置绝缘胶膜(3),所述绝缘胶膜(3)外固定护罩(4)。

2.根据权利要求1所述的高压环保电缆密封包裹装置,其特征在于,所述第一接头(1)包括环体(101),所述环体(101)中间对称设有轴向向外延伸的第一固定部(102)和第二固定部(103),所述第一固定部(102)表面固定安装若干卡条(104),所述卡条(104)呈环形整列设置,所述卡条(104)外圈螺接紧固螺母(105),所述紧固螺母(105)内部设有圆台状的螺纹孔,所述环体(101)内壁开设有环形槽(106),所述环形槽(106)内固定安装密封圈(107);

所述电缆(5)贯穿环体(101)、第一固定部(102)和第二固定部(103),所述第二固定部(103)靠近第二固定部(103)接口一端,所述绝缘胶膜(3)环绕设置在第二固定部(103)外壁。

3.根据权利要求2所述的高压环保电缆密封包裹装置,其特征在于,所述第一接头(1)与第二接头(2)对称设置,所述第二接头(2)与第一接头(1)结构相同。

4.根据权利要求2所述的高压环保电缆密封包裹装置,其特征在于,所述第一接头(1)内开设有抽气孔(108),所述抽气孔(108)呈L形,所述抽气孔(108)贯穿第二固定部(103)侧壁和环体(101)顶部,所述环体(101)顶部对应抽气孔(108)处设有密封塞(109)。

5.根据权利要求1所述的高压环保电缆密封包裹装置,其特征在于,所述护罩(4)保护第一罩体(401)和第二罩体(402),所述第一罩体(401)和第二罩体(402)呈圆弧形,所述第一罩体(401)和第二罩体(402)对称设置在绝缘胶膜(3)外,所述第一罩体(401)和第二罩体(402)之间通过螺栓固定。

一种高压环保电缆密封包裹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆施工技术领域，具体的是一种高压环保电缆密封包裹装置。

背景技术

[0002] 在电缆施工中两根电缆的连接处通常采用电缆接续套管进行密封包裹，有热缩套管、注塑熔接套管、充油套管和充气套管，这些套管用途和性能各有千秋，也各自存在着不同缺点：如热缩套管、注塑熔接套管，它们的最大缺点是施工时必须利用热源及在一定压力下操作，使套管与电缆外护套熔接成一次性密封接头而不能重复使用；而装配式透气套管只适用于干燥气侯或少雨量的环境内架空使用；充油套管或充气套管是在套管两端与电缆外护套热缩或注塑成密封状态下灌入油或充气。因此，现有的电缆密封包裹装置存在安装不便、密封不紧密、不能重复利用的问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提到的不足，本实用新型的目的在于提供一种高压环保电缆密封包裹装置，本实用新型装置对电缆起到密封包裹的作用，可以有效防止电缆导线漏电，同时也防止外接的水分和空气进入导致导线氧化，提高电缆的实用寿命和保持信号传输稳定。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0005] 一种高压环保电缆密封包裹装置，包括第一接头、第二接头、绝缘胶膜和护罩，第一接头和第二接头均固定在电缆靠近接口一端外壁，第一接头和第二接头之间环绕设置绝缘胶膜，绝缘胶膜外固定护罩。

[0006] 进一步优选地，第一接头包括环体，环体中间对称设有轴向向外延伸的第一固定部和第二固定部，第一固定部表面固定安装若干卡条，卡条呈环形整列设置，卡条外圈螺接紧固螺母，紧固螺母内部设有圆台状的螺纹孔，环体内壁开设有环形槽，环形槽内固定安装密封圈；

[0007] 电缆贯穿环体、第一固定部和第二固定部，第二固定部靠近第二固定部接口一端，绝缘胶膜环绕设置在第二固定部外壁。

[0008] 进一步优选地，第一接头与第二接头对称设置，第二接头与第一接头结构相同。

[0009] 进一步优选地，第一接头内开设有抽气孔，抽气孔呈L形，抽气孔贯穿第二固定部侧壁和环体顶部，环体顶部对应抽气孔处设有密封塞。

[0010] 进一步优选地，护罩保护第一罩体和第二罩体，第一罩体和第二罩体呈圆弧形，第一罩体和第二罩体对称设置在绝缘胶膜外，第一罩体和第二罩体之间通过螺栓固定。

[0011] 本实用新型的有益效果：

[0012] 本实用新型通过旋转紧固螺母使电缆与第一接头和第二接头固定，电缆的导线相连后将绝缘胶膜缠绕在第一接头和第二接头的第二固定部，绝缘胶膜缠绕-圈后将第一罩体和第二罩体对称设置在绝缘胶膜外，并通过螺栓固定，通过抽气孔将绝缘胶膜内抽真空

使绝缘胶膜紧密裹附在两个电缆的连接处，对电缆起到密封包裹的作用，可以有效防止电缆导线漏电，同时也防止外接的水分和空气进入导致导线氧化，提高电缆的实用寿命和保持信号传输稳定。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 图1是本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型剖视图；

[0016] 图3是本实用新型爆炸示意图。

[0017] 图中：

[0018] 1-第一接头101-环体，102-第一固定部，103-第二固定部，104-卡条，105-紧固螺母，106-环形槽，107-密封圈，108-抽气孔，109-密封塞，2-第二接头，3-绝缘胶膜，4-护罩，401-第一罩体，402-第二罩体，5-电缆。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系，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组件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。

[0021] 如图1-3所示，一种高压环保电缆密封包裹装置，包括第一接头1、第二接头2、绝缘胶膜3和护罩4，第一接头1和第二接头2均固定在电缆5靠近接口一端外壁，第一接头1和第二接头2之间环绕设置绝缘胶膜3，绝缘胶膜3外固定护罩4。

[0022] 第一接头1包括环体101，环体101中间对称设有轴向向外延伸的第一固定部102和第二固定部103，第一固定部102表面固定安装若干卡条104，卡条104呈环形整列设置，卡条104外圈螺接紧固螺母105，紧固螺母105内部设有圆台状的螺纹孔，环体101内壁开设有环形槽106，环形槽106内固定安装密封圈107；

[0023] 电缆5贯穿环体101、第一固定部102和第二固定部103，第二固定部103靠近第二固定部103接口一端，绝缘胶膜3环绕设置在第二固定部103外壁。

[0024] 第一接头1与第二接头2对称设置，第二接头2与第一接头1结构相同。

[0025] 第一接头1内开设有抽气孔108，抽气孔108呈L形，抽气孔108贯穿第二固定部103侧壁和环体101顶部，环体101顶部对应抽气孔108处设有密封塞109。

[0026] 护罩4保护第一罩体401和第二罩体402，第一罩体401和第二罩体402呈圆弧形，第一罩体401和第二罩体402对称设置在绝缘胶膜3外，第一罩体401和第二罩体402之间通过螺栓固定。

[0027] 使用时将两根待连接的电缆5接口一端分别贯穿第一接头1和第二接头2，通过旋

转紧固螺母105使电缆5与第一接头1和第二接头2固定，然后将两根电缆5的导线相连后将绝缘胶膜3缠绕在第一接头1和第二接头2的第二固定部102，绝缘胶膜3缠绕3-5圈后将第一罩体401和第二罩体402对称设置在绝缘胶膜3外，并通过螺栓固定，最后通过抽气孔108将绝缘胶膜3内抽真空使绝缘胶膜3紧密裹附在两个电缆5的连接处，对电缆起到密封包裹的作用。

[0028] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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。

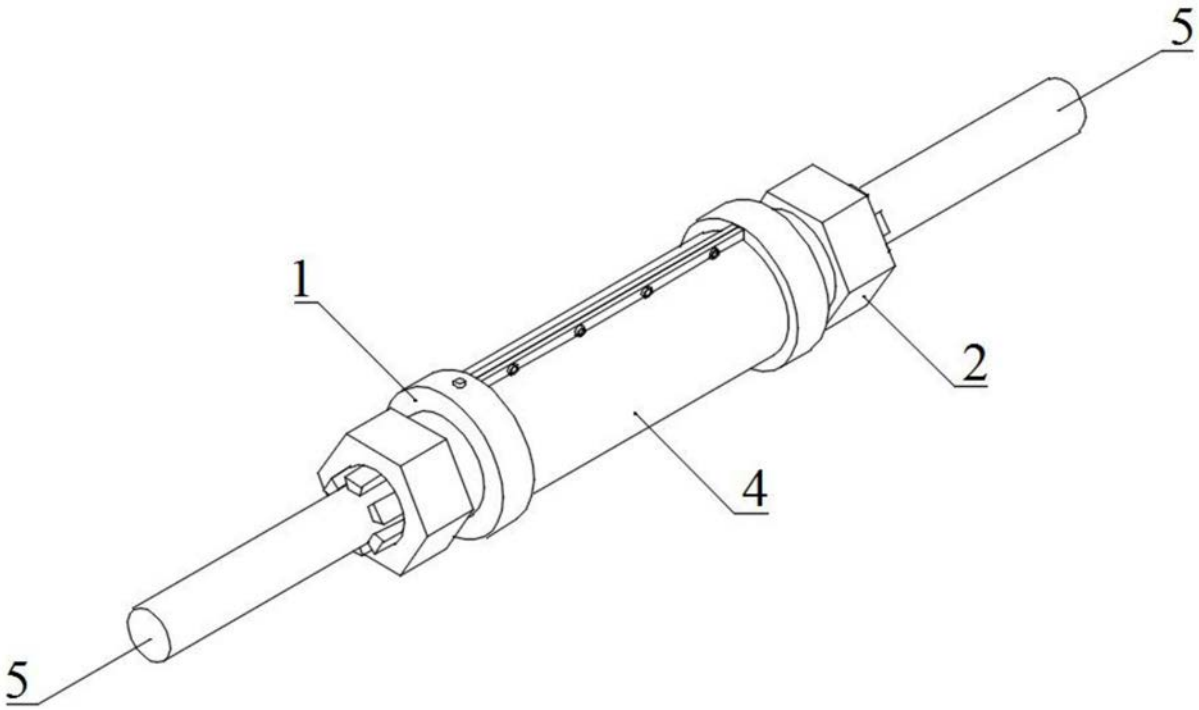


图1

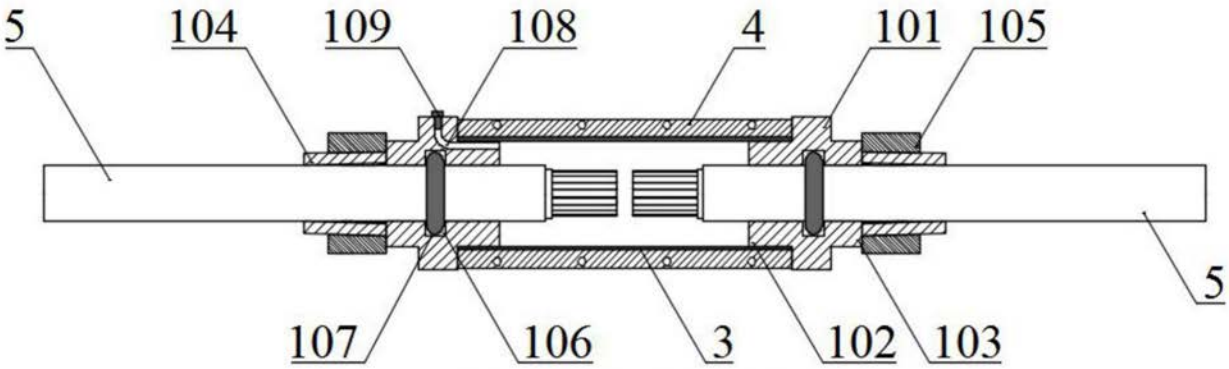


图2

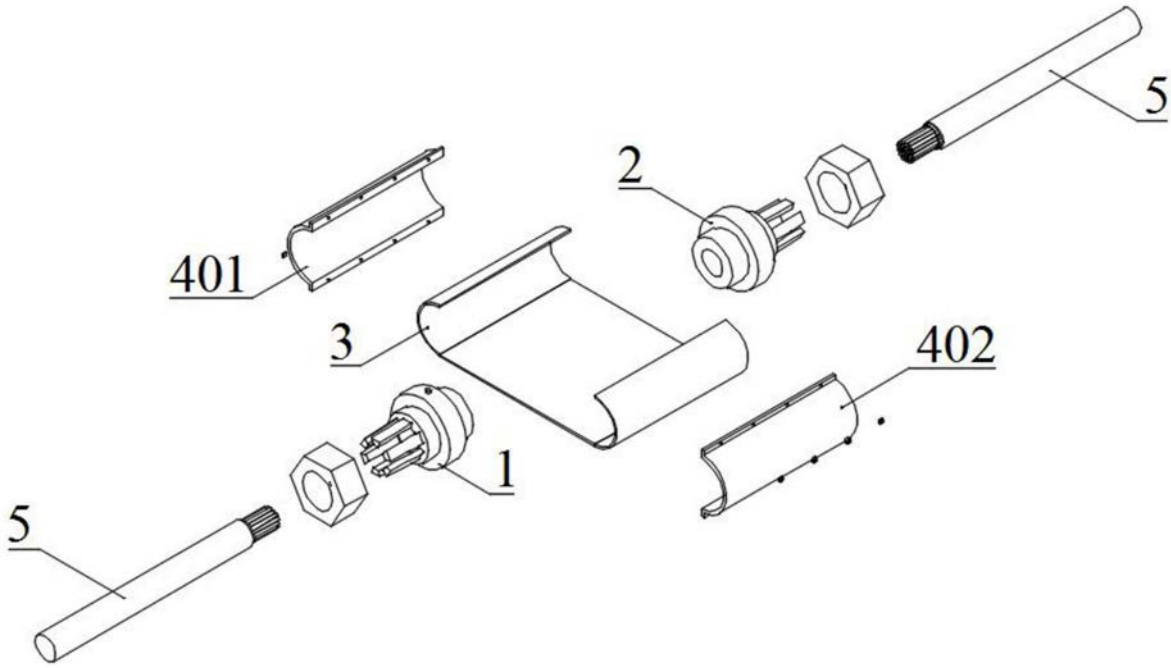


图3