



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213394154 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 08

(21) 申请号 202022402934.1

(22) 申请日 2020.10.26

(73) 专利权人 福建省华电防爆电器制造有限公司

地址 350010 福建省福州市晋安区王庄街
道晋连路20号世欧王庄城C-a3地块2#
楼32层02-03办公

(72) 发明人 邓裕炳 徐桂华 江利

(51) Int. Cl.

F16L 58/02 (2006.01)

F16L 15/00 (2006.01)

F16L 21/08 (2006.01)

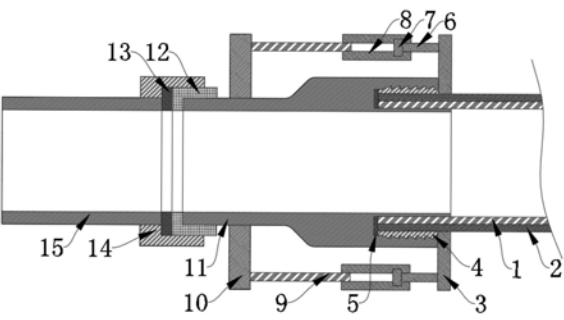
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防爆挠性连接管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防爆挠性连接管,涉及防爆连接管技术领域。本实用新型包括主体管,主体管的外侧套接有遮阳层,遮阳层外侧的两端均固定有连接板,连接板的一侧固定有锯齿卡扣,锯齿卡扣上远离连接板的一端固定有密封圈,连接板一侧且远离锯齿卡扣的一端固定有连接杆,连接杆上远离连接板的一端均固定有限位片,限位片的外侧均转动连接连接筒。本实用新型通过限位片、连接筒和连接螺栓之间的相互配合,使得转动连接筒能够移动主体管和遮阳层使之与金属连接口连接更加紧凑,加固了管体与连接处,长时间使用也不易脱落;通过遮阳层结构设计,避免了主体管在紫外线的照射下加速老化,损坏管体,同时延长了使用寿命。



1. 一种防爆挠性连接管,包括主体管(1),其特征在于:所述主体管(1)的外侧套接有遮阳层(2),所述遮阳层(2)外侧的两端均固定有连接板(3),所述连接板(3)的一侧固定有锯齿卡扣(4),所述锯齿卡扣(4)上远离连接板(3)的一端固定有密封圈(5),所述连接板(3)一侧且远离锯齿卡扣(4)的一端固定有连接杆(6),所述连接杆(6)上远离连接板(3)的一端均固定有限位片(7),所述限位片(7)的外侧均转动连接连接筒(8),所述连接筒(8)上远离限位片(7)的一端均螺纹连接有连接螺栓(9),所述连接螺栓(9)上远离连接筒(8)的一端均固定有固定板(10),所述固定板(10)的内部均固定有金属连接口(11),所述金属连接口(11)上靠近固定板(10)的一端固定有连接环(12),所述连接环(12)上远离金属连接口(11)的一端均设置有橡胶垫片(13),其中一个所述橡胶垫片(13)的一侧固定有外螺纹管(15),其中另一个所述橡胶垫片(13)的另一侧固定有内螺纹管(16),所述外螺纹管(15)与橡胶垫片(13)、内螺纹管(16)与橡胶垫片(13)均通过连接螺母(14)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防爆挠性连接管,其特征在于,所述遮阳层(2)的材质为耐晒篷布。

3. 根据权利要求1所述的一种防爆挠性连接管,其特征在于,所述连接板(3)的一侧均布固定有三个连接杆(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种防爆挠性连接管,其特征在于,所述连接筒(8)的外侧开设有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种防爆挠性连接管,其特征在于,所述连接筒(8)的一端开设有螺纹孔,所述连接筒(8)与连接螺栓(9)通过螺纹孔螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防爆挠性连接管,其特征在于,所述外螺纹管(15)和内螺纹管(16)均与橡胶垫片(13)粘接。

一种防爆挠性连接管

技术领域

[0001] 本实用新型属于防爆连接管技术领域,特别是涉及一种防爆挠性连接管。

背景技术

[0002] 防爆挠性连接管具有耐燃、耐油、耐腐蚀、耐水、耐磨、挠性良好、结构牢固、工作可靠等优点,广泛适用于爆炸性混合物场所,防爆挠性管结构软管两端为金属螺纹活接头,管体部分由金属软管组成,但是,现有装置往往通过压紧套连接管体和金属接头,使用时较长后管体容易脱落,且长时间暴露在阳光下容易老化损坏管体,影响使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防爆挠性连接管,以解决了现有的问题:现有装置往往通过压紧套连接管体和金属接头,使用时较长后管体容易脱落。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种防爆挠性连接管,包括主体管,所述主体管的外侧套接有遮阳层,所述遮阳层外侧的两端均固定有连接板,所述连接板的一侧固定有锯齿卡扣,所述锯齿卡扣上远离连接板的一端固定有密封圈,所述连接板一侧且远离锯齿卡扣的一端固定有连接杆,所述连接杆上远离连接板的一端均固定有限位片,所述限位片的外侧均转动连接连接筒,所述连接筒上远离限位片的一端均螺纹连接有连接螺栓,所述连接螺栓上远离连接筒的一端均固定有固定板,所述固定板的内部均固定有金属连接口,所述金属连接口上靠近固定板的一端固定有连接环,所述连接环上远离金属连接口的一端均设置有橡胶垫片,其中一个所述橡胶垫片的一侧固定有外螺纹管,其中另一个所述橡胶垫片的另一侧固定有内螺纹管,所述外螺纹管与橡胶垫片、内螺纹管与橡胶垫片均通过连接螺母连接。

[0006] 进一步地,所述遮阳层的材质为耐晒篷布。

[0007] 进一步地,所述连接板的一侧均布固定有三个连接杆。

[0008] 进一步地,所述连接筒的外侧开设有防滑纹。

[0009] 进一步地,所述连接筒的一端开设有螺纹孔,所述连接筒与连接螺栓通过螺纹孔螺纹连接。

[0010] 进一步地,所述外螺纹管和内螺纹管均与橡胶垫片粘接。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过限位片、连接筒和连接螺栓之间的相互配合,使得转动连接筒能够移动主体管和遮阳层使之与金属连接口连接更加紧凑,加固了管体与连接处,长时间使用也不易脱落。

[0013] 2、本实用新型通过遮阳层结构设计,避免主体管在紫外线的照射下加速老化,损坏管体,延长了使用寿命。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一端的剖面图;

[0017] 图3为本实用新型另一端的剖面图;

[0018] 图4为本实用新型局部结构放大示意图。

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1、主体管;2、遮阳层;3、连接板;4、锯齿卡扣;5、密封圈;6、连接杆;7、限位片;8、连接筒;9、连接螺栓;10、固定板;11、金属连接口;12、连接环;13、橡胶垫片;14、连接螺母;15、外螺纹管;16、内螺纹管。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4所示,本实用新型为一种防爆挠性连接管,包括主体管1,主体管1的外侧套接有遮阳层2,遮阳层2的材质为耐晒篷布,避免紫外线照射主体管1加速老化,遮阳层2外侧的两端均固定有连接板3,连接板3的一侧固定有锯齿卡扣4,锯齿卡扣4上远离连接板3的一端固定有密封圈5,用以保证连接处的密封性,连接板3一侧且远离锯齿卡扣4的一端固定有连接杆6,连接板3的一侧均布固定有三个连接杆6,连接杆6上远离连接板3的一端均固定有限位片7,限位片7的外侧均转动连接连接筒8,连接筒8的外侧开设有防滑纹,便于转动连接筒8使之与连接螺栓9进行连接;

[0023] 连接筒8上远离限位片7的一端均螺纹连接有连接螺栓9,连接筒8的一端开设有螺纹孔,连接筒8与连接螺栓9通过螺纹孔螺纹连接,连接螺栓9上远离连接筒8的一端均固定有固定板10,固定板10的内部均固定有金属连接口11,金属连接口11上靠近固定板10的一端固定有连接环12,连接环12上远离金属连接口11的一端均设置有橡胶垫片13,其中一个橡胶垫片13的一侧固定有外螺纹管15,其中另一个橡胶垫片13的另一侧固定有内螺纹管16,外螺纹管15和内螺纹管16均与橡胶垫片13粘接,外螺纹管15与橡胶垫片13、内螺纹管16与橡胶垫片13均通过连接螺母14连接。

[0024] 本实施例的一个具体应用为:在需要使用该装置时,通过转动连接筒8,使得在连接螺栓9上移动,并且使得限位片7和连接杆6随之移动,然后使得连接板3带动主体管1和遮阳层2移动,并与金属连接口11更加贴合,进而使得连接管接口处更加牢固,长时间使用不容易脱落;

[0025] 在该装置暴露在强紫外线和阳光照射等工作场所,通过遮阳层2的材质特性,避免了主体管1在紫外线照射下加速老化,使得延长使用寿命更长。

[0026] 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。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

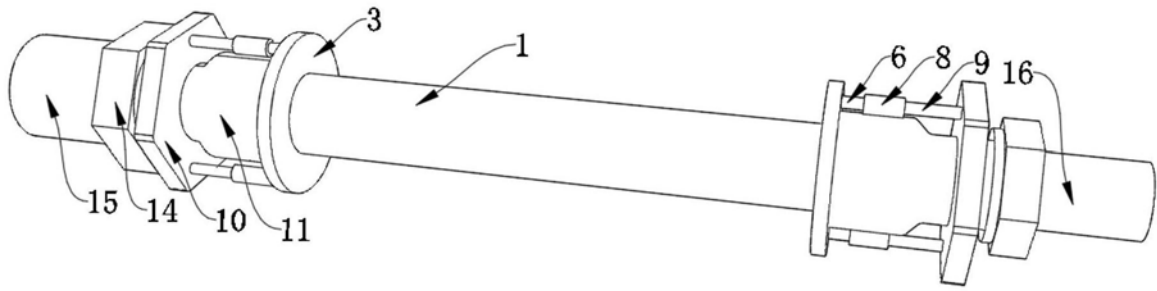


图1

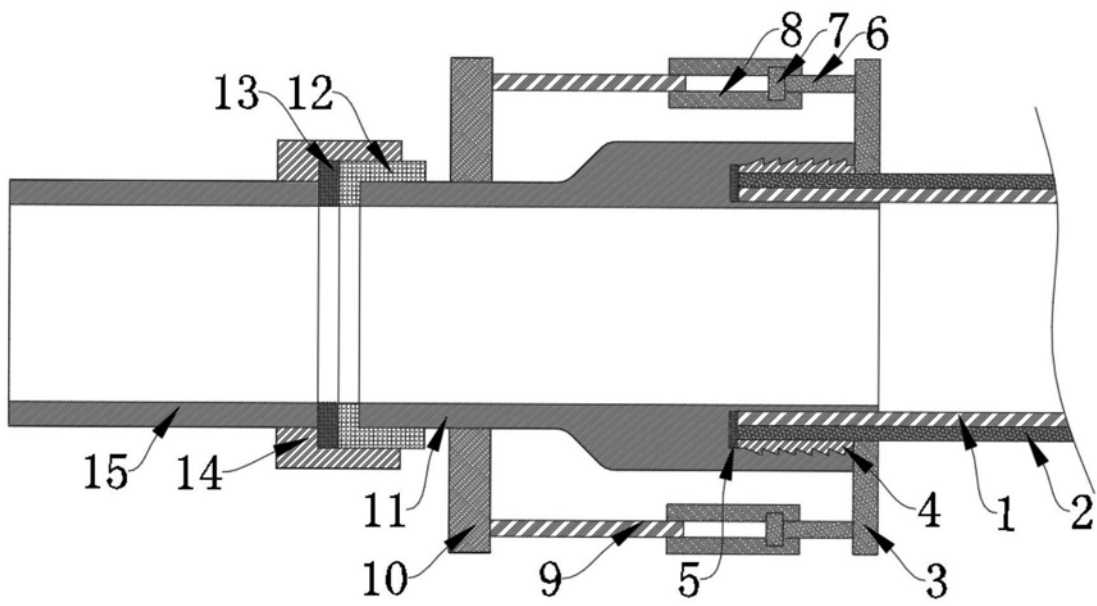


图2

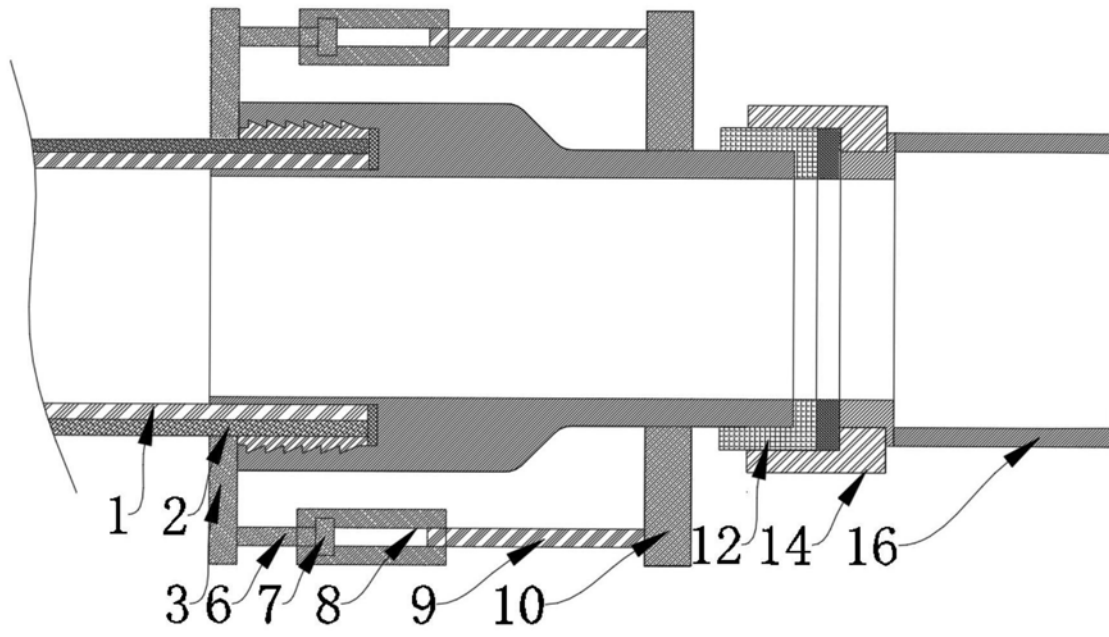


图3

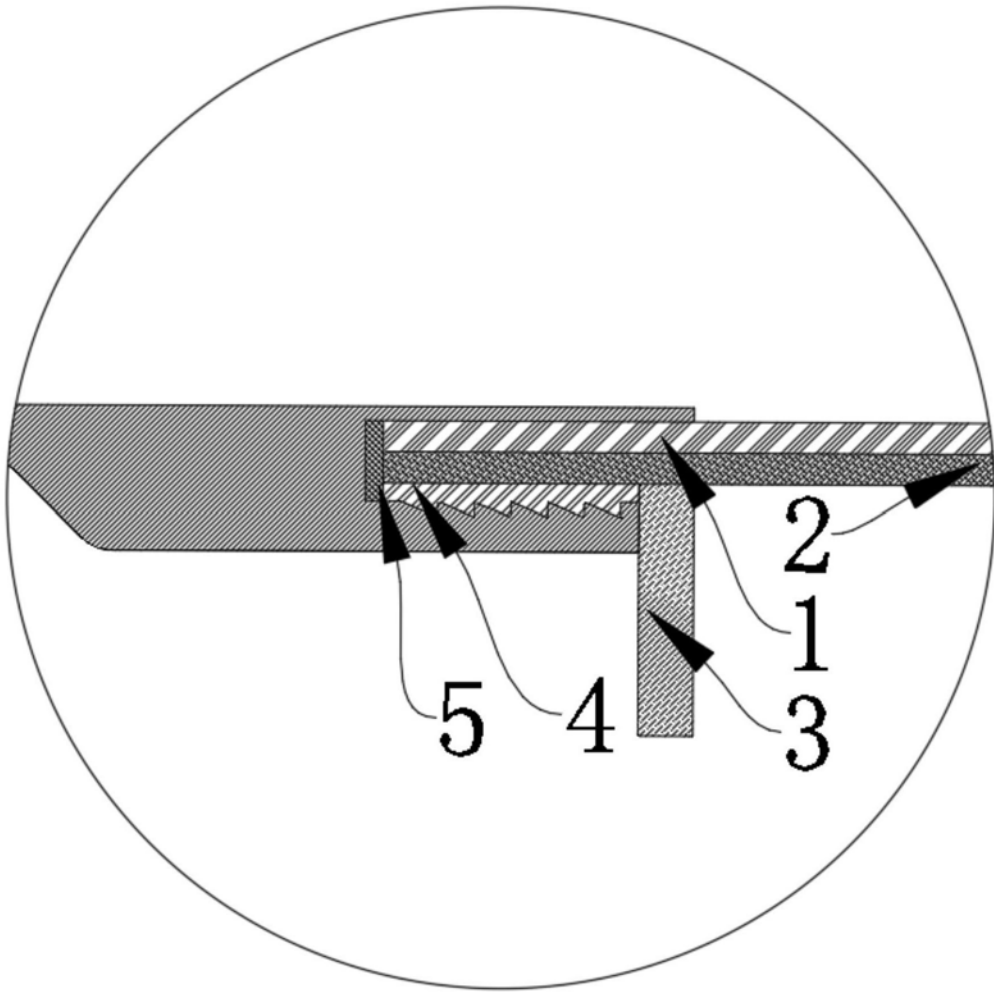


图4