



(21) 申请号 202220259896.5

H01R 13/621 (2006.01)

(22) 申请日 2022.02.08

(73) 专利权人 深圳市长巨电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街
道库坑社区泗黎路硅谷动力第三园区
130号A1栋厂房2二层B1面

(72) 发明人 曾述 李泽辉

(74) 专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有
限公司 44384

专利代理师 王建成 彭南彪

(51) Int.Cl.

H01B 7/18 (2006.01)

H01B 7/22 (2006.01)

H01R 13/629 (2006.01)

H01R 13/62 (2006.01)

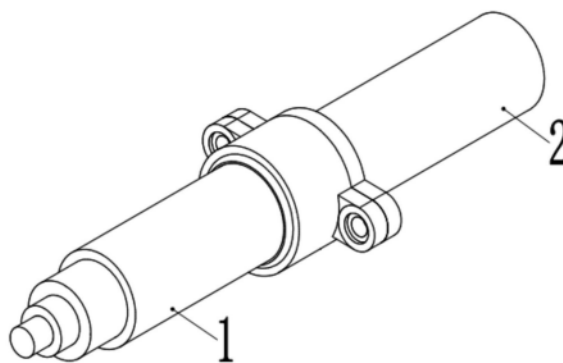
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种耐折电线电缆动力刹车线束

(57) 摘要

本实用新型提供一种耐折电线电缆动力刹车线束,包括第一线束和第二线束,第一线束和第二线束包括铜芯,铜芯的外部套接有绝缘套,且绝缘套的外部套接有加强层,加强层的外部套接有防护套,加强层包括内钢丝套,内钢丝套套接在绝缘套的外部,且内钢丝套的外部焊接有等距离呈环形结构分布的加强套。本实用新型加强层由内钢丝套、加强套、加强筋和外钢丝套共同构成,使得刹车线束的强度得到了很好的提升,同时提升了刹车线束的耐折性,有效的延长了刹车线束的使用寿命,内螺纹套筒螺纹连接在外螺纹柱套的外部,使得第一线束和第二线束之间更加便于进行连接和拆卸,同时提升了第一线束和第二线束之间连接的紧凑性和牢靠性。



1. 一种耐折电线电缆动力刹车线束,包括第一线束(1)和第二线束(2),其特征在于,所述第一线束(1)和第二线束(2)包括铜芯(10),所述铜芯(10)的外部套接有绝缘套(11),且绝缘套(11)的外部套接有加强层(12),所述加强层(12)的外部套接有防护套(13),所述加强层(12)包括内钢丝套(14),所述内钢丝套(14)套接在绝缘套(11)的外部,且内钢丝套(14)的外部焊接有等距离呈环形结构分布的加强套(16),所述加强套(16)的内部穿插有加强筋(17),且加强套(16)的外部套接有外钢丝套(15),所述防护套(13)与外钢丝套(15)之间相贴合。

2. 如权利要求1所述的一种耐折电线电缆动力刹车线束,其特征在于:所述第一线束(1)的外部套接有内螺纹套筒(3),且内螺纹套筒(3)的两侧外壁上均焊接有第一耳板(4),所述第一线束(1)一端的外侧壁上焊接有定位环板(18),且内螺纹套筒(3)套接在定位环板(18)的外部。

3. 如权利要求2所述的一种耐折电线电缆动力刹车线束,其特征在于:所述第二线束(2)一端的外侧壁上焊接有外螺纹柱套(6),且外螺纹柱套(6)两侧外壁的一端均焊接有第二耳板(7)。

4. 如权利要求3所述的一种耐折电线电缆动力刹车线束,其特征在于:所述内螺纹套筒(3)螺纹连接在外螺纹柱套(6)的外部,且第一耳板(4)与第二耳板(7)之间相贴合,所述第一耳板(4)和第二耳板(7)的轴心处开设有锁紧螺孔(8)。

5. 如权利要求3所述的一种耐折电线电缆动力刹车线束,其特征在于:所述第一线束(1)一端的轴心处焊接有导电螺筒(9),且第二线束(2)靠近外螺纹柱套(6)一端的轴心处焊接有导电螺头(5),所述导电螺头(5)螺纹连接在导电螺筒(9)的内部。

一种耐折电线电缆动力刹车线束

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及刹车线束技术领域,尤其是一种耐折电线电缆动力刹车线束。

背景技术

[0002] 线束为一定负载源组提供服务设备的总体,如中继线路、交换装置、控制系统等。话务理论的基本研究内容是研究话务量、呼损和线束容量三者之间的关系,因此,线束是话务理论中一个重要的基本概念。

[0003] 现有的技术中,刹车线束的强度较低,很容易因为弯折出现断裂,同时刹车线束连接时的紧凑性和稳定性较差,极易出现短路的情况出现。因此亟需一种耐折电线电缆动力刹车线束来解决上述的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,适应现实需要,提供一种结构设计新颖的耐折电线电缆动力刹车线束。

[0005] 为了实现本实用新型的目的,本实用新型所采用的技术方案为:

[0006] 设计一种耐折电线电缆动力刹车线束,包括第一线束和第二线束,所述第一线束和第二线束包括铜芯,所述铜芯的外部套接有绝缘套,且绝缘套的外部套接有加强层,所述加强层的外部套接有防护套,所述加强层包括内钢丝套,所述内钢丝套套接在绝缘套的外部,且内钢丝套的外部焊接有等距离呈环形结构分布的加强套,所述加强套的内部穿插有加强筋,且加强套的外部套接有外钢丝套,所述防护套与外钢丝套之间相贴合。

[0007] 所述第一线束的外部套接有内螺纹套筒,且内螺纹套筒的两侧外壁上均焊接有第一耳板,所述第一线束一端的外侧壁上焊接有定位环板,且内螺纹套筒套接在定位环板的外部。

[0008] 所述第二线束一端的外侧壁上焊接有外螺纹柱套,且外螺纹柱套两侧外壁的一端均焊接有第二耳板。

[0009] 所述内螺纹套筒螺纹连接在外螺纹柱套的外部,且第一耳板与第二耳板之间相贴合,所述第一耳板和第二耳板的轴心处开设有锁紧螺孔。

[0010] 所述第一线束一端的轴心处焊接有导电螺筒,且第二线束靠近外螺纹柱套一端的轴心处焊接有导电螺头,所述导电螺头螺纹连接在导电螺筒的内部。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] (1) 通过设置的加强层,加强层由内钢丝套、加强套、加强筋和外钢丝套共同构成,使得刹车线束的强度得到了很好的提升,同时提升了刹车线束的耐折性,有效的延长了刹车线束的使用寿命,结构合理,强度高,适合推广。

[0013] (2) 通过设置的内螺纹套筒,内螺纹套筒螺纹连接在外螺纹柱套的外部,使得第一线束和第二线束之间更加便于进行连接和拆卸,同时提升了第一线束和第二线束之间连接

的紧凑性和牢靠性,结构新颖,设计合理,实用性强。

[0014] (3)通过设置的导线螺头,导电螺头螺纹连接在导电螺筒的内部,使得第一线束和第二线束之间更加便于进行连接,同时提升了第一线束和第二线束之间连接的牢固性。

附图说明

[0015] 图1为本设计中的整体结构示意图;

[0016] 图2为本设计中的内螺纹套筒结构示意图;

[0017] 图3为本设计中的连接结构示意图;

[0018] 图4为本设计中的线束结构示意图;

[0019] 图5为本设计中的加强层结构示意图。

[0020] 图中:1、第一线束;2、第二线束;3、内螺纹套筒;4、第一耳板;5、导电螺头;6、外螺纹柱套;7、第二耳板;8、锁紧螺孔;9、导电螺筒;10、铜芯;11、绝缘套;12、加强层;13、防护套;14、内钢丝套;15、外钢丝套;16、加强套;17、加强筋;18、定位环板。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明:

[0022] 一种耐折电线电缆动力刹车线束,参见图1至图5,包括第一线束1和第二线束2,第一线束1和第二线束2包括铜芯10,铜芯10的外部套接有绝缘套11,且绝缘套11的外部套接有加强层12,加强层12的外部套接有防护套13,加强层12包括内钢丝套14,内钢丝套14套接在绝缘套11的外部,且内钢丝套14的外部焊接有等距离呈环形结构分布的加强套16,加强套16的内部穿插有加强筋17,且加强套16的外部套接有外钢丝套15,防护套13与外钢丝套15之间相贴合,加强层12由内钢丝套14、加强套16、加强筋17和外钢丝套15共同构成,使得刹车线束的强度得到了很好的提升,同时提升了刹车线束的耐折性,有效的延长了刹车线束的使用寿命。

[0023] 进一步的,本设计中,第一线束1的外部套接有内螺纹套筒3,且内螺纹套筒3的两侧外壁上均焊接有第一耳板4,第一线束1一端的外侧壁上焊接有定位环板18,且内螺纹套筒3套接在定位环板18的外部,第二线束2一端的外侧壁上焊接有外螺纹柱套6,且外螺纹柱套6两侧外壁的一端均焊接有第二耳板7,内螺纹套筒3螺纹连接在外螺纹柱套6的外部,使得第一线束1和第二线束2之间更加便于进行连接和拆卸,同时提升了第一线束1和第二线束2之间连接的紧凑性和牢靠性。

[0024] 进一步的,本设计中,内螺纹套筒3螺纹连接在外螺纹柱套6的外部,且第一耳板4与第二耳板7之间相贴合,第一耳板4和第二耳板7的轴心处开设有锁紧螺孔8,锁紧螺孔8的内部螺纹连接螺栓,使得第一耳板4和第二耳板7之间连接更加的紧凑稳定,从而提升了内螺纹套筒3和外螺纹柱套6之间连接的牢靠性。

[0025] 进一步的,本设计中,第一线束1一端的轴心处焊接有导电螺筒9,且第二线束2靠近外螺纹柱套6一端的轴心处焊接有导电螺头5,导电螺头5螺纹连接在导电螺筒9的内部,导电螺头5螺纹连接在导电螺筒9的内部,使得第一线束1和第二线束2之间更加便于进行连接,同时提升了第一线束1和第二线束2之间连接的牢固性。

[0026] 综上所述本实用新型的工作原理为:使用时,导电螺头5螺纹连接在导电螺筒9的

内部,使得第一线束1和第二线束2之间更加便于进行连接,内螺纹套筒3螺纹连接在外螺纹柱套6的外部,使得第一线束1和第二线束2之间更加便于进行连接和拆卸,同时提升了第一线束1和第二线束2之间连接的紧凑性和牢靠性,而加强层12由内钢丝套14、加强套16、加强筋17和外钢丝套15共同构成,使得刹车线束的强度得到了很好的提升,同时提升了刹车线束的耐折性,有效的延长了刹车线束的使用寿命。

[0027] 本实用新型的实施例公布的是较佳的实施例,但并不局限于此,本领域的普通技术人员,极易根据上述实施例,领会本实用新型的精神,并做出不同的引申和变化,但只要不脱离本实用新型的精神,都在本实用新型的保护范围内。

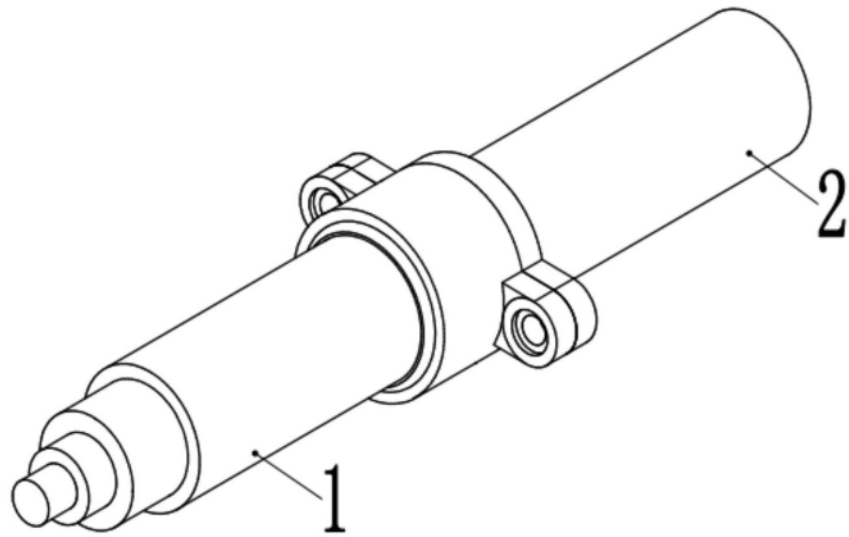


图1

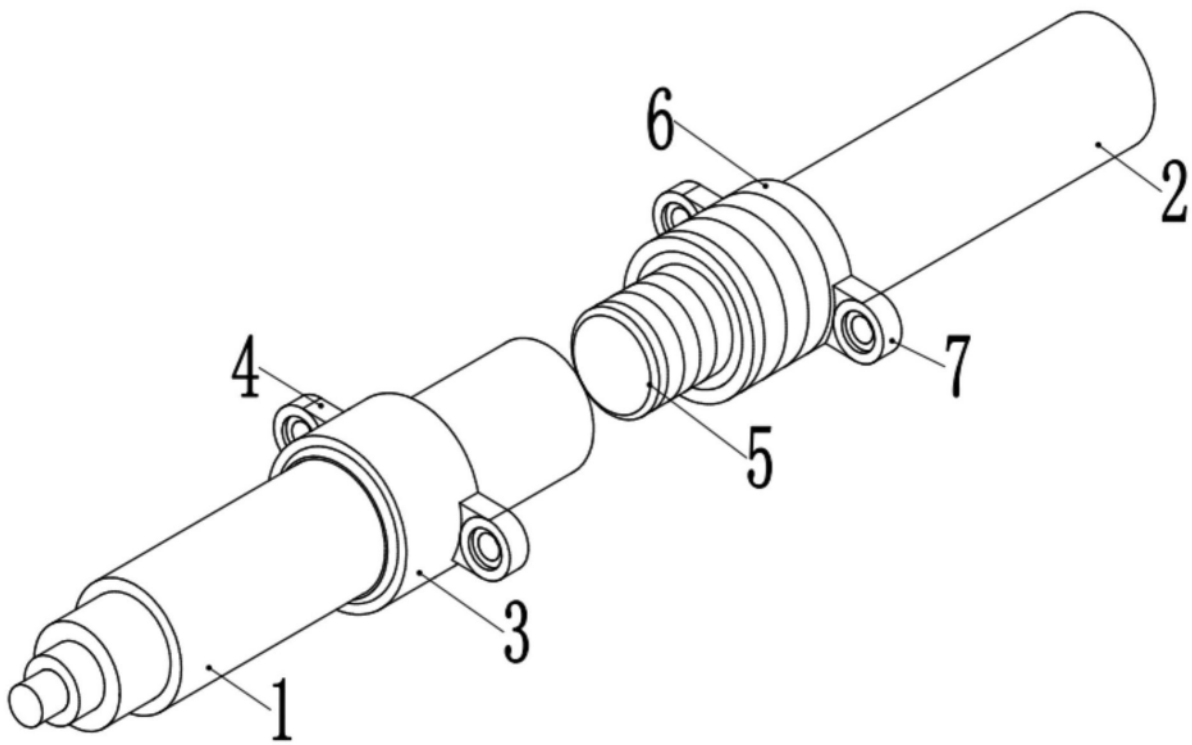


图2

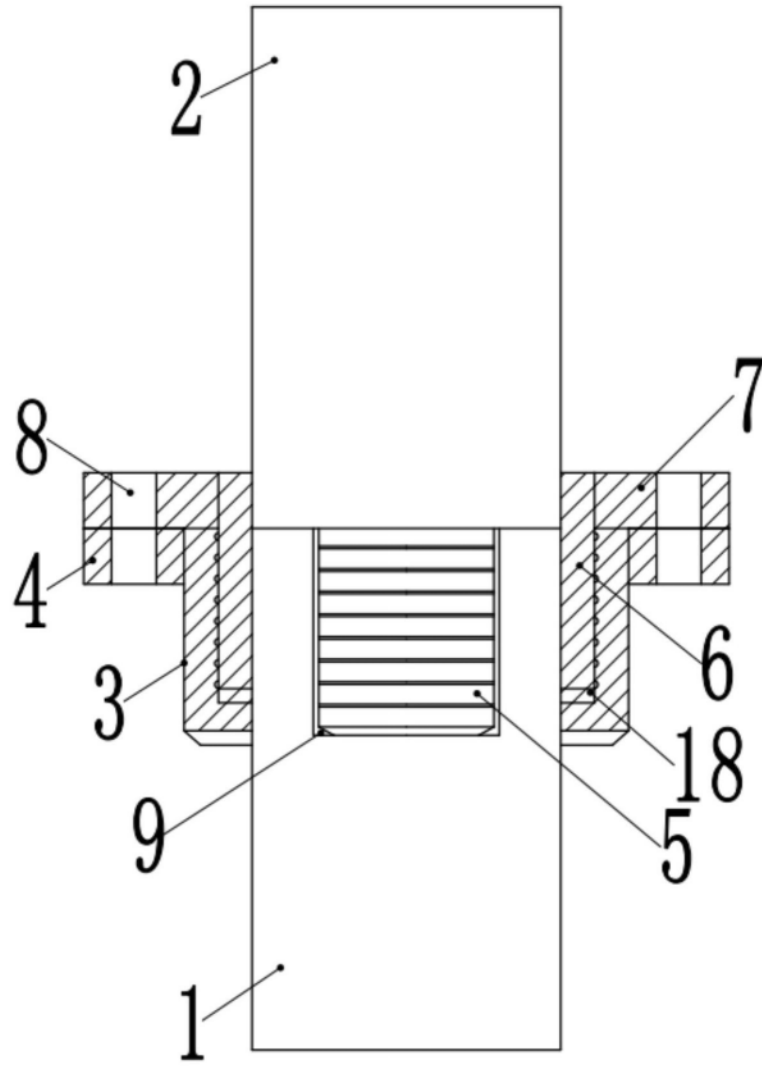


图3

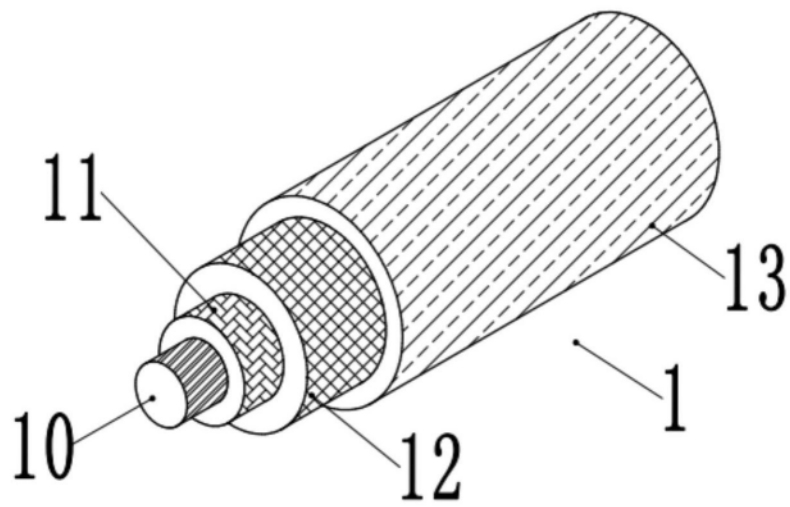


图4

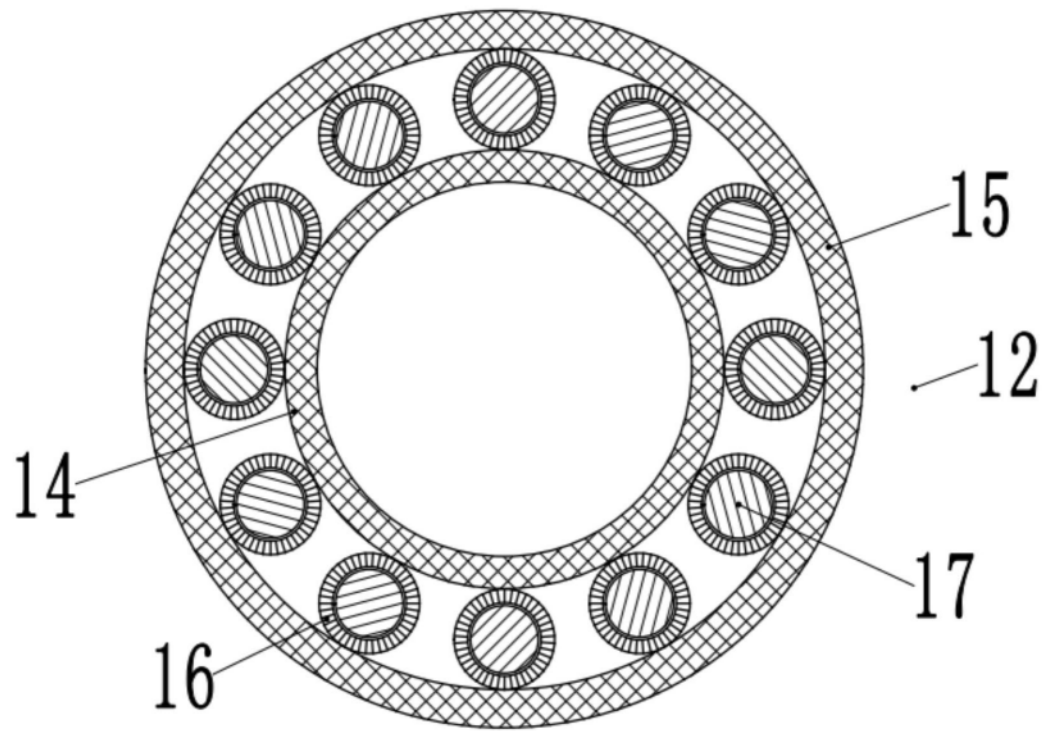


图5