



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205874823 U

(45)授权公告日 2017.01.11

(21)申请号 201620625490.9

(22)申请日 2016.06.23

(73)专利权人 山东鲁普科技有限公司

地址 271000 山东省泰安市高新技术开
发区

(72)发明人 沈明 尹延征 方文青 宋其晶
陈岩 刘俊谦 宋炳涛 巩亮

(74)专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240

代理人 李茜

(51)Int.Cl.

D07B 1/18(2006.01)

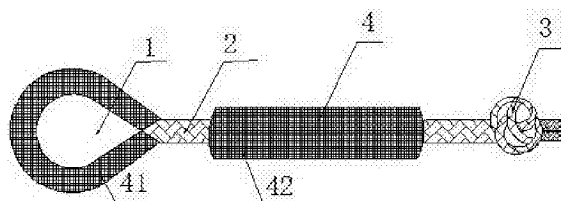
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种空心编化纤绳索柔性卸扣

(57)摘要

本实用新型公开了一种空心编化纤绳索柔性卸扣,涉及绳网应用领域,包含有眼环、插芯、卸扣和护套,所述眼环和卸扣之间通过插芯连接,所述护套分为护套一和护套二两个部分,其中护套一套设于眼环的外部,护套二套设于插芯的外部。本实用新型主要针对柔性卸扣在使用过程中存在的问题,对其薄弱环节进行了保护,在眼环和绳体插芯的部分均设计了编织护套,对这两个使用频繁、承受摩擦力严重的部位进行有效的保护,提高了柔性卸扣的使用寿命,可连接快挂、销柱、吊索等器件,可在户外作业、起重吊索、拖车、帆船运动等多个领域中操作使用,该柔性卸扣制作工艺简单,使用方便,替代金属钩环,提供了一个高强度的轻量级卸扣,具有良好的实用性。



1. 一种空心编化纤绳索柔性卸扣,其特征在于,包含有眼环(1)、插芯(2)、卸扣(3)和护套(4),所述眼环(1)和卸扣(3)之间通过插芯(2)连接,所述护套(4)分为护套一(41)和护套二(42)两个部分,其中护套一(41)套设于眼环(1)的外部,护套二(42)套设于插芯(2)的外部。

一种空心编化纤绳索柔性卸扣

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绳网应用技术领域,具体的说是一种空心编化纤绳索柔性卸扣。

背景技术

[0002] 在目前市场上,钢制卸扣有容易生锈,重量大,不易携带等缺点,无法满足现在人们的需求。柔性卸扣是使用耐磨涂层处理的空心编结构高性能纤维绳索为原料,编织成可以快速连接两个物体并能承担一定拉力的连接环,逐步替代钢制卸扣,解决了钢制卸扣易生锈,不易携带的现有技术中存在的问题。柔性卸扣重量轻,操作简单,绳扣承受负荷会拉紧,一旦负荷消失,又能轻松地打开绳扣,且不会变形。柔性卸扣材料选用的高性能纤维绳索如超高分子量聚乙烯纤维绳索,超高分子量聚乙烯纤维绳索强力是同等规格优质钢的10余倍,耐水、耐湿、耐化学腐蚀、耐紫外线,因此无需经过耐紫外线处理;耐腐蚀,耐酸碱,具有优异的耐磨性,不仅有高模量,而且柔软,有较强的挠曲寿命;软绳卸扣可用于金属卸扣不能使用的地方。目前的柔性卸扣的眼环和插芯是比较薄弱的缓解,尤其是眼环,在反复闭合过程中,承受的摩擦严重,影响了整个柔性卸扣的使用寿命,也存在一定的安全隐患。

发明内容

[0003] 为解决上述存在的技术问题,本实用新型提供了一种空心编化纤绳索柔性卸扣,在柔性卸扣的眼环和插芯处设置护套,有效对整个卸扣的薄弱环节进行了保护,延长了卸扣的使用寿命。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种空心编化纤绳索柔性卸扣,包含有眼环、插芯、卸扣和护套,所述眼环和卸扣之间通过插芯连接,所述护套分为护套一和护套二两个部分,其中护套一套设于眼环的外部,护套二套设于插芯的外部。

[0006] 本实用新型主要针对柔性卸扣在使用过程中存在的问题,对其薄弱环节进行了保护,在眼环和绳体插芯的部分均设计了编织护套,对这两个使用频繁、承受摩擦力严重的部位进行有效的保护,提高了柔性卸扣的使用寿命,可连接快挂、销柱、吊索等器件,可在户外作业、起重吊索、拖车、帆船运动等多个领域中操作使用,该柔性卸扣制作工艺简单,使用方便,无需专门培训,替代金属钩环,提供了一个高强度的轻量级卸扣,具有良好的实用性。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型结构示意图;

[0008] 图2为本实用新型的编织过程示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细描述:

[0010] 如图1所示,该空心编化纤绳索柔性卸扣,包含有眼环1、插芯2、卸扣3和护套4,所

述眼环1和卸扣3之间通过插芯2连接,所述护套4分为护套一41和护套二42两个部分,其中护套一41套设于眼环1的外部,护套二42套设于插芯2的外部。

[0011] 用直径为9.5mm的十二编超高分子量聚乙烯绳索编制内径D为160mm柔性卸扣,具体的编制过程如图2所示:

[0012] 步骤1,截取直径9.5mm绳索2.2m,将绳索两端剪成锥形并用胶带缠紧,分别标记绳索两终端A、E,根据所需成品绳索直径d及连接环内经D确定B、C,AB约为50.35cm,BC约为65.8cm;

[0013] 步骤2,截取一段护套一41套入绳体,护套长度为眼环1长度,护套一41直径为1.3倍绳索直径,使用穿线工具将E端从C点穿过至B点穿出;

[0014] 步骤3,将护套二42套入插芯2部分,长度小于BC;

[0015] 步骤4,编扣,用长的一段做一个圆圈,并将绳末端塞入圆圈内放在绳上面,将另一根从圆圈末端底下穿过并压住圆圈再从自身底下穿过压住圆圈穿出,通过周围的其他各端再向上一一起穿出,小心地拉紧两条绳。最后,尽全力地拉动自由端,在绳结处修剪多余绳段。

[0016] 步骤5,关闭卸扣3,打开顶端眼,1,将卸扣3放入顶端眼环1,拉紧卸扣3。

[0017] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

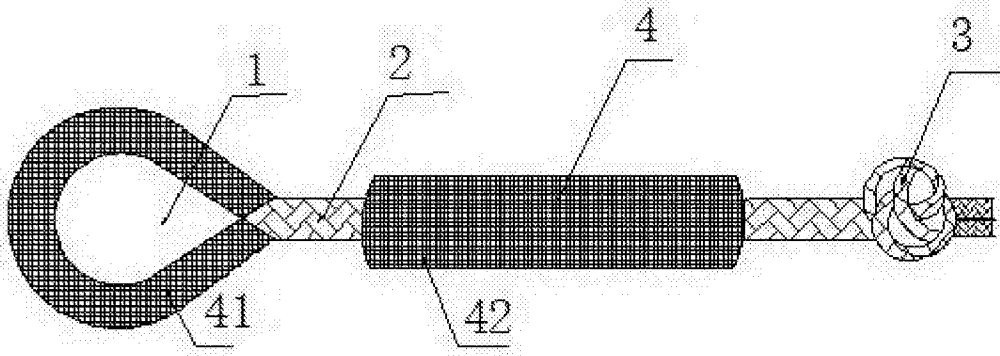


图1

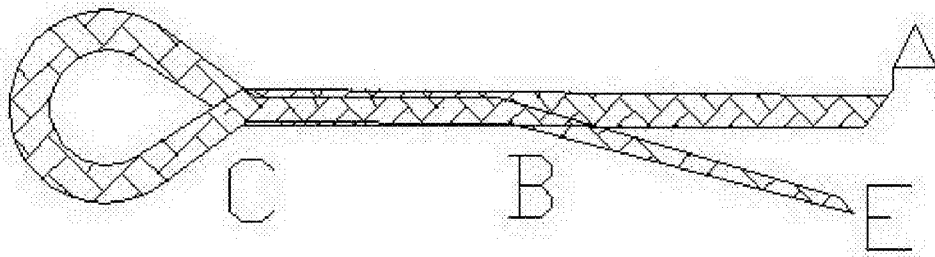


图2