



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203512950 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320607234. 3

(22) 申请日 2013. 09. 27

(73) 专利权人 浙江吉利控股集团有限公司
地址 310051 浙江省杭州市滨江区江陵路
1760 号

专利权人 济南吉利汽车有限公司

(72) 发明人 曹献计 王纪 王良 王德胜
吉志宾 陈伟锋 赵红贞 李红
杨帅 程文安 郑伟

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

B65H 54/72(2006. 01)

B65H 57/06(2006. 01)

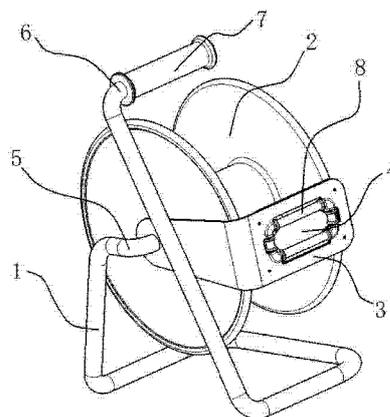
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防缠绕电缆绕线装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防缠绕电缆绕线装置,解决了现有的电缆绕线装置在电缆发生互相缠绕、纠连后,需将缠绕的电缆理顺后才能继续盘绕,盘绕非常不便的问题。它包括支架,所述支架上设有与其转动连接的绕线盘,所述绕线盘前方设有与支架固定连接的挡板,所述挡板上设有用于穿过缆线的缆线孔。本实用新型具有在盘绕电缆时可自动理顺缠绕的缆线,使得电缆的盘绕非常方便;使电缆的盘绕更加省力,同时又能避免电缆划伤、变形;结构简单,使用便捷等有益效果。



1. 一种防缠绕电缆绕线装置,包括支架(1),所述支架(1)上设有与其转动连接的绕线盘(2),其特征在于,所述绕线盘(2)前方设有与支架(1)固定连接的挡板(3),所述挡板(3)上设有用于穿过缆线的缆线孔(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种防缠绕电缆绕线装置,其特征在于,所述支架(1)由一根管材弯折而成,所述支架(1)一端向外弯折形成水平的固定心轴(5),所述绕线盘(2)套设在固定心轴(5)上,所述支架(1)另一端弯折至绕线盘(2)上方形成与固定心轴(5)平行的提手(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种防缠绕电缆绕线装置,其特征在于,所述缆线孔(4)呈矩形且缆线孔(4)的长度方向与固定心轴(5)平行,所述缆线孔(4)的边缘位置处均设有缺口,所述缺口内设有固定轴,所述固定轴上套设有橡胶滚套(8),所述橡胶滚套(8)相对固定轴转动。

4. 根据权利要求3所述的一种防缠绕电缆绕线装置,其特征在于,所述缆线孔(4)内上、下相对的橡胶滚套(8)之间的距离与电缆直径相配,所述缆线孔(4)内左、右相对的橡胶滚套(8)之间的距离与绕线盘(2)轴向上的宽度相配。

5. 根据权利要求2或3或4所述的一种防缠绕电缆绕线装置,其特征在于,所述提手(6)上套设有提手套(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种防缠绕电缆绕线装置,其特征在于,所述提手套(7)由橡胶制成。

7. 根据权利要求1所述的一种防缠绕电缆绕线装置,其特征在于,所述挡板(3)呈L形,挡板(3)其中一段水平位于绕线盘(2)前方并与绕线盘(2)之间设有间隙,另一段位于绕线盘(2)与支架(1)之间并与支架(1)固定连接。

一种防缠绕电缆绕线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种绕线装置,尤其是涉及一种防缠绕电缆绕线装置。

背景技术

[0002] 目前在收起电缆时,通常直接将电缆缠绕在电缆盘上,但是现有电缆盘的主体部分一般都只有一个用于缠绕电缆的缠绕盘,由于电缆长度较长,在收起时很容易发生互相缠绕、纠连,这时需将缠绕的电缆理顺后才能继续盘绕,这样便使得电缆的盘绕非常不便。

[0003] 中国专利授权公告号 CN201846046U,授权公告日 2011.05.25,公开了一种电缆绕线装置,电缆盘支架设有一组电缆盘,电缆盘与电缆盘支架为可转动连接。使用时,在电缆盘的旋转中心安装一只滚动轴承,在此轴承中装一个旋转轴,旋转轴固定在电缆盘支架上,支撑电缆盘并使之能轻松的转动。在电缆盘支架上设有该支架旋转的铰链孔,将铰链轴穿在铰链孔中,使之能转动,铰链轴有螺孔可将整个电缆盘装置固定在液压调整机箱体内,工作时只要将电缆盘转出来就能很方便的使用。在使用该电缆绕线装置时,若电缆互相缠绕、纠连,还是需将缠绕的电缆理顺后才能继续盘绕,这样便使得电缆的盘绕非常不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是为了解决现有的电缆绕线装置在电缆发生互相缠绕、纠连后,需将缠绕的电缆理顺后才能继续盘绕,盘绕非常不便的问题,提供了一种结构简单,使用便捷,在盘绕电缆时可自动理顺缠绕的缆线,避免电缆发生缠绕的防缠绕电缆绕线装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种防缠绕电缆绕线装置,包括支架,所述支架上设有与其转动连接的绕线盘,所述绕线盘前方设有与支架固定连接的挡板,所述挡板上设有用于穿过缆线的缆线孔。本实用新型在绕线盘的前方设置一挡板,挡板上设有用于穿过缆线的缆线孔,在盘绕电缆时,只要将电缆穿过缆线孔便可进行盘绕,在回收电缆时,缠绕或纠连的电缆不能通过缆线孔,在拉力的作用下,由于挡板的阻挡,缠绕或纠连的电缆会被自动理顺,然后再通过缆线孔盘绕在绕线盘上,无需去人工理顺电缆,使得电缆的盘绕非常方便;支架便于绕线盘的放置,使得绕线盘不会随意滚动。

[0007] 作为优选,所述支架由一根管材弯折而成,所述支架一端向外弯折形成水平的固定心轴,所述绕线盘套设在固定心轴上,所述支架另一端弯折至绕线盘上方形成与固定心轴平行的提手。支架由一根管材弯折而成,结构与工艺简单,固定心轴用于安装绕线盘,提手则便于整个装置的搬运。

[0008] 作为优选,所述缆线孔呈矩形,所述缆线孔的边缘位置处均设有缺口,所述缺口内设有固定轴,所述固定轴上套设有橡胶滚套,所述橡胶滚套相对固定轴转动。橡胶滚套柔软有弹性,且能转动,在电缆通过时,既能减少阻力,使电缆的盘绕更加省力,同时又能避免电缆划伤、变形,起到防护作用。

[0009] 作为优选,所述缆线孔内上、下相对的橡胶滚套之间的距离与电缆直径相配,所述

缆线孔内左、右相对的橡胶滚套之间的距离与绕线盘轴向上的宽度相配。

[0010] 作为优选,所述提手上套设有提手套。提手套可防滑,同时提高抓握的舒适性。

[0011] 作为优选,所述提手套由橡胶制成。

[0012] 作为优选,所述挡板呈 L 形,挡板其中一段水平位于绕线盘前方并与绕线盘之间设有间隙,另一段位于绕线盘与支架之间并与支架固定连接。

[0013] 因此,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] (1) 在盘绕电缆时可自动理顺缠绕的缆线,使得电缆的盘绕非常方便;

[0015] (2) 使电缆的盘绕更加省力,同时又能避免电缆划伤、变形;

[0016] (3) 结构简单,使用便捷。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0018] 图中:支架 1,绕线盘 2,挡板 3,缆线孔 4,固定心轴 5,提手 6,

[0019] 提手套 7,橡胶滚套 8。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步的描述。

[0021] 如图 1 所示的实施例中,一种防缠绕电缆绕线装置,包括一根管材弯折而成的支架 1、绕线盘 2 及挡板 3,支架 1 一端向外弯折形成水平的固定心轴 5,绕线盘 2 转动连接在固定心轴 5 上,支架 1 另一端弯折至绕线盘 2 上方形成与固定心轴 5 平行的提手 6,提手 6 上套有由橡胶制成的提手套 7,挡板 3 呈 L 形,挡板 3 其中一段水平位于绕线盘 2 前方并与绕线盘 2 之间留有间隙,另一段位于绕线盘 2 与支架 1 之间并与支架 1 固定连接,挡板 3 的水平段上开有呈矩形的缆线孔 4,缆线孔 4 的边缘位置处均开有缺口,缺口内固定有固定轴,固定轴上套有橡胶滚套 8,橡胶滚套 8 相对固定轴转动,其中,缆线孔 4 内上、下相对的橡胶滚套 8 之间的距离与电缆直径相配,缆线孔 4 内左、右相对的橡胶滚套 8 之间的距离与绕线盘 2 轴向上的宽度相配。

[0022] 在盘绕电缆时,只要将电缆穿过缆线孔 4 后绕在绕线盘 2 上便可进行盘绕,绕线盘 2 可手动转动或其他转动装置驱动,在回收电缆时,缠绕或纠连的电缆不能通过缆线孔 4,在拉力的作用下,由于挡板 3 的阻挡,缠绕或纠连的电缆会被自动理顺,然后再通过缆线孔 4 盘绕在绕线盘 2 上,无需去人工理顺电缆,使得电缆的盘绕非常方便,同时在电缆通过缆线孔 4 与橡胶滚套 8 接触时,橡胶滚套 8 能转动,减少电缆的阻力,使电缆的盘绕更加省力,同时又能避免电缆划伤、变形,提高电缆的使用寿命。

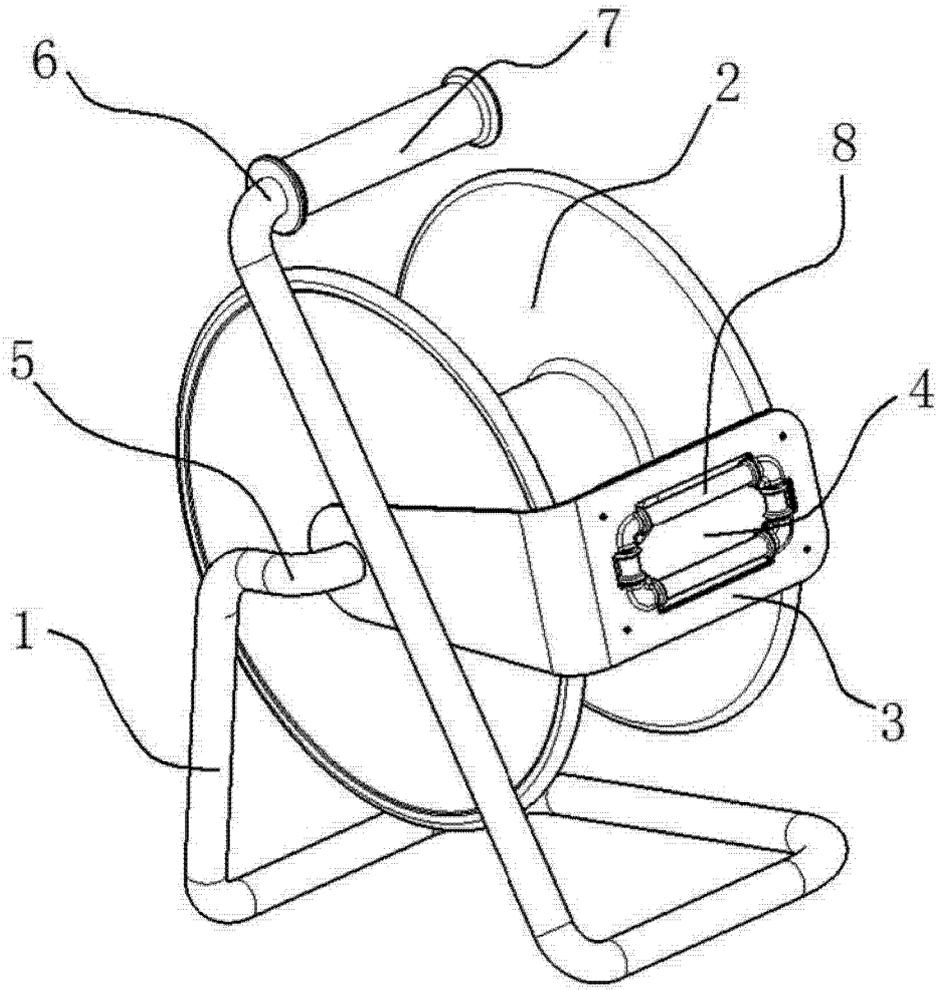


图 1