



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207645526 U

(45)授权公告日 2018.07.24

(21)申请号 201721876707.4

(22)申请日 2017.12.28

(73)专利权人 唐山远宏电气设备有限公司

地址 063500 河北省唐山市滦南县城西工业区

(72)发明人 薛明礼

(74)专利代理机构 唐山顺诚专利事务所(普通
合伙) 13106

代理人 于文顺

(51)Int.Cl.

B65H 59/10(2006.01)

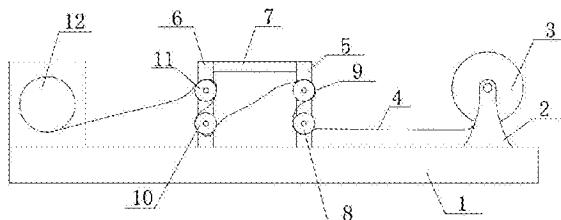
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可消除线缆应力的绕线装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种可消除线缆应力的绕线装置，属于绕线机械技术领域。技术方案是：底座(1)中部设有垂直于底座的应力辊支架一(5)和应力辊支架二(6)，应力辊支架一(5)上部设有右上应力辊(9)、下部设有右下应力辊(8)，应力辊支架二(6)的上部设有左上应力辊(11)、下部设有左下应力辊(10)；线缆(4)起自线缆盘(3)，依次绕过右下应力辊(8)、右上应力辊(9)、左下应力辊(10)和左上应力辊(11)，终到绕线机(12)。本实用新型有益效果：操作便捷，不增加工作人员和工作量，连续释放线缆应力，有效避免线缆打扭，保证线缆在使用中的顺达、通畅，在绕线机工作的同时消除线缆应力，提高绕线效率和线缆的安全性。



1. 一种可消除线缆应力的绕线装置,其特征在于:包含底座(1)、线缆轴支架(2)、线缆盘(3)、应力辊支架一(5)、应力辊支架二(6)、连接杆(7)、右下应力辊(8)、右上应力辊(9)、左下应力辊(10)、左上应力辊(11)和绕线机(12);底座(1)的右侧上面设有线缆轴支架(2),线缆轴支架(2)上设置线缆盘(3);底座(1)中部设有垂直于底座的应力辊支架一(5)和应力辊支架二(6),应力辊支架一(5)和应力辊支架二(6)的底部分别固定在底座(1)上、顶部通过连接杆(7)固定连接在一起;应力辊支架一(5)上部设有右上应力辊(9)、下部设有右下应力辊(8),应力辊支架二(6)的上部设有左上应力辊(11)、下部设有左下应力辊(10),右下应力辊(8)与左下应力辊(10)布置在同一条水平线上,右上应力辊(9)与左上应力辊(11)布置在同一条水平线上,右下应力辊(8)、右上应力辊(9)、左下应力辊(10)和左上应力辊(11)分别布置在矩形的四个角上;底座的左侧上面设有绕线机(12);线缆(4)起自线缆盘(3),依次绕过右下应力辊(8)、右上应力辊(9)、左下应力辊(10)和左上应力辊(11),终到绕线机(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种可消除线缆应力的绕线装置,其特征在于:所述线缆(4)在右下应力辊(8)、右上应力辊(9)、左下应力辊(10)和左上应力辊(11)之间盘回绕过。

3. 根据权利要求2所述的一种可消除线缆应力的绕线装置,其特征在于:所述线缆(4)从右下应力辊(8)底部开始绕过右下应力辊(8),从右上应力辊(9)右上部开始绕过右上应力辊(9),从左下应力辊(10)底部开始绕过左下应力辊(10),从左上应力辊(11)右上部开始绕过左上应力辊(11)。

一种可消除线缆应力的绕线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可消除线缆应力的绕线装置，属于绕线机械技术领域。

背景技术

[0002] 目前，线圈绕线机在绕制的过程中常常会受到线缆应力的困扰，金属线缆由于受其自身应力的作用，经常出现打扭现象，轻者把线缆折弯，重者则可将线缆折断，影响使用，存在安全隐患。而现有技术缺乏与绕线机配套使用的释放线缆应力装置，如何在绕线机工作的同时消除线缆应力，是本领域亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种可消除线缆应力的绕线装置，在绕线机工作的同时消除线缆应力，使用方便，安全可靠，连续生产，不增加工作人员和工作量，解决背景技术存在的上述问题。

[0004] 本实用新型目的是通过下面的技术方案实现的：

[0005] 一种可消除线缆应力的绕线装置，包含底座、线缆轴支架、线缆盘、应力辊支架一、应力辊支架二、连接杆、右下应力辊、右上应力辊、左下应力辊、左上应力辊和绕线机；底座的右侧上面设有线缆轴支架，线缆轴支架上设置线缆盘；底座中部设有垂直于底座的应力辊支架一和应力辊支架二，应力辊支架一和应力辊支架二的底部分别固定在底座上、顶部通过连接杆固定连接在一起；应力辊支架一上部设有右上应力辊、下部设有右下应力辊，应力辊支架二的上部设有左上应力辊、下部设有左下应力辊，右下应力辊、右上应力辊、左下应力辊和左上应力辊的辊径相等，右下应力辊与左下应力辊布置在同一水平线上，右上应力辊与左上应力辊布置在同一水平线上，右下应力辊、右上应力辊、左下应力辊和左上应力辊分别布置在矩形的四个角上；底座的左侧上面设有绕线机；线缆起自线缆盘，依次绕过右下应力辊、右上应力辊、左下应力辊和左上应力辊，终到绕线机。

[0006] 所述线缆在右下应力辊、右上应力辊、左下应力辊和左上应力辊之间盘回绕过，消除线缆应力。所述线缆从右下应力辊底部开始绕过右下应力辊，从右上应力辊右上部开始绕过右上应力辊，从左下应力辊底部开始绕过左下应力辊，从左上应力辊右上部开始绕过左上应力辊。

[0007] 本实用新型有益效果：操作便捷，不增加工作人员和工作量，连续释放线缆应力，有效避免线缆打扭，保证线缆在使用中的顺达、通畅，在绕线机工作的同时消除线缆应力，提高绕线效率和线缆的安全性。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型实施例结构示意图；

[0009] 图中：底座1、线缆轴支架2、线缆盘3、线缆4、应力辊支架一5、应力辊支架二6、连接杆7、右下应力辊8、右上应力辊9、左下应力辊10、左上应力辊11、绕线机12。

具体实施方式

[0010] 以下通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0011] 一种可消除线缆应力的绕线装置，包含底座1、线缆轴支架2、线缆盘3、应力辊支架一5、应力辊支架二6、连接杆7、右下应力辊8、右上应力辊9、左下应力辊10、左上应力辊11和绕线机12；底座1的右侧上面设有线缆轴支架2，线缆轴支架2上设置线缆盘3；底座1中部设有垂直于底座的应力辊支架一5和应力辊支架二6，应力辊支架一5和应力辊支架二6的底部分别固定在底座1上、顶部通过连接杆7固定连接在一起；应力辊支架一5上部设有右上应力辊9、下部设有右下应力辊8，应力辊支架二6的上部设有左上应力辊11、下部设有左下应力辊10，右下应力辊8、右上应力辊9、左下应力辊10和左上应力辊11的辊径相等，右下应力辊8与左下应力辊10布置在同一条水平线上，右上应力辊9与左上应力辊11布置在同一条水平线上，右下应力辊8、右上应力辊9、左下应力辊10和左上应力辊11分别布置在矩形的四个角上；底座的左侧上面设有绕线机12；线缆4起自线缆盘3，依次绕过右下应力辊8、右上应力辊9、左下应力辊10和左上应力辊11，终到绕线机12。

[0012] 所述线缆4在右下应力辊8、右上应力辊9、左下应力辊10和左上应力辊11之间盘回绕过，消除线缆应力。所述线缆4从右下应力辊8底部开始绕过右下应力辊8，从右上应力辊9右上部开始绕过右上应力辊9，从左下应力辊10底部开始绕过左下应力辊10，从左上应力辊11右上部开始绕过左上应力辊11。

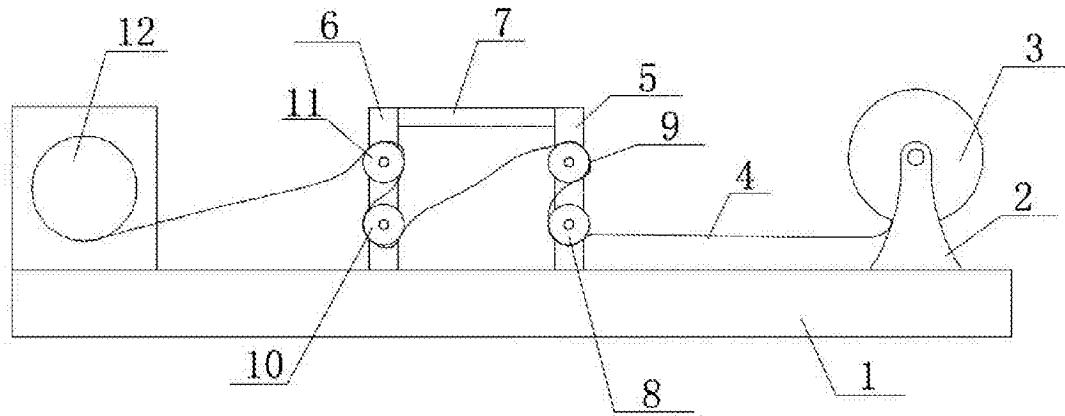


图1