



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108423489 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201810451734.X

(22)申请日 2018.05.12

(71)申请人 湖州汇讯通讯科技有限公司

地址 313219 浙江省湖州市德清县雷甸镇
新利村

(72)发明人 张继梁

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
(普通合伙) 33230

代理人 魏星

(51)Int.Cl.

B65H 54/54(2006.01)

B65H 54/74(2006.01)

B65H 54/70(2006.01)

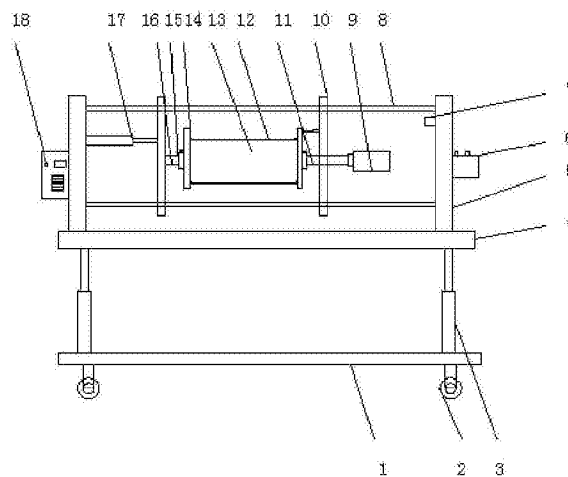
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种绕线均匀的绕线机

(57)摘要

本发明公开了一种绕线均匀的绕线机,包括底座和电动机,所述底座上侧通过第一电动伸缩杆和顶板连接,所述顶板上侧安装有两个固定板,两个所述固定板之间连接有滑动杆,所述滑动杆上设置有两个滑动板,两个所述滑动板内分别转动设置有转轴和主轴,所述主轴一端安装有电动机,所述主轴和转轴均通过轴套和限位板连接,所述轴套通过紧固螺栓与主轴和转轴连接,所述连接柱插接在绕线辊上,所述滑动板一侧通过第二电动伸缩杆和固定板连接,所述固定板一侧通过第三电动伸缩杆和摩擦片连接。本发明通过滑动板滑动设置在滑动杆上,滑动杆插接在滑动板的通孔上,方便对绕线辊的位置进行调整,从而很好的提高了绕线的均匀性。



1. 一种绕线均匀的绕线机,包括底座(1)和电动机(9),其特征在于:所述底座(1)下侧安装有万向轮(2),所述底座(1)上侧通过第一电动伸缩杆(3)和顶板(4)连接,所述顶板(4)上侧安装有两个固定板(5),两个所述固定板(5)之间连接有滑动杆(8),两个所述滑动杆(8)与绕线辊(13)的轴心线之间的垂直距离大于五米,所述滑动杆(8)上设置有两个滑动板(10),两个所述滑动板(10)内分别转动设置有转轴(16)和主轴(11),所述主轴(11)一端安装有电动机(9),所述主轴(11)和转轴(16)均通过轴套(15)和限位板(14)连接,所述轴套(15)通过紧固螺栓与主轴(11)和转轴(16)连接,两个所述限位板(14)一侧均设置有连接柱(19),所述连接柱(19)插接在绕线辊(13)上,所述绕线辊(13)外表面设置有防护套(12),所述滑动板(10)一侧通过第二电动伸缩杆(17)和固定板(5)连接,所述固定板(5)一侧通过第三电动伸缩杆(21)和摩擦片(20)连接,所述摩擦片(20)位于限位板(14)一侧,两个所述固定板(5)上分别设置有控制箱(18)、蓄电池(6)和滑环碳刷架(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种绕线均匀的绕线机,其特征在于:所述滑动板(10)滑动设置在滑动杆(8)上,所述滑动杆(8)插接在滑动板(10)的通孔上。

3. 根据权利要求1所述的一种绕线均匀的绕线机,其特征在于:所述连接柱(19)长度为10厘米,所述连接柱(19)通过紧固螺栓和绕线辊(13)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种绕线均匀的绕线机,其特征在于:所述摩擦片(20)为金属摩擦片,所述摩擦片(20)焊接在第三电动伸缩杆(21)一端。

5. 根据权利要求1所述的一种绕线均匀的绕线机,其特征在于:所述防护套(12)套接在绕线辊(13)上,所述防护套(12)为橡胶防护套。

一种绕线均匀的绕线机

技术领域

[0001] 本发明涉及绕线机领域,具体是一种绕线均匀的绕线机。

背景技术

[0002] 绕线机是对线状物体进行收卷的设备,现有的绕线机存在着许多缺陷,例如绕线不够均匀,绕线过程中,绕线辊和线缆之间产生磨损,而且线缆缠绕在绕线辊上无法很好的实现整卷卸下。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种绕线均匀的绕线机,以解决现有技术中的无法很好的实现整卷卸下和绕线不够均匀问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种绕线均匀的绕线机,包括底座和电动机,所述底座下侧安装有万向轮,所述底座上侧通过第一电动伸缩杆和顶板连接,所述顶板上侧安装有两个固定板,两个所述固定板之间连接有滑动杆,两个所述滑动杆与绕线辊的轴心线之间的垂直距离大于五米,所述滑动杆上设置有两个滑动板,两个所述滑动板内分别转动设置有转轴和主轴,所述主轴一端安装有电动机,所述主轴和转轴均通过轴套和限位板连接,所述轴套通过紧固螺栓与主轴和转轴连接,两个所述限位板一侧均设置有连接柱,所述连接柱插接在绕线辊上,所述绕线辊外表面设置有防护套,所述滑动板一侧通过第二电动伸缩杆和固定板连接,所述固定板一侧通过第三电动伸缩杆和摩擦片连接,所述摩擦片位于限位板一侧,两个所述固定板上分别设置有控制箱、蓄电池和滑环碳刷架。

[0005] 优选的,所述滑动板滑动设置在滑动杆上,所述滑动杆插接在滑动板的通孔上。

[0006] 优选的,所述连接柱长度为10厘米,所述连接柱通过紧固螺栓和绕线辊连接。

[0007] 优选的,所述摩擦片为金属摩擦片,所述摩擦片焊接在第三电动伸缩杆一端。

[0008] 优选的,所述防护套套接在绕线辊上,所述防护套为橡胶防护套。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过滑动板滑动设置在滑动杆上,滑动杆插接在滑动板的通孔上,方便对绕线辊的位置进行调整,从而很好的提高了绕线的均匀性,通过连接柱长度为10厘米,连接柱通过紧固螺栓和绕线辊连接,方便对限位板进行拆卸,从而方便将线缆整卷卸下,通过摩擦片为金属摩擦片,摩擦片焊接在第三电动伸缩杆一端,能够快速对绕线辊进行制动,通过防护套套接在绕线辊上,防护套为橡胶防护套,能够很好的避免对线缆造成磨损。

附图说明

[0010] 图1为本发明的结构示意图。

[0011] 图2为本发明的剖视图。

[0012] 图中:1、底座;2、万向轮;3、第一电动伸缩杆;4、顶板;5、固定板;6、蓄电池;7、滑环碳刷架;8、滑动杆;9、电动机;10、滑动板;11、主轴;12、防护套;13、绕线辊;14、限位板;15、

轴套;16、转轴;17、第二电动伸缩杆;18、控制箱;19、连接柱;20、摩擦片;21、第三电动伸缩杆。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1~2,本发明实施例中,一种绕线均匀的绕线机,包括底座1和电动机9,底座1下侧安装有万向轮2,底座1上侧通过第一电动伸缩杆3和顶板4连接,顶板4上侧安装有两个固定板5,两个固定板5之间连接有滑动杆8,两个滑动杆8与绕线辊13的轴心线之间的垂直距离大于五米,滑动杆8上设置有两个滑动板10,两个滑动板10内分别转动设置有转轴16和主轴11,主轴11一端安装有电动机9,主轴11和转轴16均通过轴套15和限位板14连接,轴套15通过紧固螺栓与主轴11和转轴16连接,两个限位板14一侧均设置有连接柱19,连接柱19插接在绕线辊13上,绕线辊13外表面设置有防护套12,滑动板10一侧通过第二电动伸缩杆17和固定板5连接,固定板5一侧通过第三电动伸缩杆21和摩擦片20连接,摩擦片20位于限位板14一侧,两个固定板5上分别设置有控制箱18、蓄电池6和滑环碳刷架7,使用时,将电动机9通过滑环碳刷架7接入蓄电池6,电动机9为Z4-315-11电动机,电动机9带动主轴11转动,主轴11带动绕线辊13转动,绕线辊13对线缆进行缠绕,缠绕的同时第二电动伸缩杆17带动绕线辊13往复运动,从而很好的实现将线缆缠绕均匀,当需要停止缠绕时,电动机9停止工作,由于惯性绕线辊13仍会继续转动,第三电动伸缩杆21带动摩擦片20紧贴限位板14,从而实现快速使绕线辊13停止转动,滑动板10滑动设置在滑动杆8上,滑动杆8插接在滑动板10的通孔上,连接柱19长度为10厘米,连接柱19通过紧固螺栓和绕线辊13连接,摩擦片20为金属摩擦片,摩擦片20焊接在第三电动伸缩杆21一端,防护套12套接在绕线辊13上,防护套12为橡胶防护套。

[0015] 本发明的工作原理是:使用时,将电动机9通过滑环碳刷架7接入蓄电池6,电动机9为Z4-315-11电动机,电动机9带动主轴11转动,主轴11带动绕线辊13转动,绕线辊13对线缆进行缠绕,缠绕的同时第二电动伸缩杆17带动绕线辊13往复运动,从而很好的实现将线缆缠绕均匀,当需要停止缠绕时,电动机9停止工作,由于惯性绕线辊13仍会继续转动,第三电动伸缩杆21带动摩擦片20紧贴限位板14,从而实现快速使绕线辊13停止转动。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

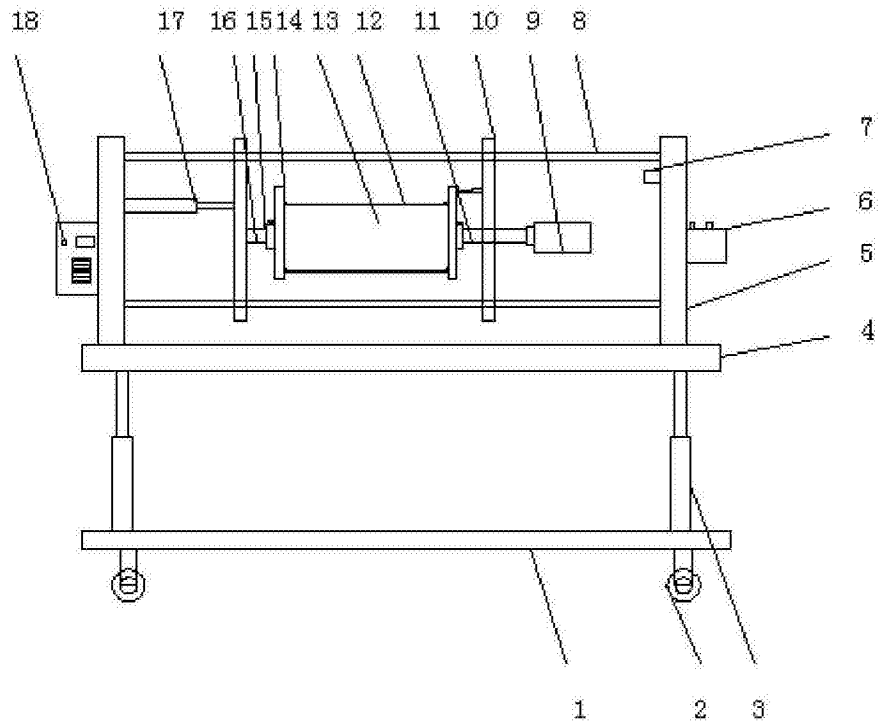


图1

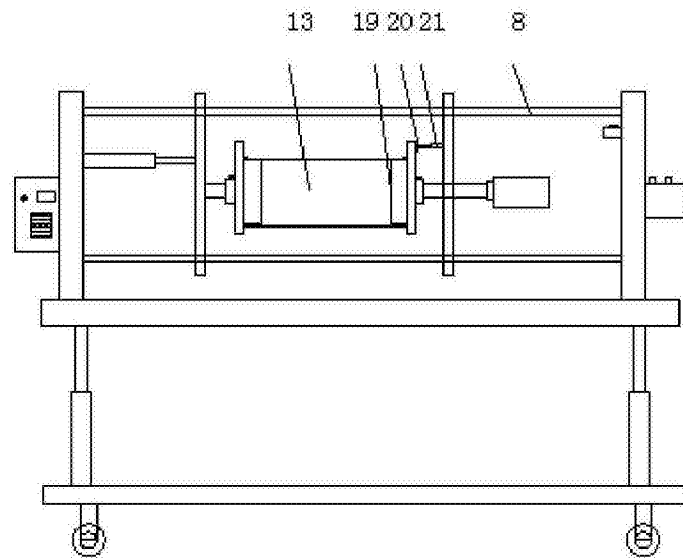


图2