



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208440071 U

(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201820524437.9

(22)申请日 2018.04.13

(73)专利权人 嘉兴富瑞祥电子有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市秀洲区王江泾
镇青荷路203号

(72)发明人 徐加锋 周军君

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊颀

(51)Int.Cl.

B65H 49/32(2006.01)

B65H 49/18(2006.01)

B65H 57/14(2006.01)

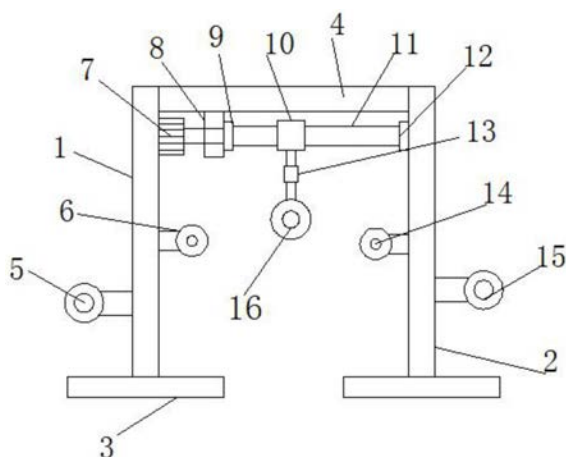
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可自动左右平移的放线架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可自动左右平移的放线架,包括一号立柱、二号立柱、底座和固定横杆,所述二号立柱位于一号立柱一侧,所述底座位于一号立柱和二号立柱底部,所述固定横杆位于一号立柱和二号立柱顶端,以及固定横杆两端分别与一号立柱和二号立柱固定连接,所述固定横杆下表面上固定设有固定板。本实用新型通过在固定横杆下方设有丝杆,并在丝杆下方连接设有可移动导线轮,放线工作时,放线轴上的线穿过导线轮到可移动导线轮上进行放线工作,可以利用电机带动丝杆转动,从而使丝杆上的螺母移动,使可移动导线轮进行左右平移,平移稳定,平移效果好。



1. 一种可自动左右平移的放线架,包括一号立柱(1)、二号立柱(2)、底座(3)和固定横杆(4),所述二号立柱(2)位于一号立柱(1)一侧,所述底座(3)位于一号立柱(1)和二号立柱(2)底部,所述固定横杆(4)位于一号立柱(1)和二号立柱(2)顶端,以及固定横杆(4)两端分别与一号立柱(1)和二号立柱(2)固定连接,其特征在于:所述固定横杆(4)下表面上固定设有固定板(8),所述固定板(8)一侧壁上设有主动轴承(9),所述二号立柱(2)一侧壁上设有从动轴承(12),所述主动轴承(9)和从动轴承(12)之间设有丝杆(11),且丝杆(11)两端分别与主动轴承(9)和从动轴承(12)连接,所述一号立柱(1)一侧壁上设有正反转电机(7),所述正反转电机(7)的输出轴与主动轴承(9)连接,所述丝杆(11)上设有螺母(10),所述螺母(10)下方设有可移动导线轮(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动左右平移的放线架,其特征在于:所述可移动导线轮(16)与螺母(10)之间设有伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)一端通过连接件(17)与螺母(10)固定连接,以及伸缩杆(13)另一端与可移动导线轮(16)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可自动左右平移的放线架,其特征在于:所述一号立柱(1)一侧壁上设有一号放线轴(5),所述一号放线轴(5)上端一侧设有一号导线轮(6),所述一号导线轮(6)与一号立柱(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动左右平移的放线架,其特征在于:所述二号立柱(2)一侧壁上设有二号放线轴(15),以及二号放线轴(15)上端一侧设有二号导线轮(14),所述二号导线轮(14)与二号立柱(2)固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种可自动左右平移的放线架,其特征在于:所述一号放线轴(5)和一号导线轮(6)与二号放线轴(15)和二号导线轮(14)呈对称设置。

一种可自动左右平移的放线架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种放线架,特别涉及一种可自动左右平移的放线架。

背景技术

[0002] 放线架是一种进行放线工作的装置,种类设有多种,按照动力传动可分为:主动放线架和被动放线架,按照样式方式可分为:立式放线架和卧式放线架,按照轴心方式可分为:有轴式放线架和无轴式放线架。

[0003] 现有的放线架在放线工作时,不能够进行左右平移,灵活性不好,不便于使用,而且现有的放线架,张弛度不好调节,容易发生绕线的现象,影响使用,放线架放线结束后不能够快速续上,影响工作效率。为此,我们提出一种可自动左右平移的放线架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种可自动左右平移的放线架,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种可自动左右平移的放线架,包括一号立柱、二号立柱、底座和固定横杆,所述二号立柱位于一号立柱一侧,所述底座位于一号立柱和二号立柱底部,所述固定横杆位于一号立柱和二号立柱顶端,以及固定横杆两端分别与一号立柱和二号立柱固定连接,所述固定横杆下表面上固定设有固定板,所述固定板一侧壁上设有主动轴承,所述二号立柱一侧壁上设有从动轴承,所述主动轴承和从动轴承之间设有丝杆,且丝杆两端分别与主动轴承和从动轴承连接,所述一号立柱一侧壁上设有正反转电机,所述正反转电机的输出轴与主动轴承连接,所述丝杆上设有螺母,所述螺母下方设有可移动导线轮。

[0007] 进一步地,所述可移动导线轮与螺母之间设有伸缩杆,所述伸缩杆一端通过连接件与螺母固定连接,以及伸缩杆另一端与可移动导线轮连接。

[0008] 进一步地,所述一号立柱一侧壁上设有一号放线轴,所述一号放线轴上端一侧设有一号导线轮,所述一号导线轮与一号立柱固定连接。

[0009] 进一步地,所述二号立柱一侧壁上设有二号放线轴,以及二号放线轴上端一侧设有二号导线轮,所述二号导线轮与二号立柱固定连接。

[0010] 进一步地,所述一号放线轴和一号导线轮与二号放线轴和二号导线轮呈对称设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过在固定横杆下方设有丝杆,并在丝杆下方连接设有可移动导线轮,放线工作时,放线轴上的线穿过导线轮到可移动导线轮上进行放线工作,可以利用电机带动丝杆转动,从而使丝杆上的螺母移动,使可移动导线轮进行左右平移,平移稳定,平移效果好。

[0013] 2、本实用新型通过在可移动导线轮与螺母之间设有伸缩杆,可以利用伸缩杆调节

可移动导线轮的高度,可调节可移动导线轮与一号导线轮或二号导线轮之间的放线长度,从而使放线效果张弛有度,防止发生缠绕现象。

[0014] 3、本实用新型通过将一号放线轴和一号导线轮与二号放线轴和二号导线轮呈对称设置,可以在放线时选择任意一组进行放线工作,并且当一组放线结束后,另一组可以快速续上,工作效率高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种可自动左右平移的放线架的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种可自动左右平移的放线架的丝杆结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种可自动左右平移的放线架的侧视图结构示意图。

[0018] 图中:1、一号立柱;2、二号立柱;3、底座;4、固定横杆;5、一号放线轴;6、一号导线轮;7、正反转电机;8、固定板;9、主动轴承;10、螺母;11、丝杆;12、从动轴承;13、伸缩杆;14、二号导线轮;15、二号放线轴;16、可移动导线轮;17、连接件。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-3所示,一种可自动左右平移的放线架,包括一号立柱1、二号立柱2、底座3和固定横杆4,所述二号立柱2位于一号立柱1一侧,所述底座3位于一号立柱1和二号立柱2底部,所述固定横杆4位于一号立柱1和二号立柱2顶端,以及固定横杆4两端分别与一号立柱1和二号立柱2固定连接,所述固定横杆4下表面上固定设有固定板8,所述固定板8一侧壁上设有主动轴承9,所述二号立柱2一侧壁上设有从动轴承12,所述主动轴承9和从动轴承12之间设有丝杆11,且丝杆11两端分别与主动轴承9和从动轴承12连接,所述一号立柱1一侧壁上设有正反转电机7,所述正反转电机7的输出轴与主动轴承9连接,所述丝杆11上设有螺母10,所述螺母10下方设有可移动导线轮16。

[0021] 其中,所述可移动导线轮16与螺母10之间设有伸缩杆13,所述伸缩杆13一端通过连接件17与螺母10固定连接,以及伸缩杆13另一端与可移动导线轮16连接。

[0022] 其中,所述一号立柱1一侧壁上设有一号放线轴5,所述一号放线轴5上端一侧设有一号导线轮6,所述一号导线轮6与一号立柱1固定连接。

[0023] 其中,所述二号立柱2一侧壁上设有二号放线轴15,以及二号放线轴15上端一侧设有二号导线轮14,所述二号导线轮14与二号立柱2固定连接。

[0024] 其中,所述一号放线轴5和一号导线轮6与二号放线轴15和二号导线轮14呈对称设置。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种可自动左右平移的放线架,工作时,将一号放线轴5或二号放线轴15上的线穿过一号导线轮6或二号导线轮14,然后穿过可移动导线轮16,由可移动导线轮16进行放线工作,当需要进行作用平移时,则可以启动正反转电机7,利用正反转电机7带动丝杆11转动,从而使丝杆11上螺母10移动,同时螺母10带动可移动导线轮16进行左右平移,平移稳定,平移效果好,通过在可移动导线轮16与螺母11之间设有伸缩杆13,可以利用伸缩杆13调节可移动导线轮16的高度,从而调节可移动导线轮16与一号导线

轮6或二号导线轮14之间的放线长度,从而使放线效果张弛有度,防止发生缠绕,通过将一号放线轴5和一号导线轮6与二号放线轴15和二号导线轮14呈对称设置,可以在放线时选择任意一组进行放线工作,并且当一组放线结束后,另一组可以快速续上,工作效率高。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

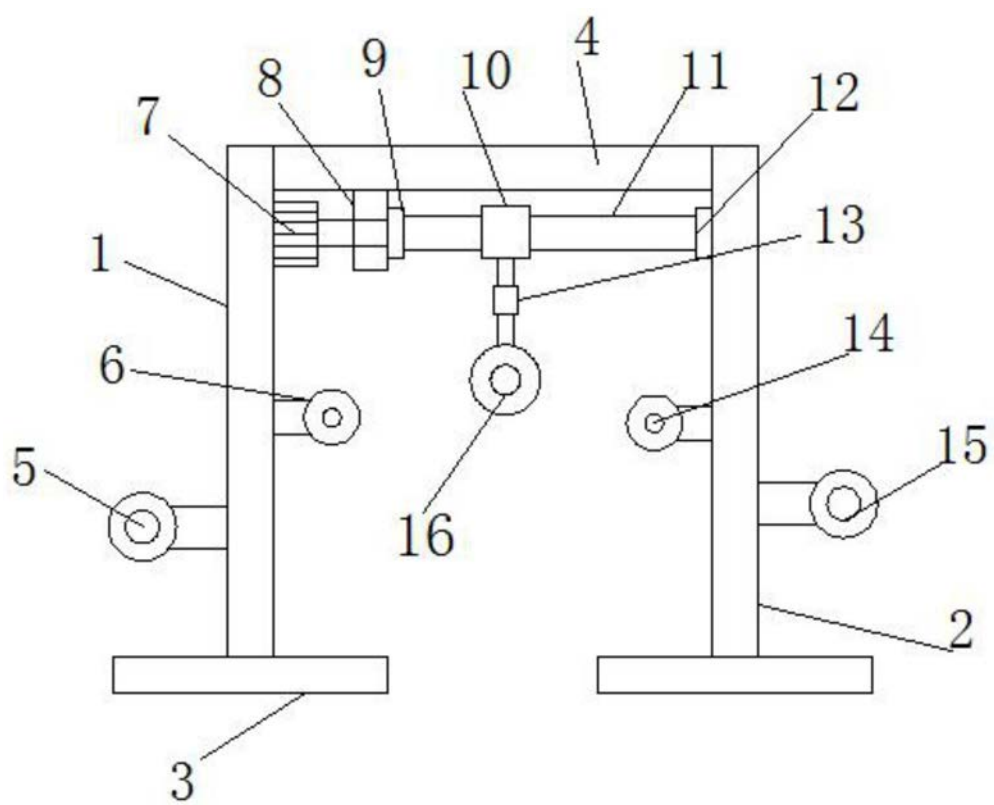


图1

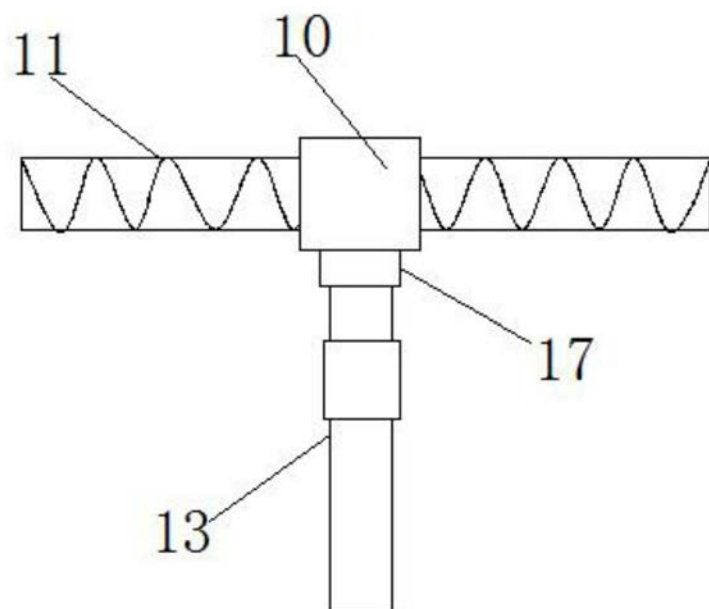


图2

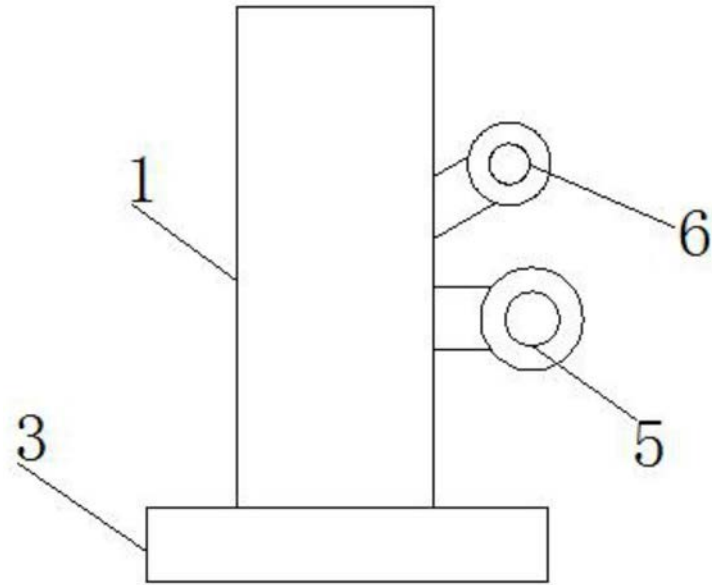


图3