



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211077966 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201921542325.7

(22)申请日 2019.09.17

(73)专利权人 迈特诺(马鞍山)特种电缆有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖经济开发
区园水路北侧

(72)发明人 李芄 单晓伟

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B65H 51/04(2006.01)

B65H 59/10(2006.01)

B65H 54/28(2006.01)

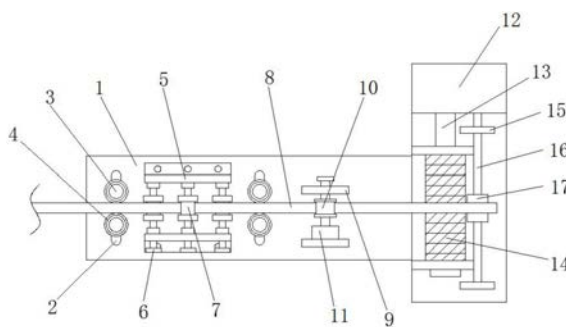
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电缆挤出拖包工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种电缆挤出拖包工装,包括工作台,所述工作台上端面的左部通过安装槽设置有安装轴,所述安装轴的中部转动连接有压紧辊,所述工作台上端面位于压紧辊之间固定连接为导向架,所述导向架之间布置有连接轴,所述连接轴的中部转动连接有导向轮,所述工作台的上端面通过安装板转动连接有压紧轮,所述工作台右部的后端面设置有动力箱,所述电机的动力输出端固定连接筒轴,所述筒轴的外部设置有收线筒,所述收线筒的上方设置有换向轮,本实用新型涉及电缆加工技术领域。该电缆挤出拖包工装,解决了电缆拖包包纸后的成品在收集过程中电缆包带易发生松动且不便规整的收束在收线筒上的问题。



1. 一种电缆挤出拖包工装,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上端面的左部通过安装槽(2)设置有安装轴(3),所述安装轴(3)的中部转动连接有压紧辊(4),所述工作台(1)上端面位于压紧辊(4)之间固定连接有导向架(5),所述导向架(5)的之间布置有连接轴(6),所述连接轴(6)的中部转动连接有导向轮(7),所述工作台(1)的上端面通过安装板(9)转动连接有压紧轮(10),所述安装板(9)的端面上固定连接有机米器(11),所述压紧轮(10)与机米器(11)转动连接,所述压紧辊(4)、导向轮(7)与压紧轮(10)之间贯穿设置有成品电缆(8),所述工作台(1)右部的后端面设置有动力箱(12),所述动力箱(12)内设置有两个电机,所述电机的动力输出端固定连接有机轴(13),所述机轴(13)的外部设置有收线筒(14),所述收线筒(14)的上方设置有换向轮(17),所述换向轮(17)通过转动轴(16)和支撑板(15)与工作台(1)的上端面固定连接,所述转动轴(16)与支撑板(15)转动连接,所述转动轴(16)与动力箱(12)内所述电机的动力输出轴端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电缆挤出拖包工装,其特征在于:所述安装轴(3)的下部设置有外螺纹,所述安装轴(3)外螺纹段通过螺纹盘(30)与工作台(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电缆挤出拖包工装,其特征在于:所述连接轴(6)与导向架(5)端面螺纹连接,所述连接轴(6)的一端设置有拧盘。

4. 根据权利要求1所述的一种电缆挤出拖包工装,其特征在于:所述转动轴(16)与换向轮(17)螺纹连接,所述收线筒(14)在动力箱(12)的带动下做匀速圆周运动,所述转动轴(16)在动力箱(12)内电机的带动下正反交替转动。

5. 根据权利要求1所述的一种电缆挤出拖包工装,其特征在于:所述连接轴(6)呈三角形布置在导向架(5)上。

一种电缆挤出拖包工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆加工技术领域,具体为一种电缆挤出拖包工装。

背景技术

[0002] 绕包机是将包带(云母带、棉纸带、铝箔、聚酯薄膜等)通过转盘旋转绕包在芯线上的机器,主要用于电缆、力缆、控缆、光缆等绝缘芯线绕包。

[0003] 公开号为CN106024211A的中国专利公开了一种高速绕包机,该绕包机包括绕包支架和空心主轴,空心主轴的右端安装有旋转支架,围绕旋转支架的四周分别设有多个安装平面,并分别安装有多个支撑架;包括有呈倾斜设置的多个带盘轴,多个带盘轴的中部分别安装有带盘,多个带盘轴的后部分别对应转动安装在多个支撑架上,多个支撑架上分别安装有调节螺杆,调节螺杆的后端分别与所在支撑架上转动安装的带盘轴的后端转动连接。

[0004] 上述绕包机在将电缆进行绕包后,需要将绕包好的电缆进行收卷,由于电缆较重,因此电缆自身的重力将会导致电缆的中部下垂,此时包带之间将会产生间隙并发生松动,降低了产品的合格率,有待改进。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电缆挤出拖包工装,解决了电缆拖包包纸后的成品在收集过程中电缆包带易发生松动且不便规整的收束在收线筒上的问题。

[0007] (二)技术方案为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种电缆挤出拖包工装,包括工作台,所述工作台上端面的左部通过安装槽设置有安装轴,所述安装轴的中部转动连接有压紧辊,所述工作台上端面位于压紧辊之间固定连接有导向架,所述导向架之间布置有连接轴,所述连接轴的中部转动连接有导向轮,所述工作台的上端面通过安装板转动连接有压紧轮,所述安装板的端面上固定连接有计米器,所述压紧轮与计米器转动连接,所述压紧辊、导向轮与压紧轮之间贯穿设置有成品电缆,所述工作台右部的后端面设置有动力箱,所述动力箱内设置有两个电机,所述电机的动力输出端分别固定连接筒轴,所述筒轴的外部设置有收线筒,所述收线筒的上方设置有换向轮,所述换向轮通过转动轴和支撑板与工作台的上端面固定连接,所述转动轴与支撑板转动连接,所述转动轴与动力箱内所述电机的动力输出轴端固定连接。

[0008] 优选的,所述安装轴的下部设置有外螺纹,所述安装轴外螺纹段通过螺纹盘与工作台固定连接。

[0009] 优选的,所述连接轴与导向架端面螺纹连接,所述连接轴的一端设置有拧盘。

[0010] 优选的,所述转动轴与换向轮螺纹连接,所述收线筒在动力箱的带动下做匀速圆周运动,所述转动轴在动力箱内电机的带动下正反交替转动。

[0011] 优选的,所述连接轴呈三角形布置在导向架上。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种电缆挤出拖包工装。具备以下有益效果：

[0014] 该电缆挤出拖包工装，通过采用螺纹盘将安装轴与工作台固定连接，从而能够根据成品电缆直径大小，来调节压紧辊之间的距离，从而能够更好的压紧成品电缆，避免拖包好的包带发生松动，通过连接轴与导向架螺纹连接，从而能够根据不同加工需求，进行更换拆卸连接轴更换不同导向轮，从而提高整个工装的适用性，通过三角布置有导向轮，从而使得导向轮对于成品电缆有一个压紧的力，使得成品电缆不易出现松垮下垂现象，避免由于成品电缆的弯曲导致包带与电缆表面出现间隙以至于发生松动，通过设置有换向轮，能够进一步保障成品电缆在收集过程中始终处于张紧状态，从而包带不易发生松动，通过动力箱内电机的传动，在收卷成品电缆时，换向轮与转动轴之间形成一个丝杆副，从而换向轮沿着转动轴循环往复运动，进而带动成品电缆往复摆动，从而使得成品电缆能够规整的收卷在收线筒上，从而达到了有效避免在电缆拖包后包带松动且电缆不便于收集的目的。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型安装轴与工作台安装结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型固定架与连接轴安装结构示意图。

[0018] 图中：1工作台、2安装槽、3安装轴、30螺纹盘、4压紧辊、5导向架、6连接轴、7导向轮、8成品电缆、9安装板、10压紧轮、11计米器、12动力箱、13筒轴、14收线筒、15支撑板、16转动轴、17换向轮。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种电缆挤出拖包工装，包括工作台1，所述工作台1上端面的左部通过安装槽2设置有安装轴3，所述安装轴3的中部转动连接有压紧辊4，所述安装轴3的下部设置有外螺纹，所述安装轴3外螺纹段通过螺纹盘30与工作台1固定连接，通过采用螺纹盘30将安装轴3与工作台1固定连接，从而能够根据成品电缆8直径大小，来调节压紧辊4之间的距离，从而能够更好的压紧成品电缆8，避免拖包好的包带发生松动，所述工作台1上端面位于压紧辊4之间固定连接为导向架5，所述导向架5的之间布置有连接轴6，所述连接轴6的中部转动连接有导向轮7，所述连接轴6与导向架5端面螺纹连接，所述连接轴6的一端设置有拧盘，通过连接轴6与导向架5螺纹连接，从而能够根据不同加工需求，进行更换拆卸连接轴6更换不同导向轮7，从而提高整个工装的适用性，所述连接轴6呈三角形布置在导向架5上，通过三角布置有导向轮7，从而使得导向轮7对于成品电缆8有一个压紧的力，使得成品电缆8不易出现松垮下垂现象，避免由于成品电缆8的弯曲导致包带与电缆表面出现间隙以至于发生松动，所述工作台1的上端面通过安装板9转动连接有压紧轮10，所述安装板9的端面上固定连接有机米器11，所述压紧轮10与计米器11转动连接，所述压紧辊4、导向轮7与压紧轮10之间贯穿设置有成品电缆8，所述工作台1右部的后端

面设置有动力箱12,所述动力箱12内设置有两个电机,所述电机的动力输出端固定连接筒轴13,所述筒轴13的外部设置有收线筒14,所述收线筒14的上方设置有换向轮17,所述换向轮17通过转动轴16和支撑板15与工作台1的上端面固定连接,所述转动轴16与支撑板15转动连接,所述转动轴16与动力箱12内所述电机的动力输出轴端固定连接,所述转动轴16与换向轮17螺纹连接,所述收线筒14在动力箱12的带动下做匀速圆周运动,所述转动轴16在动力箱12内电机的带动下正反交替转动,通过设置有换向轮17,能够进一步保障成品电缆在收集过程中始终处于张紧状态,从而包带不易发生松动,通过动力箱12内电机的传动,在收卷成品电缆8时,换向轮17与转动轴之间形成一个丝杆副,从而换向轮17沿着转动轴16循环往复运动,进而带动成品电缆8往复摆动,从而使得成品电缆8能够规整的收卷在收线筒14上。

[0021] 工作时,通过采用螺纹盘30将安装轴3与工作台1固定连接,从而能够根据成品电缆8直径大小,来调节压紧辊4之间的距离,从而能够更好的压紧成品电缆8,避免拖包好的包带发生松动,通过连接轴6与导向架5螺纹连接,从而能够根据不同加工需求,进行更换拆卸连接轴6更换不同导向轮7,从而提高整个工装的适用性,通过三角布置有导向轮7,从而使得导向轮7对于成品电缆8有一个压紧的力,使得成品电缆8不易出现松垮下垂现象,避免由于成品电缆8的弯曲导致包带与电缆表面出现间隙以至于发生松动,通过设置有换向轮17,能够进一步保障成品电缆在收集过程中始终处于张紧状态,从而包带不易发生松动,通过动力箱12内电机的传动,在收卷成品电缆8时,换向轮17与转动轴之间形成一个丝杆副,从而换向轮17沿着转动轴16循环往复运动,进而带动成品电缆8往复摆动,从而使得成品电缆8能够规整的收卷在收线筒14上,从而达到了有效避免在电缆拖包后包带松动且电缆不便于收集的目的。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

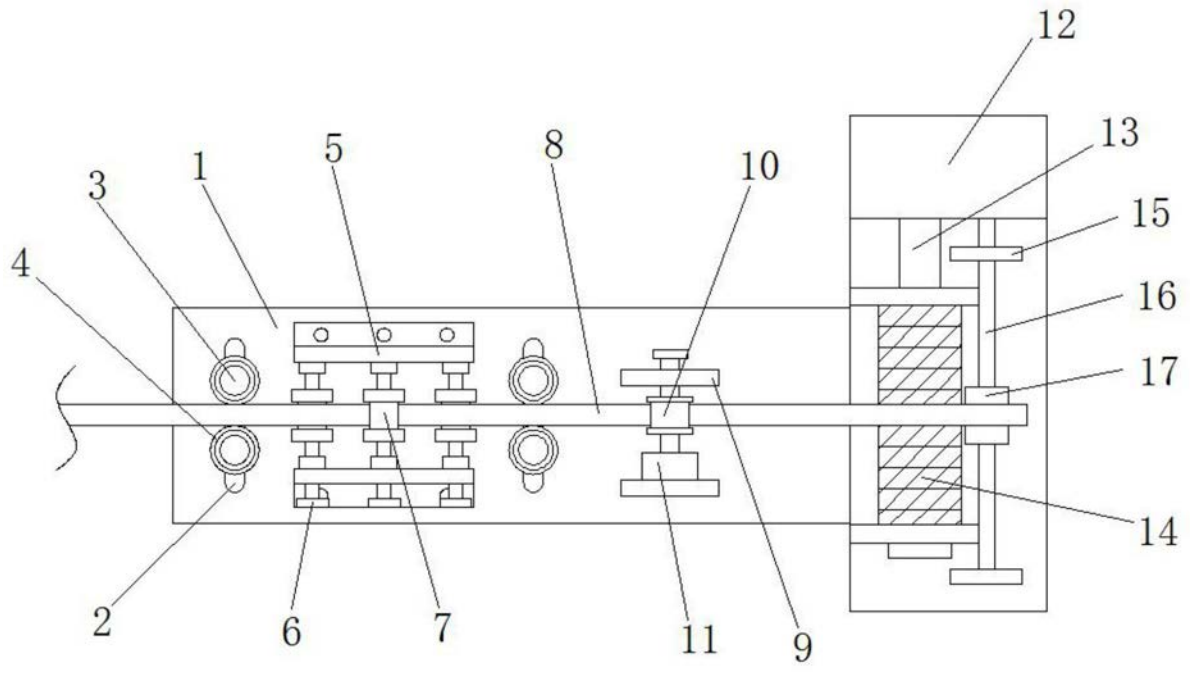


图1

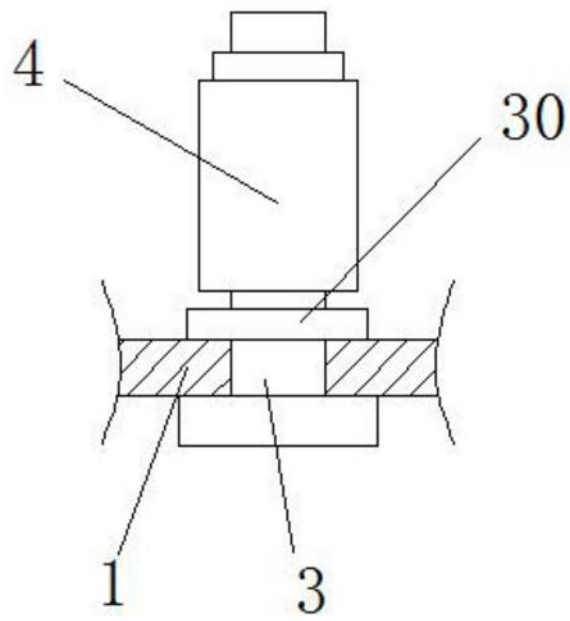


图2

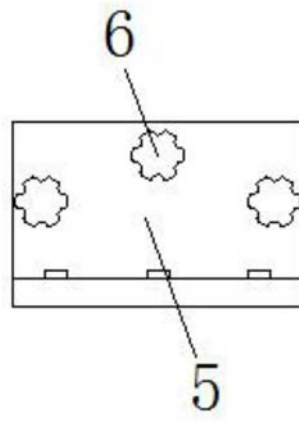


图3