



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207458671 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201721529623.3

(22)申请日 2017.11.16

(73)专利权人 惠州市百众电子有限公司

地址 516100 广东省惠州市博罗县园洲镇
深沥工业区

(72)发明人 熊静

(51)Int.Cl.

H01B 13/02(2006.01)

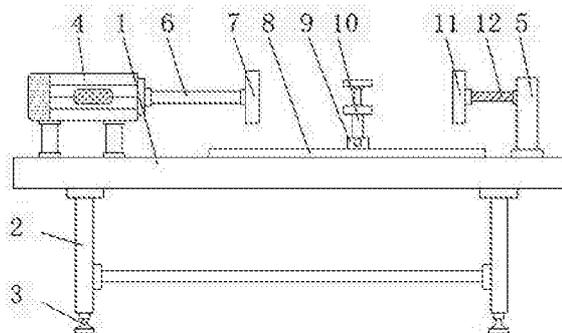
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型绞线机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型绞线机,包括支撑架和转轴主轴,所述支撑架上安装有绞线台,所述绞线台的表面安装有驱动电机、直线导轨和固定座,所述驱动电机的输出转轴通过联轴器与转轴主轴相连,所述T型锁紧螺栓的一端延伸至放线孔内,且T型锁紧螺栓的一端安装有橡胶块,所述直线导轨上设有方形滑块,所述方形滑块上安装有支撑杆,所述支撑杆的一端固定有下压板,所述下压板的上方设有上压板,所述上压板与下压板之间连接有连接弹簧。本实用新型,将线缆的两端分别插在夹线盘一和夹线盘二上的放线孔内,每个夹线盘共设有六个,手动转动T型锁紧螺栓可使橡胶块将线缆的一端压紧在放线孔内,从而可将线缆夹紧,保证线缆的稳固性。



1. 一种新型绞线机,包括支撑架(2)和转轴主轴(6),其特征在于:所述支撑架(2)上安装有绞线台(1),所述绞线台(1)的表面安装有驱动电机(4)、直线导轨(8)和固定座(5),所述驱动电机(4)和固定座(5)分别位于直线导轨(8)的两端,所述驱动电机(4)的输出转轴通过联轴器与转轴主轴(6)相连,所述转轴主轴(6)的一端固定有夹线盘一(7),所述夹线盘一(7)上均匀分布有放线孔(13),且夹线盘一(7)的外侧均匀固定有螺栓座(15),所述螺栓座(15)上设置有T型锁紧螺栓(16),所述T型锁紧螺栓(16)的一端延伸至放线孔(13)内,且T型锁紧螺栓(16)的一端安装有橡胶块(14),所述直线导轨(8)上设有方形滑块(9),所述方形滑块(9)上安装有支撑杆(10),所述支撑杆(10)的一端固定有下压板(17),所述下压板(17)的上方设有上压板(19),所述上压板(19)与下压板(17)之间连接有连接弹簧(18),所述连接弹簧(18)共设有两个,所述固定座(5)的一端连接有螺旋拉伸弹簧(12),所述螺旋拉伸弹簧(12)的一端固定有夹线盘二(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型绞线机,其特征在于:所述支撑架(2)的底端四个拐角处均安装有防滑脚(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型绞线机,其特征在于:所述下压板(17)和上压板(19)的内侧均固定有清理刷(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型绞线机,其特征在于:所述夹线盘一(7)和夹线盘二(11)位于同一水平线上。

5. 根据权利要求1所述的一种新型绞线机,其特征在于:所述驱动电机(4)上安装有散热防尘罩。

一种新型绞线机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绞线技术领域,具体是一种新型绞线机。

背景技术

[0002] 绞线是以绞合单线绕绞线轴等角速度旋转和绞线匀速前进运动实现的。常用的有铜、铝两种,铜、铝线可以绞制成各种不同规格截面以及不同种类的电线电缆的导线电芯。而线缆加工过程中经常用到绞线机,但是传统的绞线机功能较为单一,对线缆的稳固性有待提高,不易对线缆的拆装。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型绞线机,以解决现有技术中的绞线机功能较为单一,对线缆的稳固性有待提高,不易对线缆的拆装的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型绞线机,包括支撑架和转轴主轴,所述支撑架上安装有绞线台,所述绞线台的表面安装有驱动电机、直线导轨和固定座,所述驱动电机和固定座分别位于直线导轨的两端,所述驱动电机的输出转轴通过联轴器与转轴主轴相连,所述转轴主轴的一端固定有夹线盘一,所述夹线盘一上均匀分布有放线孔,且夹线盘一的外侧均匀固定有螺栓座,所述螺栓座上设置有T型锁紧螺栓,所述T型锁紧螺栓的一端延伸至放线孔内,且T型锁紧螺栓的一端安装有橡胶块,所述直线导轨上设有方形滑块,所述方形滑块上安装有支撑杆,所述支撑杆的一端固定有下压板,所述下压板的上方设有上压板,所述上压板与下压板之间连接有连接弹簧,所述连接弹簧共设有两个,所述固定座的一端连接有螺旋拉伸弹簧,所述螺旋拉伸弹簧的一端固定有夹线盘二。

[0005] 优选的,所述支撑架的底端四个拐角处均安装有防滑脚。

[0006] 优选的,所述下压板和上压板的内侧均固定有清理刷。

[0007] 优选的,所述夹线盘一和夹线盘二位于同一水平线上。

[0008] 优选的,所述驱动电机上安装有散热防尘罩。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用方便高效;将线缆的两端分别插在夹线盘一和夹线盘二上的放线孔内,每个夹线盘上放线孔共设有六个,手动转动T型锁紧螺栓可使橡胶块将线缆的一端压紧在放线孔内,从而可将线缆夹紧,保证线缆的稳固性,并且橡胶块具有良好的弹性,不易对线缆造成压损,提高了绞线机的实用性;由于固定座通过螺旋拉伸弹簧与夹线盘二相连的,在线缆绞线过程中具有一定的松弛性,有效的避免了线缆绞线过紧而发生损坏;将线缆位于上压板和下压板之间,而下压板的底端固定有支撑杆,支撑杆是安装在方形滑块上的,从而可以推动上压板和下压板在线缆表面移动,而上压板和下压板的内侧均固定有清理刷,可对线缆表面的污渍清刷干净,保证线缆的清洁性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的夹线盘一结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的清理刷结构示意图。

[0013] 图中：1-绞线台、2-支撑架、3-防滑脚、4-驱动电机、5-固定座、6-转轴主轴、7-夹线盘一、8-直线导轨、9-方形滑块、10-支撑杆、11-夹线盘二、12-螺旋拉伸弹簧、13-放线孔、14-橡胶块、15-螺栓座、16-T型锁紧螺栓、17-下压板、18-连接弹簧、19-上压板、20-清理刷。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型实施例中，一种新型绞线机，包括支撑架2和转轴主轴6，支撑架2上安装有绞线台1，绞线台1的表面安装有驱动电机4、直线导轨8和固定座5，驱动电机4和固定座5分别位于直线导轨8的两端，驱动电机4的输出转轴通过联轴器与转轴主轴6相连，转轴主轴6的一端固定有夹线盘一7，夹线盘一7上均匀分布有放线孔13，且夹线盘一7的外侧均匀固定有螺栓座15，螺栓座15上设置有T型锁紧螺栓16，T型锁紧螺栓16的一端延伸至放线孔13内，将线缆的两端分别插在夹线盘一7和夹线盘二11上的放线孔13内，每个夹线盘上的放线孔13共设有六个，手动转动T型锁紧螺栓16可使橡胶块14将线缆的一端压紧在放线孔13内，从而可将线缆夹紧，保证线缆的稳固性，并且橡胶块14具有良好的弹性，不易对线缆造成压损，且T型锁紧螺栓16的一端安装有橡胶块14，直线导轨8上设有方形滑块9，方形滑块9上安装有支撑杆10，支撑杆10的一端固定有下压板17，下压板17的上方设有上压板19，上压板19与下压板17之间连接有连接弹簧18，连接弹簧18共设有两个，固定座5的一端连接有螺旋拉伸弹簧12，螺旋拉伸弹簧12的一端固定有夹线盘二11，由于固定座5通过螺旋拉伸弹簧12与夹线盘二11相连的，在线缆绞线过程中具有一定的松弛性，有效的避免了线缆绞线过紧而发生损坏，支撑架2的底端四个拐角处均安装有防滑脚3，下压板17和上压板19的内侧均固定有清理刷20，将线缆位于上压板17和下压板19之间，而下压板19的底端固定有支撑杆10，支撑杆10是安装在方形滑块9上的，从而可以推动上压板19和下压板17在线缆表面移动，而上压板19和下压板17的内侧均固定有清理刷20，可对线缆表面的污渍清刷干净，保证线缆的清洁性，夹线盘一7和夹线盘二11位于同一水平线上，驱动电机4上安装有散热防尘罩。

[0016] 本实用新型的工作原理是：首先将线缆的两端分别插在夹线盘一7和夹线盘二11内，手动转动T型锁紧螺栓16使橡胶块14将线缆的两端按压在放线孔13内，保证线缆的稳固性，手动移动直线导轨8上的方形滑块9，方形滑块9上固定有支撑杆10，而支撑杆10上固定有下压板17，让线缆位于下压板17和上压板19之间，下压板17和上压板19内侧的清理刷20将线缆表面的杂质清理干净，驱动电机4带动转轴主轴6的转动，而转轴主轴6的一端与夹线盘一7相连的，似乎夹线盘一7进行转动，实现对线缆的绞合，而固定座5通过螺旋拉伸弹簧12与夹线盘二11相连的，在线缆绞线过程中具有一定的松弛性，避免线缆发生损坏。

[0017] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而

且在不背离本实用新型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实用新型。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,本实用新型的范围由所附权利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实用新型内。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。

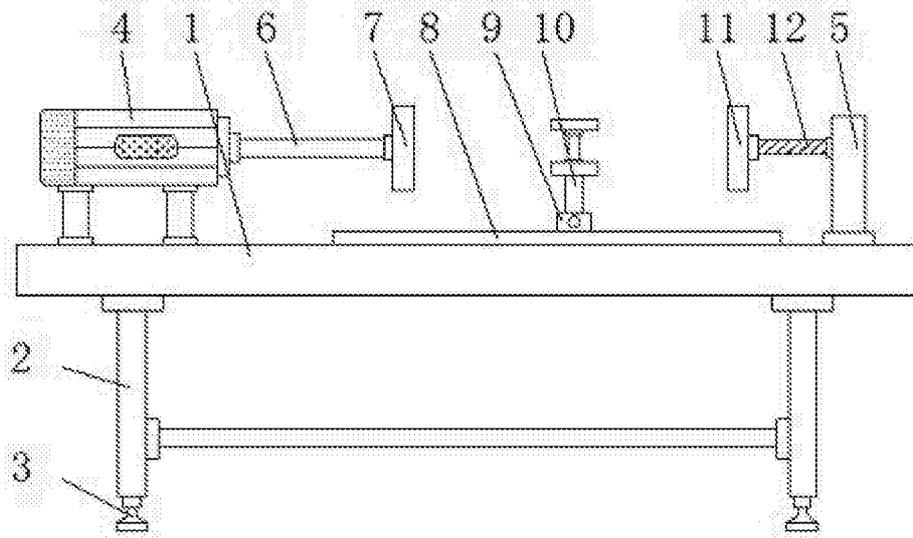


图1

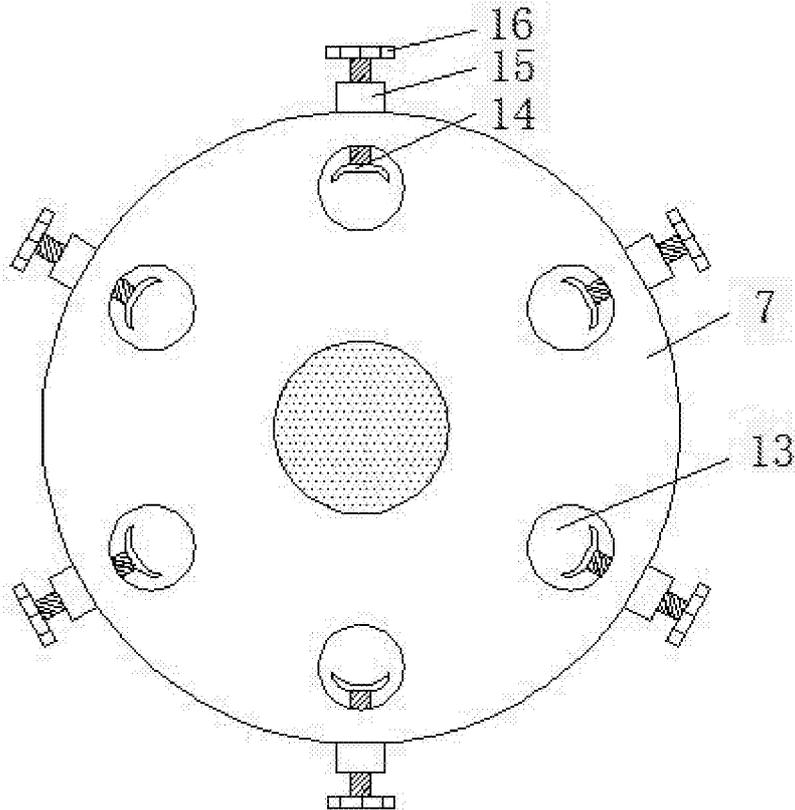


图2

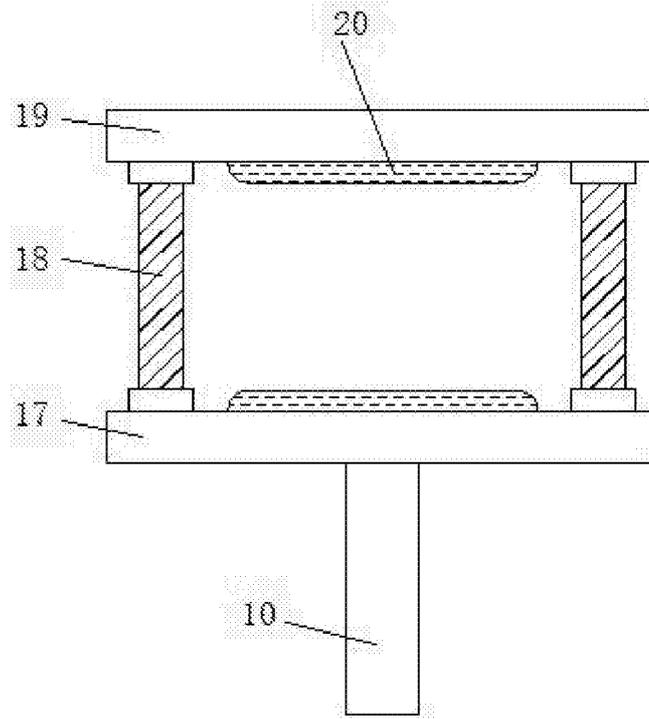


图3