



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215417688 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121972762.X

(22) 申请日 2021.08.22

(73) 专利权人 芜湖市科特电线电缆有限公司

地址 241300 安徽省芜湖市南陵县经济技术
开发区第一中小企业园28号

(72) 发明人 梁欣 冯林丽

(51) Int. Cl.

H01B 13/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

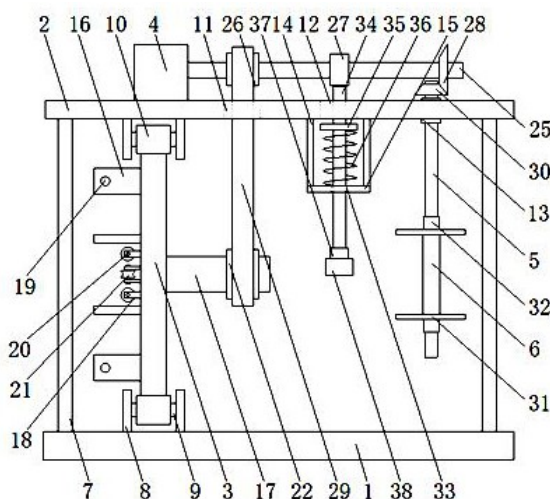
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

电力电缆加工用绞丝机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力电缆加工用绞丝机,包括底板、顶板、承载板、电机、从动轴和收卷筒,其特征在于:所述的底板上垂直设置有立柱、固定板,所述的顶板设置在立柱上,所述的承载板底端放置在底板上的固定板与固定板之间,所述的定位板上设置有定位孔,所述的立板与立板之间通过销轴设置有转向轮,所述的出料筒上设置有从动轮,所述的电机设置在顶板上,所述的从动轴竖向穿过轴承,在从动轴顶端设置有齿轮二,所述的收卷筒套设在从动轴上。本实用新型在收卷筒底部、顶部均设置有挡板,通过收卷筒上下两端的挡板能够对收卷筒上收卷的电力电缆起到阻挡作用,避免电力电缆在收卷过程中发生散乱,提高电力电缆的收卷效率及收卷质量。



1. 一种电力电缆加工用绞丝机,包括底板、顶板、承载板、电机、从动轴和收卷筒,其特征在于:所述的底板上垂直设置有立柱、固定板,所述的顶板设置在立柱上,并在顶板上设置有固定板、固定槽、限位槽、轴承,所述的承载板底端放置在底板上的固定板与固定板之间,承载板顶端放置在顶板上的固定板与固定板之间,在承载板一侧设置有定位板、立板,并在承载板另一侧设置有出料筒,所述的定位板上设置有定位孔,所述的立板与立板之间通过销轴设置有转向轮,所述的出料筒上设置有从动轮,所述的电机设置在顶板上,在电机上设置有传动轴,在传动轴上设置有主动轮、凸轮、齿轮一,将主动轮通过皮带与从动轮连接,并将皮带穿过固定槽,所述的从动轴竖向穿过轴承,在从动轴顶端设置有齿轮二,并将齿轮二与齿轮一连接,所述的收卷筒套设在从动轴上。

2. 根据权利要求1所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的底板上的固定板与固定板之间通过连接轴设置有辅轮,将该辅轮与承载板底端接触;所述的顶板上的固定板与固定板之间通过连接轴设置有辅轮,并将该辅轮与承载板顶端接触。

3. 根据权利要求1所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的承载板上的一个转向轮与两片定位板设置为一一对应的结构。

4. 根据权利要求1所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的出料筒内设置有隔板,在隔板上开设有穿线孔,并将穿线孔与转向轮设置为一一对应的结构。

5. 根据权利要求1所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的顶板上设置有定位柱,在定位柱底端设置有连接板,在连接板上设置有透孔,并在透孔内设置有竖向结构的推柱。

6. 根据权利要求5所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的推柱顶部设置有限位板,在限位板与连接板之间设置有弹簧,并在推柱底端通过安装环设置有推拉环。

7. 根据权利要求1所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的凸轮设置为椭圆形结构。

8. 根据权利要求1所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的收卷筒上下两侧的从动轴上设置有紧固环,并将收卷筒通过紧固环设置为可从从动轴上取下的结构。

9. 根据权利要求1或8所述的电力电缆加工用绞丝机,其特征在于:所述的收卷筒底部、顶部均设置有挡板。

电力电缆加工用绞丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力电缆生产技术领域，具体是一种电力电缆加工用绞丝机。

背景技术

[0002] 电力电缆绞线机是一种用于电缆生产过程中，进行电线绞合，以便电缆更好生产的辅助装置。如申请号为201920390050 .3的专利公布了一种高压电缆铜芯自动绞丝装置，其解决了电力电缆绞丝后容易打结、状态不够稳定的问题，但其存在着工作效率低、能耗大、收卷后的电力电缆分布不均匀、电力电缆绞丝质量不高的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有电力电缆绞丝装置存在的工作效率低、能耗大、收卷后的电力电缆分布不均匀、电力电缆绞丝质量不高的问题，提供一种结构设计合理、工作效率高、能耗低、收卷后的电力电缆分布均匀性好、电力电缆绞丝质量好的电力电缆加工用绞丝机及其操作方法。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种电力电缆加工用绞丝机，包括底板、顶板、承载板、电机、从动轴和收卷筒，其特征在于：所述的底板上垂直设置有立柱、固定板，将底板与立柱、固定板之间通过焊接连接，增强底板与立柱、固定板之间的连接强度，进而提高绞丝机的结构强度，所述的顶板设置在立柱上，并在顶板上设置有固定板、固定槽、限位槽、轴承，所述的承载板底端放置在底板上的固定板与固定板之间，承载板顶端放置在顶板上的固定板与固定板之间，在承载板一侧设置有定位板、立板，并在承载板另一侧设置有出料筒，所述的定位板上设置有定位孔，所述的立板与立板之间通过销轴设置有转向轮，所述的出料筒上设置有从动轮，所述的电机设置在顶板上，在电机上设置有传动轴，在传动轴上设置有主动轮、凸轮、齿轮一，将主动轮通过皮带与从动轮连接，并将皮带穿过固定槽，所述的从动轴竖向穿过轴承，在从动轴顶端设置有齿轮二，并将齿轮二与齿轮一连接，所述的收卷筒套设在从动轴上，电机带动传动轴及传动轴上主动轮、凸轮、齿轮一的旋转，主动轮通过皮带带动从动轮旋转，使出料筒带动承载板旋转，对出料筒内的电缆线芯继续缠绕绞丝处理，椭圆形的凸轮周期性的推动推柱顶端，使推柱向下移动，带动推拉环及推拉环内的电力电缆线芯移动，在凸轮与推柱顶端分离后，弹簧的弹力将限位板推升，进而带动推杆、推拉环及推拉环内的电缆线芯上升，使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒上均匀分布，提高收卷质量，齿轮一带动齿轮二旋转，齿轮二带动轴及安装在从动轴上的收卷筒旋转，收卷筒拉动从推拉环移出的电缆线芯，对电缆线芯进行收卷处理，一个电机能够为电缆线芯的绞丝、移动、收卷提供动力，降低了能耗，提高了环保性能。

[0006] 优选地，所述的底板上的固定板与固定板之间通过连接轴设置有辅轮，将该辅轮与承载板底端接触；所述的顶板上的固定板与固定板之间通过连接轴设置有辅轮，并将该辅轮与承载板顶端接触，主动轮通过皮带带动从动轮旋转，使出料筒带动承载板旋转，通过

固定板与固定板之间的辅轮,提高承载板旋转过程中的稳定性,承载板带动放置在定位板与定位板之间的电缆线芯旋转,对出料筒内的电缆线芯继续缠绕绞丝处理,绞丝后的电缆线芯从出料孔移出,便于对绞丝后的电缆线芯进行收卷,提高了电缆线芯的绞丝效率及绞丝质量。

[0007] 优选地,所述的承载板上的一个转向轮与两片定位板设置为一一对应的结构,将电力电缆线芯卷的卷轴穿过定位板上的定位孔,并通过螺母固定,提高电力电缆线芯卷在电缆线芯绞丝过程中的稳定性,电力电缆线芯的一端穿过转向轮、穿线孔、出料筒后揉合缠绕在收卷筒,使多个电力电缆线料放置在承载板上,通过立板上的承载槽,能够提高电力电缆线料在放料过程中的稳定性,进而提高电力电缆的绞丝质量。

[0008] 优选地,所述的出料筒内设置有隔板,在隔板上开设有穿线孔,并将穿线孔与转向轮设置为一一对应的结构,将穿过转向轮的电力电缆线芯穿入相对应的穿线孔内,避免电力电缆线芯在出料筒内发生滑动,提高电力电缆线芯的绞丝质量。

[0009] 优选地,所述的顶板上设置有定位柱,在定位柱底端设置有连接板,在连接板上设置有透孔,并在透孔内设置有竖向结构的推柱,凸轮推动推柱竖向移动,使推柱底端的推拉环带动从出料筒移出的电缆线芯上升或下降,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒上均匀分布,提高收卷质量。

[0010] 优选地,所述的推柱顶部设置有限位板,在限位板与连接板之间设置有弹簧,并在推柱底端通过安装环设置有推拉环,凸轮推动推柱竖向移动,使推柱底端的推拉环带动从出料筒移出的电缆线芯上升或下降,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒上均匀分布,提高收卷质量。

[0011] 优选地,所述的凸轮设置为椭圆形结构,椭圆形的凸轮周期性的推动推柱顶端,使推柱向下移动,带动推拉环及推拉环内的电力电缆线芯移动,在凸轮与推柱顶端分离后,弹簧的弹力将限位板推升,进而带动推杆、推拉环及推拉环内的电缆线芯上升,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒上均匀分布,提高收卷质量。

[0012] 优选地,所述的收卷筒上下两侧的从动轴上设置有紧固环,并将收卷筒通过紧固环设置为可从从动轴上取下的结构,通过紧固环将收卷筒固定在从动轴上,提高从动轴带动收卷筒旋转过程中的稳定性,从而提高绞丝后的电力电缆在收卷过程中的稳定性,增强电力电缆的收卷质量,在电力电缆收卷完成后,松动从动轴上的紧固环,将收卷筒从从动轴上取下,便于对电力电缆进行后续处理,提高了电力电缆的加工效率。

[0013] 优选地,所述的收卷筒底部、顶部均设置有挡板,通过收卷筒上下两端的挡板能够对收卷筒上收卷的电力电缆起到阻挡作用,避免电力电缆在收卷过程中发生散乱,提高电力电缆的收卷效率及收卷质量。

[0014] 有益效果:本实用新型通过电机带动传动轴及传动轴上主动轮、凸轮、齿轮一的旋转,主动轮通过皮带带动从动轮旋转,使出料筒带动承载板旋转,对出料筒内的电缆线芯继续缠绕绞丝处理,椭圆形的凸轮周期性的推动推柱顶端,使推柱向下移动,带动推拉环及推拉环内的电力电缆线芯移动,在凸轮与推柱顶端分离后,弹簧的弹力将限位板推升,进而带动推杆、推拉环及推拉环内的电缆线芯上升,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒上均匀分布,提高收卷质量,齿轮一带动齿轮二旋转,齿轮二带动轴及安装在从动轴上的收卷筒旋转,收卷筒拉动从推拉环移出的电缆线芯,对电缆线芯进行收卷处理,一个电机能够为电

缆线芯的绞丝、移动、收卷提供动力,降低了能耗,提高了环保性能。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型的俯视图。

[0017] 图3是本实用新型的部分结构示意图,示意承载板与转向轮的连接结构。

[0018] 图4是本实用新型的部分结构示意图,示意传动轴与凸轮的连接结构。

[0019] 图5是本实用新型的部分结构示意图,示意齿轮一与齿轮二的连接结构。

[0020] 图6是本实用新型的部分结构示意图,示意从动轴与收卷筒的连接结构。

[0021] 图7是本实用新型的部分结构示意图,示意连接板与推柱的连接结构。

[0022] 图8是本实用新型的另一种实施结构示意图。

[0023] 图9是本实用新型的图8部分结构示意图,示意定位柱与限位环的连接结构。

[0024] 图中:1.底板、2.顶板、3.承载板、4.电机、5.从动轴、6.收卷筒、7.立柱、8.固定板、9.连接轴、10.辅轮、11.固定槽、12.限位槽、13.轴承、14.定位柱、15.连接板、16.定位板、17.出料筒、18.立板、19.定位孔、20.销轴、21.转向轮、22.从动轮、23.隔板、24.穿线孔、25.传动轴、26.主动轮、27.凸轮、28.齿轮一、29.皮带、30.齿轮二、31.挡板、32.紧固环、33.透孔、34.推柱、35.限位板、36.弹簧、37.安装环、38.推拉环、39.防滑垫、40.限位环。

具体实施方式

[0025] 以下将结合附图对本实用新型进行较为详细的说明。

[0026] 实施例一:

[0027] 如附图1-7所示,一种电力电缆加工用绞丝机,包括底板1、顶板2、承载板3、电机4、从动轴5和收卷筒6,其特征在于:所述的底板1上垂直设置有立柱7、固定板8,将底板1与立柱7、固定板8之间通过焊接连接,增强底板1与立柱7、固定板8之间的连接强度,进而提高绞丝机的结构强度,所述的顶板2设置在立柱7上,并在顶板2上设置有固定板8、固定槽11、限位槽12、轴承13,所述的承载板3底端放置在底板1上的固定板8与固定板8之间,承载板3顶端放置在顶板2上的固定板8与固定板8之间,在承载板3一侧设置有定位板16、立板18,并在承载板3另一侧设置有出料筒17,所述的定位板16上设置有定位孔19,所述的立板18与立板18之间通过销轴20设置有转向轮21,所述的出料筒17上设置有从动轮22,所述的电机4设置在顶板2上,在电机4上设置有传动轴25,在传动轴25上设置有主动轮26、凸轮27、齿轮一28,将主动轮26通过皮带29与从动轮22连接,并将皮带29穿过固定槽11,所述的从动轴5竖向穿过轴承13,在从动轴5顶端设置有齿轮二30,并将齿轮二30与齿轮一28连接,所述的收卷筒6套设在从动轴5上,电机4带动传动轴25及传动轴25上主动轮26、凸轮27、齿轮一28的旋转,主动轮26通过皮带29带动从动轮22旋转,使出料筒17带动承载板3旋转,对出料筒17内的电力电缆线芯继续缠绕绞丝处理,椭圆形的凸轮27周期性的推动推柱34顶端,使推柱34向下移动,带动推拉环38及推拉环38内的电力电缆线芯移动,在凸轮27与推柱34顶端分离后,弹簧36的弹力将限位板35推升,进而带动推杆、推拉环38及推拉环38内的电力电缆线芯上升,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量,齿轮一28带动齿轮二30旋转,齿轮二30带动轴及安装在从动轴5上的收卷筒6旋转,收卷筒6拉动从推拉环38移出的电缆

线芯,对电缆线芯进行收卷处理,一个电机4能够为电缆线芯的绞丝、移动、收卷提供动力,降低了能耗,提高了环保性能。

[0028] 优选地,所述的底板1上的固定板8与固定板8之间通过连接轴9设置有辅轮10,将该辅轮10与承载板3底端接触;所述的顶板2上的固定板8与固定板8之间通过连接轴9设置有辅轮10,并将该辅轮10与承载板3顶端接触,主动轮26通过皮带29带动从动轮22旋转,使出料筒17带动承载板3旋转,通过固定板8与固定板8之间的辅轮10,提高承载板3旋转过程中的稳定性,承载板3带动放置在定位板16与定位板16之间的电缆线芯旋转,对出料筒17内的电缆线芯继续缠绕绞丝处理,绞丝后的电缆线芯从出料孔移出,便于对绞丝后的电缆线芯进行收卷,提高了电缆线芯的绞丝效率及绞丝质量。

[0029] 优选地,所述的承载板3上的一个转向轮21与两片定位板16设置为一一对应的结构,将电力电缆线芯卷的卷轴穿过定位板16上的定位孔19,并通过螺母固定,提高电力电缆线芯卷在电缆线芯绞丝过程中的稳定性,电力电缆线芯的一端穿过转向轮21、穿线孔24、出料筒17后揉合缠绕在收卷筒6,使多个电力电缆线料放置在承载板3上,通过立板18上的承载槽,能够提高电力电缆线料在放料过程中的稳定性,进而提高电力电缆的绞丝质量。

[0030] 优选地,所述的出料筒17内设置有隔板23,在隔板23上开设有穿线孔24,并将穿线孔24与转向轮21设置为一一对应的结构,将穿过转向轮21的电力电缆线芯穿入相对应的穿线孔24内,避免电力电缆线芯在出料筒17内发生滑动,提高电力电缆线芯的绞丝质量。

[0031] 优选地,所述的顶板2上设置有定位柱14,在定位柱14底端设置有连接板15,在连接板15上设置有透孔33,并在透孔33内设置有竖向结构的推柱34,凸轮27推动推柱34竖向移动,使推柱34底端的推拉环38带动从出料筒17移出的电缆线芯上升或下降,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量。

[0032] 优选地,所述的推柱34顶部设置有限位板35,在限位板35与连接板15之间设置有弹簧36,并在推柱34底端通过安装环37设置有推拉环38,凸轮27推动推柱34竖向移动,使推柱34底端的推拉环38带动从出料筒17移出的电缆线芯上升或下降,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量。

[0033] 优选地,所述的凸轮27设置为椭圆形结构,椭圆形的凸轮27周期性的推动推柱34顶端,使推柱34向下移动,带动推拉环38及推拉环38内的电力电缆线芯移动,在凸轮27与推柱34顶端分离后,弹簧36的弹力将限位板35推升,进而带动推杆、推拉环38及推拉环38内的电缆线芯上升,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量。

[0034] 优选地,所述的收卷筒6上下两侧的从动轴5上设置有紧固环32,并将收卷筒6通过紧固环32设置为可从从动轴5上取下的结构,通过紧固环32将收卷筒6固定在从动轴5上,提高从动轴5带动收卷筒6旋转过程中的稳定性,从而提高绞丝后的电力电缆在收卷过程中的稳定性,增强电力电缆的收卷质量,在电力电缆收卷完成后,松动从动轴5上的紧固环32,将收卷筒6从从动轴5上取下,便于对电力电缆进行后续处理,提高了电力电缆的加工效率。

[0035] 优选地,所述的收卷筒6底部、顶部均设置有挡板31,通过收卷筒6上下两端的挡板31能够对收卷筒6上收卷的电力电缆起到阻挡作用,避免电力电缆在收卷过程中发生散乱,提高电力电缆的收卷效率及收卷质量。

[0036] 实施例二:

[0037] 如附图8-9所示,一种电力电缆加工用绞丝机,包括底板1、顶板2、承载板3、电机4、

从动轴5和收卷筒6,其特征在于:所述的底板1上垂直设置有立柱7、固定板8,将底板1与立柱7、固定板8之间通过焊接连接,增强底板1与立柱7、固定板8之间的连接强度,进而提高绞丝机的结构强度,所述的顶板2设置在立柱7上,并在顶板2上设置有固定板8、固定槽11、限位槽12、轴承13,所述的承载板3底端放置在底板1上的固定板8与固定板8之间,承载板3顶端放置在顶板2上的固定板8与固定板8之间,在承载板3一侧设置有定位板16、立板18,并在承载板3另一侧设置有出料筒17,所述的定位板16上设置有定位孔19,所述的立板18与立板18之间通过销轴20设置有转向轮21,所述的出料筒17上设置有从动轮22,所述的电机4设置在顶板2上,在电机4上设置有传动轴25,在传动轴25上设置有主动轮26、凸轮27、齿轮一28,将主动轮26通过皮带29与从动轮22连接,并将皮带29穿过固定槽11,所述的从动轴5竖向穿过轴承13,在从动轴5顶端设置有齿轮二30,并将齿轮二30与齿轮一28连接,所述的收卷筒6套设在从动轴5上,电机4带动传动轴25及传动轴25上主动轮26、凸轮27、齿轮一28的旋转,主动轮26通过皮带29带动从动轮22旋转,使出料筒17带动承载板3旋转,对出料筒17内的电缆线芯继续缠绕绞丝处理,椭圆形的凸轮27周期性的推动推柱34顶端,使推柱34向下移动,带动推拉环38及推拉环38内的电力电缆线芯移动,在凸轮27与推柱34顶端分离后,弹簧36的弹力将限位板35推升,进而带动推杆、推拉环38及推拉环38内的电缆线芯上升,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量,齿轮一28带动齿轮二30旋转,齿轮二30带动轴及安装在从动轴5上的收卷筒6旋转,收卷筒6拉动从推拉环38移出的电缆线芯,对电缆线芯进行收卷处理,一个电机4能够为电缆线芯的绞丝、移动、收卷提供动力,降低了能耗,提高了环保性能。

[0038] 优选地,所述的底板1上的固定板8与固定板8之间通过连接轴9设置有辅轮10,将该辅轮10与承载板3底端接触;所述的顶板2上的固定板8与固定板8之间通过连接轴9设置有辅轮10,并将该辅轮10与承载板3顶端接触,主动轮26通过皮带29带动从动轮22旋转,使出料筒17带动承载板3旋转,通过固定板8与固定板8之间的辅轮10,提高承载板3旋转过程中的稳定性,承载板3带动放置在定位板16与定位板16之间的电缆线芯旋转,对出料筒17内的电缆线芯继续缠绕绞丝处理,绞丝后的电缆线芯从出料孔移出,便于对绞丝后的电缆线芯进行收卷,提高了电缆线芯的绞丝效率及绞丝质量。

[0039] 优选地,所述的承载板3上的一个转向轮21与两片定位板16设置为一一对应的结构,将电力电缆线芯卷的卷轴穿过定位板16上的定位孔19,并通过螺母固定,提高电力电缆线芯卷在电缆线芯绞丝过程中的稳定性,电力电缆线芯的一端穿过转向轮21、穿线孔24、出料筒17后揉合缠绕在收卷筒6,使多个电力电缆线料放置在承载板3上,通过立板18上的承载槽,能够提高电力电缆线料在放料过程中的稳定性,进而提高电力电缆的绞丝质量。

[0040] 优选地,所述的出料筒17内设置有隔板23,在隔板23上开设有穿线孔24,并将穿线孔24与转向轮21设置为一一对应的结构,将穿过转向轮21的电力电缆线芯穿入相对应的穿线孔24内,避免电力电缆线芯在出料筒17内发生滑动,提高电力电缆线芯的绞丝质量。

[0041] 优选地,所述的顶板2上设置有定位柱14,在定位柱14底端设置有连接板15,在连接板15上设置有透孔33,并在透孔33内设置有竖向结构的推柱34,凸轮27推动推柱34竖向移动,使推柱34底端的推拉环38带动从出料筒17移出的电缆线芯上升或下降,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量。

[0042] 优选地,所述的推柱34顶部设置有限位板35,在限位板35与连接板15之间设置有

弹簧36,并在推柱34底端通过安装环37设置有推拉环38,凸轮27推动推柱34竖向移动,使推柱34底端的推拉环38带动从出料筒17移出的电缆线芯上升或下降,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量。

[0043] 优选地,所述的凸轮27设置为椭圆形结构,椭圆形的凸轮27周期性的推动推柱34顶端,使推柱34向下移动,带动推拉环38及推拉环38内的电力电缆线芯移动,在凸轮27与推柱34顶端分离后,弹簧36的弹力将限位板35推升,进而带动推杆、推拉环38及推拉环38内的电缆线芯上升,使绞丝后的电力电缆线芯能够在收卷筒6上均匀分布,提高收卷质量。

[0044] 优选地,所述的收卷筒6上下两侧的从动轴5上设置有紧固环32,并将收卷筒6通过紧固环32设置为可从从动轴5上取下的结构,通过紧固环32将收卷筒6固定在从动轴5上,提高从动轴5带动收卷筒6旋转过程中的稳定性,从而提高绞丝后的电力电缆在收卷过程中的稳定性,增强电力电缆的收卷质量,在电力电缆收卷完成后,松动从动轴5上的紧固环32,将收卷筒6从从动轴5上取下,便于对电力电缆进行后续处理,提高了电力电缆的加工效率。

[0045] 优选地,所述的收卷筒6底部、顶部均设置有挡板31,通过收卷筒6上下两端的挡板31能够对收卷筒6上收卷的电力电缆起到阻挡作用,避免电力电缆在收卷过程中发生散乱,提高电力电缆的收卷效率及收卷质量。

[0046] 优选地,所述的凸轮27上套设有防滑垫39,通过防滑垫39提高凸轮27压制推柱34向下移动过程中的稳定性,进一步提高绞丝后的电力电缆在收卷筒6上的分布均匀性。

[0047] 优选地,所述的限位板35上设置有限位环40,并将定位柱14竖向穿过限位环40,推柱34在凸轮27、弹簧36的作用下上下移动,限位环40沿着定位柱14竖向移动,对竖向移动过程中的推柱34起到限位作用,避免推柱34在竖向移动过程中发生晃动,进而提高电力电缆在竖向移动过程中的稳定性,进一步提高绞丝后的电力电缆在收卷筒6上的分布均匀性。

[0048] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0049] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0050] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

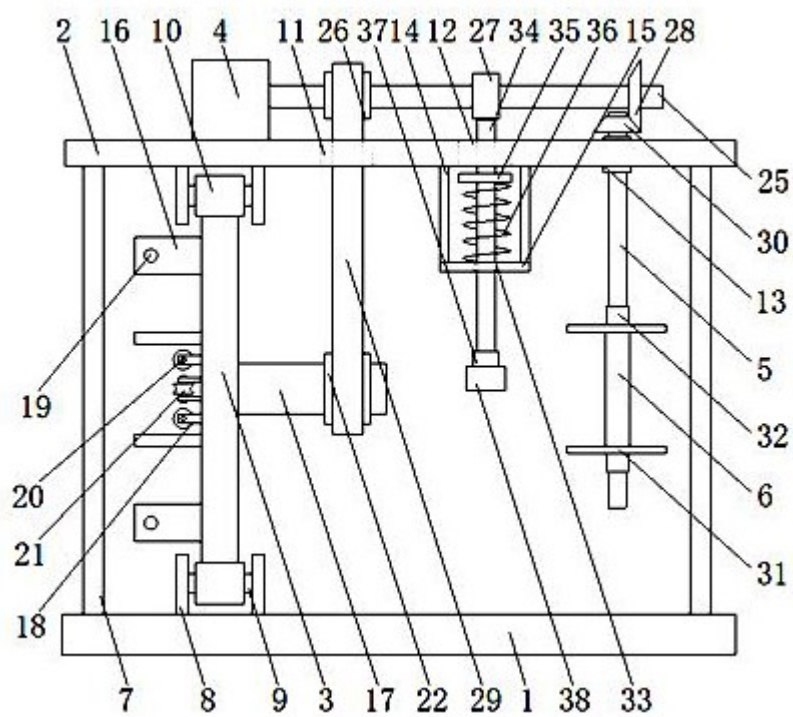


图1

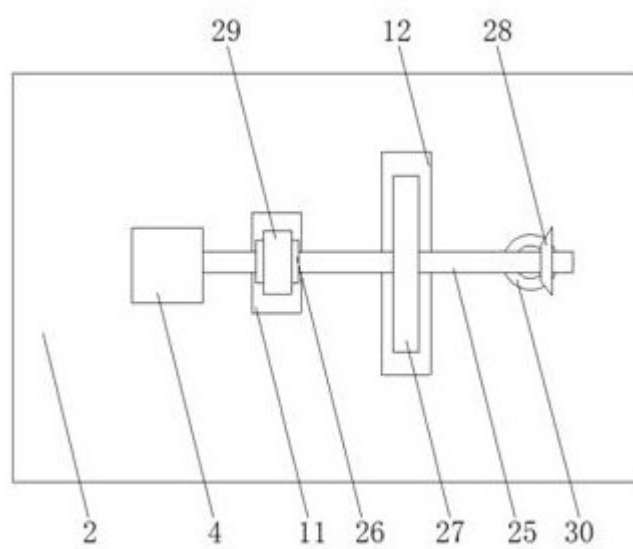


图2

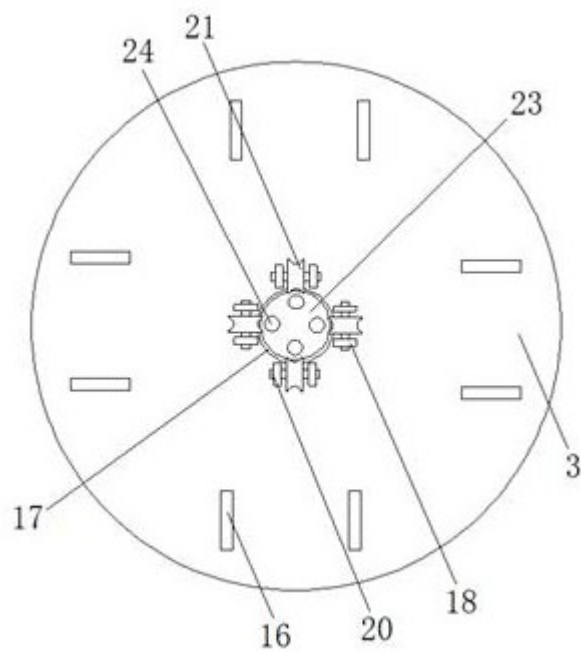


图3

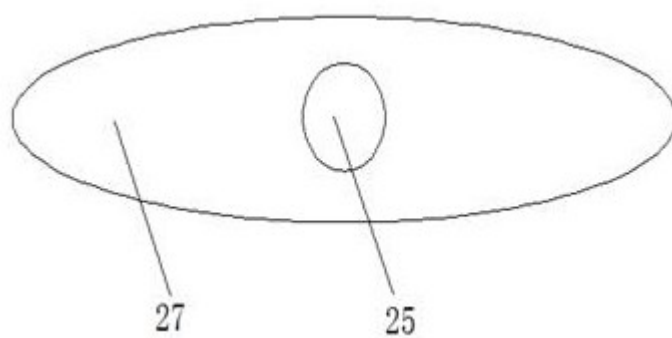


图4

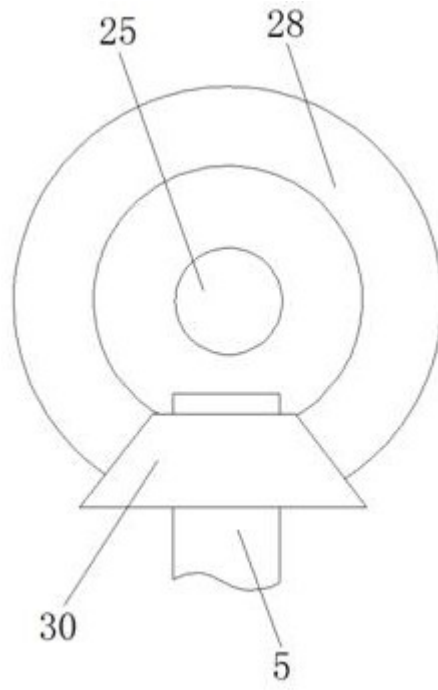


图5

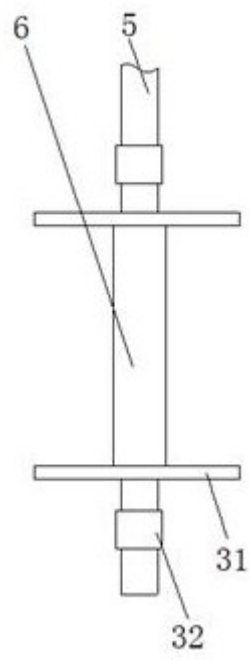


图6

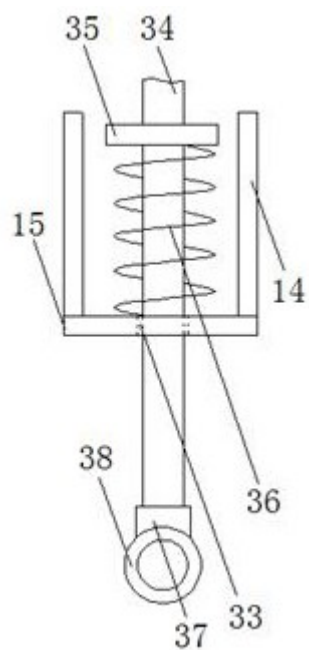


图7

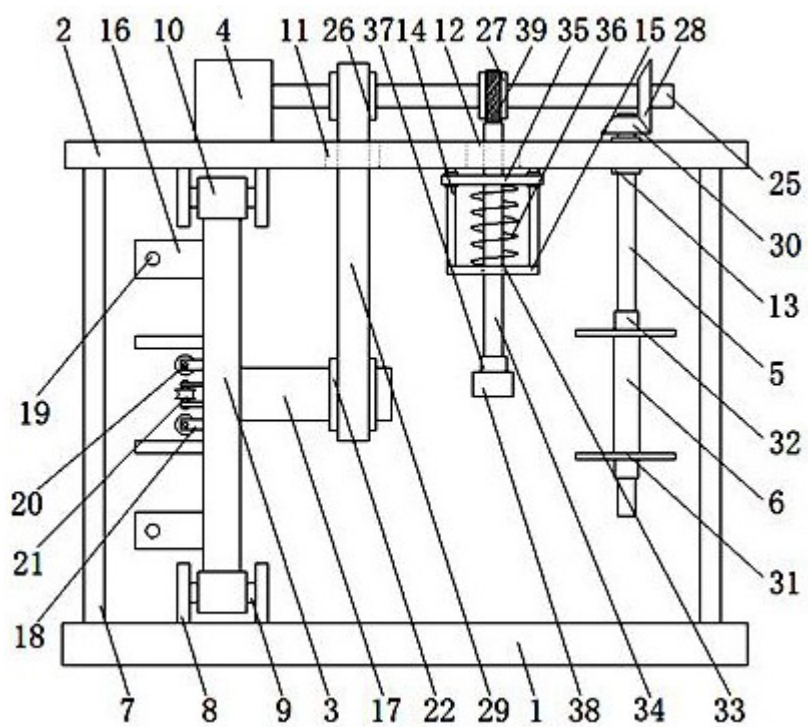


图8

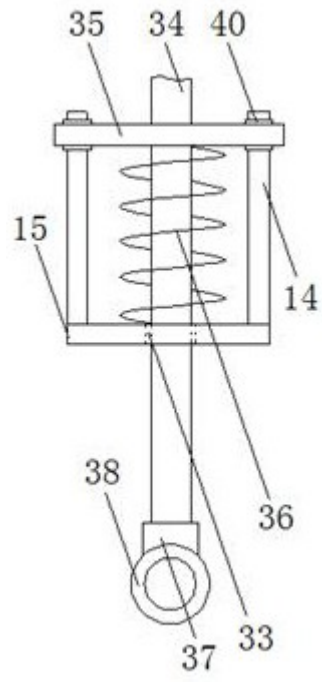


图9