(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208690013 U
(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201821177610.9

(22)申请日 2018.07.25

(73)专利权人 安徽纵横新能源有限责任公司
地址 230022 安徽省合肥市包河工业区上海路1688号

(72)发明人 杨玮

(51)Int.Cl.
H01B 13/02(2006.01)

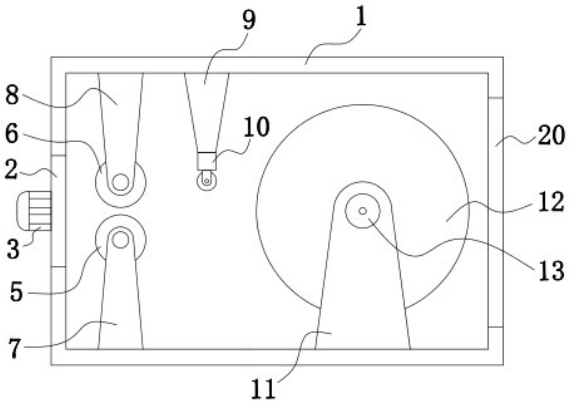
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

多芯耐高温电线成缆绞制生产设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备，包括机架，所述机架一侧转动连接有转盘，所述转盘开有进料口，所述转盘一侧安装有绞制电机，所述机架内部底端固定连接有第一支撑架，所述第一支撑架上方转动连接有下滚轮，所述机架内部顶部固定连接有第二支撑架，所述第二支撑架底端转动连接有上滚轮，所述机架内部下方一侧固定连接有第二支撑座。通过进料口进入的电线在绞制电机的绞制下经过下滚轮和上滚轮的压制后，再从导向滚轮至电缆收线盘上，驱动电机的设置便于电缆收线盘收卷电缆，套筒、套杆和弹簧的设置则是使得导向滚轮有着一定的弹性，导向时减少电缆给导向滚轮带来的压力，使得导向滚轮使用长久。



CN 208690013 U

1.一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)一侧转动连接有转盘(2),所述转盘(2)开有进料口(4),所述转盘(2)一侧安装有绞制电机(3),所述机架(1)内部底端固定连接有第一支撑架(7),所述第一支撑架(7)上方转动连接有下滚轮(5),所述机架(1)内部顶部固定连接有第二支撑架(8),所述第二支撑架(8)底端转动连接有上滚轮(6),所述机架(1)内部下方一侧固定连接有第二支撑座(11),所述第二支撑座(11)上方安装有电缆收线盘(12),所述机架(1)内部上方一侧固定连接有第一支撑座(9),所述第一支撑座(9)底端安装有导向装置(10)。

2.根据权利要求1所述的一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备,其特征在于:所述导向装置(10)包括有套筒(14)、套杆(15)和导向滚轮(17),所述套杆(15)上端套接于套筒(14)内部,所述套杆(15)上端与套筒(14)内部之间设有弹簧(16),所述导向滚轮(17)安装于套杆(15)底端。

3.根据权利要求2所述的一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备,其特征在于:所述套杆(15)底端开有安装槽(18),所述导向滚轮(17)转动连接于安装槽(18)内部,所述导向滚轮(17)上开有导向槽(19)。

4.根据权利要求1所述的一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备,其特征在于:所述机架(1)一侧设有出料口(20)。

5.根据权利要求1所述的一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备,其特征在于:所述进料口(4)的数量为三组。

6.根据权利要求1所述的一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备,其特征在于:所述第二支撑座(11)上方的电缆收线盘(12)一侧安装有驱动电机(13)。

多芯耐高温电线成缆绞制生产设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆绞制设备技术领域，具体为一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备。

背景技术

[0002] 电缆在生产加工的过程中，需要对多股电线其进行绞制操作生产成电缆。如申请号为CN201520766513.3的一种电缆绞制设备，包括绞制机构以及电缆导出机构；绞制机构包括绞制环、绞制环固定块以及绞制电机；绞制环固定块的侧壁沿径向均匀设有固定孔；绞制环包括柱状的固定部以及与之相连的环状的绞制部；固定部与固定孔相配合；绞制电机的转动轴与绞制环固定块的中心相固定；电缆导出机构包括上导出轮、下导出轮；上导出轮以及下导出轮沿着绞制环的出口方向分别上下水平均匀排列；并且上导出轮的轴向转动连接有压紧杆。

[0003] 上述装置虽然能够完成电缆的绞制，但是对于绞制时产生的电缆不能够很好的进行收卷进行下一步操作，影响生产的进度，所以提供一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备来解决上述出现的问题十分有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备，包括机架，所述机架一侧转动连接有转盘，所述转盘开有进料口，所述转盘一侧安装有绞制电机，所述机架内部底端固定连接有第一支撑架，所述第一支撑架上方转动连接有下滚轮，所述机架内部顶部固定连接有第二支撑架，所述第二支撑架底端转动连接有上滚轮，所述机架内部下方一侧固定连接有第二支撑座，所述第二支撑座上方安装有电缆收线盘，所述机架内部上方一侧固定连接有第一支撑座，所述第一支撑座底端安装有导向装置。

[0006] 优选的，所述导向装置包括有套筒、套杆和导向滚轮，所述套杆上端套接于套筒内部，所述套杆上端与套筒内部之间设有弹簧，所述导向滚轮安装于套杆底端。

[0007] 优选的，所述套杆底端开有安装槽，所述导向滚轮转动连接于安装槽内部，所述导向滚轮上开有导向槽。

[0008] 优选的，所述机架一侧设有出料口。

[0009] 优选的，所述进料口的数量为三组。

[0010] 优选的，所述第二支撑座上方的电缆收线盘一侧安装有驱动电机。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备，结构新颖，能够在原有绞制电缆线的基础上，还能够实现绞制后的电缆线能够有效被卷收，便于绞制后的电缆线进行批量转运移动，进行下一步的加工操作。通过进

料口进入的电线在绞制电机的绞制下经过下滚轮和上滚轮的压制后，再从导向滚轮至电缆收线盘上，驱动电机的设置便于电缆收线盘收卷电缆，套筒、套杆和弹簧的设置则是使得导向滚轮有着一定的弹性，导向时减少电缆给导向滚轮带来的压力，使得导向滚轮使用长久。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型导向装置结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型绞制电机和转盘侧视结构示意图。

[0015] 图中：1机架、2转盘、3绞制电机、4进料口、5下滚轮、6上滚轮、7 第一支撑架、8第二支撑架、9第一支撑座、10导向装置、11第二支撑座、 12电缆收线盘、13驱动电机、14套筒、15套杆、16弹簧、17导向滚轮、18 安装槽、19导向槽、20出料口。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种多芯耐高温电线成缆绞制生产设备，包括机架1，所述机架1一侧转动连接有转盘2，所述转盘2 开有进料口4，所述转盘2一侧安装有绞制电机3，所述机架1内部底端固定连接有第一支撑架7，所述第一支撑架7上方转动连接有下滚轮5，所述机架 1内部顶部固定连接有第二支撑架8，所述第二支撑架8底端转动连接有上滚轮6，所述机架1内部下方一侧固定连接有第二支撑座11，所述第二支撑座11上方安装有电缆收线盘12，所述机架1内部上方一侧固定连接有第一支撑座9，所述第一支撑座9底端安装有导向装置10。

[0018] 所述导向装置10包括有套筒14、套杆15和导向滚轮17，所述套杆15 上端套接于套筒14内部，所述套杆15上端与套筒14内部之间设有弹簧16，所述导向滚轮17安装于套杆15底端。所述套杆15底端开有安装槽18，所述导向滚轮17转动连接于安装槽18内部，所述导向滚轮17上开有导向槽19。所述机架1一侧设有出料口20，出料口20是用于电缆收线盘12的取出和安放。所述进料口4的数量为三组。所述第二支撑座11上方的电缆收线盘12 一侧安装有驱动电机13。

[0019] 工作原理：本实用新型结构新颖，能够在原有绞制电缆线的基础上，还能够实现绞制后的电缆线能够有效被卷收，便于绞制后的电缆线进行批量转运移动，进行下一步的加工操作。通过进料口4进入的电线在绞制电机3的绞制下经过下滚轮5和上滚轮6的压制后，再从导向滚轮17至电缆收线盘12 上，驱动电机13的设置便于电缆收线盘收卷电缆，套筒14、套杆15和弹簧 16的设置则是使得导向滚轮17有着一定的弹性，导向时减少电缆给导向滚轮 17带来的压力，使得导向滚轮17使用长久。

[0020] 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。

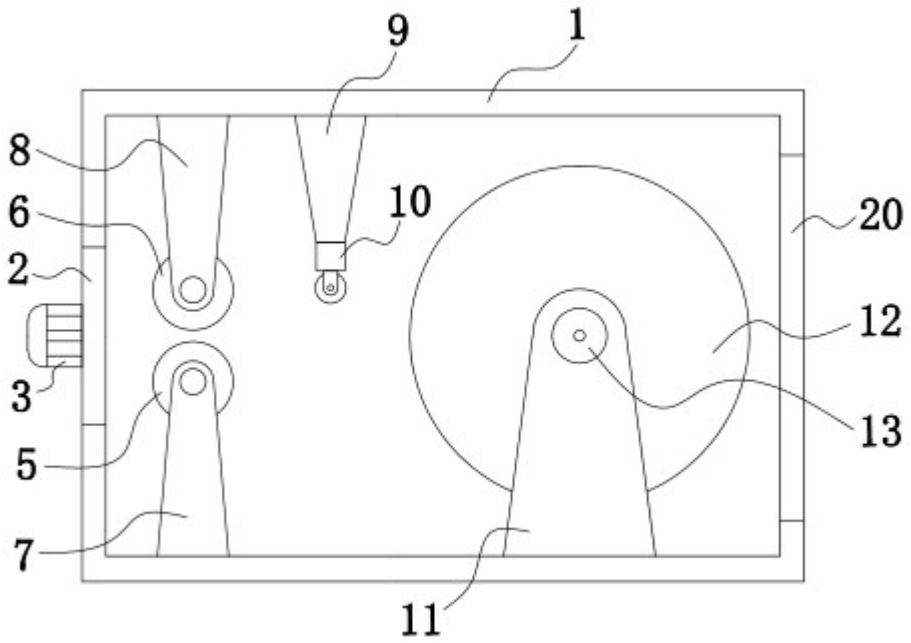


图1

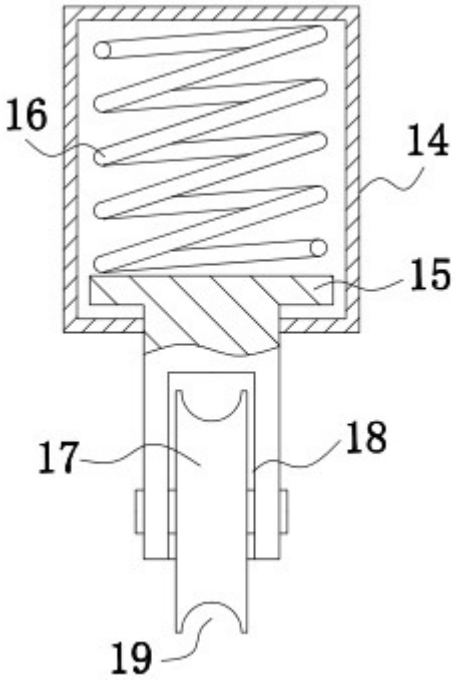


图2

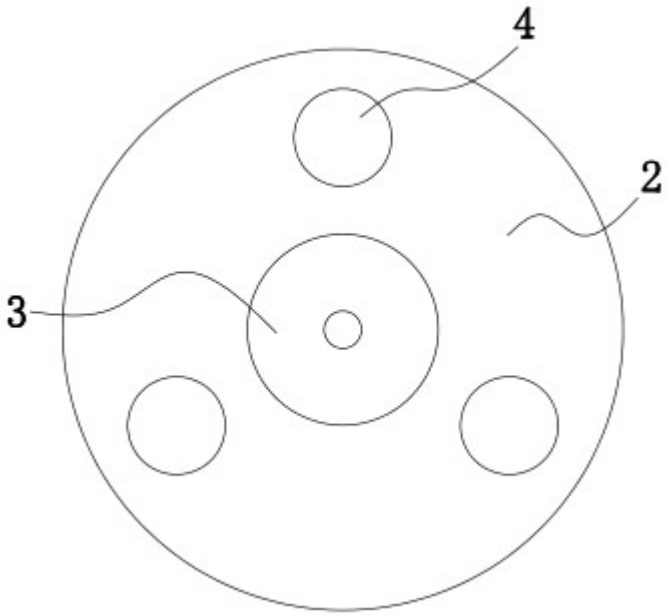


图3