



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215439074 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121425185.2

(22) 申请日 2021.06.25

(73) 专利权人 安徽铭湖科技有限公司

地址 237200 安徽省合肥市肥西县桃花镇  
长安工业集聚区泰山路与汤口路交口  
合肥明昊机械制造有限公司仓库

(72) 发明人 商学伟

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11745

代理人 邢磊

(51) Int. Cl.

B65H 54/44 (2006.01)

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 67/04 (2006.01)

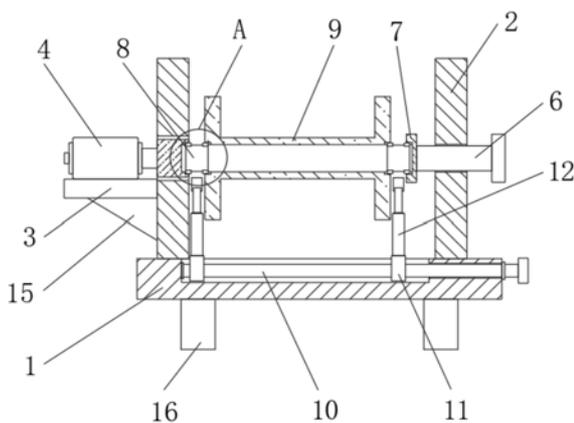
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电线电缆生产用收卷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电线电缆生产用收卷装置,包括支撑底板,所述支撑底板的上表面对称设置有两个支撑竖板,左侧支撑竖板的左侧面固定安装有电机安装板,电机安装板的上表面固定安装有转动电机,左侧支撑竖板的表面通过轴承转动连接有第一插接筒,转动电机的输出轴与第一插接筒的左端固定连接,右侧支撑竖板的表面螺纹连接有调节螺纹杆,调节螺纹杆的螺纹端转动连接有第二插接筒。该电线电缆生产用收卷装置,通过设置衔接筒、调节螺纹杆、第一插接筒和第二插接筒,利用两个衔接筒将收卷筒与第一插接筒和第二插接筒相连接,通过转动调节螺纹杆改变第二插接筒的位置,从而便于收卷筒的安放,提高了作业效率。



1. 一种电线电缆生产用收卷装置,包括支撑底板(1),其特征在于:所述支撑底板(1)的上表面对称设置有两个支撑竖板(2),左侧支撑竖板(2)的左侧面固定安装有电机安装板(3),电机安装板(3)的上表面固定安装有转动电机(4),左侧支撑竖板(2)的表面通过轴承转动连接有第一插接筒(5),转动电机(4)的输出轴与第一插接筒(5)的左端固定连接,右侧支撑竖板(2)的表面螺纹连接有调节螺纹杆(6),调节螺纹杆(6)的螺纹端转动连接有第二插接筒(7),第一插接筒(5)和第二插接筒(7)的内壁均插设有衔接筒(8),两个衔接筒(8)之间套设有收卷筒(9),支撑底板(1)的上表面开设有T型槽,T型槽的内壁转动连接有调节丝杠(10),调节丝杠(10)的表面螺纹连接有两个T型滑块(11),T型滑块(11)的上表面固定安装有电动伸缩杆(12),电动伸缩杆(12)的伸缩端固定安装有托架(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种电线电缆生产用收卷装置,其特征在于:所述调节丝杠(10)的右端延伸至支撑底板(1)的右侧面并固定安装有操作柄。

3. 根据权利要求1所述的一种电线电缆生产用收卷装置,其特征在于:所述衔接筒(8)的表面固定安装有限制块(14),第一插接筒(5)、第二插接筒(7)和收卷筒(9)的内壁均开设有与限制块(14)相适配的限制槽。

4. 根据权利要求1所述的一种电线电缆生产用收卷装置,其特征在于:所述电机安装板(3)的下表面固定安装有两个加强板(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种电线电缆生产用收卷装置,其特征在于:所述支撑底板(1)的下表面固定安装有四个支撑块(16),四个支撑块(16)呈矩形阵列设置在支撑底板(1)的下表面。

6. 根据权利要求1所述的一种电线电缆生产用收卷装置,其特征在于:所述两个电动伸缩杆(12)分别设置在两个衔接筒(8)的正下方。

## 一种电线电缆生产用收卷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆生产技术领域,具体为一种电线电缆生产用收卷装置。

### 背景技术

[0002] 电线电缆作为电力传输的主要载体,广泛应用于电器装备、照明线路、家用电器等方面,其质量的好坏直接影响到工程质量及消费者的生命财产安全。

[0003] 现有的绕卷设备在绕线结束后,绕线筒和电线电缆的总质量较重,工作人员不易取出绕线轮,工作人员劳动量大,且工作效率低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电线电缆生产用收卷装置,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:一种电线电缆生产用收卷装置,包括支撑底板,所述支撑底板的上表面对称设置有两个支撑竖板,左侧支撑竖板的左侧面固定安装有电机安装板,电机安装板的上表面固定安装有转动电机,左侧支撑竖板的表面通过轴承转动连接有第一插接筒,转动电机的输出轴与第一插接筒的左端固定连接,右侧支撑竖板的表面螺纹连接有调节螺纹杆,调节螺纹杆的螺纹端转动连接有第二插接筒,第一插接筒和第二插接筒的内壁均插设有衔接筒,两个衔接筒之间套设有收卷筒,支撑底板的上表面开设有T型槽,T型槽的内壁转动连接有调节丝杠,调节丝杠的表面螺纹连接有两个T型滑块,T型滑块的上表面固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的伸缩端固定安装有托架。

[0006] 优选的,所述调节丝杠的右端延伸至支撑底板的右侧面并固定安装有操作柄。

[0007] 优选的,所述衔接筒的表面固定安装有限制块,第一插接筒、第二插接筒和收卷筒的内壁均开设有与限制块相适配的限制槽。

[0008] 优选的,所述电机安装板的下表面固定安装有两个加强板。

[0009] 优选的,所述支撑底板的下表面固定安装有四个支撑块,四个支撑块呈矩形阵列设置在支撑底板的下表面。

[0010] 优选的,所述两个电动伸缩杆分别设置在两个衔接筒的正下方。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种电线电缆生产用收卷装置,具备以下有益效果:

[0013] 1. 该电线电缆生产用收卷装置,通过设置衔接筒、调节螺纹杆、第一插接筒和第二插接筒,利用两个衔接筒将收卷筒与第一插接筒和第二插接筒相连接,通过转动调节螺纹杆改变第二插接筒的位置,从而便于收卷筒的安放,提高了作业效率。

[0014] 2. 该电线电缆生产用收卷装置,通过设置调节丝杠、T型滑块、电动伸缩杆和托架,利用托架对绕卷后的收卷筒进行支撑,在第二插接筒脱离衔接筒后,通过转动调节丝杠使两个T型滑块带动两个电动伸缩杆移动,进而使收卷筒在两个衔接筒的作用下脱离整个收

卷装置,便于收卷筒的拆卸,减轻了作业人员的工作强度。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0017] 图3为图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为衔接筒立体结构示意图。

[0019] 图中:1支撑底板、2支撑竖板、3电机安装板、4转动电机、5第一插接筒、6调节螺纹杆、7第二插接筒、8衔接筒、9收卷筒、10调节丝杠、11T型滑块、12电动伸缩杆、13托架、14限制块、15加强板、16支撑块。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种电线电缆生产用收卷装置,包括支撑底板1,支撑底板1的下表面固定安装有四个支撑块16,四个支撑块16呈矩形阵列设置在支撑底板1的下表面,支撑底板1的上表面对称设置有两个支撑竖板2,左侧支撑竖板2的左侧面固定安装有电机安装板3,电机安装板3的下表面固定安装有两个加强板15,电机安装板3的上表面固定安装有转动电机4。

[0022] 左侧支撑竖板2的表面通过轴承转动连接有第一插接筒5,转动电机4的输出轴与第一插接筒5的左端固定连接,右侧支撑竖板2的表面螺纹连接有调节螺纹杆6,调节螺纹杆6的螺纹端转动连接有第二插接筒7,第一插接筒5和第二插接筒7的内壁均插设有衔接筒8,两个衔接筒8之间套设有收卷筒9,衔接筒8的表面固定安装有限制块14,第一插接筒5、第二插接筒7和收卷筒9的内壁均开设有与限制块14相适配的限制槽。

[0023] 通过设置衔接筒8、调节螺纹杆6、第一插接筒5和第二插接筒7,利用两个衔接筒8将收卷筒9与第一插接筒5和第二插接筒7相连接,通过转动调节螺纹杆6改变第二插接筒7的位置,从而便于收卷筒9的安放,提高了作业效率。

[0024] 支撑底板1的上表面开设有T型槽,T型槽的内壁转动连接有调节丝杠10,调节丝杠10的右端延伸至支撑底板1的右侧面并固定安装有操作柄,调节丝杠10的表面螺纹连接有两个T型滑块11,T型滑块11的上表面固定安装有电动伸缩杆12,电动伸缩杆12的伸缩端固定安装有托架13,两个电动伸缩杆12分别设置在两个衔接筒8的正下方。

[0025] 通过设置调节丝杠10、T型滑块11、电动伸缩杆12和托架13,利用托架13对绕卷后的收卷筒9进行支撑,在第二插接筒7脱离衔接筒8后,通过转动调节丝杠10使两个T型滑块11带动两个电动伸缩杆12移动,进而使收卷筒9在两个衔接筒8的作用下脱离整个收卷装置,便于收卷筒9的拆卸,减轻了作业人员的工作强度。

[0026] 工作原理:当使用该电线电缆生产用收卷装置时,插接有两个衔接筒8的收卷筒9放置在两个电动伸缩杆12上的托架13上,转动调节丝杠10,使T型滑块11带动电动伸缩杆12

移动,从而使左侧衔接筒8与第一插接筒5插接,转动调节螺纹杆6,使第二插接筒7与右侧衔接筒8插接,利用转动电机4带动收卷筒9转动,从而达到对电线电缆进行收卷的目的,当收卷筒9收卷结束后,电动伸缩杆12伸长,使托架13对两个衔接筒8进行支撑,转动调节螺纹杆6,使第二插接筒7脱离衔接筒8,转动调节丝杠10,使T型滑块11带动电动伸缩杆12右移,从而使左侧衔接筒8脱离第一插接筒5,使用吊装器械对收卷后的收卷筒9进行转移即可,该收卷装置减轻了作业人员的工作强度,提高了收卷效率。

[0027] 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。



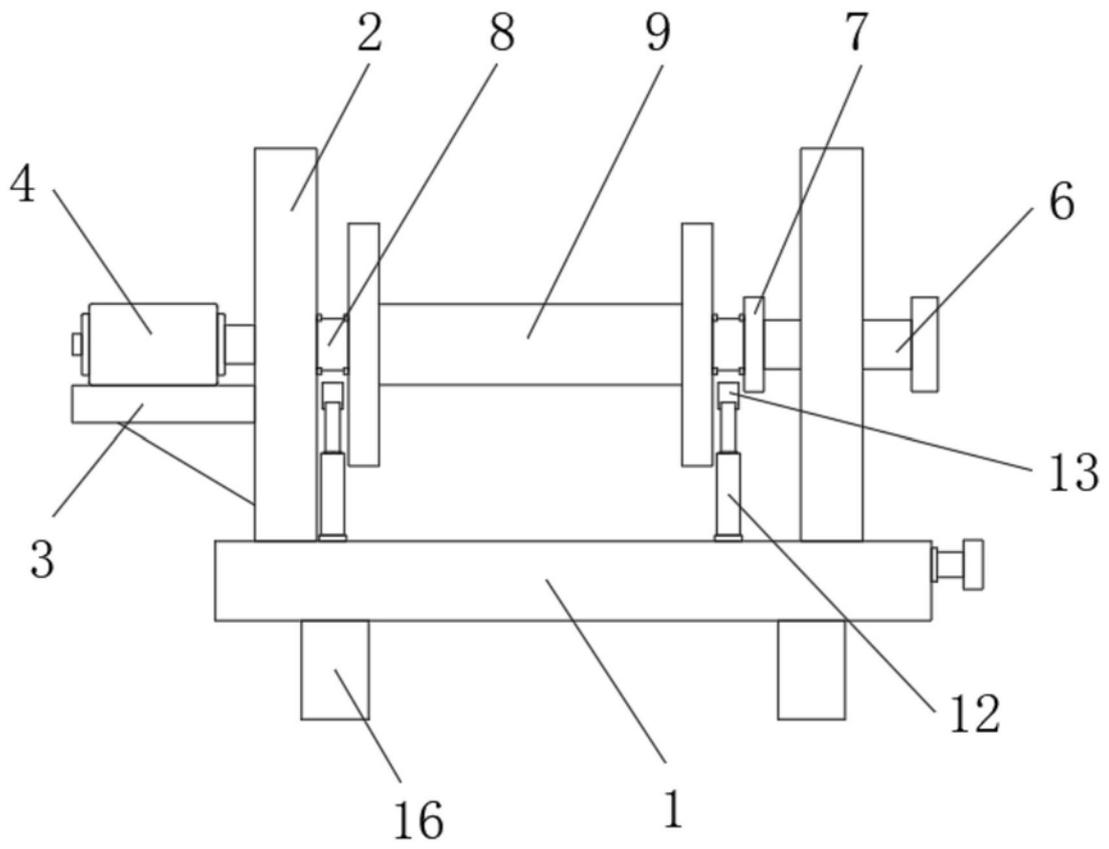


图2

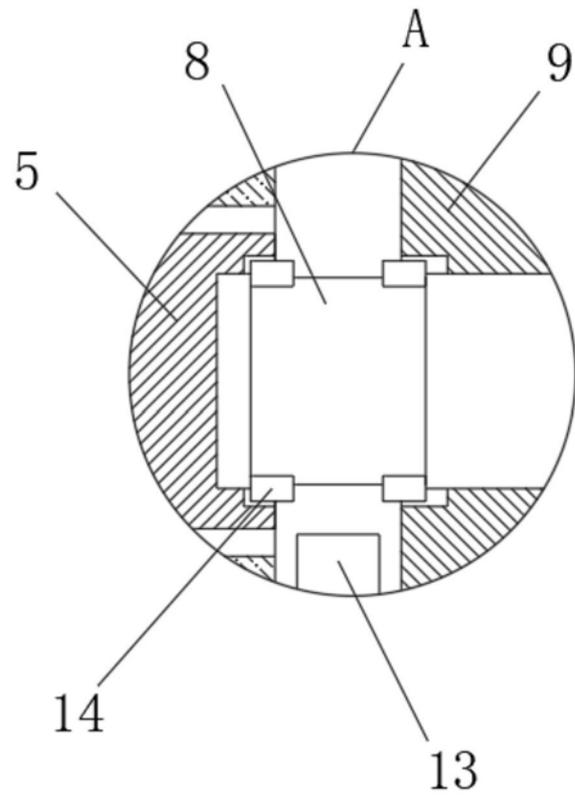


图3

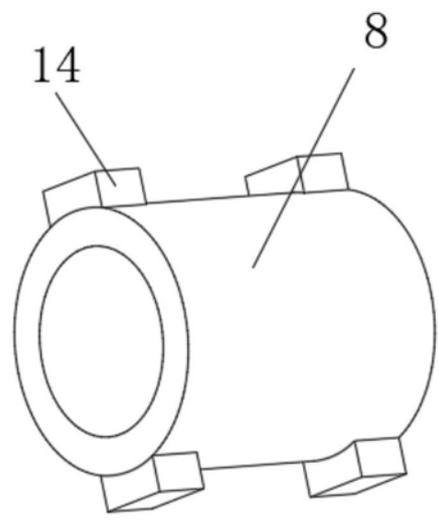


图4