



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211619664 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 02

(21) 申请号 202020250197.5

(22) 申请日 2020.03.04

(73) 专利权人 五弘线缆集团有限公司

地址 055550 河北省邢台市宁晋县黄儿营村

(72) 发明人 耿彦刚

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 李兴林

(51) Int. Cl.

B65H 75/38 (2006.01)

B65H 75/44 (2006.01)

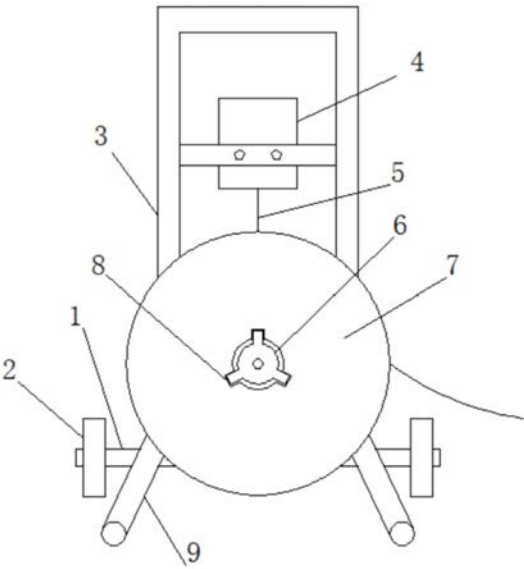
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力收电缆装置

(57) 摘要

本实用新型涉及电力技术领域,尤其是一种电力收电缆装置,包括横杆,所述横杆的左右两端均转动设置有滚轮,所述横杆上焊接有一对底部支架,所述底部支架上焊接有竖直向的手扶支架,所述手扶支架上固定安装有固定杆,所述固定杆上通过螺钉紧固连接有蓄电池盒,所述底部支架上固定连接固定板,所述固定板上通过螺栓紧固连接有收卷电机,所述收卷电机的动力轴外壁径向设置多个条状卡块,所述动力轴的外壁套设有绕线盘,所述绕线盘的圆筒内壁开设有与条状卡块相匹配的卡槽,该电力收电缆装置对比现有手摇收卷的方式收卷效率更高、省力,同时便于工作人员对绕线盘进行移动。



1. 一种电力收电缆装置,包括横杆(1),其特征在于,所述横杆(1)的左右两端均转动设置有滚轮(2),所述横杆(1)上焊接有一对底部支架(9),所述底部支架(9)上焊接有竖直向的手扶支架(3),所述手扶支架(3)上固定安装有固定杆,所述固定杆上通过螺钉紧固连接有蓄电池盒(4),所述底部支架(9)上固定连接固定板(15),所述固定板(15)上通过螺栓紧固连接有收卷电机(10),所述收卷电机(10)的动力轴(6)外壁径向设置多个条状卡块(11),所述动力轴(6)的外壁套设有绕线盘(7),所述绕线盘(7)的圆筒内壁开设有与条状卡块(11)相匹配的卡槽(8),所述蓄电池盒(4)的内腔放置有蓄电池,所述蓄电池上连接有导线(5),所述导线(5)上连接有开关,所述蓄电池通过导线(5)与收卷电机(10)连接并构成完整工作回路。

2. 根据权利要求1所述的一种电力收电缆装置,其特征在于,所述收卷电机(10)的动力轴(6)端部开设有螺纹孔(12),所述螺纹孔(12)孔螺纹连接螺杆,所述螺杆端部连接限位板(13),所述限位板(13)与绕线盘(7)的侧壁贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种电力收电缆装置,其特征在于,所述收卷电机(10)的动力轴(6)靠近收卷电机(10)的一侧一体成型设有托盘(14),所述托盘(14)与绕线盘(7)的侧壁贴合。

## 一种电力收电缆装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力技术领域,尤其涉及一种电力收电缆装置。

### 背景技术

[0002] 现有的电缆收卷机是电线电缆专用的一种盘具,目前电缆线盘分为大型和小型两种,大型线盘直径超过1米,有的甚至达到5米以上,典型代表多为木质大型运输、物流用线盘;小型电缆线盘直径只有30cm-100cm,典型代表为ABS阻燃材料、耐高温材料的电缆线盘,电缆收卷装置由两个侧板和一个筒体焊接而成,工作时,转动把手对缆线进行收卷。现有的小型电力电缆收电缆装置大多为手摇操作,使用不方便而且不便于移动。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电力收电缆装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种电力收电缆装置,包括横杆,所述横杆的左右两端均转动设置有滚轮,所述横杆上焊接有一对底部支架,所述底部支架上焊接有竖直向的手扶支架,所述手扶支架上固定安装有固定杆,所述固定杆上通过螺钉紧固连接有蓄电池盒,所述底部支架上固定连接有固定板,所述固定板上通过螺栓紧固连接有收卷电机,所述收卷电机的动力轴外壁径向设置有多个条状卡块,所述动力轴的外壁套设有绕线盘,所述绕线盘的圆筒内壁开设有与条状卡块相匹配的卡槽,所述蓄电池盒的内腔放置有蓄电池,所述蓄电池上连接有导线,所述导线上连接有开关,所述蓄电池通过导线与收卷电机连接并构成完整工作回路。

[0006] 优选的,所述收卷电机的动力轴端部开设有螺纹孔,所述螺纹孔孔螺纹连接螺杆,所述螺杆端部连接限位板,所述限位板与绕线盘的侧壁贴合。

[0007] 优选的,所述收卷电机的动力轴靠近收卷电机的一侧一体成型设有托盘,所述托盘与绕线盘的侧壁贴合。

[0008] 本实用新型提出的一种电力收电缆装置,有益效果在于:通过将收卷电机固定安装在固定板上,固定板与手扶支架、底部支架以及滚轮构成一个可移动拖车结构,在移动绕线盘时可拖动手扶支架实现移动,方便工作人员移动绕线盘,同时在收卷电机的动力轴上设置有与绕线盘内部卡槽相匹配的条状卡块,使得绕线盘能够与收卷电机的动力轴卡接在一起,收卷电机在工作时带动绕线盘转动实现电动收卷的功能,对比现有手摇收卷的方式收卷效率更高,省力。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型提出的一种电力收电缆装置的绕线结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型提出的一种电力收电缆装置的结构示意图;

[0011] 图3为本实用新型提出的一种电力收电缆装置的收卷电机结构示意图。

[0012] 图中：1横杆、2滚轮、3手扶支架、4蓄电池盒、5导线、6动力轴、7绕线盘、8卡槽、9底部支架、10收卷电机、11条状卡块、12螺纹孔、13限位板、14托盘、15固定板。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-3，一种电力收电缆装置，包括横杆1，横杆1的左右两端均转动设置有滚轮2，横杆1上焊接有一对底部支架9，底部支架9上焊接有竖直向的手扶支架3，手扶支架3上固定安装有固定杆，固定杆上通过螺钉紧固连接有蓄电池盒4，底部支架9上固定连接固定板15，固定板15上通过螺栓紧固连接有收卷电机10，收卷电机10的动力轴6外壁径向设置多个条状卡块11，动力轴6的外壁套设有绕线盘7，绕线盘7的圆筒内壁开设有与条状卡块11相匹配的卡槽8，蓄电池盒4的内腔放置有蓄电池，蓄电池上连接有导线5，导线5上连接有开关，蓄电池通过导线5与收卷电机10连接并构成完整工作回路。

[0015] 收卷电机10的动力轴6端部开设有螺纹孔12，螺纹孔12孔螺纹连接螺杆，螺杆端部连接限位板13，限位板13与绕线盘7的侧壁贴合，设置的限位板13起到限位的作用，防止绕线盘7从动力轴6上脱落，收卷电机10的动力轴6靠近收卷电机10的一侧一体成型设有托盘14，设置的托盘14起到承托的作用，防止绕线盘7与收卷电机10外壳接触而影响绕线盘7的正常转动，托盘14与绕线盘7的侧壁贴合，收卷电机10固定安装在固定板15上，固定板15与手扶支架3、底部支架9以及滚轮2构成一个可移动拖车结构，在移动绕线盘7时可拖动手扶支架3实现移动，方便工作人员移动绕线盘7，同时在收卷电机的动力轴上设置有与绕线盘内部卡槽相匹配的条状卡块，使得绕线盘能够与收卷电机的动力轴卡接在一起，收卷电机10在工作时带动绕线盘7转动实现电动收卷的功能，对比现有手摇收卷的方式收卷效率更高，省力。

[0016] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

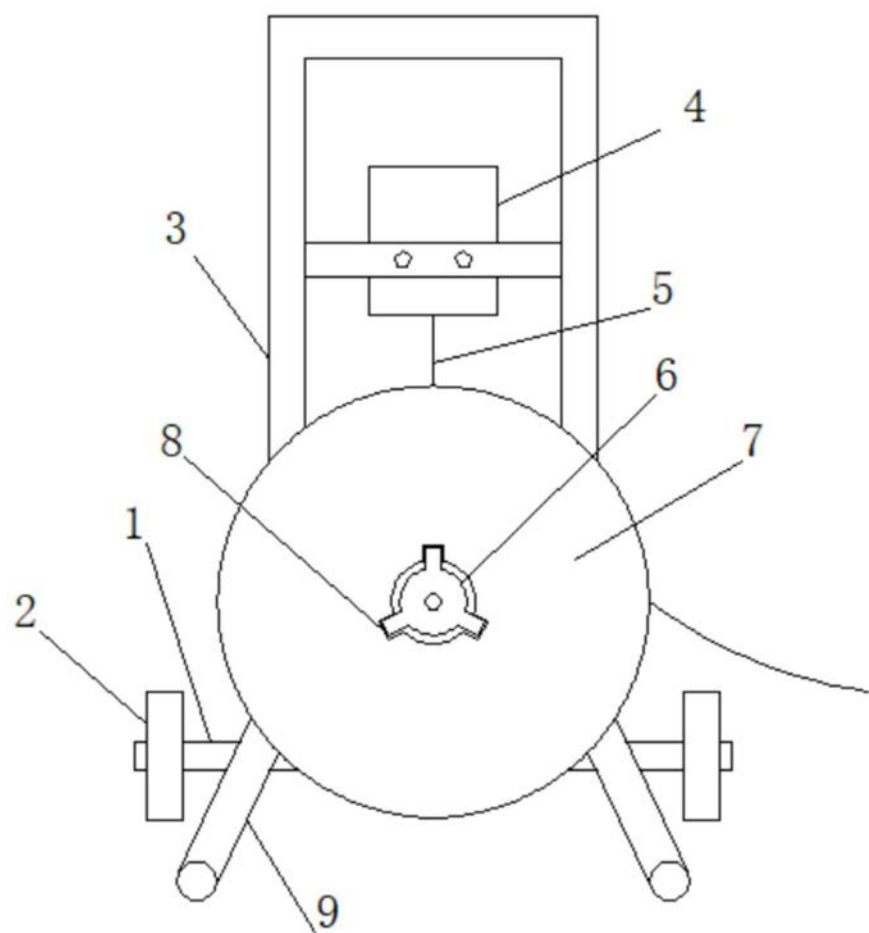


图1

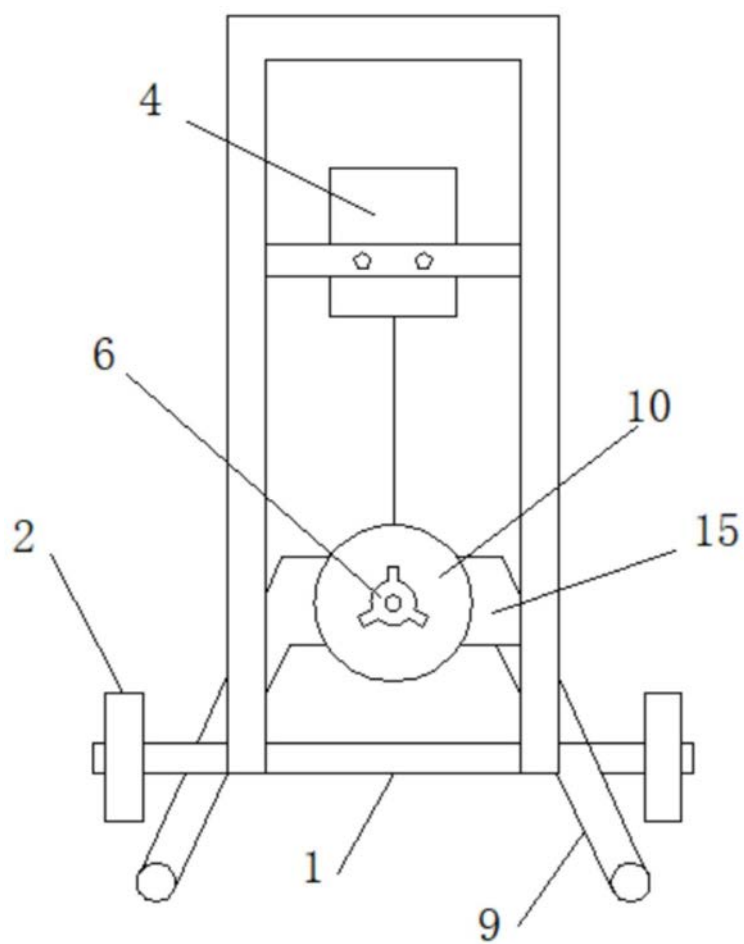


图2

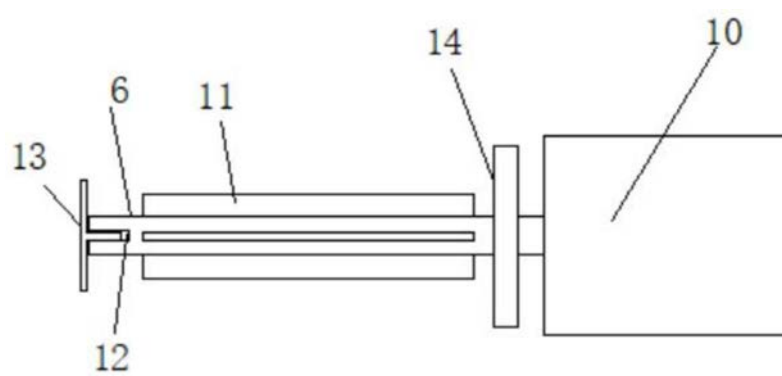


图3