



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204251093 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420692862. 0

(22) 申请日 2014. 11. 18

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 江苏省电力公司

江苏省电力公司泰州供电公司

(72) 发明人 严绍兴 郭亮 吴倩 周宪

韩志勇

(74) 专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108

代理人 王楚云

(51) Int. Cl.

B65H 75/34(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

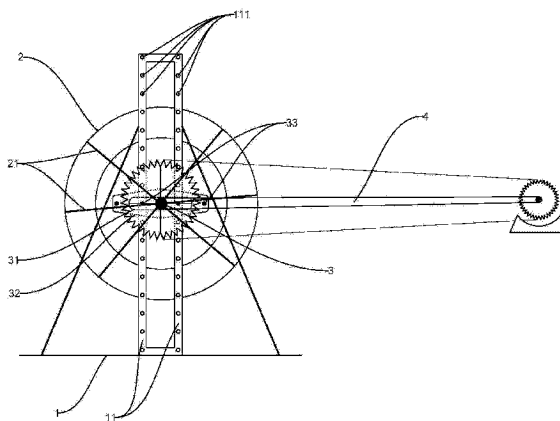
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

导线收放器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种导线收放器,包括一线盘支架、一线盘和一转动轴,所述的线盘支架上设置有两对竖直布置的支撑杆,所述的转动轴水平布置且与所述的线盘组成可拆卸的连接结构,所述的转动轴的两端分别设置有一线盘固定联板,所述的转动轴与所述的线盘固定联板转动连接;所述的线盘固定联板与所述的支撑杆通过螺栓连接,所述的转动轴上还固定设置有一线盘传动联板,所述的线盘传动联板上设置有腰形孔,所述的腰形孔内安装有止定螺丝,所述的线盘的两侧设置有一个以上的线盘桁架。本实用新型的导线收放器的优点是:收取导线速度较快,且较为省力;能够收取整盘导线,能够二次利用;还能够兼作放线器使用。



1. 一种导线收放器,包括一线盘支架(1)、一线盘(2)和一转动轴(3),其特征在于:所述的线盘支架(1)上设置有两对竖直布置的支撑杆(11),所述的转动轴(3)水平布置且与所述的线盘(2)组成可拆卸的连接结构,所述的转动轴(3)的两端分别设置有一线盘固定联板(31),所述的转动轴(3)与所述的线盘固定联板(31)转动连接;所述的线盘固定联板(31)与所述的支撑杆(11)通过螺栓连接,所述的转动轴(3)上还固定设置有一线盘传动联板(32),所述的线盘传动联板(32)上设置有腰形孔,所述的腰形孔内安装有止定螺丝(33),所述的线盘(2)的两侧设置有一个以上的线盘桁架(21),转动所述的转动轴(3)即可驱动所述的线盘传动联板(32)转动,进一步通过所述的止定螺丝(33)及所述的线盘桁架(21)驱动所述的线盘(2)转动。

2. 根据权利要求1所述的导线收放器,其特征在于:每个支撑杆(11)上设置有两个以上的调节螺栓孔(111),所述的线盘固定联板(31)与所述的调节螺栓孔(111)相连接。

3. 根据权利要求1所述的导线收放器,其特征在于:所述的导线收放器还包括一驱动装置(4),所述的驱动装置(4)包括一连杆(41),分别与连杆(41)两端转动连接的一驱动件(42)和一从动件(43),和一传动带(44);所述的传动带(44)与所述的驱动件(42)及所述的从动件(43)相连接;所述的从动件(43)与所述的转动轴(3)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的导线收放器,其特征在于:所述的驱动件(42)为一绞磨机。

5. 根据权利要求4所述的导线收放器,其特征在于:所述的绞磨机为链条式绞磨机,所述的传动带(44)为链条式结构。

6. 根据权利要求3所述的导线收放器,其特征在于:所述的从动件(43)具有棘轮结构。

7. 根据权利要求5所述的导线收放器,其特征在于:所述的从动件(43)为一链条式棘轮。

导线收放器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力线路施工技术领域,更确切的说是一种导线收放器。

背景技术

[0002] 在架空电力线路施工中,需要铺设新导线或者避雷线,线路改造中,还需要收取原有杆塔上的导线或者避雷线,现有技术中采取直接用大剪刀开耐张,利用人工绕线圈,这样收取的架空导线、避雷线的长度很短,不能形成整盘,不能二次利用,且架空线路往往建在农田、工业园区等偏僻地区,开取的导线、避雷线散落在地面、屋顶,造成很大的政处和青苗赔偿的费用以及较大的安全隐患,且利用人员收取导线、避雷线,造成很大的人员支出费用以及管理费用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术所存在的技术问题,从而提供一种收取导线速度较快,且较为省力;能够收取整盘导线,能够二次利用;还能够兼作放线器使用的导线收放器。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 一种导线收放器,包括一线盘支架、一线盘和一转动轴,所述的线盘支架上设置有两对竖直布置的支撑杆,所述的转动轴水平布置且与所述的线盘组成可拆卸的连接结构,所述的转动轴的两端分别设置有一线盘固定联板,所述的转动轴与所述的线盘固定联板转动连接;所述的线盘固定联板与所述的支撑杆通过螺栓连接,所述的转动轴上还固定设置有一线盘传动联板,所述的线盘传动联板上设置有腰形孔,所述的腰形孔内安装有止定螺丝,所述的线盘的两侧设置有一个以上的线盘桁架,转动所述的转动轴即可驱动所述的线盘传动联板转动,进一步通过所述的止定螺丝及所述的线盘桁架驱动所述的线盘转动。

[0006] 作为本实用新型较佳的实施例,每个支撑杆上设置有两个以上的调节螺栓孔,所述的线盘固定联板与所述的调节螺栓孔相连接。

[0007] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的导线收放器还包括一驱动装置,所述的驱动装置包括一连杆,分别与连杆两端转动连接的一驱动件和一从动件,和一传动带;所述的传动带与所述的驱动件及所述的从动件相连接;所述的从动件与所述的转动轴固定连接。

[0008] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的驱动件为一绞磨机。

[0009] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的绞磨机为链条式绞磨机,所述的传动带为链条式结构。

[0010] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的从动件具有棘轮结构。

[0011] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的从动件为一链条式棘轮。

[0012] 本实用新型的导线收放器的优点是:收取导线速度较快,且较为省力;能够收取整盘导线,能够二次利用;还能够兼作放线器使用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 为本实用新型的导线收放器的主视图;

[0015] 图 2 为图 1 中的驱动装置的主视图;

[0016] 其中:

[0017] 1、线盘支架;11、支撑杆;111、调节螺栓孔;

[0018] 2、线盘;21、线盘桁架;

[0019] 3、转动轴;31、线盘固定联板;32、线盘传动联板;33、止定螺丝;

[0020] 4、驱动装置;41、连杆;42、驱动件;43、从动件;44、传动带。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0022] 本实用新型的导线收放器的优点是:收取导线速度较快,且较为省力;能够收取整盘导线,能够二次利用;还能够兼作放线器使用。

[0023] 如图 1 所示,一种导线收放器,包括一线盘支架 1、一线盘 2 和一转动轴 3,该线盘支架 1 上设置有两对竖直布置的支撑杆 11,该转动轴 3 水平布置且与该线盘 2 组成可拆卸的连接结构,该转动轴 3 的两端分别设置有一线盘固定联板 31,该转动轴 3 与该线盘固定联板 31 转动连接;该线盘固定联板 31 与该支撑杆 11 通过螺栓连接,该转动轴 3 上还固定设置有一线盘传动联板 32,该线盘传动联板 32 上设置有腰形孔,该腰形孔内安装有止定螺丝 33,该线盘 2 的两侧设置有一个以上的线盘桁架 21,转动该转动轴 3 即可驱动该线盘传动联板 32 转动,进一步通过该止定螺丝 33 及该线盘桁架 21 驱动该线盘 2 转动。使用时,将该线盘支架 1 与地面固定连接。

[0024] 再如图 1 所示,每个支撑杆 11 上设置有两个以上的调节螺栓孔 111,该线盘固定联板 31 与该调节螺栓孔 111 相连接。通过这些调节螺栓孔 111 即可以调节该转动轴 3 的高度,以适应多种不同直径的线盘 2,使该导线收放器的适用范围更广。

[0025] 如图 1、图 2 所示,该导线收放器还包括一驱动装置 4,该驱动装置 4 包括一连杆 41,分别与连杆 41 两端转动连接的一驱动件 42 和一从动件 43,和一传动带 44;该传动带 44 与该驱动件 42 及该从动件 43 相连接;该从动件 43 与该转动轴 3 固定连接。该驱动件 42 即可以是电机,也可以是内燃气,避免人力驱动该线盘,使用较为省力。

[0026] 该驱动件 42 为一绞磨机。

[0027] 如图 2 所示,该绞磨机为链条式绞磨机,该传动带 44 为链条式结构。链条式结构的负载更大且结构较为可靠。

[0028] 该从动件 43 为一链条式棘轮。绞磨机出现故障停止运行后,使用这种棘轮结构有利于防止该线盘 2 回转,使用较为安全。

[0029] 以上仅仅以一个实施方式来说明本实用新型的设计思路,在系统允许的情况下,本实用新型可以扩展为同时外接更多的功能模块,从而最大限度扩展其功能。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

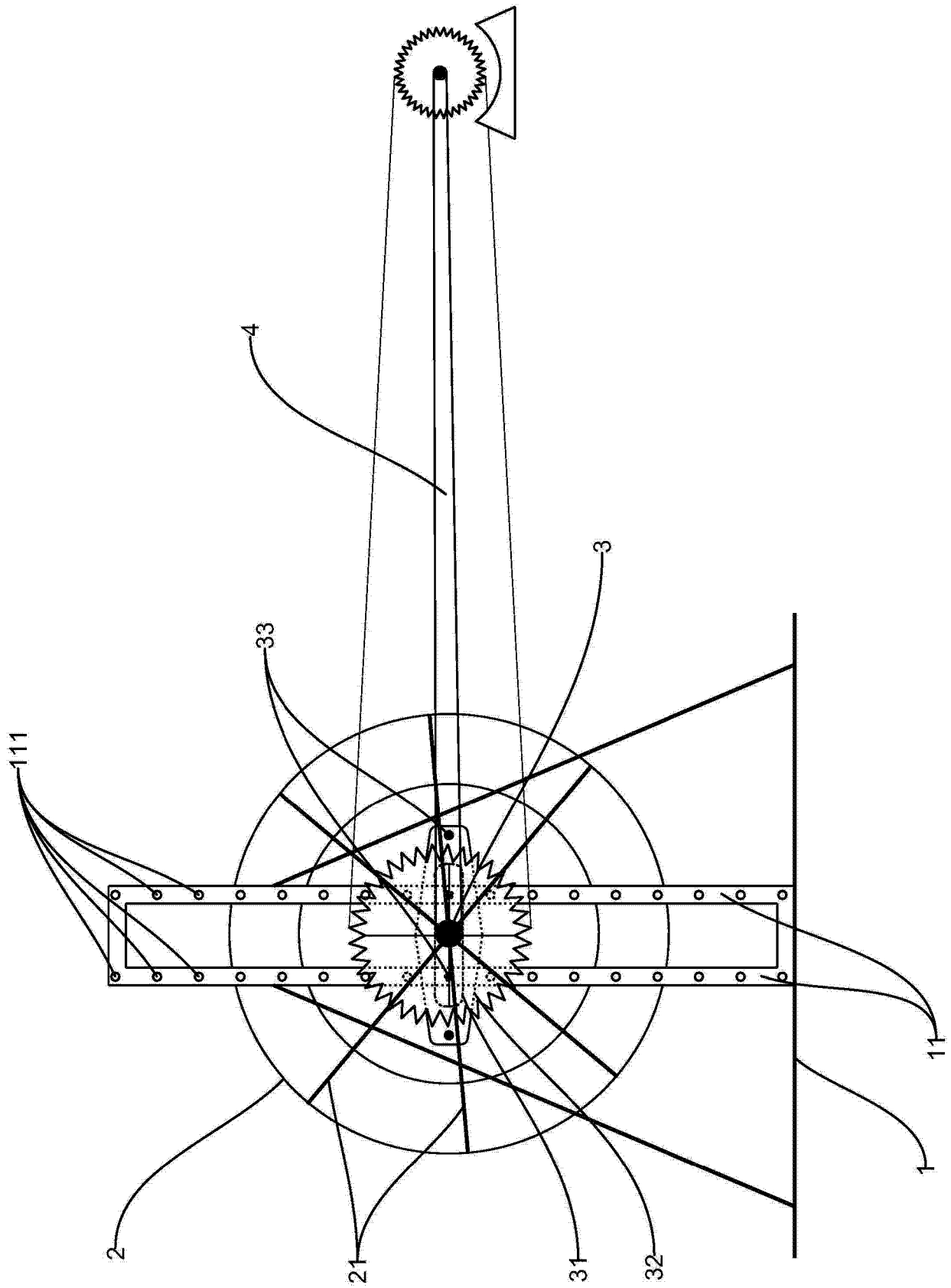


图 1

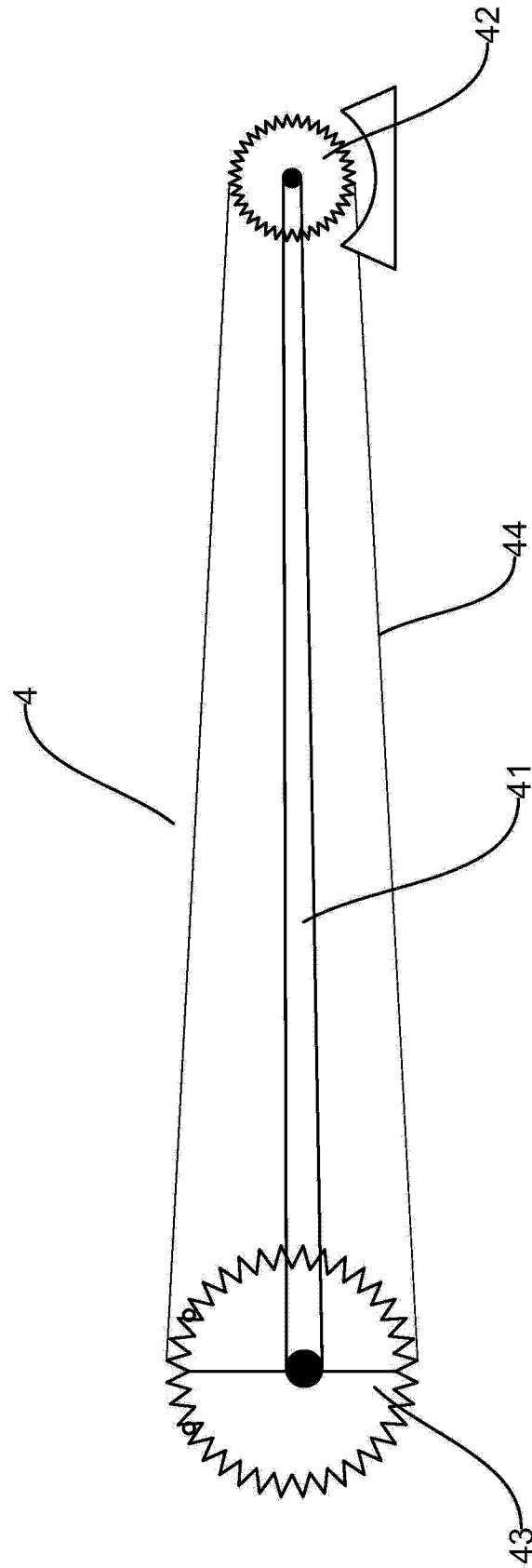


图 2