



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104167705 B

(45)授权公告日 2018.08.17

(21)申请号 201410421866.X

(22)申请日 2014.08.26

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104167705 A

(43)申请公布日 2014.11.26

(73)专利权人 国家电网公司

地址 100017 北京市西城区西长安街86号

专利权人 国网河北省电力公司邢台供电分公司

国网河北沙河市供电公司

(72)发明人 王建军 黄军平 刘红书 邱超杰

(74)专利代理机构 邯郸市久天专利事务所

13117

代理人 薛建铎

(51)Int.Cl.

H02G 11/00(2006.01)

B65H 75/34(2006.01)

(56)对比文件

CN 201898300 U,2011.07.13,

CN 103986109 A,2014.08.13,

CN 204068173 U,2014.12.31,

CN 201549374 U,2010.08.11,

CN 103022934 A,2013.04.03,

CN 202721425 U,2013.02.06,

CN 202633833 U,2012.12.26,

CN 203652915 U,2014.06.18,

CN 204316028 U,2015.05.06,

审查员 马胜泉

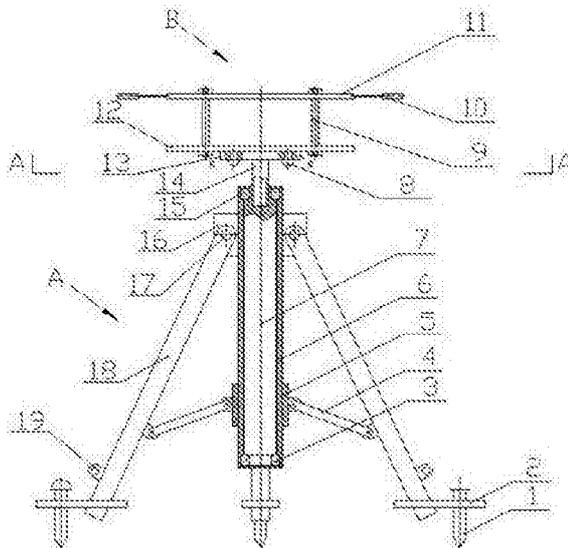
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

电缆电线收放器

(57)摘要

电缆电线收放器,由立式折叠四脚架(A)和线盘(B)组成,立式折叠四脚架包括轴套式立柱(6)和四个支架腿(18),支架腿(18)的上端通过铰座(16)和铰接轴(17)铰接在轴套式立柱(6)的上端部,在轴套式立柱(6)上套装有滑套(5),在支架腿(18)的中部与滑套(5)之间铰接有折叠式撑杆(4),在轴套式立柱(6)中通过上轴承(15)和下轴承(3)旋转固定有I轴(7),在I轴(7)的上端有带键槽的轴向盲孔,在轴向盲孔内通过键设有II轴(14),在II轴(14)的上端设有连接盘(13),线盘(B)通过连接件(8)固定在连接盘(13)上。本发明的支架可折叠,运输时占据空间小,施工成本低。



1. 电缆电线收放器,由立式折叠四脚架(A)和线盘(B)组成,立式折叠四脚架包括轴套式立柱(6)和四个支架腿(18),支架腿(18)的上端通过铰座(16)和铰接轴(17)铰接在轴套式立柱(6)的上端部,在轴套式立柱(6)上套装有滑套(5),在支架腿(18)的中部与滑套(5)之间铰接有折叠式撑杆(4),在轴套式立柱(6)中通过上轴承(15)和下轴承(3)旋转固定有I轴(7),在I轴(7)的上端有带键槽的轴向盲孔,在轴向盲孔内通过键设有II轴(14),在II轴(14)的上端设有连接盘(13),线盘(B)通过连接件(8)固定在连接盘(13)上;所述的线盘(B)由上盘(11)、下盘(12)和芯轴组成,芯轴由至少5条连接螺栓(9)构成,下盘(12)通过连接件(8)固定在连接盘(13)上,其特征在于,所述的连接件(8)为圆头螺钉,圆头螺钉为3条,3条圆头螺钉以下盘(12)的中心为圆心呈周向均匀固定在下盘(12)的下端面上,在连接盘(13)上有3个圆弧双向渐变孔(20),3个圆弧双向渐变孔(20)的共同中心线与3条圆头螺钉的中心线重合,圆弧双向渐变孔(20)两端的尺寸与圆头螺钉的直径匹配,圆弧双向渐变孔(20)中部的尺寸与圆头螺钉的螺钉帽尺寸匹配;在四个支架腿(18)上均设有固定拉线的拉环(19)。

2. 根据权利要求1所述的电缆电线收放器,其特征在于,还配备有防移位固定板(2)和地锚(1),防移位固定板(2)上有一个长孔(21)和一个圆孔(22),长孔(21)的宽度和长度应能保证支架腿(18)通过,圆孔(22)的直径与地锚(1)的直径匹配。

3. 根据权利要求1所述的电缆电线收放器,其特征在于,在上盘(11)上设有推杆盲孔,在推杆盲孔中设有推杆(10)。

4. 根据权利要求1所述的电缆电线收放器,其特征在于,在连接盘(13)上设有弹性定位销(23)。

5. 根据权利要求1所述的电缆电线收放器,其特征在于,所述的II轴(14)为花键轴,所述的轴向盲孔为与II轴(14)匹配的花键轴孔。

电缆电线收放器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电缆电线收放器,尤其是一种支架为立式折叠四脚架的电缆电线收放器。

背景技术

[0002] 目前,现有技术的电缆电线收放器均为卧式支架,这种电缆电线收放器的支架占地面积大,运输时占据空间大,影响运输工具的装载量,有时可能需要更多的运载工具,增加运输成本,从而增加施工成本。因此,设计一种支架可折叠的的电缆电线收放器,是目前需要解决的技术问题。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题时提供一种支架可折叠的的电缆电线收放器。

[0004] 本发明解决其技术问题的技术方案是:

[0005] 电缆电线收放器,由立式折叠四脚架和线盘组成,立式折叠四脚架包括轴套式立柱和四个支架腿,支架腿的上端通过铰座和铰接轴铰接在轴套式立柱的上端部,在轴套式立柱上套装有滑套,在支架腿的中部与滑套之间铰接有折叠式撑杆,在轴套式立柱中通过上轴承和下轴承旋转固定有I轴,在I轴的上端有带键槽的轴向盲孔,在轴向盲孔内通过键设有II轴,在II轴的上端设有连接盘,线盘通过连接件固定在连接盘上。

[0006] 作为本发明的一种优选方案,所述的线盘由上盘、下盘和芯轴组成,芯轴由至少5条连接螺栓构成,下盘通过连接件固定在连接盘上。

[0007] 作为本发明的一种优选方案,所述的连接件为圆头螺钉,圆头螺钉为3条,3条圆头螺钉以下盘的中心为圆心呈周向均匀固定在下盘的下端面上,在连接盘上有3个圆弧双向渐变孔,3个圆弧双向渐变孔的共同中心线与3条圆头螺钉的中心线重合,圆弧双向渐变孔两端的尺寸与圆头螺钉的直径匹配,圆弧双向渐变孔中部的尺寸与圆头螺钉的螺钉帽尺寸匹配。

[0008] 作为本发明的一种优选方案,在四个支架腿上均设有固定拉线的拉环。

[0009] 作为本发明的一种优选方案,还配备有防移位固定板和地锚,防移位固定板上有一个长孔和一个圆孔,长孔的宽度和长度应能保证支架腿通过,圆孔的直径与地锚的直径匹配。

[0010] 作为本发明的一种优选方案,在上盘上设有推杆盲孔,在推杆盲孔中设有推杆。

[0011] 作为本发明的一种优选方案,在连接盘上设有弹性定位销。

[0012] 作为本发明的一种优选方案,所述的II轴为花键轴,所述的轴向盲孔为与II轴匹配的花键轴孔。

[0013] 与现有技术相比,本发明的支架可折叠,运输时占据空间小,施工成本低。

附图说明

- [0014] 图1是本发明的结构示意图的主视图(局部剖视)；
[0015] 图2是图1的俯视图；
[0016] 图3是图1的A—A向剖视图；
[0017] 图4是图1的B—B向剖面图(放大)；
[0018] 图5是图4的C向局部视图；
[0019] 图6是图1中件2的俯视图。

具体实施方式

[0020] 如图所示,电缆电线收放器,由立式折叠四脚架A和线盘B组成,立式折叠四脚架包括轴套式立柱6和四个支架腿18,支架腿18的上端通过铰座16和铰接轴17铰接在轴套式立柱6的上端部,在轴套式立柱6上套装有滑套5,在支架腿18的中部与滑套5之间铰接有折叠式撑杆4,在轴套式立柱6中通过上轴承15和下轴承3旋转固定有I轴7,在I轴7的上端有带键槽的轴向盲孔,在轴向盲孔内通过键设有II轴14,在II轴14的上端设有连接盘13,线盘B通过连接件8固定在连接盘13上。

[0021] 所述的线盘B由上盘11、下盘12和芯轴组成,芯轴由至少5条连接螺栓9构成,下盘12通过连接件8固定在连接盘13上。

[0022] 所述的连接件8为圆头螺钉,圆头螺钉为3条,3条圆头螺钉以下盘12的中心为圆心呈周向均匀固定在下盘12的下端面上,在连接盘13上有3个圆弧双向渐变孔20,3个圆弧双向渐变孔20的共同中心线与3条圆头螺钉的中心线重合,圆弧双向渐变孔20两端的尺寸与圆头螺钉的直径匹配,圆弧双向渐变孔20中部的尺寸与圆头螺钉的螺钉帽尺寸匹配。

[0023] 在四个支架腿18上均设有固定拉线的拉环19。

[0024] 还配备有防移位固定板2和地锚1,防移位固定板2上有一个长孔21和一个圆孔22,长孔21的宽度和长度应能保证支架腿18通过,圆孔22的直径与地锚1的直径匹配。

[0025] 在上盘11上设有推杆盲孔,在推杆盲孔中设有推杆10。

[0026] 在连接盘13上设有弹性定位销23。

[0027] 所述的II轴14为花键轴,所述的轴向盲孔为与II轴14匹配的花键轴孔。

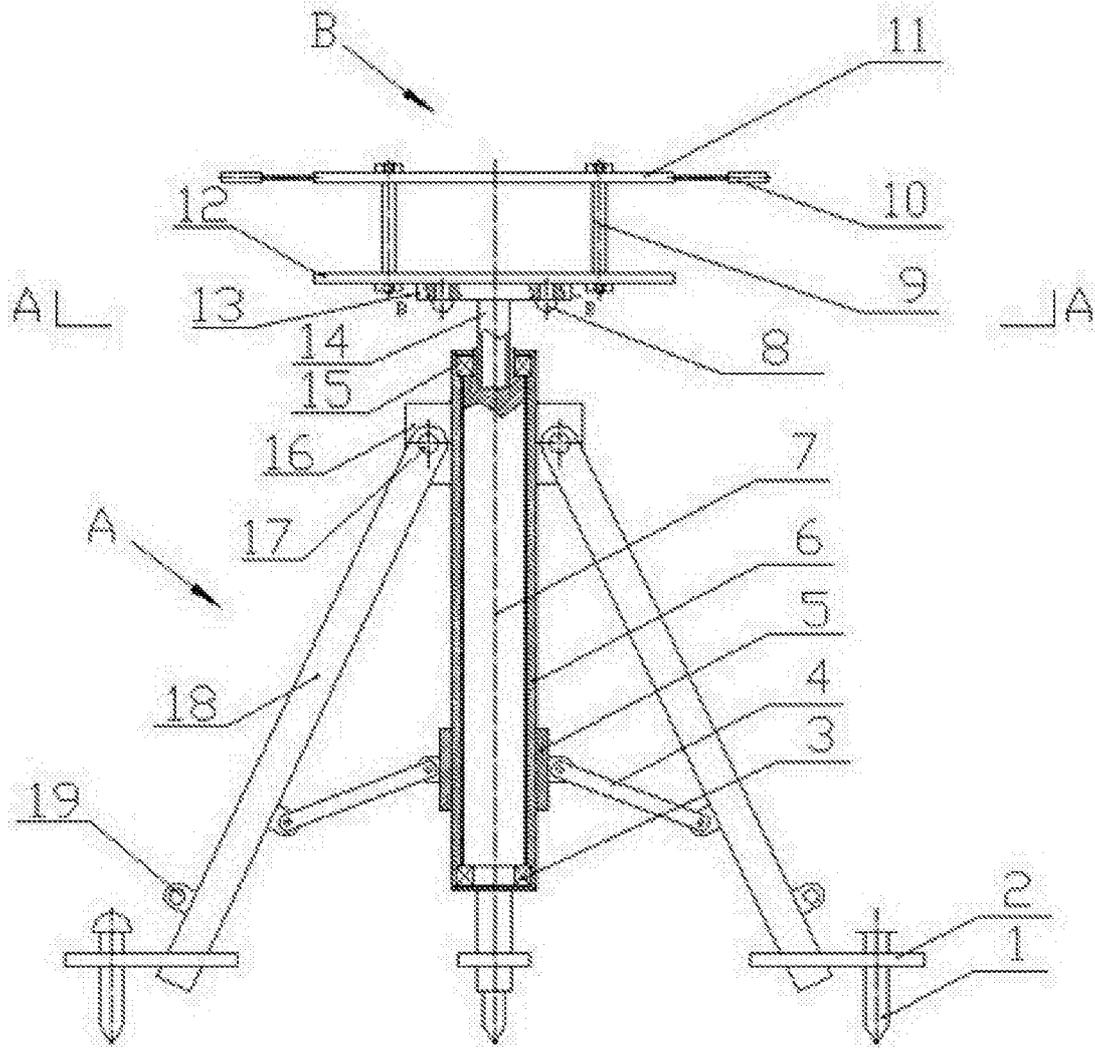


图1

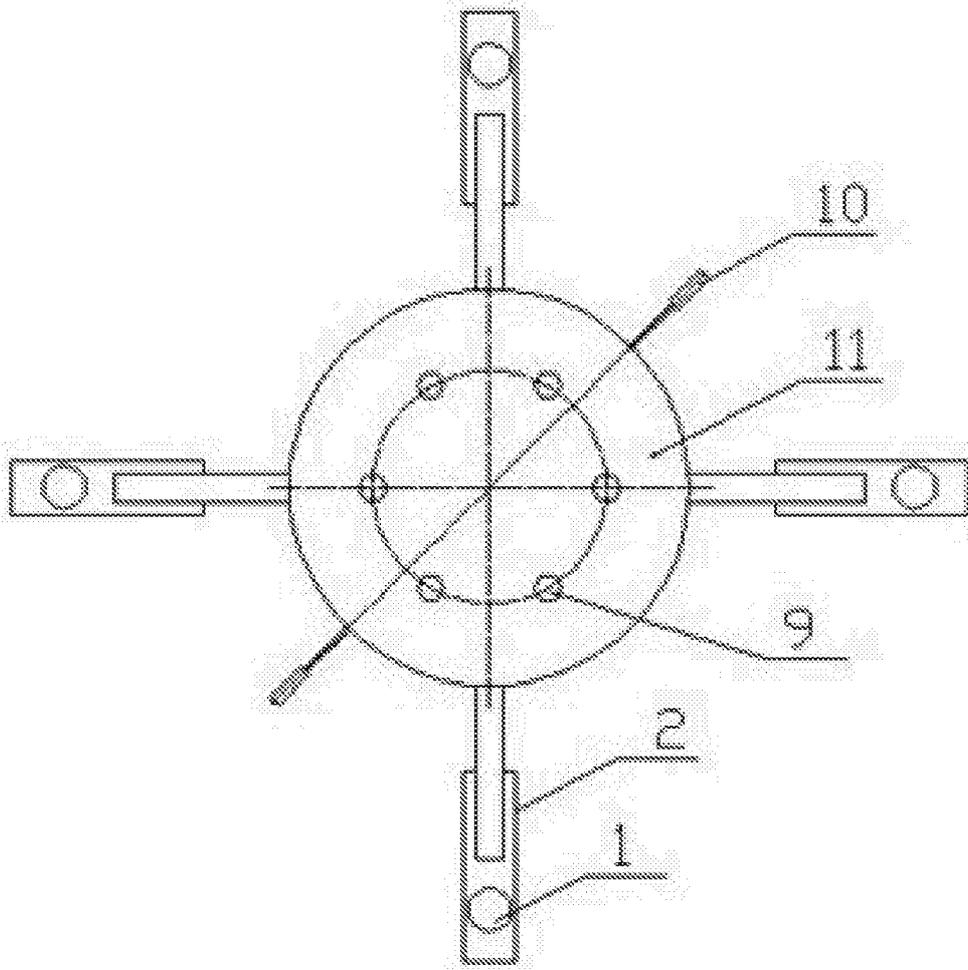


图2

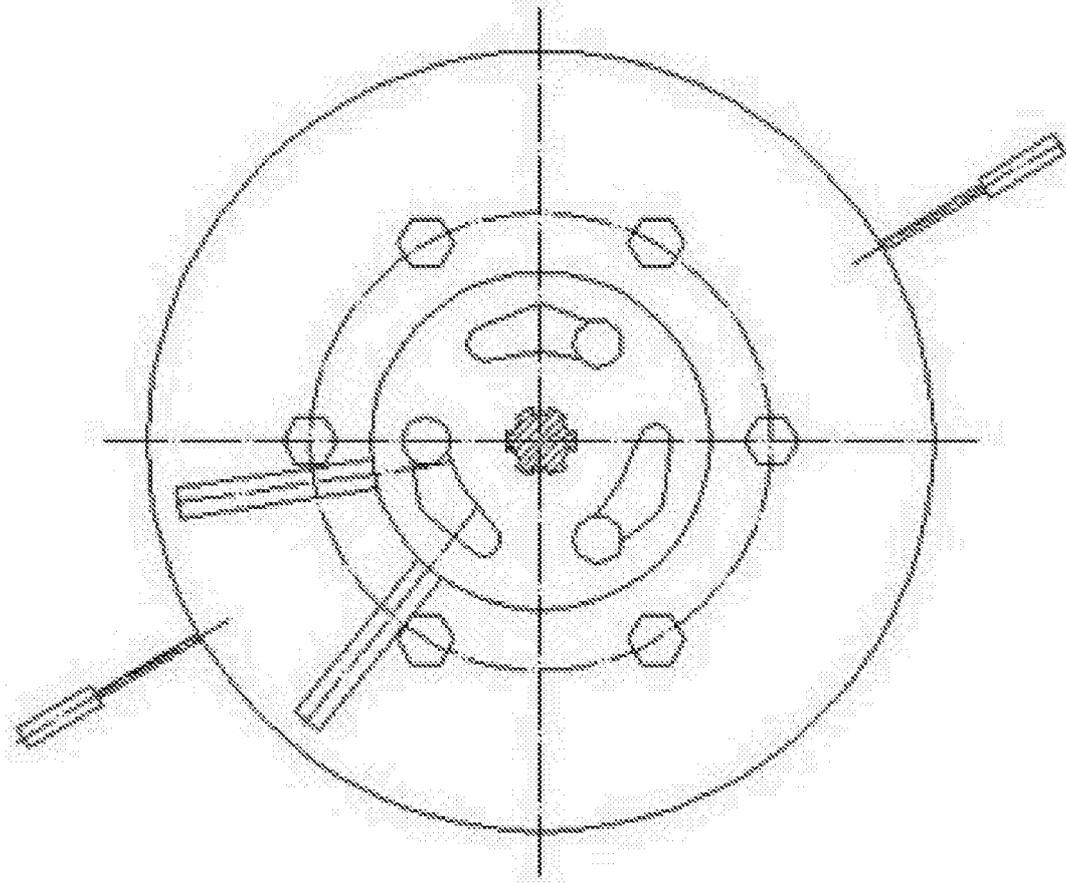


图3

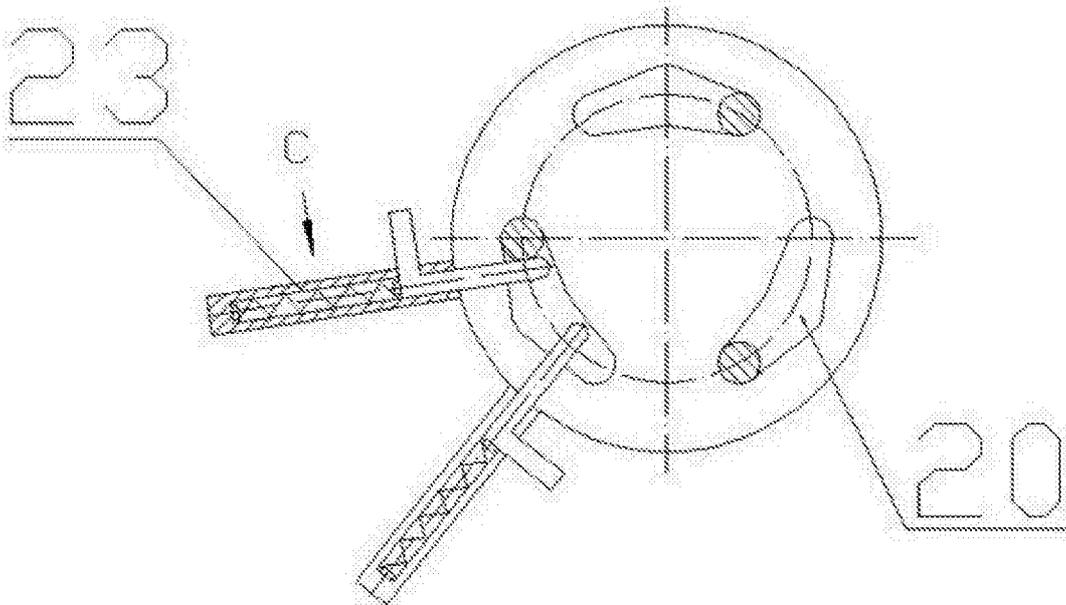


图4

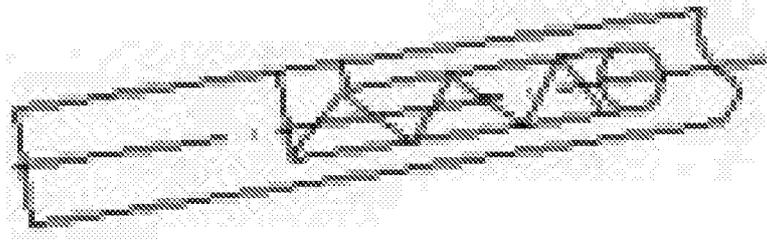


图5

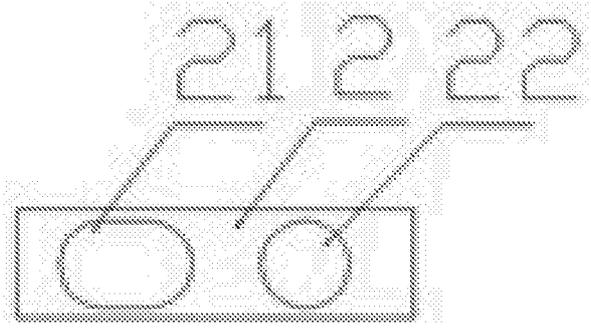


图6