(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 202150660 U
(45)授权公告日 2012.02.22

(21)申请号 201120209641.X

(22)申请日 2011.06.21

(73)专利权人 江西萍乡供电公司
地址 337000 江西省萍乡市楚萍西路 2 号

(72)发明人 盛志波

(74)专利代理机构 萍乡益源专利事务所 36119
代理人 周益丽

(51)Int.Cl.
H02G 1/02(2006.01)

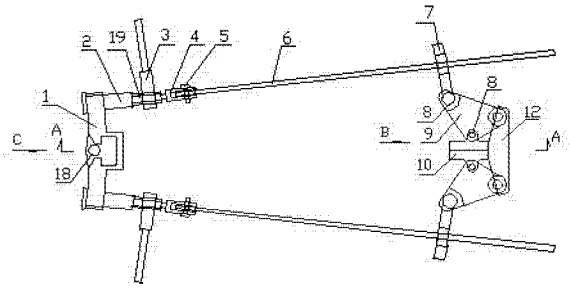
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具

(57)摘要

本实用新型公开了更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具，它包括后支架(1)、前支架(12)、抱紧块(10)、连接板(9)、拉杆(6)和悬臂)7)，后支架两端分别与拉栓(2)一端相连、拉栓另一端均设置接头(4)，拉栓中部设置有带摇杆(3)的螺杆(19)，后支架上设置有夹紧头，拉杆一端伸入接头内并与接头活动相连、拉杆另一端穿过悬臂(7)，所述前支架中间设置有抱紧块(10)，所述前支架两端分别与连接板(9)相连，连接板与抱紧块和悬臂相连，所述拉杆上设置有限位孔(16)，在悬臂上设置有可将拉杆固定在悬臂上的限位销(15)。本实用新型结构紧凑，重量轻，小巧灵活，可带电进行瓷瓶更换，保障电力正常运行，方便人们生产生活。



CN 202150660 U

1. 更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具，其特征是：它包括后支架(1)、前支架(12)、拉栓(2)、摇杆(3)、夹紧头(18)、抱紧块(10)、连接板(9)、拉杆(6)和悬臂(7)，所述后支架(1)两端分别与拉栓一端相连、拉栓另一端均设置有带开口槽的接头(4)，拉栓中部均设置有螺杆(19)，螺杆上均设置有摇杆(3)，所述后支架上设置有夹紧头(18)，所述拉杆(6)一端伸入接头内并与接头活动相连、拉杆另一端穿过悬臂(7)，所述前支架(12)中间设置有可相互合拢和分离的抱紧块(10)，所述抱紧块(10)呈L形并设置有内螺纹(11)，所述前支架两端分别与连接板(9)相连，连接板与抱紧块和悬臂相连，所述拉杆上设置有限位孔(16)，在悬臂上设置有可将拉杆固定在悬臂上的限位销(15)。

更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卡具，尤其是涉及更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具。

背景技术

[0002] 输电线路耐张杆塔以前大都用大刀卡具、弯板卡具来进行单串瓷瓶的更换，更换在是停电下进行的，随着供电技术发展和要求越来越高，耐张杆越来越多使用液压耐张线夹来作为耐张金具，但它适用不了现有液压耐张线夹单串瓷瓶的更换，无法满足在带电作业下进行液压耐张线夹更换单串瓷瓶的要求，因而只能采用不带电作业的情况下进行检修，影响电力运行稳定，降低了电能供电质量，给人们生产生活带来不方便，甚至停电而造成巨大的经济损失。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中单串瓷瓶更换卡具不能满足供电线路在带电作业下进行瓷瓶更换的技术要求，本实用新型提供了一种结构紧凑，操作方便、使用安全，且能满足供电线路在带电作业下进行单串瓷瓶更换的新型卡具。

[0004] 本实用新型要解决的技术问题所采取的技术方案是：所述更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具包括后支架、前支架、拉栓、摇杆、夹紧头、抱紧块、连接板、拉杆和悬臂，所述后支架两端分别与拉栓一端相连、拉栓另一端均设置有带开口槽的接头，拉栓中部均设置有螺杆，螺杆上均设置有摇杆，所述后支架上设置有夹紧头，所述拉杆一端伸入接头内并与接头活动相连、拉杆另一端穿过悬臂，所述前支架中间设置有可相互合拢和分离的抱紧块，所述抱紧块呈 L 形并设置有内螺纹，所述前支架两端分别与连接板相连，连接板与抱紧块和悬臂相连，所述拉杆上设置有限位孔，在悬臂上设置有可将拉杆固定在悬臂上的限位销。

[0005] 使用时，将新型卡具套在单串瓷瓶上，将单串瓷瓶上端的导电杆置入抱紧块内固定，单串瓷瓶下端的导电杆通过夹紧头固定在后支架上，调整好前后支架距离，用限位销将拉杆固定，两边同时相对转动摇杆，通过挤压务作用，将导电杆两端拉紧并松开单串瓷瓶，取下瓷瓶，换上新瓷瓶，同时相对反向转动摇杆，将瓷瓶上的导电杆连接固定，松开限位销，称动前后支架，取下卡具，就可在带电作业下做到快速、安全、方便地更换单串瓷瓶。

[0006] 本实用新型结构紧凑，重量轻，小巧灵活，更换瓷瓶操作方便又安全，使线路故障处理在带电作业能够让故障设备在不停电的情况下进行检修，能有效保障电力运行稳定，提高电能供电质量，方便人们生产生活，避免因停电而造成巨大的经济损失。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的俯视结构示意图，

[0008] 图 2 是图 1 的 A-A 剖视结构示意图，

[0009] 图 3 是图 1 的 B 向结构示意图，

[0010] 图 4 是图 1 的 C 向结构示意图。

[0011] 在图中，1、后支架 2、拉栓 3、摇杆 4、接头 5、螺钉 6、拉杆 7、悬臂 8、螺栓 9、连接板 10、抱紧块 11、内螺纹 12、前支架 13、腰形孔 14、螺母 15、限位销 16、限位孔 17、垫板 18、夹紧头 19、螺杆。

具体实施方式

[0012] 在图 1、图 2、图 3 和图 4 中，所述更换液压耐张线夹单串瓷瓶新型卡具包括后支架 1、前支架 12、拉栓 2、摇杆 3、夹紧头 18、抱紧块 10、连接板 9、拉杆 6 和悬臂 7，所述后支架 1 两端分别与拉栓 2 一端相连，拉栓另一端均置有带开口槽的接头 4，拉栓中部均置有螺杆 19，螺杆上均置有摇杆 3，所述后支架中间设置有夹紧头 18，所述夹紧头可穿过后支架并用螺母 14 将导电杆一端锁紧固定在后支架上，所述前支架 12 两端分别用螺栓 8 与连接板 9 一个角相连，连接板呈三角形，连接板 9 另两角分别与抱紧块 10 和悬臂 7 相连，抱紧块呈 L 形，抱紧块上设置有半圆形内螺纹 11，夹紧时，两抱紧块合拢将导电杆一端夹紧，松开时，两抱紧块分离，在前支架底面设置有垫板 17，所述拉杆 6 一端伸入接头上的开口槽中并用螺钉 5 与接头活动相连、在悬臂上设置有腰形孔 13，拉杆另一端穿过悬臂 7 的腰形孔，所述拉杆用绝缘材料制造，拉杆横截面呈腰形，拉杆横截面小于腰形孔横面面积，拉杆上设间隔置有限位孔 16，拉杆穿过悬臂上的腰形孔，用限位销 15 可将拉杆另一端固定在悬臂上。

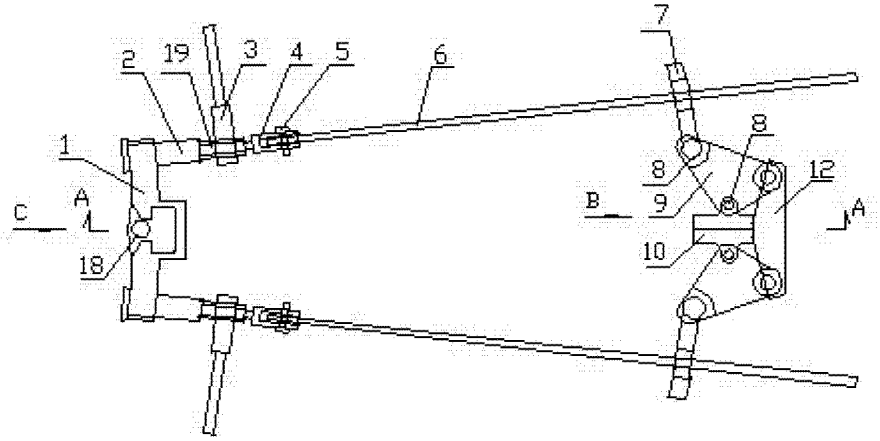

2
19
3
4
5
6
7
1
8
8
12
C
A
B
9
A
18
10

图 1

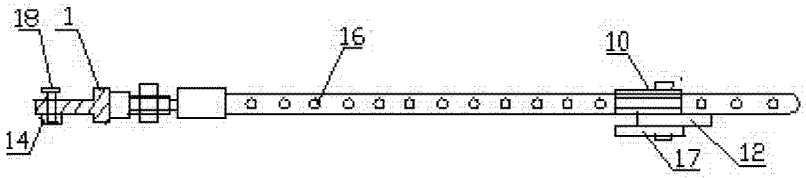

18
1
16
10
14
17
12

图 2

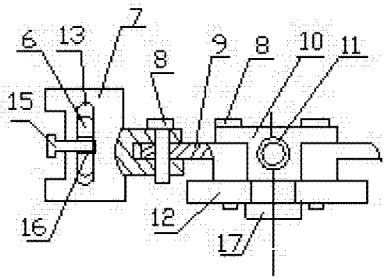

6
13
7
8
9
8
10
11
15
16
12
17

图 3

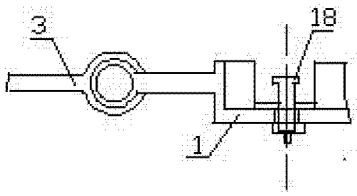

3
18
1

图 4