(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 207098092 U
(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720600831.1

(22)申请日 2017.05.26

(73)专利权人 国网辽宁省电力有限公司营口供电公司
地址 115000 辽宁省营口市站前区渤海大街东40号
专利权人 国家电网公司

(72)发明人 刘哲辰 郑长宏 徐明 刘伟杰 白洋 沈刚 苑爱国 孙超 段有重 苏立佳 孙思慧 郑伟强 刘芳 孙巍

(74)专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限责任公司 21001
代理人 任玉龙

(51)Int.Cl.
H01R 11/14(2006.01)
H01R 11/01(2006.01)
H01R 4/38(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

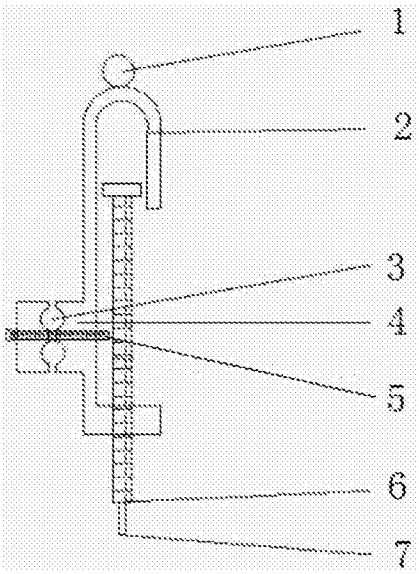
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种跳线过热分流连接线夹

(57)摘要

一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环，引流线夹，穿引线孔，可调式备引固定装置，备引固定装置螺栓，紧固螺栓，下操作环；其中：上操作环固连在引流线夹上部，可调式备引固定装置为分体结构，布置在引流线夹中部，分体结构之间带有穿引线孔并通过备引固定装置螺栓锁紧，紧固螺栓穿过引流线夹下方与引流线夹的长度方向平行，引流线夹的下部带有下操作环。本实用新型的优点：结构简单，设计合理，携带方便，操作快捷，也简化了作业流程。节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患，解决了现有处理操作方法带来的诸多问题。



CN 207098092 U

1.一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环(1)，引流线夹(2)，穿引线孔(3)，可调式备引固定装置(4)，备引固定装置螺栓(5)，紧固螺栓(6)，下操作环(7)；

其中：上操作环(1)固连在引流线夹(2)上部，可调式备引固定装置(4)为分体结构，布置在引流线夹(2)中部，分体结构之间带有穿引线孔(3)并通过备引固定装置螺栓(5)锁紧，紧固螺栓(6)穿过引流线夹(2)下方与引流线夹(2)的长度方向平行，引流线夹(2)的下部带有下操作环(7)。

2.按照权利要求1所述的跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的上操作环(1)与引流线夹(2)通过螺纹连接。

3.按照权利要求1所述的跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的引流线夹(2)整体为U型杆状结构。

4.按照权利要求1所述的跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的穿引线孔(3)为两个半圆柱状通孔拼接成的圆形通孔结构。

5.按照权利要求1所述的跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的备引固定装置螺栓(5)与引流线夹(2)之间带有锁紧机构。

6.按照权利要求1所述的跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的上操作环(1)外部带有绝缘保护层。

7.按照权利要求1所述的跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的下操作环(7)外部带有绝缘保护层。

一种跳线过热分流连接线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及地电位带电作业处理跳线过热分流连接线夹工具设计与制造技术领域，特别涉及了一种跳线过热分流连接线夹。

背景技术

[0002] 随着国民经济快速增长，用电负荷急剧增加，百姓及重要用户对供电质量的要求越来越高，停电作业相对困难，带电作业势在必行。

[0003] 输电线路负荷过大易存在跳线线夹温度过高现象，此类缺陷如不及时处理，极易发生导线断股、断线，引起跳闸事故。以往处理此类缺陷通常采用以下几种方式：1、停电作业。众所周知，线路负荷越大，所带的用户也就越多，停电程序繁琐、操作时间长，导线断线的几率也会随着时间增加而增大，线路停电不但减少售电量，还会给公司带来负面社会影响；2、地电位带电作业进行备假引导线分流的作业方法。此方法虽是经常采用的作业方法，但现有连接金具在作业时安装操作繁琐复杂，需先由地电位电工测量好备引导线长度，再由地面电工将制作好的备引导线传至塔上，地电位电工多人(三人及以上)同时配合进行备引安装。一旦操作不当，会引发备引导线脱落放电等重大事故。采用以上两种方法不仅工作量大，操作繁琐，作业人员容易疲劳，同时也会威胁到作业人员的人身安全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种专用工具，使作业人员快速、省力、牢固地将备引导线安装在过热跳线上，以解决现有方法所带来的诸多问题。

[0005] 本实用新型提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0006] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0007] 所述的上操作环1与引流线夹2通过螺纹连接。

[0008] 所述的引流线夹2整体为U型杆状结构。

[0009] 所述的穿引线孔3为两个半圆柱状通孔拼接成的圆形通孔结构。

[0010] 所述的备引固定装置螺栓5与引流线夹2之间带有锁紧机构。

[0011] 所述的上操作环1外部带有绝缘保护层。

[0012] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0013] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具

及作业方法可能带来的安全隐患。

[0014] 本实用新型的优点：

[0015] 本实用新型所述的跳线过热分流连接线夹，结构简单，设计合理，携带方便，操作快捷，只需三步即可将备引与过热跳线进行连接，不仅改变了连接方式，也简化了作业流程。使用本实用新型节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。解决了现有处理操作方法带来的诸多问题。

附图说明

[0016] 下面结合附图及实施方式对本实用新型作进一步详细的说明：

[0017] 图1为跳线过热分流连接线夹主视图。

具体实施方式

[0018] 实施例1

[0019] 本实施例提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0020] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0021] 所述的上操作环1与引流线夹2通过螺纹连接。

[0022] 所述的引流线夹2整体为U型杆状结构。

[0023] 所述的穿引线孔3为两个半圆柱状通孔拼接成的圆形通孔结构。

[0024] 所述的备引固定装置螺栓5与引流线夹2之间带有锁紧机构。

[0025] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0026] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。

[0027] 实施例2

[0028] 本实施例提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0029] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0030] 所述的上操作环1与引流线夹2通过螺纹连接。

[0031] 所述的穿引线孔3为两个半圆柱状通孔拼接成的圆形通孔结构。

[0032] 所述的备引固定装置螺栓5与引流线夹2之间带有锁紧机构。

[0033] 所述的上操作环1外部带有绝缘保护层。

[0034] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0035] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。

[0036] 实施例3

[0037] 本实施例提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0038] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0039] 所述的引流线夹2整体为U型杆状结构。

[0040] 所述的穿引线孔3为两个半圆柱状通孔拼接成的圆形通孔结构。

[0041] 所述的备引固定装置螺栓5与引流线夹2之间带有锁紧机构。

[0042] 所述的上操作环1外部带有绝缘保护层。

[0043] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0044] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微 风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。

[0045] 实施例4

[0046] 本实施例提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0047] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0048] 所述的上操作环1与引流线夹2通过螺纹连接。

[0049] 所述的引流线夹2整体为U型杆状结构。

[0050] 所述的备引固定装置螺栓5与引流线夹2之间带有锁紧机构。

[0051] 所述的上操作环1外部带有绝缘保护层。

[0052] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0053] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线 夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只

需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。

[0054] 实施例5

[0055] 本实施例提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0056] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0057] 所述的上操作环1与引流线夹2通过螺纹连接。

[0058] 所述的引流线夹2整体为U型杆状结构。

[0059] 所述的上操作环1外部带有绝缘保护层。

[0060] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0061] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。

[0062] 实施例6

[0063] 本实施例提供了一种跳线过热分流连接线夹，其特征在于：所述的跳线过热分流连接线夹，包括上操作环1，引流线夹2，穿引线孔3，可调式备引固定装置4，备引固定装置螺栓5，紧固螺栓6，下操作环7；

[0064] 其中：上操作环1固连在引流线夹2上部，可调式备引固定装置4为分体结构，布置在引流线夹2中部，分体结构之间带有穿引线孔3并通过备引固定装置螺栓5锁紧，紧固螺栓6穿过引流线夹2下方与引流线夹2的长度方向平行，引流线夹2的下部带有下操作环7。

[0065] 所述的上操作环1与引流线夹2通过螺纹连接。

[0066] 所述的引流线夹2整体为U型杆状结构。

[0067] 所述的穿引线孔3为两个半圆柱状通孔拼接成的圆形通孔结构。

[0068] 所述的备引固定装置螺栓5与引流线夹2之间带有锁紧机构。

[0069] 所述的上操作环1外部带有绝缘保护层。

[0070] 所述的下操作环7外部带有绝缘保护层。

[0071] 先将备引与连接线夹固定好，再与过热跳线连接，解决了由于微风摆动，导线震动使两导线发生摩擦，影响线间紧密性，长时间会发生松动，引起备引脱落造成单相接地或跳闸等事故的发生；改变了线夹与导线的连接方式，同时也简化了操作步骤。地电位电工只需两人即可完成备引导线的安装，节省了作业时间，提升了工作效率，消除了因老式作业工具及作业方法可能带来的安全隐患。

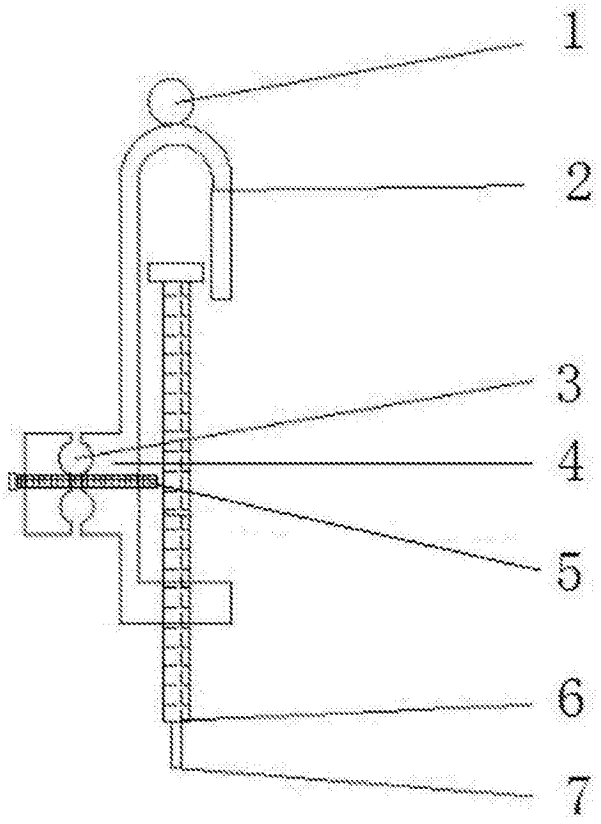


图1