(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 203377382 U
(45)授权公告日 2014.01.01

(21)申请号 201320444459.1

(22)申请日 2013.07.25

(73)专利权人 国家电网公司
地址 100016 北京市西城区西长安街 86 号
专利权人 重庆市电力公司璧山供电局

(72)发明人 徐海峰

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事务所 50213
代理人 涂强

(51)Int.Cl.
*H01R 4/30*(2006.01)
*H01R 4/28*(2006.01)

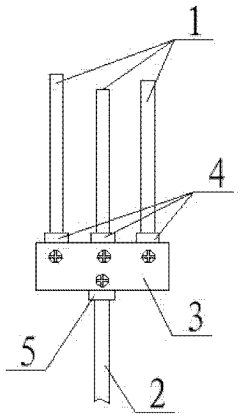
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

接地线与接地引线的连接结构

(57)摘要

一种接地线与接地引线的连接结构，包括三根接地线及一根接地引线，其特征在于：三根接地线均通过连接机构与接地引线形成可拆式连接。由于采用了上述技术方案，本实用新型具有结构简单、连接方便的优点，它通过接地线与接地引线之间的可拆式连接，便于在接地引线上连接三根长度相异或相同的接地线，根据架空线相间距离，连接相适应长度的接地线，提高使用的方便性，保证接地的可靠性，接地线损坏后可取下更换，更换方便，节约了成本。




CN 203377382 U

1. 一种接地线与接地引线的连接结构，包括三根接地线（1）及一根接地引线（2），其特征在于：三根接地线（1）均通过连接机构（6）与接地引线（2）形成可拆式连接。

2. 如权利要求 1 所述的接地线与接地引线的连接结构，其特征在于：连接机构包括接线盒（3），接线盒（3）上设置有三个进线端口（4）及一个出线端口（5），进线端口（4）与出线端口（5）相互连通，一个进线端对应一根接地线，接地线呈可拆卸的连接在进线端口，接线盒（3）的出线端口（5）连接接地引线。

# 接地线与接地引线的连接结构

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力辅助工具，特别是一种接地线。

## 背景技术

[0002] 在架空线路检修过程中，为了防止意外送电和二次系统意外的反送电，以及为了消除其他方面的感应电，应在被检修部分外端装设必要的临时接地线。接地线的一端固定在接地线绝缘操作杆的接地挂线头上，接地线的另一端与接地引线连接，针对架空线的三相，采有三根接地线，而现有的三根接地线与接地引线固定在一起如焊接，参见图 1，三根接地线的长度一样，不能根据架空线相间距离进行调整，使用的方便性较差，接地线损坏后，就需将接地线及接地引线全部更换，不能单独更换接地线，增加了成本。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是提供一种结构简单、连接方便的接地线与接地引线的连接结构，它通过接地线与接地引线之间的可拆式连接，便于在接地引线上连接三根长度相异或相同的接地线，根据架空线相间距离，连接相适应长度的接地线，保证接地的可靠性，提高使用的方便性，接地线损坏后可取下更换，更换方便，节约成本。

[0004] 本实用新型的目的是通过这样的技术方案实现的，它包括有三根接地线及一根接地引线，其特征在于：三根接地线均通过连接机构与接地引线形成可拆式连接。

[0005] 本实用新型使用时，根据架空线的相间距离，选择相适应长度的三根接地线，接地线的一端通过绝缘操作杆的接地挂线头挂在架空线上，接地线的另一端连接在连接机构上，连接机构上再连接接地引线的一端，接地引线的另一端接地。接地线是呈可拆卸的连接在连接机构上，单根、两根或三根接地线损坏后可直接取下损坏的接地线进行更换，更换方便，节约了成本，它以可以根据架空线相间距离，在连接机构上连接三根长度相异或相同的接地线，通过各种长度接地线的组合方式保证接地可靠，如在连接机构上连接的三根接地线可以是一根 1 米长，另外两根为 0.75 米、1.5 米、2 米或 2.5 米长，三根接地线可以是一根 0.75 米，一根 1 米长，另一根 1.5 米，三根接地线也可以均是 1 米长，总之，接地线的长度是可以根据需要设置。

[0006] 由于采用了上述技术方案，本实用新型具有结构简单、连接方便的优点，它通过接地线与接地引线之间的可拆式连接，便于在接地引线上连接三根长度相异或相同的接地线，根据架空线相间距离，连接相适应长度的接地线，提高使用的方便性，保证接地的可靠性，接地线损坏后可取下更换，更换方便，节约了成本。

## 附图说明

[0007] 本实用新型的附图说明如下。

[0008] 图 1 是现有技术的结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图 3 是本实用新型实施例的结构示意图。

[0011] 图中：1.接地线；2.接地引线；3.接线盒；4.进线端口；5.出线端口。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：如图 2、3 所示，本实用新型包括三根接地线 1 及一根接地引线 2，其特征在于：三根接地线 1 均通过连接机构 6 与接地引线 2 形成可拆式连接。

[0013] 本实用新型使用时，根据架空线的相间距离，选择相适应长度的三根接地线，接地线的一端通过绝缘操作杆的接地挂线头挂在架空线上，接地线的另一端连接在连接机构上，连接机构上再连接接地引线的一端，接地引线的另一端接地。接地线是呈可拆卸的连接在连接机构上，单根、两根或三根接地线损坏后可直接取下损坏的接地线进行更换，更换方便，节约了成本，它以可以根据架空线相间距离，在连接机构上连接三根长度相异或相同的接地线，通过各种长度接地线的组合方式保证接地可靠，如在连接机构上连接的三根接地线可以是一根 1 米长，另外两根为 0.75 米、1.5 米、2 米或 2.5 米长，三根接地线可以是一根 0.75 米，一根 1 米长，另一根 1.5 米，三根接地线也可以均是 1 米长，总之，接地线的长度是可以根据需要设置。

[0014] 如图 3 所示，连接机构包括接线盒 3，接线盒 3 上设置有三个进线端口 4 及一个出线端口 5，进线端口 4 与出线端口 5 相互连通，一个进线端对应一根接地线，接地线呈可拆卸的连接在进线端口，接线盒 3 的出线端口 5 连接接地引线。

[0015] 该连接机构中，防止接地线挂在架空线上的过程中接地引线脱落，通过固定件将接地线及接地引线固定在接线盒上，如固定件可以是螺栓及压块，通过螺栓及压块将三根接地线压紧在接线盒 3 的进线端口 4，接地引线也可以通过螺栓及压块压紧在接线盒 3 的出线端口 5，使用完毕后，只要松开螺栓及压块就可将接地线及接地引线从接线盒上取下，使接地线与接地引线之间呈可拆卸连接，提高使用的方便性，接地线或接地引线损坏后，只需松开螺栓及压块可取下进行更换，更换非常方便，固定件也可以是导电的带螺纹的连接头，将该连接头安装在接地线及接地引线上，通过连接头螺纹连接在接线盒上，旋下连接头就可以将接地线及接地引线从接线盒上取下，使接地线与接地引线之间呈可拆卸连接。综上所述，本实用新型中的连接机构也可以为其它结构形式，以实现接地线或接地引线之间的可拆式连接。

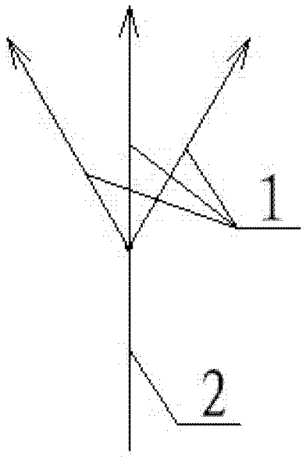



图 1

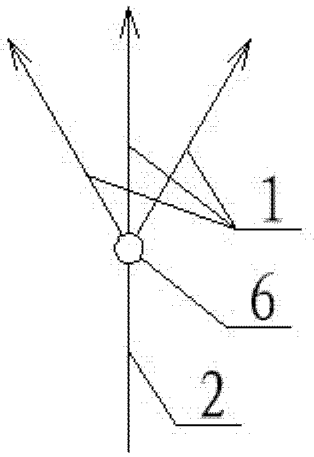



图 2

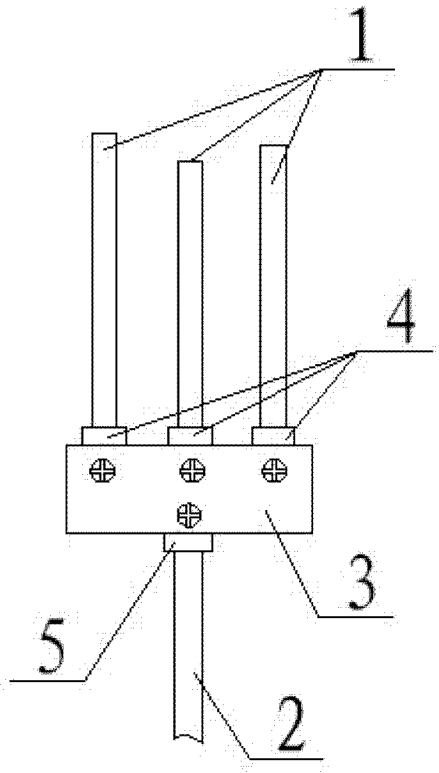



图 3