



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210040891 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201921200539.6

(22)申请日 2019.07.29

(73)专利权人 苏州市南光电器有限公司

地址 215128 江苏省苏州市吴中区临湖镇
银藏路758号

(72)发明人 李建国

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 范晴

(51) Int. Cl.

H02B 1/20(2006.01)

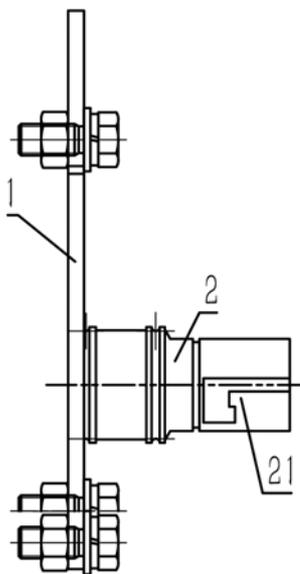
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种接于隔离开关的母线排

(57)摘要

本实用新型公开了一种接于隔离开关的母线排,母线排一端与隔离开关出线端连接,另一端与断路器或电器连接,母线排上装有快速转接头,快速转接头与外接电缆上的快速转接头配合实现快速连接。母线排上的快速转接头可与外部电缆上的快速转接头快速连接,外部电缆可预先与应急电源连接,从而解决现在小型化电力柜中无电源转换接头时恢复供电时间较长的问题。快速转接头直接安装在母线排上,占用空间小,而且连接方便,安全性好。母线排与隔离开关的出线端连接即可,无需改动现有隔离开关的结构,使用成本低且容易安装。



1. 一种接于隔离开关的母线排,其特征在于:所述母线排一端与隔离开关出线端连接,另一端与断路器或电器连接,所述母线排上装有快速转接头,所述快速转接头与外接电缆上的快速转接头配合实现快速连接。

2. 根据权利要求1所述的接于隔离开关的母线排,其特征在于:所述母线排与断路器或电器连接端设有至少两个沿母线排长度方向错开分布的连接孔。

3. 根据权利要求1所述的接于隔离开关的母线排,其特征在于:所述母线排根据隔离开关的相别设有一个或多个。

4. 根据权利要求1所述的接于隔离开关的母线排,其特征在于:所述快速转接头位于隔离开关壳体外。

5. 根据权利要求1所述的接于隔离开关的母线排,其特征在于:所述母线排和外接电缆上的快速转接头设有对应的卡口。

一种接于隔离开关的母线排

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种母线排。

背景技术

[0002] 随着电力供应需求的不断增加,对电力供电的可靠性要求也在不断提高,隔离开关作为一种常用的配电电器,主要用来手动接通或者断开电源回路。为保证设备正常用电,在配电线路检修或其他需要停用线路时,供电部门可通过隔离开关立即启用电源转换接头,从而接通应急电源,确保用户能够持续用电。

[0003] 目前供电系统用电力柜大都在向小型化方向发展,柜内空间狭小,很难有合适空间安装电源转换接头。现有的隔离开关仅提供接通或断开电源回路功能,当有应急电源接入时,拆卸闸刀开关上的低压母排的固定螺丝耗时较长,导致供电中断时间较长;如遇到低压母排上的紧固螺栓、螺母锈蚀,或者操作人员暂无拆卸工具时,将大大延迟恢复供电的时间;当应急电源出线电缆接头与用户低压母排接头不匹配时,也将影响两者之间的连接速度,同时,当电网恢复供电时,拆卸应急电源也需要花费很长时间。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种接于隔离开关的母线排,解决应急电源的小型化快速连接的问题。

[0005] 为了解决以上技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种接于隔离开关的母线排,母线排一端与隔离开关出线端连接,另一端与断路器或电器连接,母线排上装有快速转接头,快速转接头与外接电缆上的快速转接头配合实现快速连接。

[0006] 进一步的,母线排与断路器或电器连接端设有至少两个沿母线排长度方向错开分布的连接孔。

[0007] 进一步的,母线排根据隔离开关的相别设有一个或多个。

[0008] 进一步的,快速转接头位于隔离开关壳体外。

[0009] 进一步的,母线排和外接电缆上的快速转接头设有对应的卡口。

[0010] 本实用新型的有益之处在于,母线排上的快速转接头可与外部电缆上的快速转接头快速连接,外部电缆可预先与应急电源连接,从而解决现在小型化电力柜中无电源转换接头时恢复供电时间较长的问题。快速转接头直接安装在母线排上,占用空间小,而且连接方便,安全性好。母线排与隔离开关的出线端连接即可,无需改动现有隔离开关的结构,使用成本低且容易安装。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一实施例结构侧视图;

[0012] 图2为图1中母线排接于隔离开关的侧视图;

[0013] 图3为图1中母线排接于隔离开关的正视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体实施方式对本实用新型进行详细描述：

[0015] 本实用新型一实施例如图1所示，其安装效果如图2和图3所示，一种接于隔离开关3的母线排1，母线排1一端与隔离开关3出线端31连接，另一端与断路器或电器连接，母线排1上装有快速转接头2，快速转接头2与外接电缆上的快速转接头配合实现快速连接。

[0016] 母线排1上的快速转接头2可与外部电缆上的快速转接头快速连接，外部电缆可预先与应急电源连接，从而解决现在小型化电力柜中无电源转换接头时恢复供电时间较长的问题。快速转接头2直接安装在母线排1上，占用空间小，而且连接方便，安全性好。母线排1与隔离开关2的出线端21连接即可，无需改动现有隔离开关2的结构，使用成本低且容易安装。

[0017] 在该实施例中，母线排1根据隔离开关2的相别设有三个。在其他实施例中也可设为一个或四个等其他数量的母线排1，具体根据隔离开关2的相别设置。

[0018] 在该实施例中，快速转接头2位于隔离开关1壳体外，无需拆卸隔离开关壳体即可与外部电缆上的快速转接头连接。

[0019] 在该实施例中，母线排1和外接电缆上的快速转接头2设有对应的卡口21，卡口21可使快速转接头2的连接更牢固。

[0020] 在该实施例中，母线排1与断路器或电器连接端设有至少两个沿母线排长度方向错开分布的连接孔。在图1至图3中，连接孔上已装有螺栓螺母。

[0021] 使用时，当供电系统断电后，为保证供电安全，拉下隔离开关3的手柄，分离隔离开关3的进线端和出线端31。应急电源到达现场后，根据相别，将两端均带有快速转接头的电缆一端与应急电源输出端子的快速转接头连接，另一端与母线排1上的快速转接头2连接，每对快速转接头2的对接耗时约为10s，因此可在2min内完成全部接线。接线完成后应急电源可发电并恢复供电，电力由母线排1直接输送至电器或断路器。

[0022] 需要强调的是：以上仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

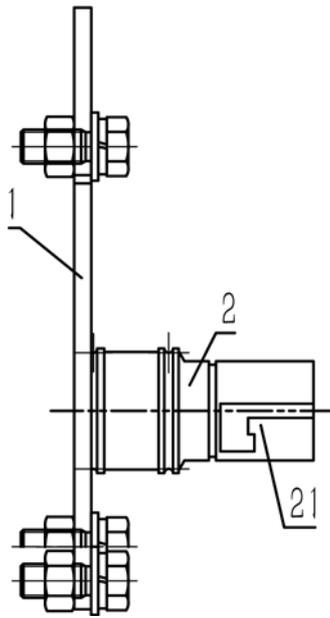


图1

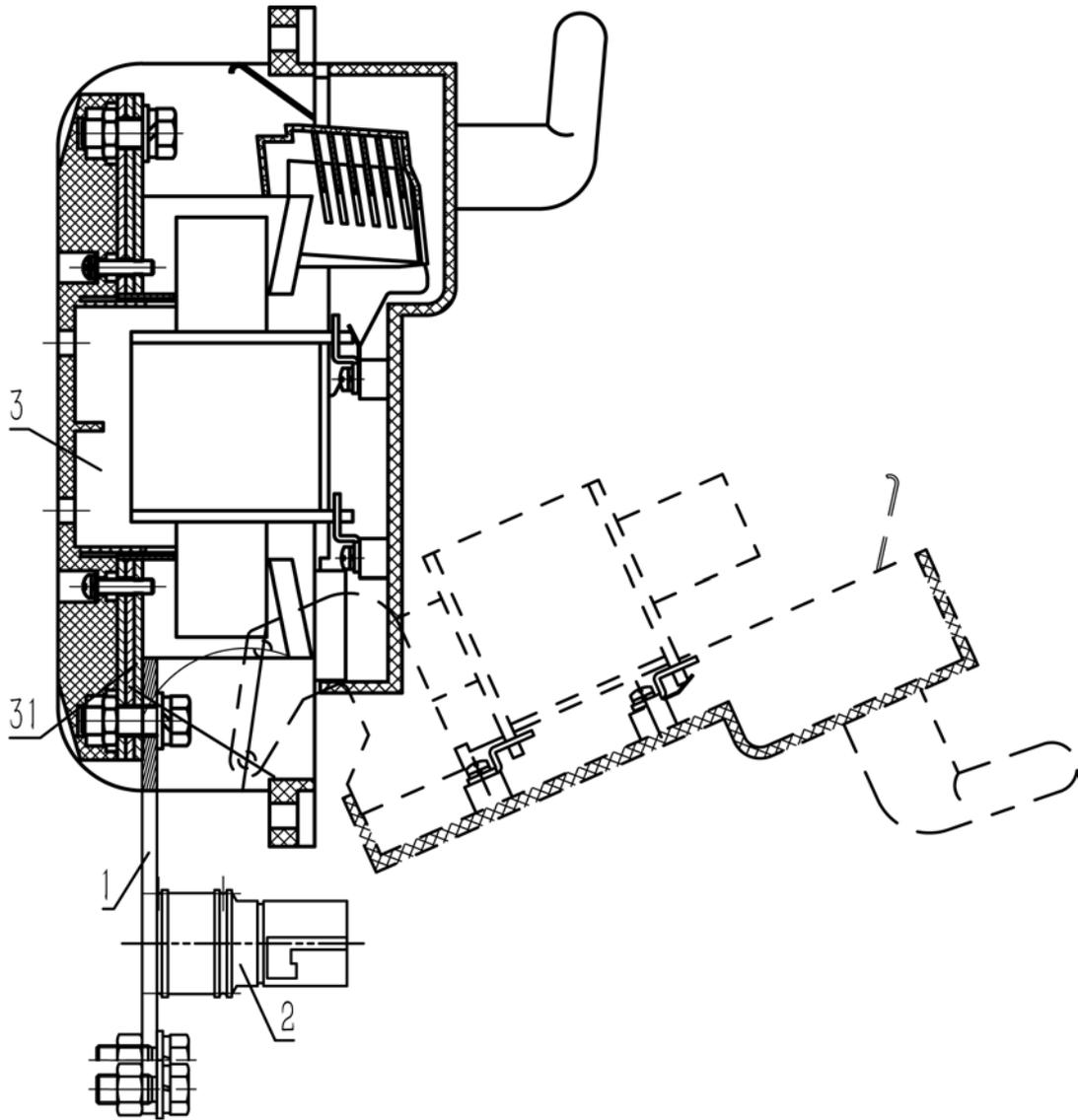


图2

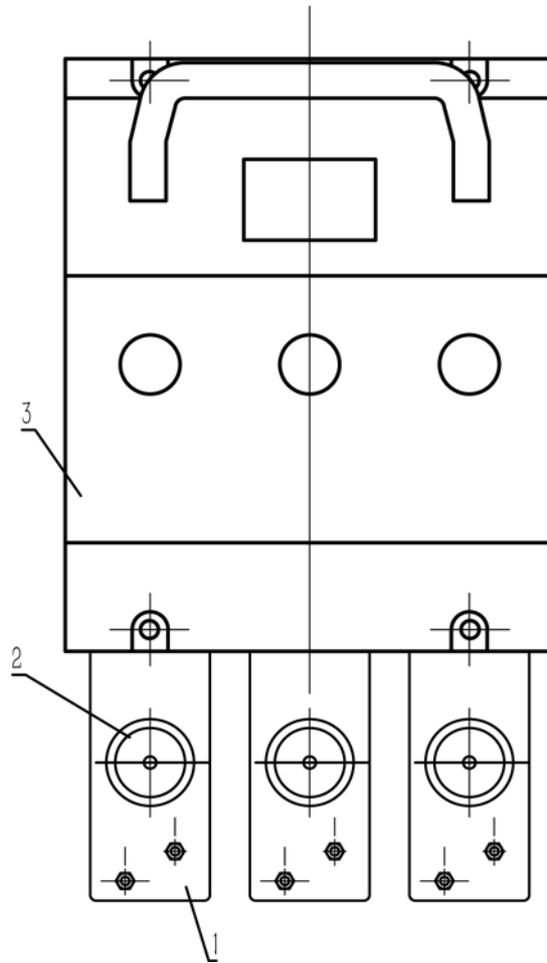


图3