(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 202127281 U
(45)授权公告日 2012.01.25

(21)申请号 201120217413.7

(22)申请日 2011.06.24

(73)专利权人 慈溪市供电局
地址 315300 浙江省宁波市慈溪市古塘街道三北大街 238 号

(72)发明人 孙国海 吴海良 陆晓红 杨科

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
代理人 逯长明 王宝筠

(51)Int.Cl.
H02J 9/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

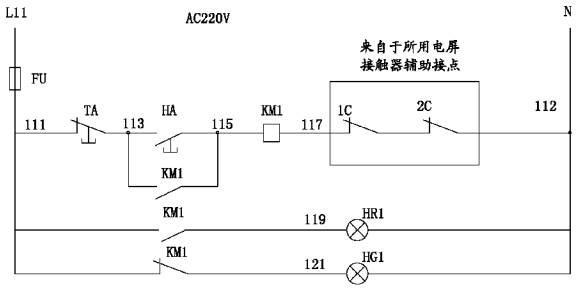
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种不停电装置

(57)摘要

本实用新型实施例提供一种不停电装置，该装置固定安装在变电所控制室的控制屏上，在该装置的插座上插有发电机，所述发电机供电回路上串联有两台所变常闭接点；当所变处于正常工作状态情况下，两台所变常闭接点打开；当所变处于失电状态时，两台所变常闭接点闭合。该不停电装置可以保证只有在两台所变同时没有电的情况下，不停电装置中的电源成为唯一可靠的工作电源，确保检修时发电机与网电的可靠脱离，保证人员的人身安全。



CN 202127281 U

1. 一种不停电装置，用于变电所防误操作，其特征在于，该装置固定安装在变电所控制室的控制屏上，在该装置的插座上插有发电机，所述发电机供电回路上串联有两台所变常闭接点；

当所变处于正常工作状态情况下，两台所变常闭接点打开；

当所变处于失电状态时，两台所变常闭接点闭合。

2. 根据权利要求 1 所述的不停电装置，其特征在于，该装置通过电缆沟放电缆与所述控制屏连接。

3. 根据权利要求 1 所述的不停电装置，其特征在于，所述发电机为小型静音发电机。

4. 根据权利要求 1 所述的不停电装置，其特征在于，所述发电机供电回路中还设置了启动按钮。

一种不停电装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力技术领域，尤其涉及一种用于变电所防误操作的不停电装置。

背景技术

[0002] 变电所的防误工作极其重要，在全变电所停电或者失去电源的情况下，需要报经上级管理部门和人员同意以后，采用手动操作形式对所用电屏进行检修，同时还需要检修部门提供专门的工作电源。

[0003] 在实际中，对所用电屏的检修工作是非常频繁的，如果每次检修都采用手动操作，不仅降低了安全可靠性，而且也浪费了检修资源。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型的目的在于提供一种不停电装置，能够提高检修的人员安全。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的一个实施例提供一种不停电装置，该装置用于变电所防误操作，该装置固定安装在变电所控制室的控制屏上，在该装置的插座上插有发电机，所述发电机供电回路上串联有两台所变常闭接点；

[0006] 当所变处于正常工作状态情况下，两台所变常闭接点打开；

[0007] 当所变处于失电状态时，两台所变常闭接点闭合。

[0008] 优选地，该装置通过电缆沟放电缆与所述控制屏连接。

[0009] 优选地，所述发电机为小型静音发电机。

[0010] 优选地，所述发电机供电回路中还设置了启动按钮。

[0011] 本实用新型实施例中的不停电装置可以保证只有在两台所变同时没有电的情况下，不停电装置中的电源成为唯一可靠的工作电源，确保检修时发电机与网电的可靠脱离，保证人员的人身安全。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图 1 是本实用新型提供的不停电装置的一个实施例的电气原理图。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描

述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 图 1 示出了本实用新型提供的不停电装置的一个实施例的电气原理图。其中，KM1 为接触器，HG 和 HR 为信号灯，FU 为熔断器，HA 和 TA 为按钮。

[0016] 该装置固定安装在变电所控制室的控制屏上，其箱体与所用电屏二路进线电源的电气联锁，在该装置的插座上插有发电机。。

[0017] 具体地，在发电机供电回路上串联有两台所变常闭节点 1C 和 2C。在所变正常工作状态下，1C 和 2C 处于失电状态（即接点打开）。此时不停电装置中的 KM1 线圈失电，整个装置的回路不通，从而保证所变带电情况下，不停电装置不进行工作。

[0018] 当所变失电时（即变电所全所停电），1C 和 2C 闭合，不停电装置中的 KM1 线圈带电，整个装置的回路导通，此时开始不停电装置的运行。

[0019] 串联两台所变常闭节点 1C 和 2C 的目的在于：保证只有在两台所变同时没有电的情况下，不停电装置中的电源成为唯一可靠的工作电源，保证检修时发电机与网电的可靠脱离，保证人员的人身安全。

[0020] 此外，在本实用新型的一个优选的实施例中，上述不停电装置通过电缆沟放控制电缆与控制室的控制屏连接，

[0021] 这样，本实用新型的不停电装置可以一次安装完成，在使用时只需要将发电机插入到装置的插座中即可，极大地方便了发电机电缆的搭接。

[0022] 另外，上述实施例中的发电机优选为小型静音发电机，这样可以不用将发电机放在外面，减少了连接线缆铺设的范围和难度。

[0023] 此外，在发电机供电回路中还设置了启动按钮。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

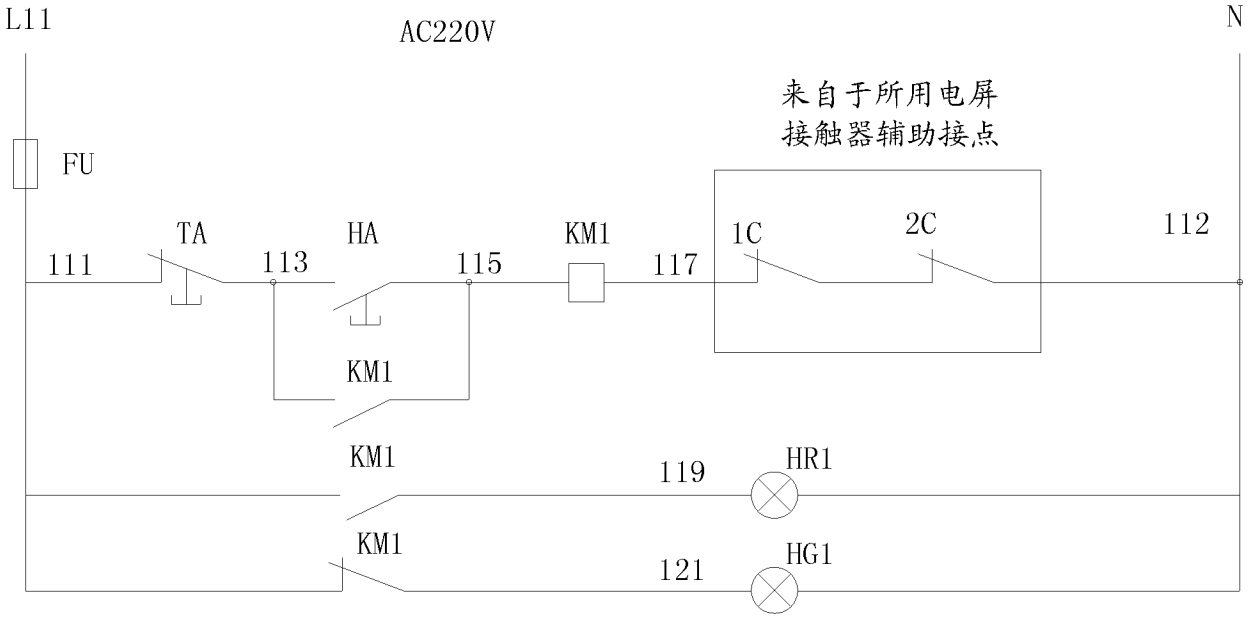

L11
AC220V
N
来自于所用电屏
接触器辅助接点
FU
TA
HA
KM1
1C
2C
111
113
115
117
112
KM1
KM1
119
HR1
KM1
121
HG1

图 1