



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205231605 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520897656. 8

(22) 申请日 2015. 11. 11

(73) 专利权人 川开电气有限公司

地址 610000 四川省成都市双流县协和街道
华府大道二段 1158 号

(72) 发明人 邹长翠 贾伦 贺东其 罗安栋

(74) 专利代理机构 成都高远知识产权代理事务
所(普通合伙) 51222

代理人 李安霞

(51) Int. Cl.

H02B 13/025(2006. 01)

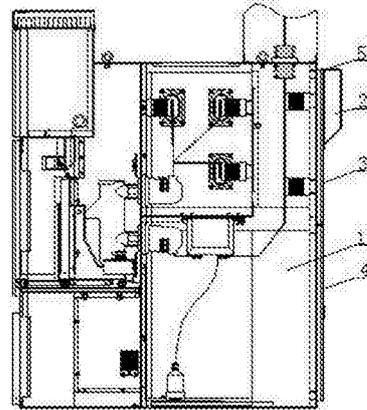
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种开关柜电缆室泄压装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种开关柜电缆室泄压装置,包括电缆室、泄压通道和释压盖板,所述电缆室的后面包括后上门和后下门,所述后上门设置在后下门上侧,后上门上设有通风孔,所述泄压通道设置在通风孔处,泄压通道的上端与后上门上端齐平,泄压通道顶面设有泄压孔,所述释压盖板设置在后上门上端并遮盖住泄压孔。本实用新型结构简单,制造成本低,能安全释放开关柜电缆室因故障产生的高压,保证释压的安全,同时能有效解决电缆室顶部架空进出线带母线桥方案的泄压问题。



1. 一种开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:包括电缆室、泄压通道和释压盖板,所述电缆室的后面包括后上门和后下门,所述后上门设置在后下门上侧,后上门上设有通风孔,所述泄压通道设置在通风孔处,泄压通道的上端与后上门上端齐平,泄压通道顶面设有泄压孔,所述释压盖板设置在后上门上端并遮盖住泄压孔。

2. 根据权利要求1所述的开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:所述释压盖板一边与后上门上端铰接。

3. 根据权利要求1所述的开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:所述泄压通道包括侧挡板、后挡板、上挡板和下挡板,所述侧挡板有两块,设置在后挡板的两竖直边,所述上挡板设置在后挡板的上端并与两块侧挡板的上端连接,所述下挡板斜向下设置在后挡板的下端并与两块侧挡板的下端连接,所述泄压通道的前面敞开,所述泄压通道的敞开端与后上门连接。

4. 根据权利要求3所述的开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:所述侧挡板和下挡板与后上门连接一端设有向外的折弯边,所述折弯边上设有安装孔。

5. 根据权利要求1所述的开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:所述后上门上通风孔四周设有螺纹孔。

6. 根据权利要求1所述的开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:所述通风孔为矩形孔。

7. 根据权利要求1所述的开关柜电缆室泄压装置,其特征在于:所述泄压孔为矩形孔。

一种开关柜电缆室泄压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输配电领域,尤其涉及一种开关柜电缆室泄压装置。

背景技术

[0002] 中压成套开关设备是电力系统中应用非常广泛的一种产品,它承担了电能控制、配送的重要作用。特别是3.6~40.5kV铠装式交流金属封闭式开关设备是目前变电站和终端用户选用最多的一种产品,它的可靠运行直接关系到运行维护人员的人身安全和供电的连续性。因为目前主流的开关设备在缩小体积,提高防触电防护等级的同时,也存在另一种危险,即当开关柜内部出现因产品绝缘水平下降、异物进入等多种原因,在开关柜内部形成相间短路时,弧光所产生的热能会使隔室内部气体急剧膨胀形成爆炸而损坏设备,甚至威胁到值班人员的人身安全。所以根据国家标准和国家电网公司规定,开关设备的一次室必须设有内部电弧故障压力释放通道,当有上述情况发生时,可以从一个较为薄弱的地方将隔室内部压力向安全的地方释放。

[0003] 对常规情况来说,这是一项容易达到的技术要求,一般成套开关设备厂家通过在开关柜柜顶设置一个可以打开的金属盖板,当发生电弧故障时,内部的高压气体可以将这块金属盖板打开,泄放压力。但是当遇到电缆室顶部架空进出线带母线桥的方案时,由于母线桥座的连接法兰会占用开关柜顶部的空间,并且开关柜内的高温、高压气体更不能向母线桥内排放,所以对于该种方案就存在产品的不符合性,并存在安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种开关柜电缆室泄压装置,解决电缆室顶部架空 进出线带母线桥方案时,当发生电弧故障时,可以安全释放电缆室的压力。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 本实用新型公开的一种,包括电缆室、泄压通道和释压盖板,所述电缆室的后面包括后上门和后下门,所述后上门设置在后下门上侧,后上门上设有通风孔,所述泄压通道设置在通风孔处,泄压通道的上端与后上门上端齐平,泄压通道顶面设有泄压孔,所述释压盖板设置在后上门上端并遮盖住泄压孔。

[0007] 进一步的,所述释压盖板一边与后上门上端铰接。

[0008] 进一步的,所述泄压通道包括侧挡板、后挡板、上挡板和下挡板,所述侧挡板有两块,设置在后挡板的两竖直边,所述上挡板设置在后挡板的上端并与两块侧挡板的上端连接,所述下挡板斜向下设置在后挡板的下端并与两块侧挡板的下端连接,所述泄压通道的前面敞开,所述泄压通道的敞开端与后上门连接。

[0009] 进一步的,所述侧挡板和下挡板与后上门连接一端设有向外的折弯边,所述折弯边上设有安装孔。

[0010] 进一步的,所述后上门上通风孔四周设有螺纹孔。

[0011] 进一步的,所述通风孔为矩形孔。

[0012] 进一步的,所述泄压孔为矩形孔。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:结构简单,制造成本低,能安全释放开关柜电缆室因故障产生的高压气体,保证释压的安全,同时能有效解决电缆室顶部架空进出线带母线桥方案的泄压问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为泄压通道主视图;

[0016] 图3为图2的俯视图;

[0017] 图4为图2的左视图;

[0018] 图5为后上门结构示意图;

[0019] 图中:1-电缆室、2-泄压通道、3-后上门、4-后下门、5-释压盖板、21-泄压孔、22-折弯边、23-安装孔、31-通风孔、32-螺纹孔。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0021] 如图1至图5所示,本实用新型公开的一种开关柜电缆室泄压装置,包括电缆室1、泄压通道2和释压盖板5,电缆室1的后面包括后上门3和后下门4,后上门3设置在后下门4上侧,后上门3上设有通风孔31,通风孔31四周设有螺纹孔32;泄压通道2包括侧挡板、后挡板、上挡板和下挡板,侧挡板有两块,设置在后挡板的两竖直边,上挡板设置在后挡板的上端并与两块侧挡板的上端连接,下挡板斜向下设置在后挡板的下端并与两块侧挡板的下端连接,泄压通道2的前面敞开,泄压通道2的敞开端与后上门3连接并完全遮住通风孔31,泄压通道2的上端与后上门3上端齐平,上挡板上设有泄压孔21,侧挡板和下挡板与后上门3连接一端设有向外的折弯边22,折弯边22上设有安装孔23,释压盖板5设置在后上门3上端并遮盖住泄压孔21,释压盖板5一边与后上门3上端铰接。

[0022] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求 的保护范围。

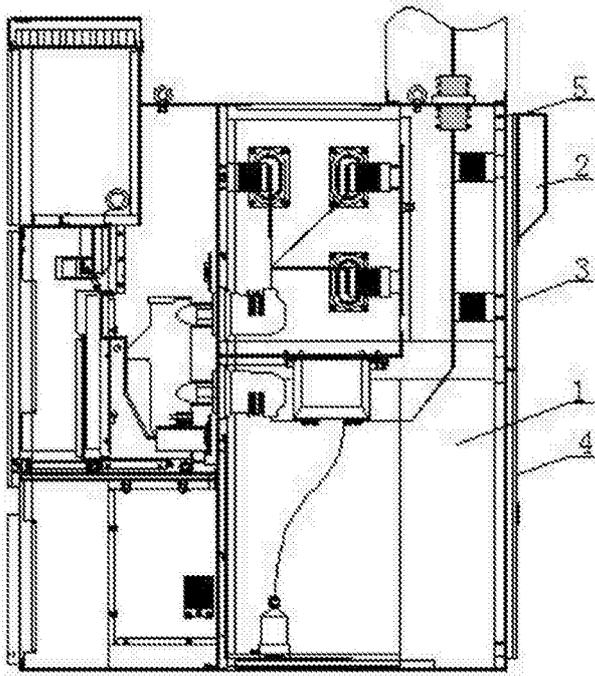


图1

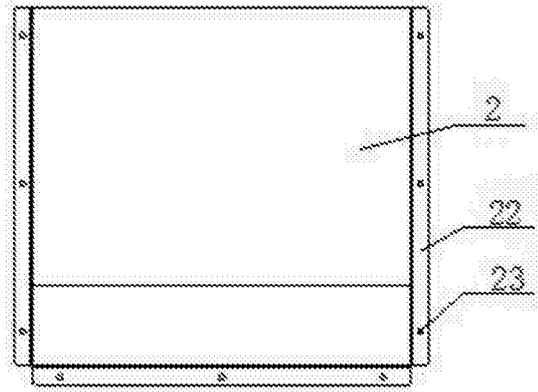


图2

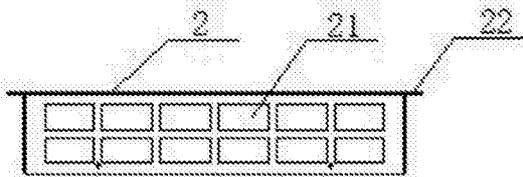


图3

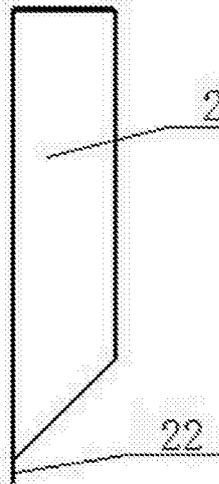


图4

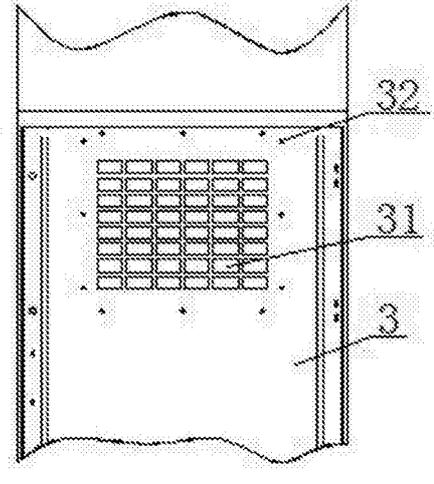


图5