



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203039239 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 03

(21) 申请号 201320016179. 0

(22) 申请日 2013. 01. 11

(73) 专利权人 上海雷博司电气股份有限公司

地址 201807 上海市嘉定区霜竹路 4899 号

(72) 发明人 谭东现 刘玉春 刘国利 董雪生

(74) 专利代理机构 北京金信立方知识产权代理有限公司 11225

代理人 刘锋 王传林

(51) Int. Cl.

H02B 1/18 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

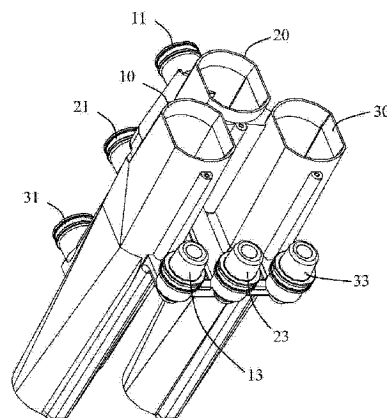
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,其包括相互固定连接在一起的第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体,所述第二绝缘筒体上方依次设有第一进线端子、第二进线端子和第三进线端子,所述第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体的下方分别设有第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子,三个进线端子中分别设有进线导体,所述进线导体分别延伸到第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体内,三个出线端子中分别设有出线导体,所述出线导体分别延伸到第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体内。本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,提高了熔断器的防污能力、绝缘性能和长期运行下的可靠性,而且便于安装。



1. 一种固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,其特征在于,包括相互固定连接在一起的第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体,

所述第二绝缘筒体位于第一绝缘筒体和第三绝缘筒体之间,所述第二绝缘筒体上方依次设有第一进线端子、第二进线端子和第三进线端子,所述第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体的下方分别设有第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子,

所述第一进线端子、第二进线端子和第三进线端子中分别设有进线导体,所述进线导体分别延伸到第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体内,

所述第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子中分别设有出线导体,所述出线导体分别延伸到第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体内。

2. 如权利要求 1 所述的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,其特征在于,所述第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体采用一体成型结构。

3. 如权利要求 1 所述的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,其特征在于,所述第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子内分别设有电压感应器。

一种固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种固体绝缘环网柜用熔断器,特别涉及一种用于对固体绝缘环网柜用熔断器进行固定及电气连接的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒。

背景技术

[0002] 固体绝缘环网柜是配电系统、特别是城市配电系统中一个非常重要的开关装置,具有体积小、可靠性高、环保等优点。熔断器是固体绝缘环网柜上的关键部件。

[0003] 目前固体绝缘环网柜中使用的熔断器绝缘筒绝大部分都是单相的,且与熔管电气连接的导体暴露于固体绝缘环网柜中,长期运行时熔断器表面会有污秽、氧化、生锈等缺陷,这些缺陷不断积累,不但会影响熔断器的开断性能,还存在绝缘隐患,在出现过电压的情况下会引起绝缘故障,严重的会造成环网柜爆炸、大面积的停电。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供一种固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,提高固体绝缘环网柜用熔断器长期运行的绝缘性能,确保固体绝缘环网柜的安全。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,包括相互固定连接在一起的第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体,所述第二绝缘筒体位于第一绝缘筒体和第三绝缘筒体之间,所述第二绝缘筒体上方依次设有第一进线端子、第二进线端子和第三进线端子,所述第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体的下方分别设有第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子,所述第一进线端子、第二进线端子和第三进线端子中分别设有进线导体,所述进线导体分别延伸到第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体内,所述第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子中分别设有出线导体,所述出线导体分别延伸到第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体内。

[0006] 所述第一绝缘筒体、第二绝缘筒体和第三绝缘筒体采用一体成型结构。

[0007] 所述第一出线端子、第二出线端子和第三出线端子内分别设有电压感应器。

[0008] 本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,装配到固体绝缘环网柜后,无外露的金属导体,提高了熔断器的防污能力、绝缘性能和长期运行下的可靠性。本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒,采用三相一体成型结构,体积小、质量轻,缩小了环网柜的体积,便于安装,提高了效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒的立体图;

[0010] 图2为图1中固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒的另一个角度的立体视图;

[0011] 图3为图1的主视图;

[0012] 图4为图3的A-A向剖视图。

具体实施方式

[0013] 参见图 1 和图 2, 本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒包括相互固定连接在一起的第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30, 所述第二绝缘筒体 20 位于第一绝缘筒体 10 和第三绝缘筒体 30 之间, 所述第二绝缘筒体 20 上方依次设有第一进线端子 11、第二进线端子 21 和第三进线端子 31, 所述第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 的下方分别设有第一出线端子 13、第二出线端子 23 和第三出线端子 33, 所述第一进线端子 11、第二进线端子 21 和第三进线端子 31 中分别设有进线导体 12、22、32, 所述进线导体 12、22、32 分别延伸到第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 内, 所述第一出线端子 13、第二出线端子 23 和第三出线端子 33 中分别设有出线导体 14、24、34, 所述出线导体 14、24、34 分别延伸到第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 内。

[0014] 所述第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 最好采用一体成型结构, 采用环氧树脂一次浇注而成。

[0015] 本实用新型的固体绝缘环网柜用熔断器绝缘筒在使用时, 所述第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 内各安装一个熔断器 100, 环网柜内部的三相进线通过三个进线导体 12、22、32 分别与各熔断器 100 的熔管前端电气连接, 三个出线导体 14、24、34 分别与各熔断器 100 的熔管后端电气连接。

[0016] 熔断器 100 分别安装在第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 内, 可以有效地保护熔断器 100。

[0017] 第一进线端子 11、第二进线端子 21 和第三进线端子 31 采用通用电缆接头, 方便与标准的电缆附件进线电气连接。所述第一出线端子 13、第二出线端子 23 和第三出线端子 33 也采用通用电缆接头, 方便与其他电气部件的电气连接。

[0018] 所述第一出线端子 13、第二出线端子 23 和第三出线端子 33 内分别设有电压感应器, 图 4 中仅示出了第二出线端子 23 中的电压感应器 25, 另外两个电压感应器与第二出线端子 23 中的电压感应器 25 相同。电压感应器 25 环绕第二出线端子 23 中的出线导体 24, 用于获取第二绝缘筒体 20 内熔断器 100 上的电压信号, 便于变电站的实时监测。通过显示部件可将该电压信号显示在环网柜柜体的可视部位。

[0019] 所述第一绝缘筒体 10、第二绝缘筒体 20 和第三绝缘筒体 30 上设有用于与环网柜柜体的固定连接的固定部, 固定部可以设置在所述绝缘筒体 10、20、30 的其中一个或多个绝缘筒体上。

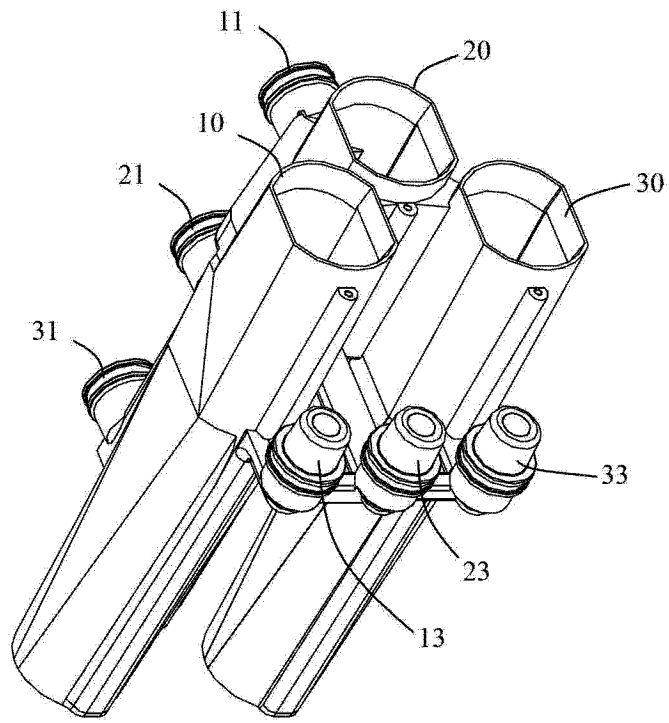


图 1

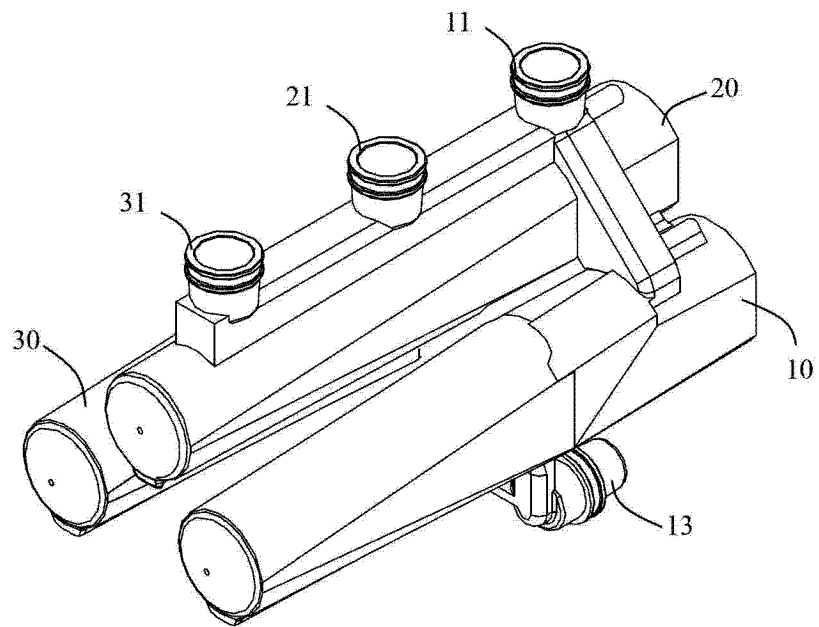


图 2

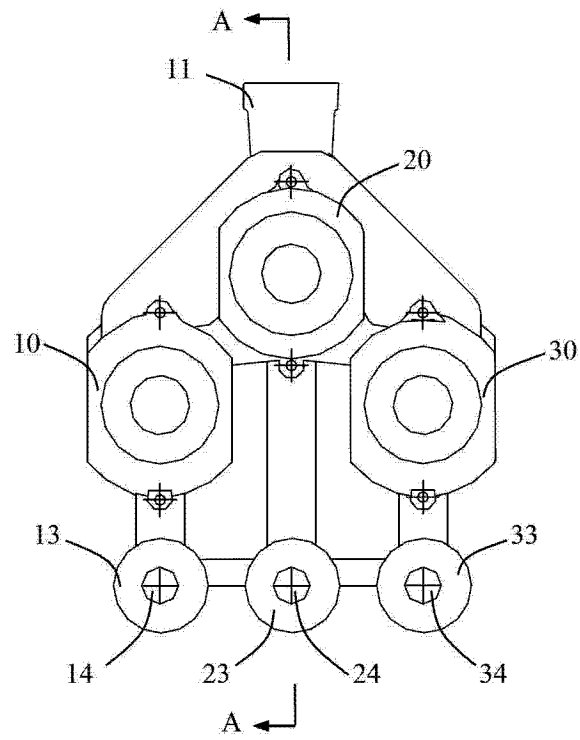


图 3

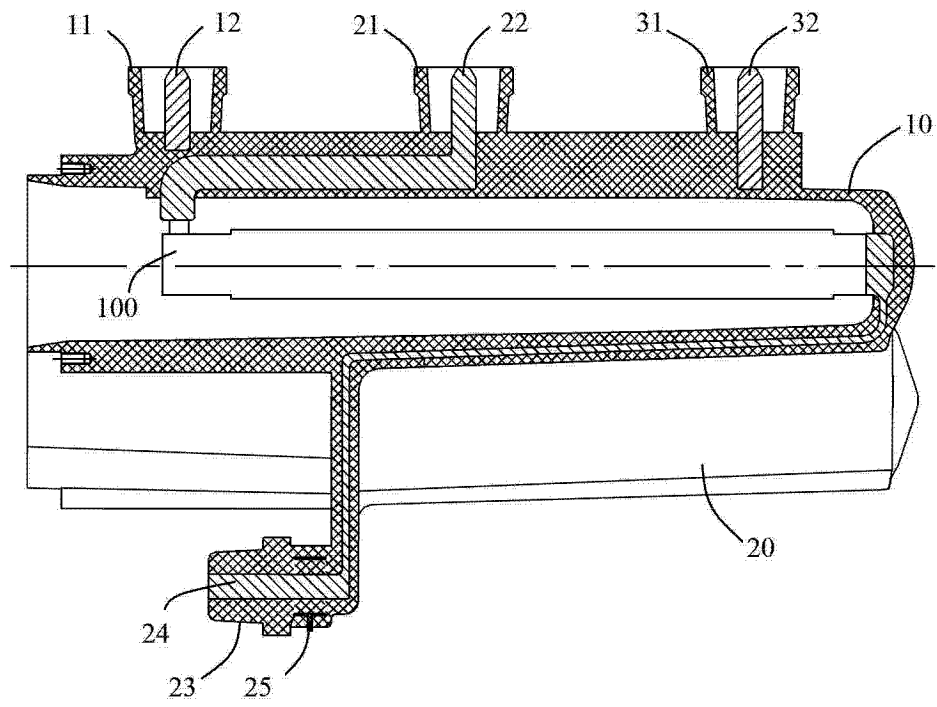


图 4