



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204651237 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520321124. X

(22) 申请日 2015. 05. 19

(73) 专利权人 陕西宇光电气有限公司

地址 721013 陕西省宝鸡市高新区八鱼镇范家崖

(72) 发明人 王建军 吴文斌

(51) Int. Cl.

H01H 33/66(2006. 01)

H01H 9/52(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

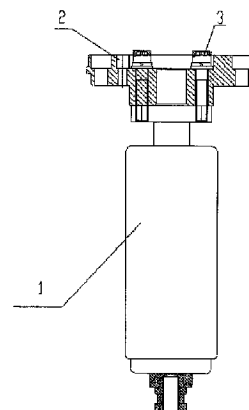
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

具有菱形翅的高压真空断路器支架装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种具有菱形翅的高压真空断路器支架装置,包括真空灭弧室(1)、上支架(2),所述上支架(2)安装于所述真空灭弧室(1)上,并采用紧固螺丝(3)连接,所述上支架(2)能配合所述真空灭弧室(1)的闭合动作,所述上支架(2)具有多个用于散热的菱形翅(4)。本实用新型可实现高压真空断路器较高的载流量,明显提高导电率,可减少接触电阻;多个菱形翅可增加散热面积,减少真空灭弧室温升发热,降低整个断路器的回路热能集聚。



1. 具有菱形翅的高压真空断路器支架装置,包括真空灭弧室(1)、上支架(2),其特征在于:所述上支架(2)安装于所述真空灭弧室(1)上,并采用螺钉(3)连接,所述上支架(2)能配合所述真空灭弧室(1)的闭合动作,所述上支架(2)具有多个用于散热的菱形翅(4)。

2. 根据权利要求1所述的具有菱形翅的高压真空断路器支架装置,其特征在于:所述菱形翅(4)对称分布,单边为9个。

3. 根据权利要求1或2所述的具有菱形翅的高压真空断路器支架装置,其特征在于:所述上支架(2)的材料为铜,所述螺钉(3)的材料为钢。

4. 根据权利要求3所述的具有菱形翅的高压真空断路器支架装置,其特征在于:所述上支架(2)为T2紫铜,所述螺钉(3)为Q235钢。

## 具有菱形翅的高压真空断路器支架装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于高压电器技术领域,涉及高压真空断路器,具体涉及一种具有菱形翅的高压真空断路器支架装置。

### 背景技术

[0002] 往复高压真空断路器开关在高压及国民经济各个领域都有着广泛的应用,在高压真空断路器的零件中,分合闸凸轮是导电元件,也是高压真空断路器开关中的关键零件,传统的支撑架安装在真空灭弧室上,用于导电,但是因其表面积小散热不好,长时间使用容易温升过热,就会造成绝缘件烧毁,不安全,造成极大的浪费;而且导电率不高,也造成电能损耗,不经济。

### 实用新型内容

[0003] 为克服上支架出现发热、导电率不高、电能损耗等问题,本实用新型采用上支架进行安装的思路。具体技术方案如下:

[0004] 具有菱形翅的高压真空断路器支架装置,包括真空灭弧室(1)、上支架(2),其特征在于:所述上支架(2)安装于所述真空灭弧室(1)上,并采用螺钉(3)连接,所述上支架(2)能配合所述真空灭弧室(1)的闭合动作,所述上支架(2)具有多个用于散热的菱形翅(4)。

[0005] 进一步的,所述菱形翅(4)对称分布,单边为9个。

[0006] 进一步的,所述上支架(2)的材料为铜,所述螺钉(3)的材料为钢。

[0007] 进一步的,所述上支架(2)为T2紫铜,所述螺钉(3)的钢材为Q235。

[0008] 与现有技术比,本实用新型有益的技术效果是,本实用新型可实现高压真空断路器较高的载流量,明显提高导电率,可减少接触电阻;多个菱形翅可增加散热面积,减少真空灭弧室温升发热,降低整个断路器的回路热能集聚。

### 附图说明

[0009] 图1,为本实用新型的装配示意图。

[0010] 图2,为本实用新型装配示意图的俯视图。

[0011] 图中,1-真空灭弧室、2-上支架、3-螺钉、4-菱形翅。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0013] 如图1所示,为本实用新型的装配示意图。以10KV高压真空断路器为例,它包括真空灭弧室1、上支架2,上支架2安装于真空灭弧室1上,并采用螺钉3连接,上支架2能配合真空灭弧室1的闭合动作。

[0014] 如图2所示,为本实用新型的装配示意图的俯视图。上支架2具有多个用于散热

的菱形翅 4。菱形翅 4 为对边对称分布,单边可优选为 9 个。此外,上支架 2 材料为铜材,优选为材料为 T2 紫铜;螺钉 3 材料优选为 Q235 钢。

[0015] 本实用新型可实现上支架与真空灭弧室的良好组装,可实现载流量增大,导电率提高,减少接触电阻,减少发热,降低整个回路热能,保证电器安全。

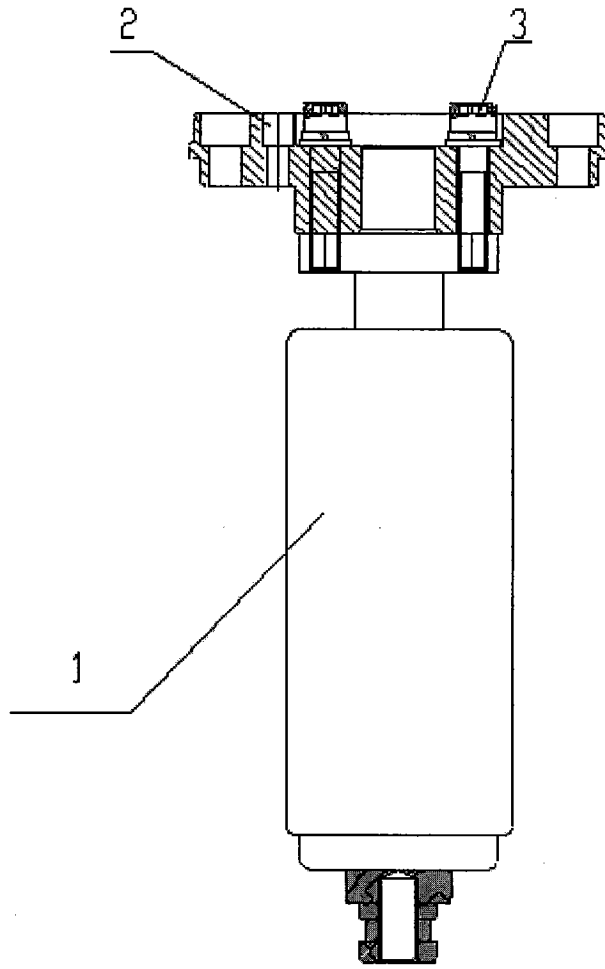


图 1

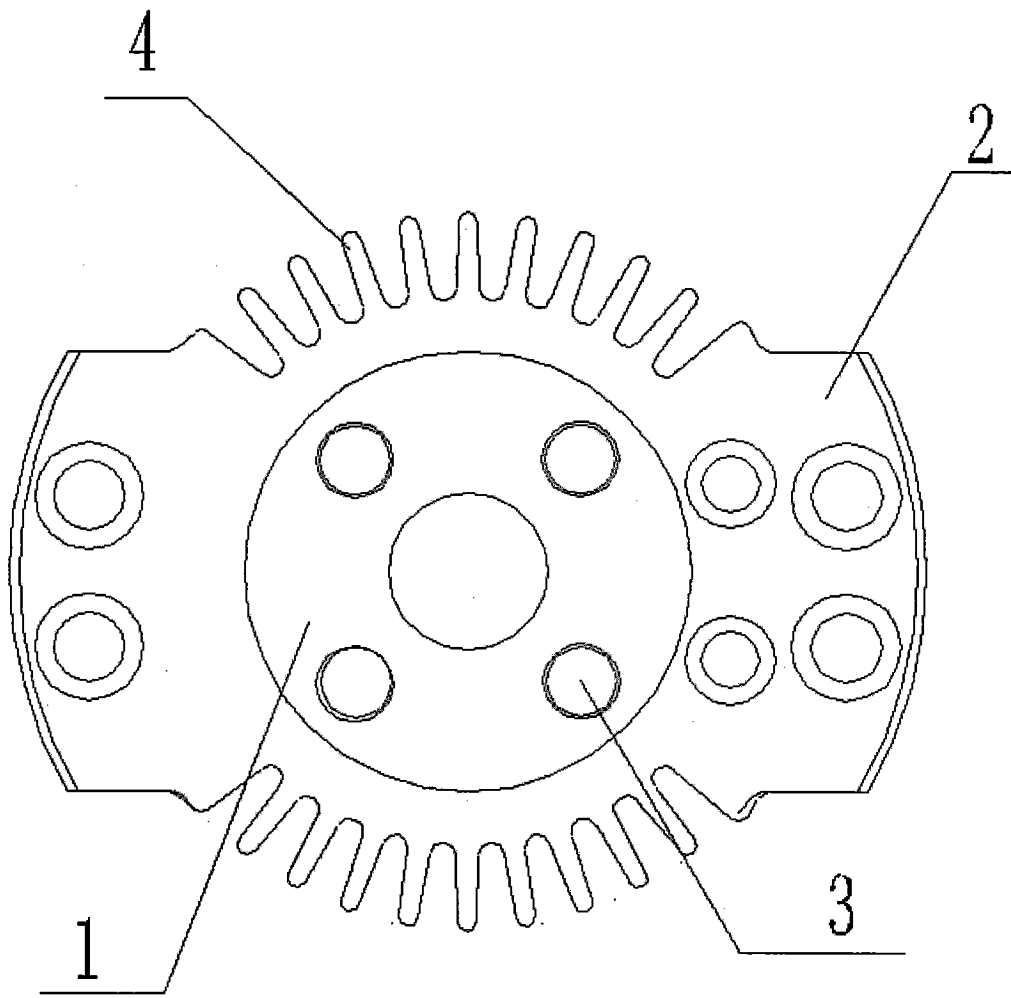


图 2