



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203882935 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420107548. 1

(22) 申请日 2014. 03. 11

(73) 专利权人 无锡市凯立电器有限公司

地址 214174 江苏省无锡市惠山区堰桥镇工业园堰翔路 12 号

(72) 发明人 缪元昌 王宏业

(74) 专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通合伙) 32248

代理人 郭晟杰

(51) Int. Cl.

H01H 85/165(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

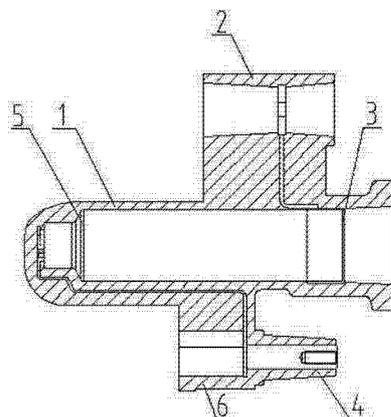
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种固体绝缘熔断器筒体

(57) 摘要

本实用新型涉及一种固体绝缘熔断器筒体。它包括本体, 本体呈圆筒状, 其由绝缘材料制成。所述本体外壁上靠近开口端的位置有进线座, 进线座上有通孔。所述本体外壁上与进线座相对的位置有出线座, 出线座上有螺纹孔。所述本体外壁上靠近封闭端的位置有接地座, 接地座上有孔。其特点是所述接地座上孔的轴线、出线座上螺纹孔的轴线和进线座上通孔的轴线均和所述本体的轴线平行。该固体绝缘熔断器筒体安装到断路器柜中或从断路器柜中取出时, 操作方便, 不会损坏其它部件, 且断路器柜的体积相对较小。



1. 一种固体绝缘熔断器筒体,包括本体(1),本体(1)呈圆筒状,其由绝缘材料制成;所述本体(1)外壁上靠近开口端的位置有进线座(2),进线座(2)上有通孔,与进线座(2)相对应的本体(1)内壁上沿周向布置的环形导电体(3),环形导电体(3)通过沿本体(1)侧壁内部排布的导电体与进线座(2)上的通孔相连接;所述本体(1)外壁上与进线座(2)相对的位置有出线座(4),出线座(4)上有螺纹孔;所述本体(1)封闭端内侧有导电座(5),该导电座(5)通过沿本体(1)侧壁内部排布的导电体与所述出线座(4)的螺纹孔相连接;所述本体(1)外壁上靠近封闭端的位置有接地座(6),接地座(6)上有孔,所述导电座(5)通过沿本体(1)侧壁内部排布的导电体与接地座(6)上的孔相连接;其特征在于所述接地座(6)上孔的轴线、出线座(4)上螺纹孔的轴线和进线座(2)上通孔的轴线均和所述本体(1)的轴线平行。

2. 如权利要求1所述的固体绝缘熔断器筒体,其特征在于所述接地座(6)上孔的轴线与出线座(4)上螺纹孔的轴线在同一直线上;所述接地座(6)与出线座(4)相连,出线座(4)上的螺纹孔与接地座(6)上的孔相通;所述接地座(6)上的孔与导电座(5)间的导电体和出线座(4)上的螺纹孔与导电座(5)间的导电体是同一个导电体,该导电体的一端位于接地座(6)上的孔与出线座(4)上的螺纹孔相连的位置,另一端与导电座(5)相连。

3. 如权利要求2所述的固体绝缘熔断器筒体,其特征在于所述进线座(2)呈圆柱状,所述进线座(2)上的通孔与进线座(2)的轴线重合;所述出线座(4)呈圆台状,其直径较大的那一端和所述接地座(6)相连,出线座(4)上螺纹孔的轴线和出线座(4)的轴线重合;所述接地座(6)为柱状,所述接地座(6)上孔的轴线与接地座(6)的轴线重合。

4. 如权利要求1~3中任一项所述的固体绝缘熔断器筒体,其特征在于所述本体(1)、进线座(2)、出线座(4)和接地座(6)的外壁上均涂覆有一层半导体胶或导电金属。

## 一种固体绝缘熔断器筒体

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种交直流输电和配电网络使用的输配电部件，具体说是用于断路器柜上熔断器的固体绝缘熔断器筒体。

### 背景技术

[0002] 在输配电装置行业都知道，断路器柜上的熔断器都会安装有固体的绝缘筒体来提供其绝缘的强度。

[0003] ZL201220366748 号专利说明书公开了一种固体绝缘熔断器筒体，该固体绝缘熔断器筒体包括本体，本体呈圆筒状，且由绝缘材料制成。所述本体上连接有进线座、出线座和接地座。所述进线座呈圆柱状，其上有螺纹孔，该螺纹孔的轴线和进线座的轴线平行。所述出线座为两段连接的柱体，其内部有盲孔，盲孔的轴线与柱体的轴线重合。所述接地座为杯状。所述进线座、出线座和接地座的轴线均与本体的轴线有一定的夹角。由于这种固体绝缘熔断器筒体上的进线座、出线座和接地座的轴线均与本体的轴线有一定的夹角，且进线座需呈水平状插入到断路器柜上的相关接口内，所以这种固体绝缘熔断器筒体就要呈倾斜状安装在断路器柜内。这样在将该固体绝缘熔断器筒体安装到断路器柜中时，工作人员就必须先施加一个垂直方向的力将其放入到断路器柜的相应位置，再施加一个水平方向的力将进线座插入到断路器柜上的相关接口内，将该固体绝缘熔断器筒体从断路器柜中取出时，工作人员就必须先施加一个水平方向的力将进线座从断路器柜上的相关接口内拔出，再施加一个水平方向的力将其取出，这样使得操作很不方便，而且很容易触碰柜体内的其它部件造成损坏。另外，断路器柜需要预留空间供固体绝缘熔断器筒体水平移动，使得断路器柜的体积相对较大。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种固体绝缘熔断器筒体，将该固体绝缘熔断器筒体安装到断路器柜中或从断路器柜中取出时，操作方便，不会损坏其它部件，且断路器柜的体积相对较小。

[0005] 为解决上述问题，采取以下技术方案：

[0006] 本实用新型的固体绝缘熔断器筒体包括本体，本体呈圆筒状，其由绝缘材料制成。所述本体外壁上靠近开口端的位置有进线座，进线座上有通孔，与进线座相对应的本体内壁上有沿周向布置的环形导电体，环形导电体通过沿本体侧壁内部排布的导电体与进线座上的通孔相连接。所述本体外壁上与进线座相对的位置有出线座，出线座上有螺纹孔。所述本体封闭端内侧有导电座，该导电座通过沿本体侧壁内部排布的导电体与所述出线座的螺纹孔相连接。所述本体外壁上靠近封闭端的位置有接地座，接地座上有孔，所述导电座通过沿本体侧壁内部排布的导电体与接地座上的孔相连接。其特点是所述接地座上孔的轴线、出线座上螺纹孔的轴线和进线座上通孔的轴线均和所述本体的轴线平行。

[0007] 其中，所述接地座上孔的轴线与出线座上螺纹孔的轴线在同一直线上。所述接地

座与出线座相连,出线座上的螺纹孔与接地座上的孔相连通。所述接地座上的孔与导电座间的导电体和出线座上的螺纹孔与导电座间的导电体是同一个导电体,该导电体的一端位于接地座上的孔与出线座上的螺纹孔相连的位置,另一端与导电座相连。所述进线座呈圆柱状,所述进线座上的通孔与进线座的轴线重合。所述出线座呈圆台状,其直径较大的那一端和所述接地座相连,出线座上螺纹孔的轴线和出线座的轴线重合。所述接地座为柱状,所述接地座上孔的轴线与接地座的轴线重合。

[0008] 对本实用新型的进一步改进方案是所述本体、进线座、出线座和接地座的外壁上均涂覆有一层半导体胶或导电金属。这样改进的优点是防止本体、进线座、出线座和接地座的外壁出现静电积累现象。

[0009] 采用以上方案,具有以下优点:

[0010] 由于本实用新型的固体绝缘熔断器筒体的本体呈圆柱状,其上有接地座、出线座和进线座,接地座上有孔,出线座上有螺纹孔,进线座上有通孔,且接地座上孔的轴线、出线座上螺纹孔的轴线和进线座上通孔的轴线均和所述本体的轴线平行。这样,将该固体绝缘熔断器筒体安装到断路器柜中或从断路器柜中取出时,只需水平移动固体绝缘熔断器筒体即可完成作业,操作非常方便,且不会触碰其它部件。柜体的相应位置处设置开口供固体绝缘熔断器筒体进出,断路器柜内无需预留空间供固体绝缘熔断器筒体水平移动,使得断路器柜的体积相对缩小。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的固体绝缘熔断器筒体的结构示意图。

## 具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型的固体绝缘熔断器筒体作进一步详细的描述。

[0013] 图 1 所示,本实用新型的固体绝缘熔断器筒体包括本体 1,本体 1 呈圆筒状,其由绝缘材料制成。所述本体 1 外壁上靠近开口端的位置设置有进线座 2,进线座 2 上加工有通孔,进线座 2 呈圆柱状,所述通孔与进线座 2 的轴线重合,该通孔的轴线与本体 1 的轴线相平行,与进线座 2 相对应的本体 1 内壁上安装有沿周向布置的环形导电体 3,环形导电体 3 通过沿本体 1 侧壁内部排布的导电体与进线座 2 上的通孔相连接。所述本体 1 外壁上与进线座 2 相对的位置设置有出线座 4,出线座 4 上加工有螺纹孔,出线座 4 呈圆台状,所述螺纹孔的轴线和出线座 4 的轴线重合,该螺纹孔的轴线与本体 1 的轴线相平行。所述本体 1 封闭端内侧安装有导电座 5,该导电座 5 通过沿本体 1 侧壁内部排布的导电体与所述出线座 4 的螺纹孔相连接。所述本体 1 外壁上靠近封闭端的位置设置有接地座 6,接地座 6 上加工有孔,接地座 6 为柱状,所述接地座 6 上孔的轴线与接地座 6 的轴线重合,该孔的轴线与本体 1 的轴线相平行,所述导电座 5 通过沿本体 1 侧壁内部排布的导电体与接地座 6 上的孔相连接。

[0014] 本实施例中,所述接地座 6 上孔的轴线与出线座 4 上螺纹孔的轴线在同一直线上。所述接地座 6 直径较大的那一端与出线座 4 相连,出线座 4 上的螺纹孔与接地座 6 上的孔相连通。所述接地座 6 上的孔与导电座 5 间的导电体和出线座 4 上的螺纹孔与导电座 5 间的导电体是同一个导电体,该导电体的一端位于接地座 6 上的孔与出线座 4 上的螺

纹孔相连的位置,另一端与导电座 5 相连。所述本体 1、进线座 2、出线座 4 和接地座 6 的外壁上均涂覆有一层半导体胶或导电金属。

[0015] 使用时,本实用新型的固体绝缘熔断器筒体水平的安装在断路器柜中,其上的进线座 2、出线座 4 和接地座 6 分别与断路器柜内的相应部件相连接。

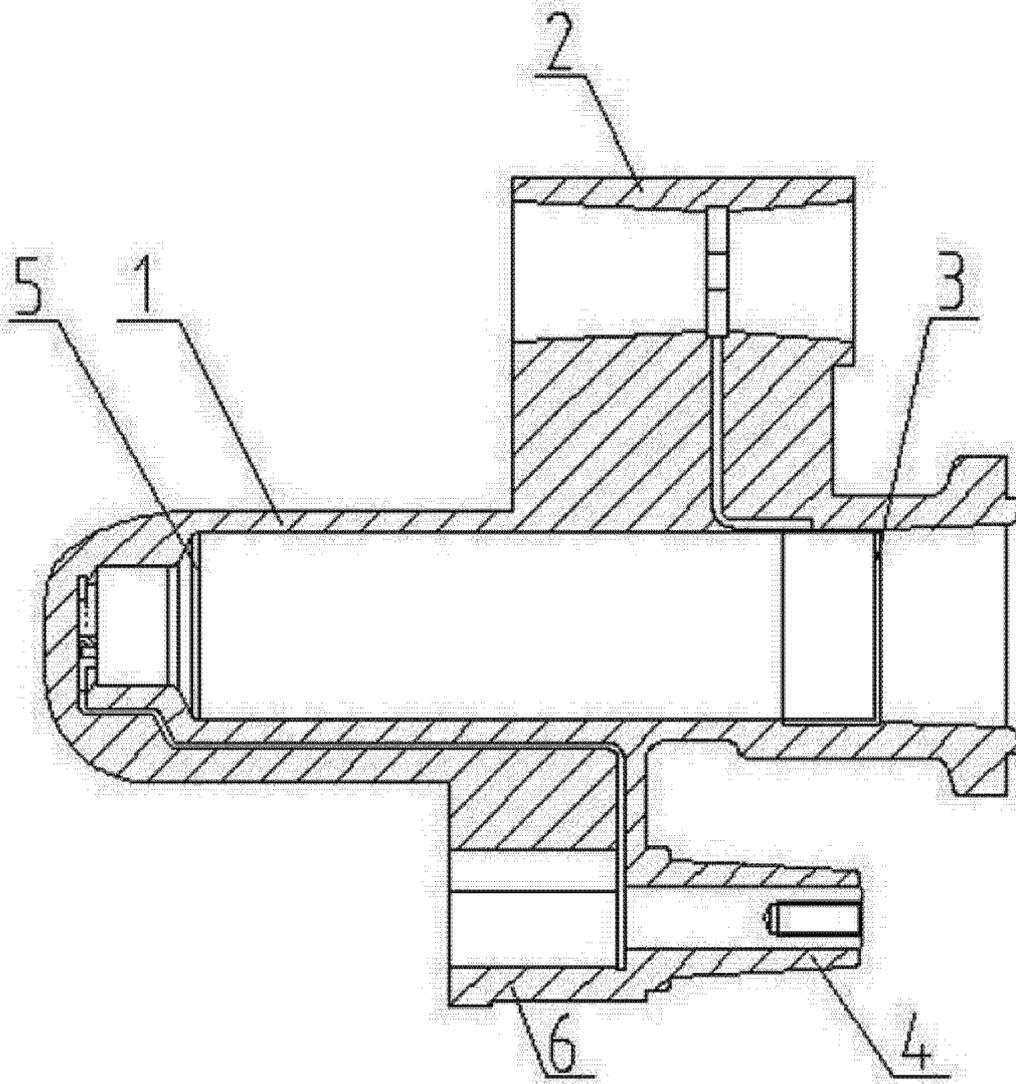


图 1