(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 204067175 U
(45)授权公告日 2014.12.31

(21)申请号 201420498737.6

(22)申请日 2014.09.01

(73)专利权人 厦门市凯禹开关有限公司
地址 361000 福建省厦门市湖里区园山北里61之24

(72)发明人 李继华

(51)Int.Cl.
*H01H 33/66*(2006.01)

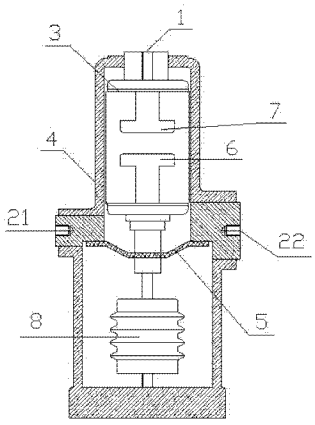
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双出线端的高压真空开关用极柱

(57)摘要

一种双出线端的高压真空开关用极柱，包括极柱上接线端、极柱下接线端、真空灭弧室、绝缘外壳、导电软连接、动触头、静触头和绝缘拉杆；极柱下接线端包括左极柱下接线端和右极柱下接线端，左极柱下接线端和右极柱下接线端分别设置在绝缘外壳的左右两侧；导电软连接将真空灭弧室下端分别与左极柱下接线端和右极柱下接线端导体连接。采用上述技术方案后，本实用新型一种双出线端的高压真空开关用极柱，结构设计科学合理，连接辅助高压元器件更加灵活方便，能够灵活实施高压配电方案；能够有效且充分地利用高压开关柜内的空间，使高压开关柜内电器元件的配置更加紧凑；可以减小高压开关柜的体积，节约制造成本，使电力配送施工更加轻松方便。




CN 204067175 U

1. 一种双出线端的高压真空开关用极柱，包括极柱上接线端、极柱下接线端、真空灭弧室、绝缘外壳、导电软连接、动触头、静触头和绝缘拉杆；其特征在于：所述极柱下接线端包括左极柱下接线端和右极柱下接线端，左极柱下接线端和右极柱下接线端分别设置在绝缘外壳的左右两侧；所述导电软连接将真空灭弧室下端分别与左极柱下接线端和右极柱下接线端导体连接。

2. 根据权利要求 1 所述的双出线端的高压真空开关用极柱，其特征在于：所述极柱上接线端可布置在双出线端的高压真空开关用极柱的垂直向上部位，也可布置在双出线端的高压真空开关用极柱的侧面靠上部位。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的双出线端的高压真空开关用极柱，其特征在于：所述真空灭弧室可以和绝缘外壳浇铸成一体，也可以是分开安装在一起的。

# 一种双出线端的高压真空开关用极柱

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压配电技术领域，具体涉及一种双出线端的高压真空开关用极柱。

## 背景技术

[0002] 高压高压真空开关（包括高压真空断路器、高压真空负荷开关以及高压真空接触器）是高压配电柜及设备中最重要而且常见的高压元器件，在实际应用中往往需要连接过载保护以及电流检测的电器元件或仪器，如：高压传感器、高压接地开关、高压避雷器、高压电流互感器以及高压电压互感器等其他辅助高压电器元器件与其配合使用，以保证在危险情况下及时断开电路，避免灾难的发生。

[0003] 现有的供电系统中，高压真空开关的都是只有一个进线接线端头和一个出线接线端头组成(如图 4)，在这种情况下，所有相关的辅助元器件都只能布置在真空开关的同一侧，有的元件要和真空开关串联，有的元件要和真空开关并联，导致一侧连接很多的电器元件；这就导致真空开关及其辅助元件在高压开关柜中占用较大的空间，进而导致需要使用较大的高压开关柜，制造高压开关柜使用的原材料也会增多；在高压开关柜内的空间有限的情况下，高压开关柜的配电方案灵活性到限制。

## 实用新型内容

[0004] 针对以上问题，本实用新型提供一种双出线端的高压真空开关用极柱。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种双出线端的高压真空开关用极柱，包括极柱上接线端、极柱下接线端、真空灭弧室、绝缘外壳、导电软连接、动触头、静触头和绝缘拉杆；所述极柱下接线端包括左极柱下接线端和右极柱下接线端，左极柱下接线端和右极柱下接线端分别设置在绝缘外壳的左右两侧；所述导电软连接将真空灭弧室下端分别与左极柱下接线端和右极柱下接线端导体连接。

[0007] 进一步的，所述极柱上接线端可布置在双出线端的高压真空开关用极柱的垂直向上部位，也可布置在双出线端的高压真空开关用极柱的侧面靠上部位。

[0008] 进一步的，所述真空灭弧室可以和绝缘外壳浇铸成一体，也可以是分开安装在一起的。

[0009] 采用上述技术方案后，本实用新型的有益效果是：1、结构设计科学合理，连接辅助高压元器件更加灵活方便，能够灵活实施高压配电方案；2、能够有效且充分地利用高压开关柜内的空间，使高压开关柜内电器元件的配置更加紧凑；3、可以减小高压开关柜的体积，节约制造成本，使电力配送施工更加轻松方便。

## 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型动触头和静触头分离状态结构图；

[0011] 图 2 是本实用新型动触头和静触头闭合状态结构图；

[0012] 图 3 是极柱上接线端布置在双出线端的高压真空开关用极柱的侧面靠上部位时的结构图；

[0013] 图 4 是传统高压真空开关用极柱结构图。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0015] 实施例：一种双出线端的高压真空开关用极柱，如图所示，极柱上接线端 1、极柱下接线端、真空灭弧室 3、绝缘外壳 4、导电软连接 5、动触头 6、静触头 7 和绝缘拉杆 8。极柱下接线端包括左极柱下接线端 21 和右极柱下接线端 22，左极柱下接线端 21 和右极柱下接线端 22 分别设置在绝缘外壳 4 的左右两侧。导电软连接 5 将真空灭弧室 3 的下端分别与左极柱下接线端 21 和右极柱下接线端 22 导体连接。极柱上接线端 1 可布置在双出线端的高压真空开关用极柱的垂直向上部位(如图 1 和图 2 所示)，也可布置在双出线端的高压真空开关用极柱侧面靠上部位(如图 3 所示)。真空灭弧室 3 可以和绝缘外壳 4 浇铸成一体，也可以是分开安装在一起的。

[0016] 使用时，可以根据实际需要将不同的高压辅助元器件分别布置在高压真空开关的左右两侧，连接左极柱下接线端 21 和右极柱下接线端 22；根据高压开关柜内元器件的连接需要灵活布置高压辅助元器件的位置，从而使高压开关柜内的布置更加紧凑，更加科学合理；使高压开关柜内的空间得到充分和有效的利用，减小了高压开关柜的体积，使电力配送施工更加轻松方便。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于木领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

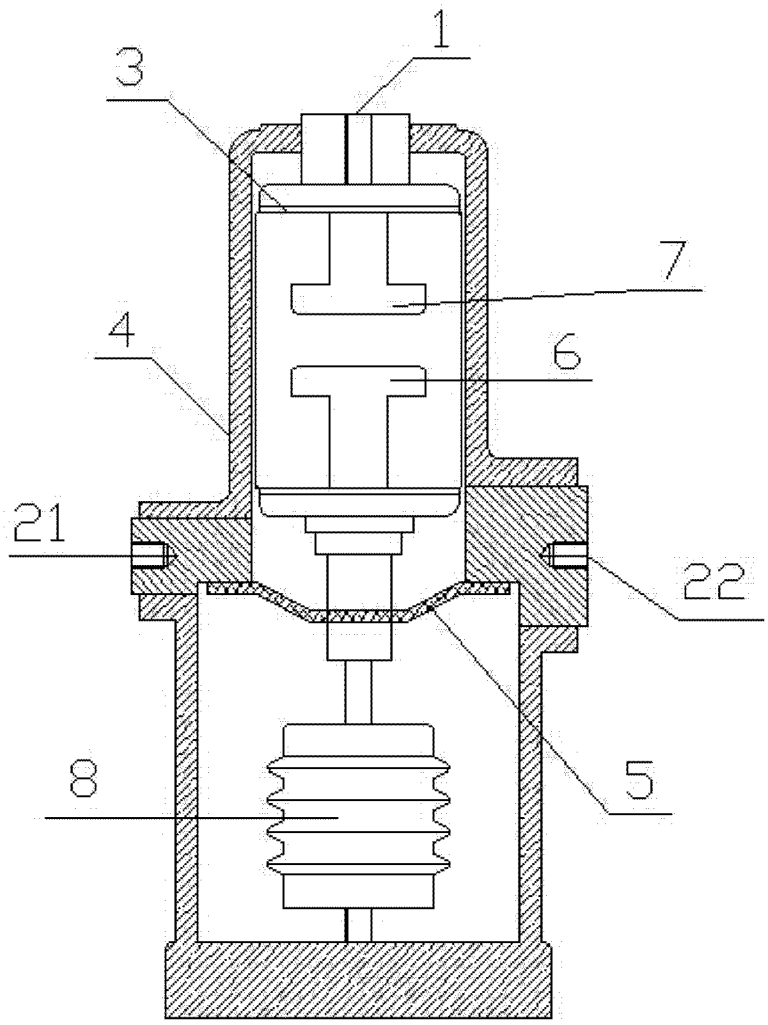



图 1

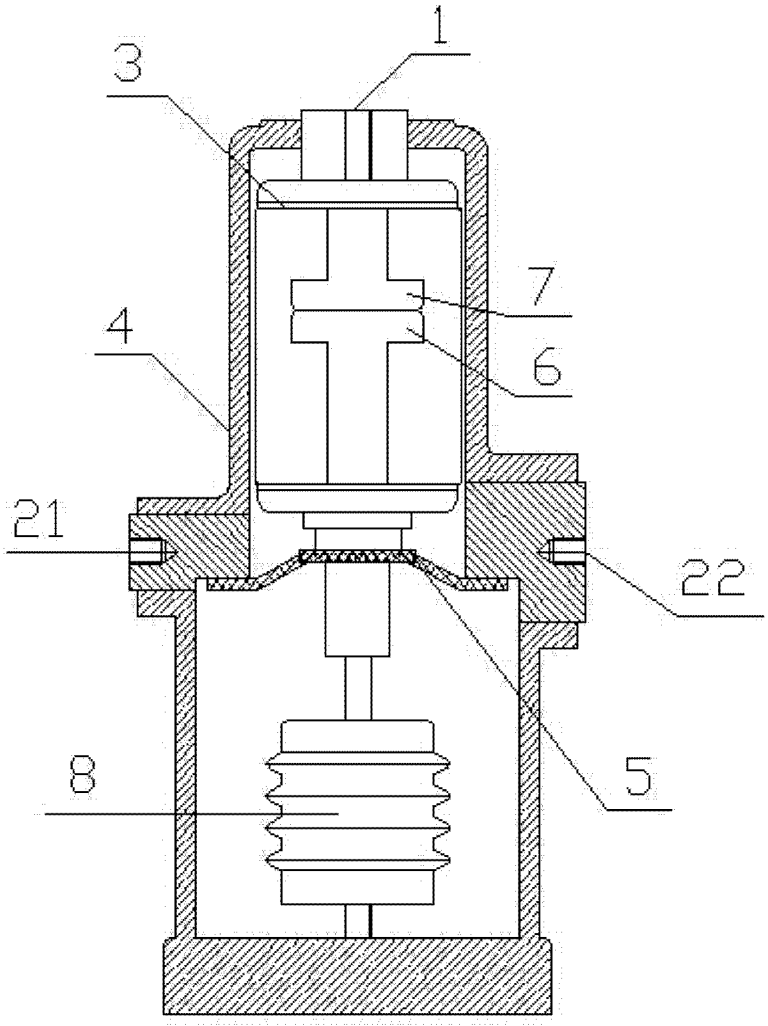



图 2

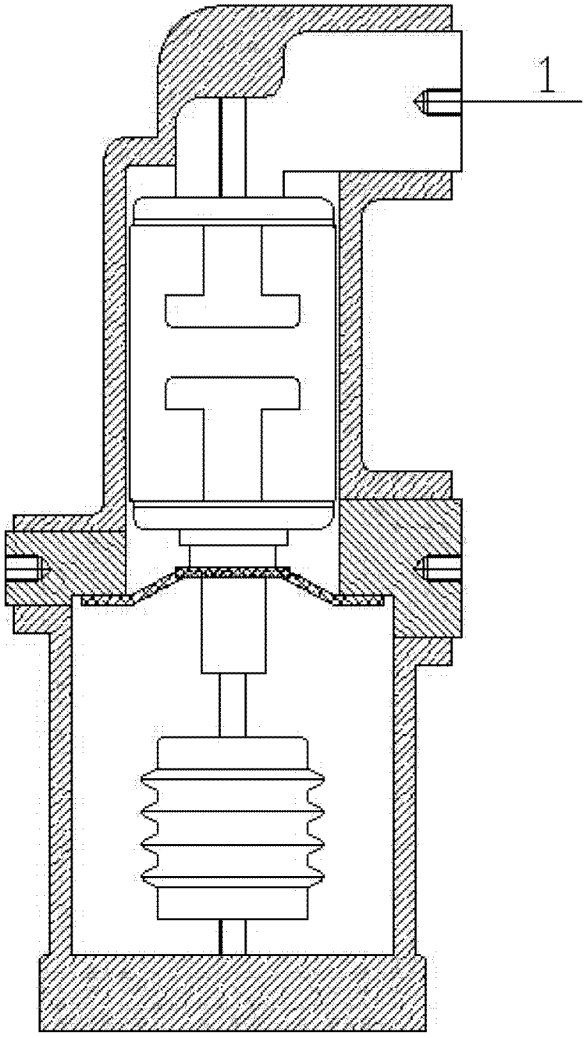



图 3

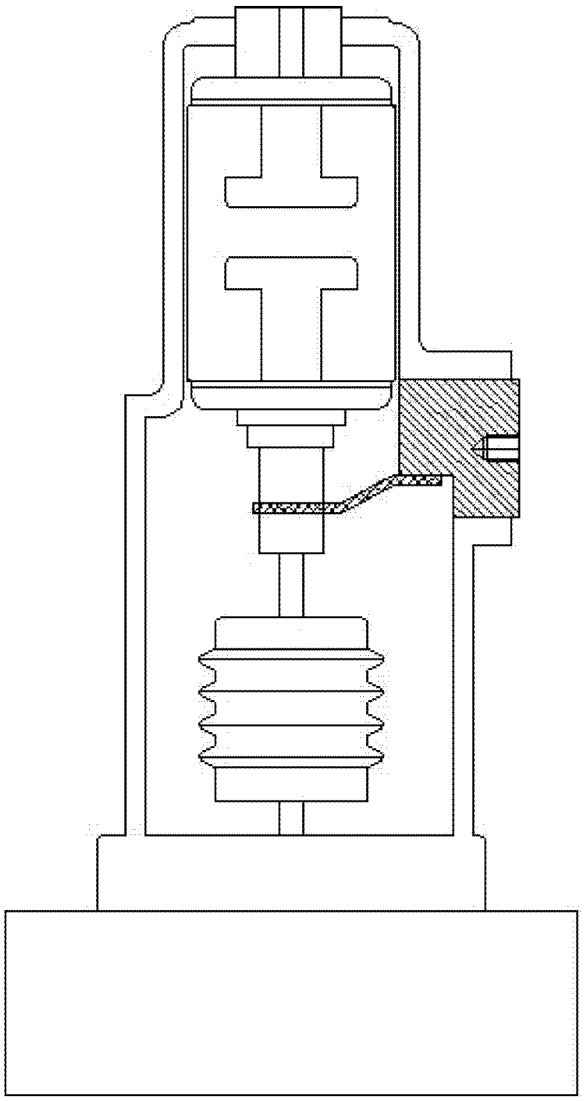


图 4