



(21)申请号 201721504825.2

(22)申请日 2017.11.13

(73)专利权人 淮南常力达电气有限公司

地址 232000 安徽省淮南市经济技术开发区
电子工业园三号厂房

(72)发明人 石磊 李曙光

(51)Int.Cl.

H02B 11/173(2006.01)

H02B 1/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

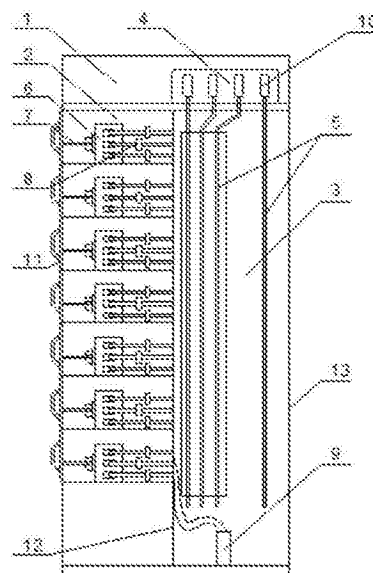
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抽屉式低压开关出线柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种抽屉式低压开关出线柜,包括柜体外壳,柜体外壳的内部分别设置有母线室、功能单元室和电缆室,母线室的内部设置有母线夹,母线夹的内侧连接有母线,功能单元室的内部设置有若干抽屉,抽屉的内部安装有功能设备,功能设备上设置有电流互感器,功能设备与抽屉之间连接有连杆机构,电缆室的内部设置有垂直母线,电缆室的内部底端设置有电缆,功能单元室与电缆室之间设置有隔板。该设备通过抽屉式安装能够将抽屉推进、退出,操作灵活方便,内部空间较大,绝缘性较强,安全性高,实现向负荷设备的供电,各个功能室严格分开,其隔室功能相对独立,设备与外部电缆的连接在电缆室中完成,电缆可上下进出,使安装维护方便。



1. 一种抽屉式低压开关出线柜,包括柜体外壳(13),所述柜体外壳(13)的内部分别设置有母线室(1)、功能单元室(2)和电缆室(3),其特征在于,所述母线室(1)的内部设置有母线夹(4),所述母线夹(4)的内侧连接有母线(10),所述功能单元室(2)的内部设置有若干抽屉(11),所述抽屉(11)的内部安装有功能设备(6),所述功能设备(6)上设置有电流互感器(8),所述功能设备(6)与抽屉(11)之间连接有连杆机构(7),所述电缆室(3)的内部设置有垂直母线(5),所述电缆室(3)的内部底端设置有电缆(9),所述功能单元室(2)与电缆室(3)之间设置有隔板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种抽屉式低压开关出线柜,其特征在于,所述抽屉(11)与功能单元室(2)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种抽屉式低压开关出线柜,其特征在于,所述抽屉(11)采用独立式结构。

一种抽屉式低压开关出线柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种开关柜,具体涉及一种抽屉式低压开关出线柜。

背景技术

[0002] 低压开关柜适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业,作为输电、配电及电能转换之用,固定式能满足各电器元件可靠地固定于柜体中确定的位置。柜体外形一般为立方体,如屏式、箱式等,也有棱台体如台式等。这种柜有单列,也有排列,为了保证柜体形位尺寸,往往采取各构件分步组合方式,一般是先组成两片或左右两侧,然后再组成柜体,或先满足外形要求,再顺次连接柜体内部支件。组成柜体各棱边的零件长度必须正确(公差取负值),才能保证各方面几何尺寸,从而保证整体外形要求。对于柜体两侧面,因考虑排列需要,中间不能有隆起现象,另外从安装角度考虑,底面不能有下列现象。在排列安装中,地基平整是先决条件,但平整度和柜体本身都有一定误差,在排列中要尽量抵消横向差值,而不要造成差值积累,因为差值积累将造成柜体变形,影响母线联结及产生组件安装异位、应力集中,甚至影响电器寿命。故在排列时宜用地基最高点为安装参考点,然后逐步垫正扩排,在底面平整度较理想并可预测条件下,也可采取由中间向两侧扩排方式,使积累差值均布。

[0003] 在现有的低压开关柜的技术条件基础上,在使用的便捷性以及功能性依然存在很多不足之处,大部分的低压开关柜在使用的过程中由于内部空间较小,不方便进行安装维修,导致工作效率较低,十分不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种抽屉式低压开关出线柜,从而解决上述问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型提供了一种抽屉式低压开关出线柜,包括柜体外壳,所述柜体外壳的内部分别设置有母线室、功能单元室和电缆室,所述母线室的内部设置有母线夹,所述母线夹的内侧连接有母线,所述功能单元室的内部设置有若干抽屉,所述抽屉的内部安装有功能设备,所述功能设备上设置有电流互感器,所述功能设备与抽屉之间连接有连杆机构,所述电缆室的内部设置有垂直母线,所述电缆室的内部底端设置有电缆,所述功能单元室与电缆室之间设置有隔板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述抽屉与功能单元室滑动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述抽屉采用独立式结构。

[0009] 本实用新型所达到的有益效果是:该装置是一种抽屉式低压开关出线柜,该设备通过抽屉式安装能够将抽屉推进、退出,操作灵活方便,内部空间较大,绝缘性较强,安全性高,实现向负荷设备的供电,各个功能室严格分开,其隔室功能相对独立,设备与外部电缆的连接在电缆室中完成,电缆可上下进出,使安装维护方便。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图中:1、母线室;2、功能单元室;3、电缆室;4、母线夹;5、垂直母线;6、功能设备;7、连杆机构;8、电流互感器;9、电缆;10、母线;11、抽屉;12、隔板;13、柜体外壳。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1所示,本实用新型提供一种抽屉式低压开关出线柜,包括柜体外壳13,柜体外壳13的内部分别设置有母线室1、功能单元室2和电缆室3,母线室1的内部设置有母线夹4,母线夹4的内侧连接有母线10,功能单元室2的内部设置有若干抽屉11,抽屉11的内部安装有功能设备6,功能设备6上设置有电流互感器8,功能设备6与抽屉11之间连接有连杆机构7,电缆室3的内部设置有垂直母线5,电缆室3的内部底端设置有电缆9,功能单元室2与电缆室3之间设置有隔板12。

[0016] 抽屉11与功能单元室2滑动连接,抽屉11通过手把能够将抽屉推进、退出,操作灵活方便。

[0017] 抽屉11采用独立式结构,各个功能室严格分开,其隔室功能相对独立,设备与外部电缆的连接在电缆室4中完成,电缆可上下进出,使安装维护方便。

[0018] 该装置是一种抽屉式低压开关出线柜,包括母线室1,使用该装置的时候,抽屉11安装了功能设备6,抽屉11可以通过手把将抽屉由隔离位置到试验位置移动滑行至工作位置,母线10套有热缩型的母线夹5,搭接处采用阻燃的T型绝缘罩,保证了可靠的复合绝缘,电流互感器8装在抽屉11内;电缆室3内空间大,可连接多根电缆线9,电缆线9连接高度高,电缆头安装方便,抽屉11可安装断路器、继电保护元件、仪表以及特殊要求的二次设备,抽屉11通过手把能够将抽屉推进、退出,操作灵活方便,母线10“T”接至垂直母线5,垂直母线5连接至抽屉11静触头,再由抽屉11静触头连接至电缆9,通过推进、退出抽屉11,实现向负荷设备的供电,该设备各个功能室严格分开,其隔室功能相对独立,设备与外部电缆的连接在电缆室4中完成,电缆可上下进出,使安装维护方便。

[0019] 本实用新型所达到的有益效果是:该设备通过抽屉式安装能够将抽屉推进、退出,操作灵活方便,内部空间较大,绝缘性较强,安全性高,实现向负荷设备的供电,各个功能室严格分开,其隔室功能相对独立,设备与外部电缆的连接在电缆室中完成,电缆可上下进出,使安装维护方便。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本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。

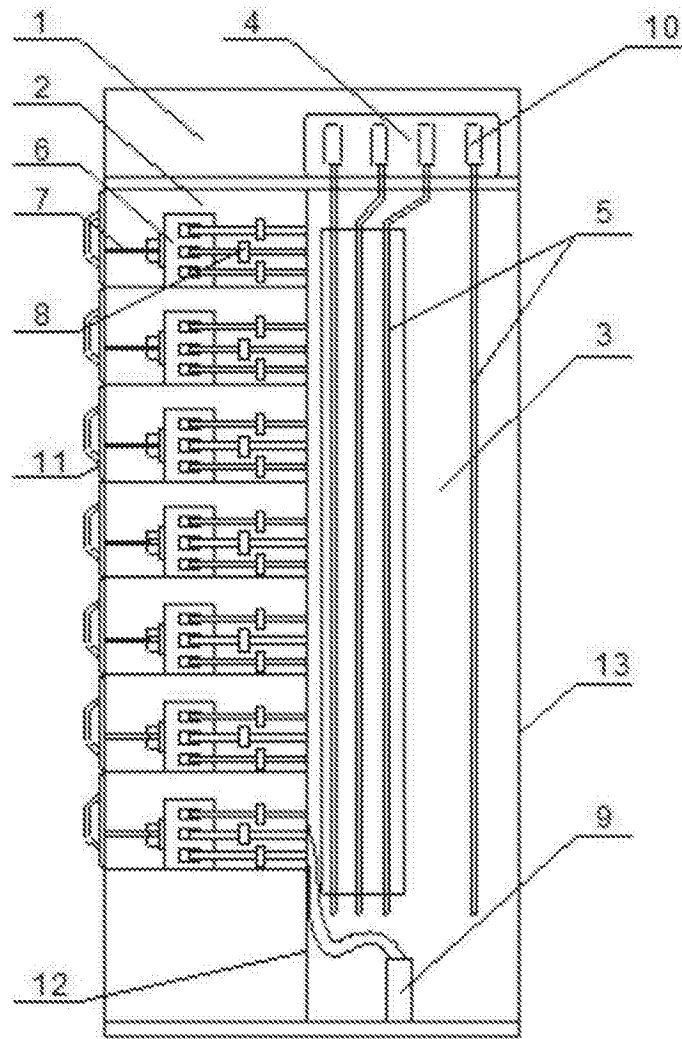


图1