(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 207442316 U
(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721675681.7

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 保定市天利变压器有限公司
地址 071000 河北省保定市新市区天威西路1789号

(72)发明人 商宝印 商谦 刘秀梅 刘立军

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
H02B 11/173(2006.01)

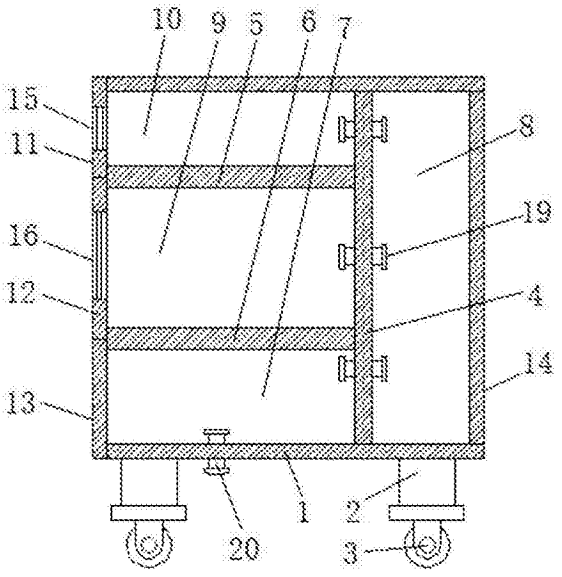
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种户内金属铠装抽出式开关设备

(57)摘要

本实用新型涉及电力设备技术领域，尤其是一种户内金属铠装抽出式开关设备，包括柜体，柜体的内部设有呈竖直状态的第一隔板，第一隔板一侧表面的上下两端分别设有第二隔板与第三隔板，第三隔板、第一隔板与柜体的内部之间形成外接电缆室，第二隔板、第三隔板与柜体的内部之间形成电器元件室，第二隔板、第一隔板与柜体的内部之间形成电器仪表室，且第一隔板与柜体的内部之间形成内电缆室，柜体对应外接电缆室的下端贯穿设有穿线管，第一隔板对应外接电缆室、内电缆室以及电器元件室的板体上也均设有穿线管。本实用新型在户内使用的过程中移动方便，且整个设备便于的检修和维护，有利于使用实用性强。



CN 207442316 U

1.一种户内金属铠装抽出式开关设备，包括柜体(1)，其特征在于，所述柜体(1)外部下表面的两侧设有支撑座(2)，所述柜体(1)的内部设有呈竖直状态的第一隔板(4)，所述第一隔板(4)一侧表面的上下两端分别设有第二隔板(5)与第三隔板(6)，所述第三隔板(6)、第一隔板(4)与柜体(1)的内部之间形成外接电缆室(7)，所述第二隔板(5)、第三隔板(6)与柜体(1)的内部之间形成电器元件室(9)，所述第二隔板(5)、第一隔板(4)与柜体(1)的内部之间形成电器仪表室(10)，且所述第一隔板(4)与柜体(1)的内部之间形成内电缆室(8)，所述外接电缆室(7)一端的柜体(1)上铰接有第三门体(13)，所述电器元件室(9)一端的柜体(1)上铰接有第二门体(12)，所述电器仪表室(10)一端的柜体(1)上铰接有第一门体(11)，所述柜体(1)对应外接电缆室(7)的下端贯穿设有穿线管(20)，所述第一隔板(4)对应外接电缆室(7)、内电缆室(8)以及电器元件室(9)的板体上也均设有穿线管(20)。

2.根据权利要求1所述的一种户内金属铠装抽出式开关设备，其特征在于，所述支撑座(2)下底面的两端设有支撑轮(3)，所述支撑轮(3)为万向轮。

3.根据权利要求1所述的一种户内金属铠装抽出式开关设备，其特征在于，所述第一门体(11)的中部开设有第一观察窗(15)，且所述第一观察窗(15)内嵌入有玻璃。

4.根据权利要求1所述的一种户内金属铠装抽出式开关设备，其特征在于，所述第二门体(12)的中部开设有第二观察窗(16)，且所述第二观察窗(16)内嵌入有玻璃。

5.根据权利要求1所述的一种户内金属铠装抽出式开关设备，其特征在于，所述内电缆室(8)一侧的柜体(1)上设有第四门体(14)，所述第四门体(14)的四角与柜体(1)之间设有锁止组件(18)。

6.根据权利要求1所述的一种户内金属铠装抽出式开关设备，其特征在于，所述第一门体(11)、第二门体(12)以及第三门体(13)的同一端均设有把手(17)。

7.根据权利要求1所述的一种户内金属铠装抽出式开关设备，其特征在于，所述穿线管(20)的两端设有密封环(19)。

一种户内金属铠装抽出式开关设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域，尤其涉及一种户内金属铠装抽出式开关设备。

背景技术

[0002] 金属铠装抽出式开关设备是一种主要用于发电厂、工矿企事业配电以及电业系统的二次变电所的受电、送电及大型高压电动机起动等，实行控制保护、监测之用，其中金属铠装抽出式开关设备在户内的使用过程中其移动不便，且内部的设备排列混乱，因此给检修维护带来很大的不便。为此我们提出了一种户内金属铠装抽出式开关设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中金属铠装抽出式开关设备的检修维护不便的缺点，而提出的一种户内金属铠装抽出式开关设备。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种户内金属铠装抽出式开关设备，包括柜体，所述柜体外部下表面的两侧设有支撑座，所述柜体的内部设有呈竖直状态的第一隔板，所述第一隔板一侧表面的上下两端分别设有第二隔板与第三隔板，所述第三隔板、第一隔板与柜体的内部之间形成外接电缆室，所述第二隔板、第三隔板与柜体的内部之间形成电器元件室，所述第二隔板、第一隔板与柜体的内部之间形成电器仪表室，且所述第一隔板与柜体的内部之间形成内电缆室，所述外接电缆室一端的柜体上铰接有第三门体，所述电器元件室一端的柜体上铰接有第二门体，所述电器仪表室一端的柜体上铰接有第一门体，所述柜体对应外接电缆室的下端贯穿设有穿线管，所述第一隔板对应外接电缆室、内电缆室以及电器元件室的板体上也均设有穿线管。

[0006] 优选的，所述支撑座下底面的两端设有支撑轮，所述支撑轮为万向轮。

[0007] 优选的，所述第一门体的中部开设有第一观察窗，且所述第一观察窗内嵌入有玻璃。

[0008] 优选的，所述第二门体的中部开设有第二观察窗，且所述第二观察窗内嵌入有玻璃。

[0009] 优选的，所述内电缆室一侧的柜体上设有第四门体，所述第四门体的四角与柜体之间设有锁止组件。

[0010] 优选的，所述第一门体、第二门体以及第三门体的同一端均设有把手。

[0011] 优选的，所述穿线管的两端设有密封环。

[0012] 本实用新型提出的一种户内金属铠装抽出式开关设备，有益效果在于：本方案中在设备的下方设置了支撑轮，因此使设备在户内的移动方便，且整个设备内部层次分明，还可在设备外部通过第一观察窗以及第二观察窗观测到设备内部的运行情况，因此方便了设备的检修与维护，便于使用实用性强。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种户内金属铠装抽出式开关设备的内结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种户内金属铠装抽出式开关设备的主视图；

[0015] 图3为本实用新型提出的一种户内金属铠装抽出式开关设备的后视图。

[0016] 图中：柜体1、支撑座2、支撑轮3、第一隔板4、第二隔板5、第三隔板6、外接电缆室7、内电缆室8、电器元件室9、电器仪表室10、第一门体11、第二门体12、第三门体13、第四门体14、第一观察窗15、第二观察窗16、把手17、锁止组件18、密封环19、穿线管20。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3，一种户内金属铠装抽出式开关设备，包括柜体1，柜体1外部下表面的两侧设有支撑座2，支撑座2下底面的两端设有支撑轮3，支撑轮3为万向轮，支撑轮3起到支撑设备的作用，且使得设备在户内使用的过程中移动方便。

[0019] 柜体1的内部设有呈竖直状态的第一隔板4，第一隔板4一侧表面的上下两端分别设有第二隔板5与第三隔板6，第三隔板6、第一隔板4与柜体1的内部之间形成外接电缆室7，第二隔板5、第三隔板6与柜体1的内部之间形成电器元件室9，第二隔板5、第一隔板4与柜体1的内部之间形成电器仪表室10，且第一隔板4与柜体1的内部之间形成内电缆室8，外接电缆室7连接外部的电源，电器元件室9内设有设备所需的电器元件，电器仪表室10内安装有显示电器元件状态的电器仪表，内电缆室8内设有连接设备间用电器的导线。

[0020] 外接电缆室7一端的柜体1上铰接有第三门体13，电器元件室9一端的柜体1上铰接有第二门体12，第二门体12的中部开设有第二观察窗16，且第二观察窗16内嵌入有玻璃，第二观察窗16方便对电器元件室9内的电器元件的运行状态进行监测，电器仪表室10一端的柜体1上铰接有第一门体11，第一门体11的中部开设有第一观察窗15，且第一观察窗15内嵌入有玻璃，第一观察窗15有利于对电器仪表室10内的显示数据进行监测，第一门体11、第二门体12以及第三门体13的同一端均设有把手17。

[0021] 柜体1对应外接电缆室7的下端贯穿设有穿线管20，第一隔板4对应外接电缆室7、内电缆室8以及电器元件室9的板体上也均设有穿线管20，穿线管20供电缆导线穿过，穿线管20的两端设有密封环19，内电缆室8一侧的柜体1上设有第四门体14，第四门体14的四角与柜体1之间设有锁止组件18，第四门体14方便对内电缆室8内的电缆导线进行检修，且锁止组件18避免了无关人员打开设备，有利于提高设备的安全性能。

[0022] 综上所述，整个设备内部层次分明，还可在设备外部通过第一观察窗15以及第二观察窗16观测到设备内部的运行情况，因此方便了设备的检修与维护，便于使用实用性强。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

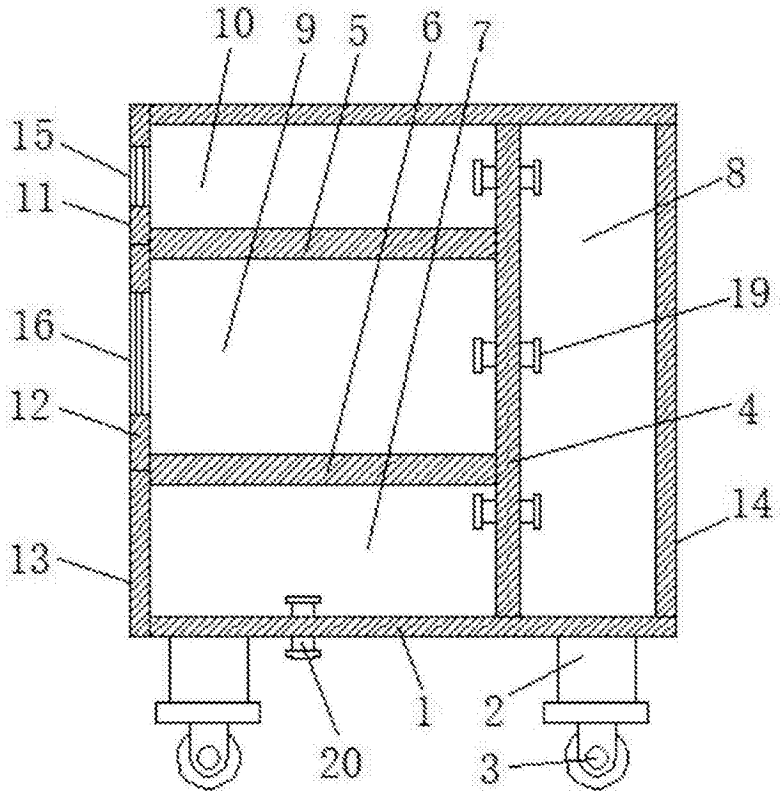


图1

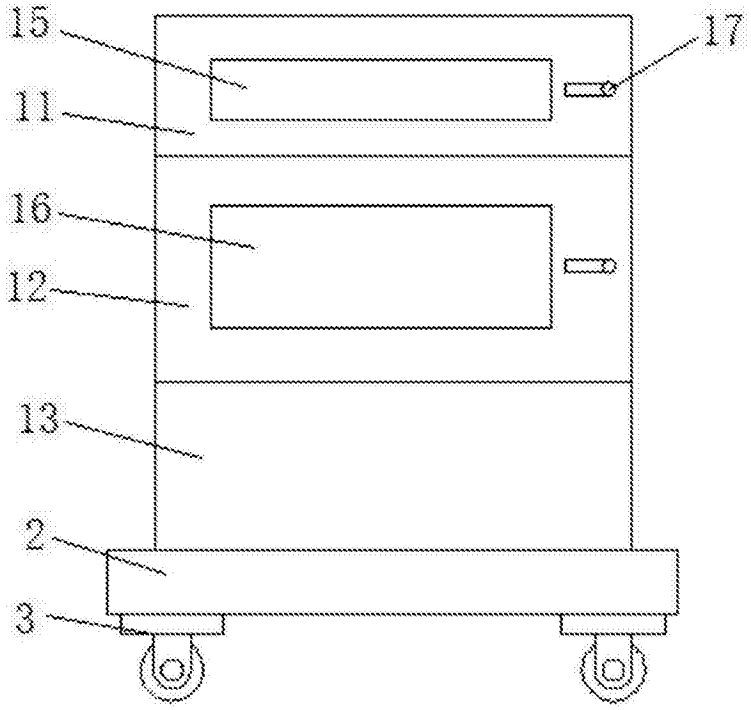


图2

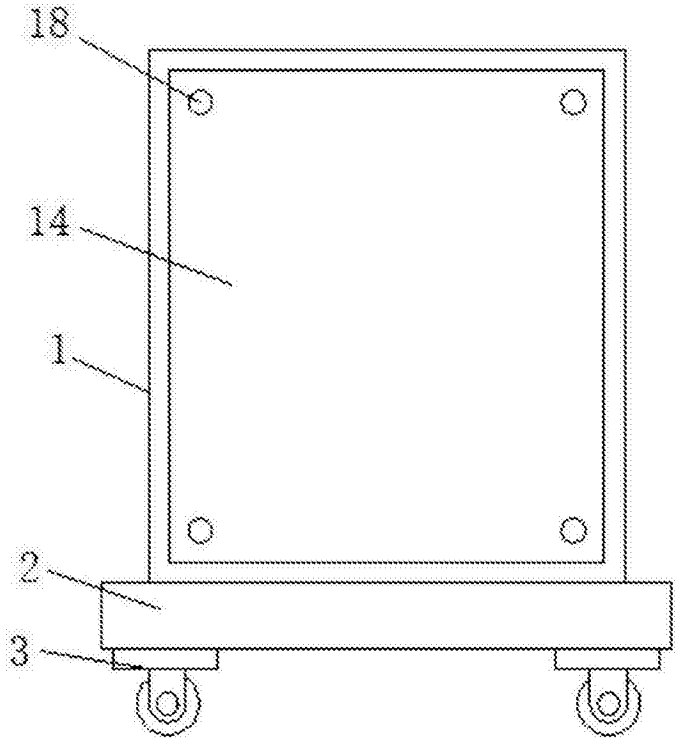


图3