



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112290426 A

(43) 申请公布日 2021. 01. 29

(21) 申请号 202010984751.7

G01K 1/02 (2021.01)

(22) 申请日 2020.09.18

G01K 13/00 (2021.01)

(71) 申请人 安徽正日电气有限公司

G08B 7/06 (2006.01)

地址 231400 安徽省安庆市桐城经济技术开发区南四路66号

G08B 21/18 (2006.01)

(72) 发明人 宋杰 李伟

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 宋萍

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/54 (2006.01)

H02B 11/167 (2006.01)

H02B 11/02 (2006.01)

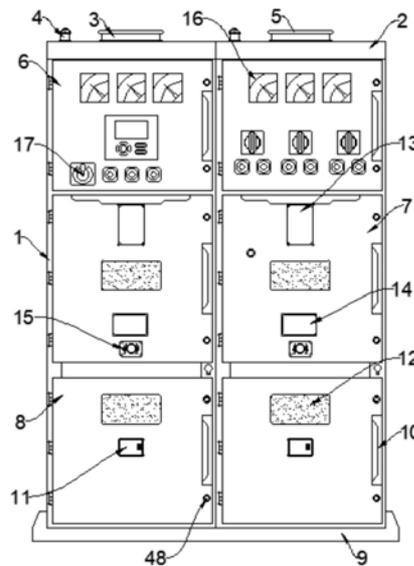
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种铠装移开式交流金属开关设备

(57) 摘要

本发明公开了一种铠装移开式交流金属开关设备,涉及开关柜设备相关领域,为解决对断路器手车进行操作时,可以将断路器手车从手车室拉出,增加了操作空间,提高了效率且能对使用环境进行监控,在使用超限时及时进行警示,便于工作人员采取措施。所述开关设备柜壳体的上方设置有盖板,所述开关设备柜壳体的内部设置有隔板,所述开关设备柜壳体与隔板之间分别设置有母线室、仪表室、手车室和电缆室,所述仪表室、手车室和电缆室的一侧分别设置有仪表门、手车门和电缆门,所述母线室和电缆室的另一侧均设置有检修柜门,所述仪表门、手车门、电缆门和检修柜门的一侧均设置有锁紧栓,所述锁紧栓与开关设备柜壳体螺纹连接。



1. 一种铠装移开式交流金属开关设备,包括开关设备柜壳体(1)和电缆(31),其特征在于:所述开关设备柜壳体(1)的上方设置有盖板(2),且盖板(2)与开关设备柜壳体(1)通过螺钉连接,所述开关设备柜壳体(1)的内部设置有隔板(25),隔板(25)设置有若干个,且隔板(25)与开关设备柜壳体(1)通过螺钉连接,所述开关设备柜壳体(1)与隔板(25)之间分别设置有母线室(20)、仪表室(22)、手车室(23)和电缆室(24),所述仪表室(22)、手车室(23)和电缆室(24)的一侧分别设置有仪表门(6)、手车门(7)和电缆门(8),所述母线室(20)和电缆室(24)的另一侧均设置有检修柜门(18),且仪表门(6)、手车门(7)、电缆门(8)和检修柜门(18)均与开关设备柜壳体(1)转动连接,所述仪表门(6)、手车门(7)、电缆门(8)和检修柜门(18)的一侧均设置有锁紧栓(48),且锁紧栓(48)的一端贯穿仪表门(6)、手车门(7)、电缆门(8)和检修柜门(18)并延伸至开关设备柜壳体(1)的内部,所述锁紧栓(48)与开关设备柜壳体(1)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述手车室(23)的内部设置有安装滑板(26),所述安装滑板(26)的一侧设置有拉手(42),且拉手(42)与安装滑板(26)通过螺钉连接,所述安装滑板(26)的上方设置有断路器手车(27),且断路器手车(27)与安装滑板(26)通过螺钉连接,所述断路器手车(27)与触头设备(29)相接触,所述断路器手车(27)的上方设置有二次插头(28),且二次插头(28)与断路器手车(27)电性连接。

3. 根据权利要求2所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述隔板(25)的上端设置有滑槽(46),滑槽(46)设置有三个,所述安装滑板(26)的下方设置有导向支撑轨(43),导向支撑轨(43)设置有两个,两个所述导向支撑轨(43)之间设置有移动块(44),且导向支撑轨(43)和移动块(44)均与安装滑板(26)通过螺钉连接,所述导向支撑轨(43)和移动块(44)一端均延伸至滑槽(46)的内部,且导向支撑轨(43)和移动块(44)均与隔板(25)滑动连接,所述移动块(44)的内部设置有螺纹孔(47),所述隔板(25)的一侧设置有联轴器(15),所述联轴器(15)的一侧设置有螺纹杆(45),且螺纹杆(45)与联轴器(15)设置为一体结构,所述螺纹杆(45)的一端贯穿移动块(44)并延伸至隔板(25)的内部,所述螺纹杆(45)与移动块(44)螺纹连接,且螺纹杆(45)与隔板(25)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述母线室(20)的内部设置有母线体(21)和触头设备(29),且母线体(21)和触头设备(29)分别与开关设备柜壳体(1)和隔板(25)通过螺钉连接,所述触头设备(29)的一端贯穿隔板(25)并延伸至手车室(23)的内部,所述电缆室(24)的内部设置有电流互感器(30),且电流互感器(30)与开关设备柜壳体(1)通过螺钉连接,所述电缆(31)的一端设置有母线(35),且母线(35)分别与电缆(31)、电流互感器(30)、母线体(21)和触头设备(29)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述电缆室(24)的内部设置有避雷器(33)和接地开关(34),且避雷器(33)和接地开关(34)分别与隔板(25)和开关设备柜壳体(1)通过螺钉连接,所述开关设备柜壳体(1)的下端设置有接地件(32),且接地件(32)与避雷器(33)电性连接,所述接地开关(34)与母线(35)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述仪表门(6)、手车门(7)、电缆门(8)和检修柜门(18)上均设置有拉槽(10),所述检修柜门(18)的一侧设置有设备柜标识(19),且设备柜标识(19)与检修柜门(18)通过螺钉连接,所述仪表门

(6)的一侧设置有仪表盘(16)和控制面板(17),且仪表盘(16)和控制面板(17)均与仪表门(6)通过螺钉连接,所述手车门(7)的一侧设置有模拟牌(13)和铭牌(14),且模拟牌(13)和铭牌(14)均与手车门(7)通过螺钉连接,所述手车门(7)、电缆门(8)和检修柜门(18)上均设置有可视窗(12),且可视窗(12)与手车门(7)、电缆门(8)和检修柜门(18)设置为一体结构,所述电缆门(8)和检修柜门(18)的内侧均设置有柜内照明灯(11),且柜内照明灯(11)分别与电缆门(8)和检修柜门(18)通过螺钉连接。

7.根据权利要求1所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述盖板(2)的上方设置有通风口(3),且通风口(3)的一端贯穿盖板(2)并延伸至开关设备柜壳体(1)的内部,所述通风口(3)的内部设置有散热风扇(36),且散热风扇(36)与通风口(3)通过螺钉连接,所述散热风扇(36)的下方设置有干燥板(37),且干燥板(37)与通风口(3)的内壁贴合连接,所述通风口(3)的上方设置有防尘网(5),且防尘网(5)与通风口(3)通过螺钉连接。

8.根据权利要求7所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述开关设备柜壳体(1)的内部设置有温度传感器(38),且温度传感器(38)与开关设备柜壳体(1)的内壁通过螺钉连接,所述通风口(3)的一侧设置有声光报警器(4),且声光报警器(4)与盖板(2)通过螺钉连接,所述声光报警器(4)与温度传感器(38)电性连接。

9.根据权利要求1所述的一种铠装移开式交流金属开关设备,其特征在于:所述开关设备柜壳体(1)两侧的外壁上均设置有收纳槽(39),所述收纳槽(39)的内部设置有提拉杆(40),所述提拉杆(40)与开关设备柜壳体(1)之间设置有铰座(41),且铰座(41)与开关设备柜壳体(1)通过螺钉连接,所述铰座(41)与提拉杆(40)转动连接,所述开关设备柜壳体(1)的下方设置有减震座(9),且减震座(9)与开关设备柜壳体(1)相贴合。

## 一种铠装移开式交流金属开关设备

### 技术领域

[0001] 本发明属于开关设备技术领域,尤其是一种铠装移开式交流金属开关设备。

### 背景技术

[0002] 铠装移开式交流金属开关设备适用于三相交流50Hz、40.5kV单母线及单母线分段电力系统,主要应用于发电厂、变电所及工矿企业、高层建筑的变配电系统中,作为接收和分配电能之用,并对电路实行控制、保护和监测,可配装微机智能保护,实现遥测、遥控、遥信和无人值守。并具备完善的“五防”功能。元件布置合理,方案齐全,扩展性强,是一种理想的新型配电装置。

[0003] 随着用电需求的不断提升,使用传统的开关设备积雪配电管理难度大大增加,不能满足多样化的配电需求,在现有的铠装移开式交流金属开关设备的适应性能较强,可以满足多种不同需求,大大提高了配电需求,使得用电安全性能大大提高。

[0004] 铠装移开式交流金属开关设备内部结构复杂,内部的电器件较为敏感,在工作人员对断路器手车进行操作时,由于手车室内部的操作空间狭小,在进行操作时增加了操作难度,且开关设备柜在使用过程中对温度和湿度的要求较高,在使用过程中实际环境容易超标,不能及时采取措施会造成开关设备柜使用效果不佳。因此市场上急需一种铠装移开式交流金属开关设备来解决这些问题

### 发明内容

[0005] 发明目的:提供一种铠装移开式交流金属开关设备,以解决现有技术存在的上述问题。

[0006] 技术方案:一种铠装移开式交流金属开关设备,包括开关设备柜壳体和电缆,所述开关设备柜壳体的上方设置有盖板,且盖板与开关设备柜壳体通过螺钉连接,所述开关设备柜壳体的内部设置有隔板,隔板设置有若干个,且隔板与开关设备柜壳体通过螺钉连接,隔板能够将开关设备柜壳体分割成多个空间,从而进行有效的电磁隔离,所述开关设备柜壳体与隔板之间分别设置有母线室、仪表室、手车室和电缆室,所述仪表室、手车室和电缆室的一侧分别设置有仪表门、手车门和电缆门,所述母线室和电缆室的另一侧均设置有检修柜门,且仪表门、手车门、电缆门和检修柜门均与开关设备柜壳体转动连接,所述仪表门、手车门、电缆门和检修柜门的一侧均设置有锁紧栓,且锁紧栓的一端贯穿仪表门、手车门、电缆门和检修柜门并延伸至开关设备柜壳体的内部,所述锁紧栓与开关设备柜壳体螺纹连接,锁紧栓能够将柜门与柜体进行锁紧固定,从而提高了柜门闭合的稳定性。

[0007] 在进一步的实施中,所述手车室的内部设置有安装滑板,所述安装滑板的一侧设置有拉手,且拉手与安装滑板通过螺钉连接,所述安装滑板的上方设置有断路器手车,且断路器手车与安装滑板通过螺钉连接,所述断路器手车与触头设备相接触,所述断路器手车的上方设置有二次插头,且二次插头与断路器手车电性连接,断路器手车可以将触头设备导通,从而进行正常配电作业,而二次插头可以将工作数据传递到仪表上。

[0008] 在进一步的实施中,所述隔板的上端设置有滑槽,滑槽设置有三个,所述安装滑板的下方设置有导向支撑轨,导向支撑轨设置有两个,两个所述导向支撑轨之间设置有移动块,且导向支撑轨和移动块均与安装滑板通过螺钉连接,所述导向支撑轨和移动块一端均延伸至滑槽的内部,且导向支撑轨和移动块均与隔板滑动连接,所述移动块的内部设置有螺纹孔,所述隔板的一侧设置有联轴器,所述联轴器的一侧设置有螺纹杆,且螺纹杆与联轴器设置为一体结构,所述螺纹杆的一端贯穿移动块并延伸至隔板的内部,所述螺纹杆与移动块螺纹连接,且螺纹杆与隔板转动连接,导向支撑轨可以对安装滑板支撑,并对滑动的安装滑板进行导向限位,从而确保了安装滑板滑动连接稳定性。

[0009] 在进一步的实施中,所述母线室的内部设置有母线体和触头设备,且母线体和触头设备分别与开关设备柜壳体和隔板通过螺钉连接,所述触头设备的一端贯穿隔板并延伸至手车室的内部,所述电缆室的内部设置有电流互感器,且电流互感器与开关设备柜壳体通过螺钉连接,所述电缆的一端设置有母线,且母线分别与电缆、电流互感器、母线体和触头设备电性连接,电流互感器能够对流经的电流进行监控。

[0010] 在进一步的实施中,所述电缆室的内部设置有避雷器和接地开关,且避雷器和接地开关分别与隔板和开关设备柜壳体通过螺钉连接,所述开关设备柜壳体的下端设置有接地件,且接地件与避雷器电性连接,所述接地开关与母线电性连接,接地开关可以将交流金属开关设备进行接地,提高了使用安全性能。

[0011] 在进一步的实施中,所述仪表门、手车门、电缆门和检修柜门上均设置有拉槽,所述检修柜门的一侧设置有设备柜标识,且设备柜标识与检修柜门通过螺钉连接,所述仪表门的一侧设置有仪表盘和控制面板,且仪表盘和控制面板均与仪表门通过螺钉连接,所述手车门的一侧设置有模拟牌和铭牌,且模拟牌和铭牌均与手车门通过螺钉连接,所述手车门、电缆门和检修柜门上均设置有可视窗,且可视窗与手车门、电缆门和检修柜门设置为一体结构,所述电缆门和检修柜门的内侧均设置有柜内照明灯,且柜内照明灯分别与电缆门和检修柜门通过螺钉连接,仪表门、手车门、电缆门能够对金属开关设备进行防护,而检修柜门便于工作人员进行检修。

[0012] 在进一步的实施中,所述盖板的上方设置有通风口,且通风口的一端贯穿盖板并延伸至开关设备柜壳体的内部,所述通风口的内部设置有散热风扇,且散热风扇与通风口通过螺钉连接,所述散热风扇的下方设置有干燥板,且干燥板与通风口的内壁贴合连接,所述通风口的上方设置有防尘网,且防尘网与通风口通过螺钉连接,通风口能够将内部的热量疏导出去。

[0013] 在进一步的实施中,所述开关设备柜壳体的内部设置有温度传感器,且温度传感器与开关设备柜壳体的内壁通过螺钉连接,所述通风口的一侧设置有声光报警器,且声光报警器与盖板通过螺钉连接,所述声光报警器与温度传感器电性连接,温度传感器能够对金属开关设备内部的温度进行检测。

[0014] 在进一步的实施中,所述开关设备柜壳体两侧的外壁上均设置有收纳槽,所述收纳槽的内部设置有提拉杆,所述提拉杆与开关设备柜壳体之间设置有铰座,且铰座与开关设备柜壳体通过螺钉连接,所述铰座与提拉杆转动连接,所述开关设备柜壳体的下方设置有减震座,且减震座与开关设备柜壳体相贴合,减震座能够将传递到金属开关设备上的作用力进行缓冲释放,从而提高了金属开关设备使用稳定性。

[0015] 有益效果:

[0016] 1. 该发明通过安装滑板、螺纹杆和导向支撑轨的设置,由于螺纹杆与移动块螺纹连接,在转动螺纹杆时会带动移动块沿着滑槽滑动,由于移动块与安装滑板固定连接,即可间接的带动安装滑板移动,这样就可以将断路器手车滑出手车室或推入到手车室中,导向支撑轨可以对移动的安装滑板进行导向限位,从而提高了安装滑板移动的稳定性,可以将断路器手车从手车室中拉出并与工作人员进行工作,之后再将其推入到手车室中,便于工作人员进行操作。

[0017] 2. 该发明通过散热风扇、通风口、干燥板和防尘网的设置,在散热风扇的作用下可以加快周围的空气流动,从而可以加快将内部的热量从通风口疏导出去,从而加快开关设备柜内外换气速度,可以更有效的将开关设备柜内部的热量疏导出去,从而控制开关设备柜内部的温度环境,而防尘网则能有效的避免外界灰尘进入到开关设备柜内部,干燥板则能对空气进行干燥处理,从而确保流通的空气干燥,避免过度湿润的空气进入到开关设备柜内部增加湿度,从而可以确保开关设备柜使用更加稳定。

[0018] 3. 该发明通过温度传感器和声光报警器的设置,温度传感器能对开关设备柜内部的温度环境进行检测,温度传感器与声光报警器电性连接,在温度超过作业温度时自发触发声光报警器进行声光报警,对工作人员进行警示,便于及时采取有效措施进行处理,有效的避免了开关设备柜内部高温造成电器件损坏,提高了使用安全性。

## 附图说明

[0019] 图1为本发明的主视结构示意图;

[0020] 图2为本发明的后视结构示意图;

[0021] 图3为本发明开关设备柜的内部结构图;

[0022] 图4为本发明通风口与开关设备柜的连接关系图;

[0023] 图5为本发明安装滑板与开关设备柜的连接关系图;

[0024] 图6为本发明安装滑板与开关设备柜的连接截面图。

[0025] 图中、开关设备柜壳体1、盖板2、通风口3、声光报警器4、防尘网5、仪表门6、手车门7、电缆门8、减震座9、拉槽10、柜内照明灯11、可视窗12、模拟牌13、铭牌14、联轴器15、仪表盘16、控制面板17、检修柜门18、设备柜标识19、母线室20、母线体21、仪表室22、手车室23、电缆室24、隔板25、安装滑板26、断路器手车27、二次插头28、触头设备29、电流互感器30、电缆31、接地件32、避震器33、接地开关34、母线35、散热风扇36、干燥板37、温度传感器38、收纳槽39、提拉杆40、铰座41、拉手42、导向支撑轨43、移动块44、螺纹杆45、滑槽46、螺纹孔47、锁紧栓48。

## 具体实施方式

[0026] 在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本发明更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员而言显而易见的是,本发明可以无需一个或多个这些细节而得以实施。在其他的例子中,为了避免与本发明发生混淆,对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。

[0027] 请参阅图1-6,本发明提供一种实施例:一种铠装移开式交流金属开关设备,包

括开关设备柜壳体1和电缆31,开关设备柜壳体1的上方设置有盖板2,且盖板2与开关设备柜壳体1通过螺钉连接,开关设备柜壳体1的内部设置有隔板25,隔板25设置有若干个,且隔板25与开关设备柜壳体1通过螺钉连接,开关设备柜壳体1与隔板25之间分别设置有母线室20、仪表室22、手车室23和电缆室24,仪表室22、手车室23和电缆室24的一侧分别设置有仪表门6、手车门7和电缆门8,母线室20和电缆室24的另一侧均设置有检修柜门18,且仪表门6、手车门7、电缆门8和检修柜门18均与开关设备柜壳体1转动连接,仪表门6、手车门7、电缆门8和检修柜门18的一侧均设置有锁紧栓48,且锁紧栓48的一端贯穿仪表门6、手车门7、电缆门8和检修柜门18并延伸至开关设备柜壳体1的内部,锁紧栓48与开关设备柜壳体1螺纹连接,锁紧栓48可以将柜门与开关设备柜进行锁紧,避免柜门使用过程中打开。

[0028] 进一步,手车室23的内部设置有安装滑板26,安装滑板26的一侧设置有拉手42,且拉手42与安装滑板26通过螺钉连接,安装滑板26可以将断路器手车27进行安装与触头设备29进行接触,安装滑板26的上方设置有断路器手车27,且断路器手车27与安装滑板26通过螺钉连接,断路器手车27与触头设备29相接触,断路器手车27的上方设置有二次插头28,且二次插头28与断路器手车27电性连接,二次插头28可以将断路器手车27工作数据进行疏导。

[0029] 进一步,隔板25的上端设置有滑槽46,滑槽46设置有三个,安装滑板26的下方设置有导向支撑轨43,导向支撑轨43设置有两个,两个导向支撑轨43之间设置有移动块44,且导向支撑轨43和移动块44均与安装滑板26通过螺钉连接,导向支撑轨43和移动块44一端均延伸至滑槽46的内部,且导向支撑轨43和移动块44均与隔板25滑动连接,移动块44的内部设置有螺纹孔47,隔板25的一侧设置有联轴器15,联轴器15的一侧设置有螺纹杆45,且螺纹杆45与联轴器15设置为一体结构,螺纹杆45的一端贯穿移动块44并延伸至隔板25的内部,螺纹杆45与移动块44螺纹连接,且螺纹杆45与隔板25转动连接,转动螺纹杆45可以带动移动块44沿着滑槽46滑动,从而将安装滑板26拉出或推入,便于工作人员进行工作。

[0030] 进一步,母线室20的内部设置有母线体21和触头设备29,且母线体21和触头设备29分别与开关设备柜壳体1和隔板25通过螺钉连接,触头设备29的一端贯穿隔板25并延伸至手车室23的内部,电缆室24的内部设置有电流互感器30,且电流互感器30与开关设备柜壳体1通过螺钉连接,电缆31的一端设置有母线35,且母线35分别与电缆31、电流互感器30、母线体21和触头设备29电性连接,电流互感器30可以对工作流经的电流大小进行测量,避免电流波动影响使用。

[0031] 进一步,电缆室24的内部设置有避雷器33和接地开关34,且避雷器33和接地开关34分别与隔板25和开关设备柜壳体1通过螺钉连接,开关设备柜壳体1的下端设置有接地件32,且接地件32与避雷器33电性连接,接地开关34与母线35电性连接,接地开关34和接地件32可以将开关设备柜进行接地,而避雷器33则能提高接地的稳定性。

[0032] 进一步,仪表门6、手车门7、电缆门8和检修柜门18上均设置有拉槽10,检修柜门18的一侧设置有设备柜标识19,且设备柜标识19与检修柜门18通过螺钉连接,仪表门6的一侧设置有仪表盘16和控制面板17,且仪表盘16和控制面板17均与仪表门6通过螺钉连接,手车门7的一侧设置有模拟牌13和铭牌14,且模拟牌13和铭牌14均与手车门7通过螺钉连接,手车门7、电缆门8和检修柜门18上均设置有可视窗12,且可视窗12与手车门7、电缆门8和检修柜门18设置为一体结构,电缆门8和检修柜门18的内侧均设置有柜内照明灯11,且柜内照明

灯11分别与电缆门8和检修柜门18通过螺钉连接,柜内照明灯11和可视窗12可以观察到开关设备柜内部的工作状态,便于工作人员对开关设备柜内部的进行监控。

[0033] 进一步,盖板2的上方设置有通风口3,且通风口3的一端贯穿盖板2并延伸至开关设备柜壳体1的内部,通风口3的内部设置有散热风扇36,且散热风扇36与通风口3通过螺钉连接,散热风扇36的下方设置有干燥板37,且干燥板37与通风口3的内壁贴合连接,通风口3的上方设置有防尘网5,且防尘网5与通风口3通过螺钉连接,散热风扇36可以加快周围的空气流动,从而可以更快的加工内部的热量疏导出去,实现高效散热。

[0034] 进一步,开关设备柜壳体1的内部设置有温度传感器38,且温度传感器38与开关设备柜壳体1的内壁通过螺钉连接,通风口3的一侧设置有声光报警器4,且声光报警器4与盖板2通过螺钉连接,声光报警器4与温度传感器38电性连接,温度传感器38可以对开关设备柜温度进行检测并借助声光报警器4在高温时及时进行警报。

[0035] 进一步,开关设备柜壳体1两侧的外壁上均设置有收纳槽39,收纳槽39的内部设置有提拉杆40,提拉杆40与开关设备柜壳体1之间设置有铰座41,且铰座41与开关设备柜壳体1通过螺钉连接,铰座41与提拉杆40转动连接,开关设备柜壳体1的下方设置有减震座9,且减震座9与开关设备柜壳体1相贴合,提拉杆40可以将开关设备柜提升,便于将开关设备柜搬运。

[0036] 工作原理:使用时,将减震座9放置在适宜位置处,并将开关设备柜两侧的提拉杆40拉出,借助起吊设备与提拉杆40进行连接,将开关设备柜转移到减震座9上进行安装即可。松开锁紧栓48打开手车门7,将转动手柄插入到联轴器15中进行转动,由于螺纹杆45与移动块44螺纹连接,在随着螺纹杆45的转动即可带动移动块44沿着滑槽46滑动,从而可以带动安装滑板26移动,当螺纹杆45顺时针转动,可以将安装滑板26从手车室23中滑出,当螺纹杆45逆时针转动,可以将安装滑板26推入到从手车室23中,将安装滑板26滑出可以增加操作空间,有利用工作人员进行作业施工。使用过程中,在散热风扇36的作用下加快周围空气流动,从而可以更快的将内部的热量疏导出去,而防尘网5则能避免外界灰尘进入到开关设备柜的内部,而干燥板37则能对经过的气体进行干燥处理,使得进出的空气干燥,有效的控制开关设备柜内部环境的湿度。温度传感器38可以检测开关设备柜内部的温度环境,在开关设备柜内部温度过高时,由于温度传感器38与声光报警器4电性连接,在高温时候会自发的触发声光报警器4进行声光报警,便于工作人员及时采取措施进行处理。

[0037] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

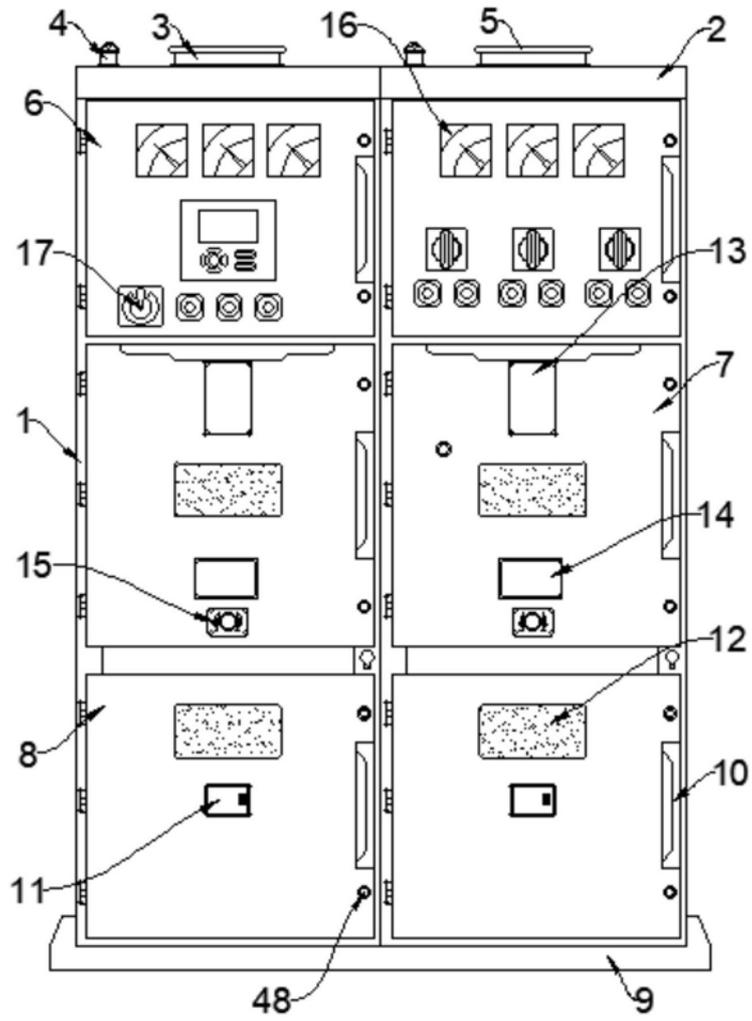


图1

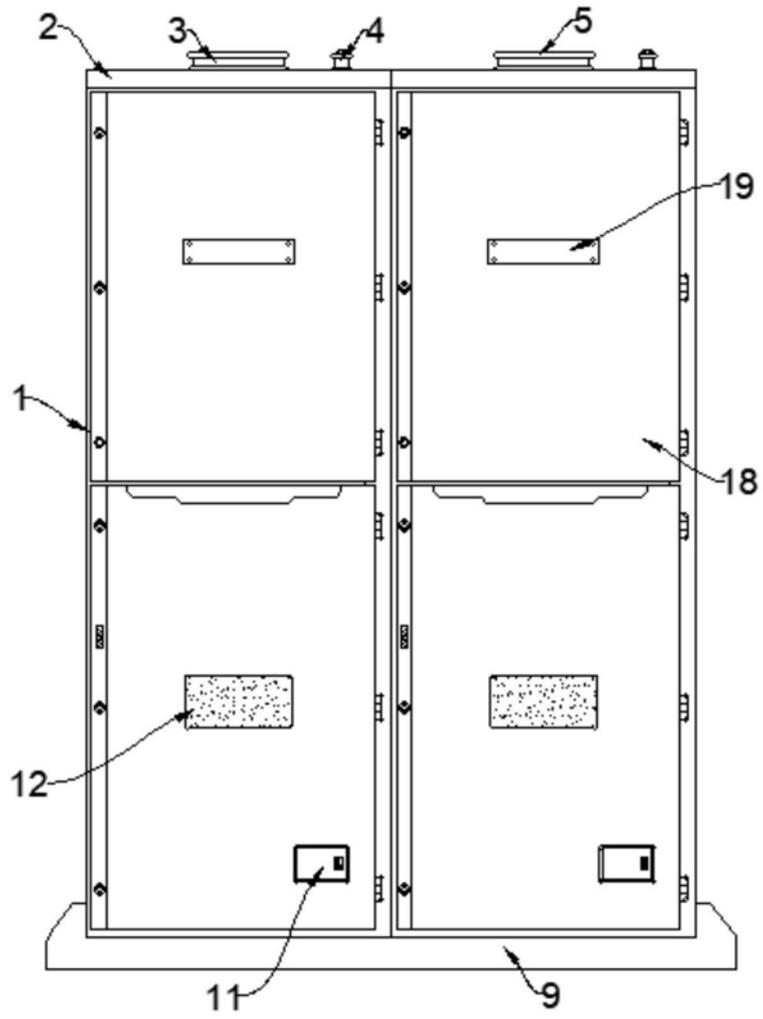


图2

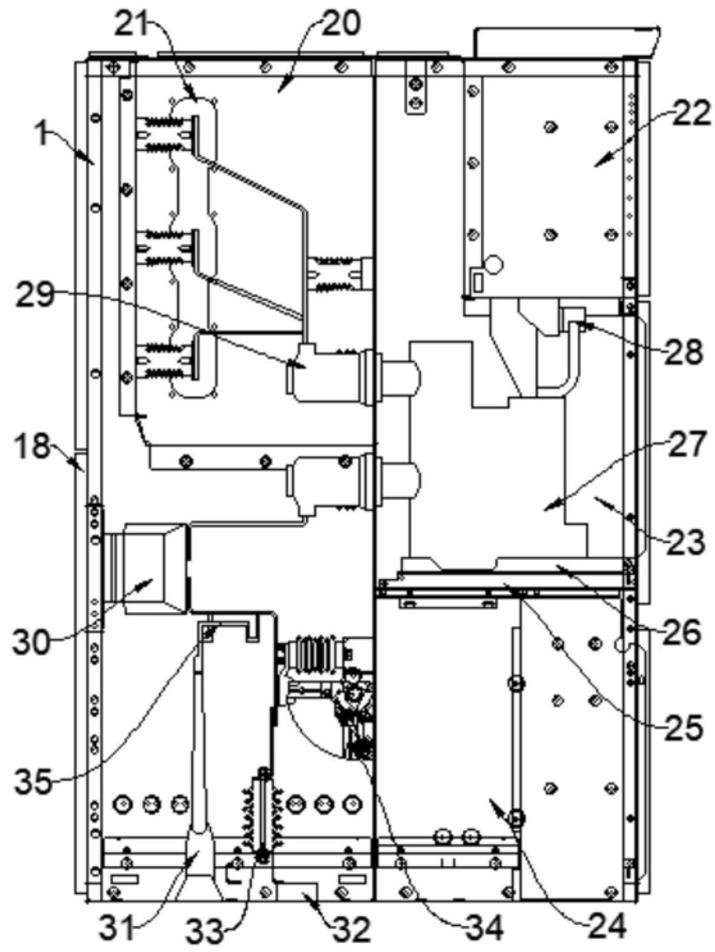


图3

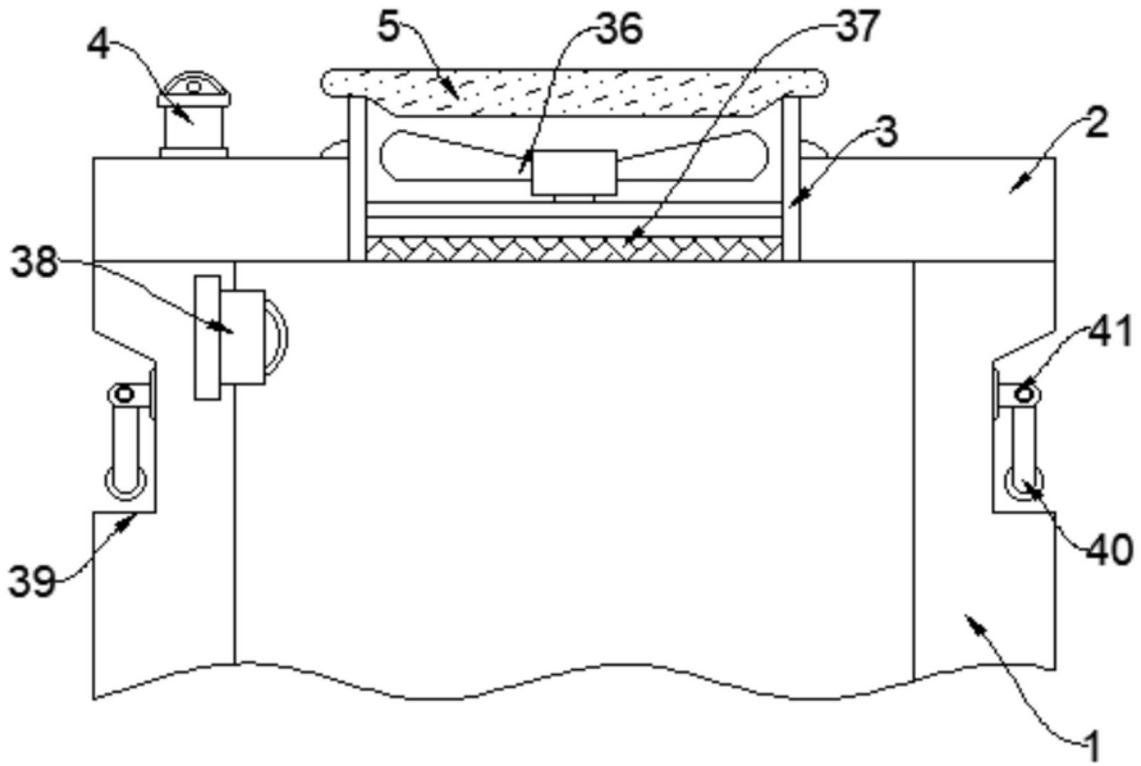


图4

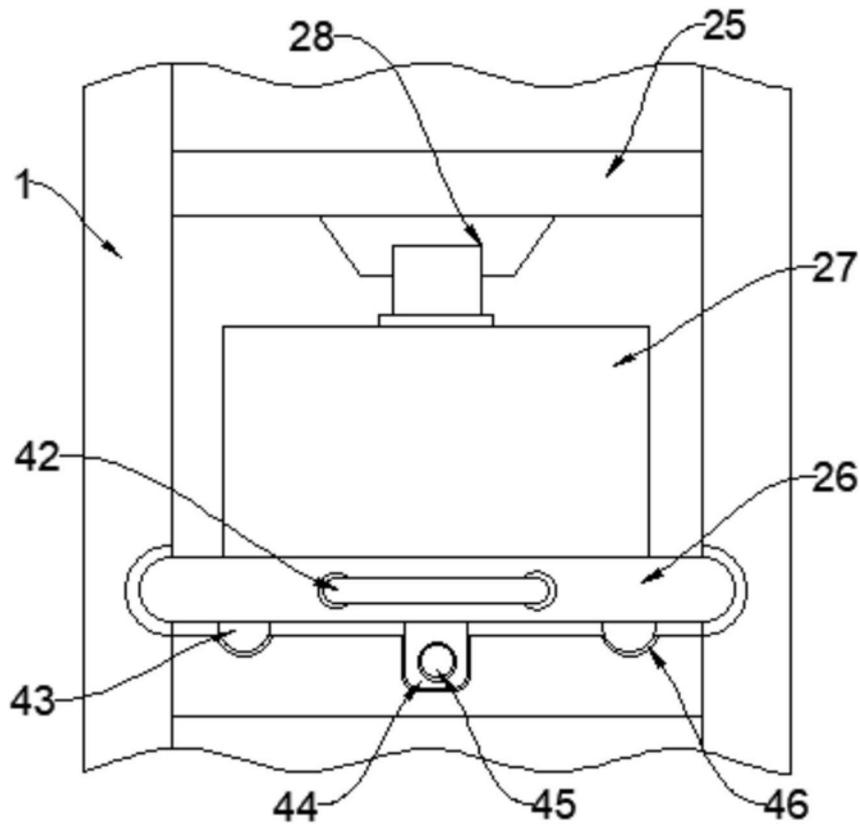


图5

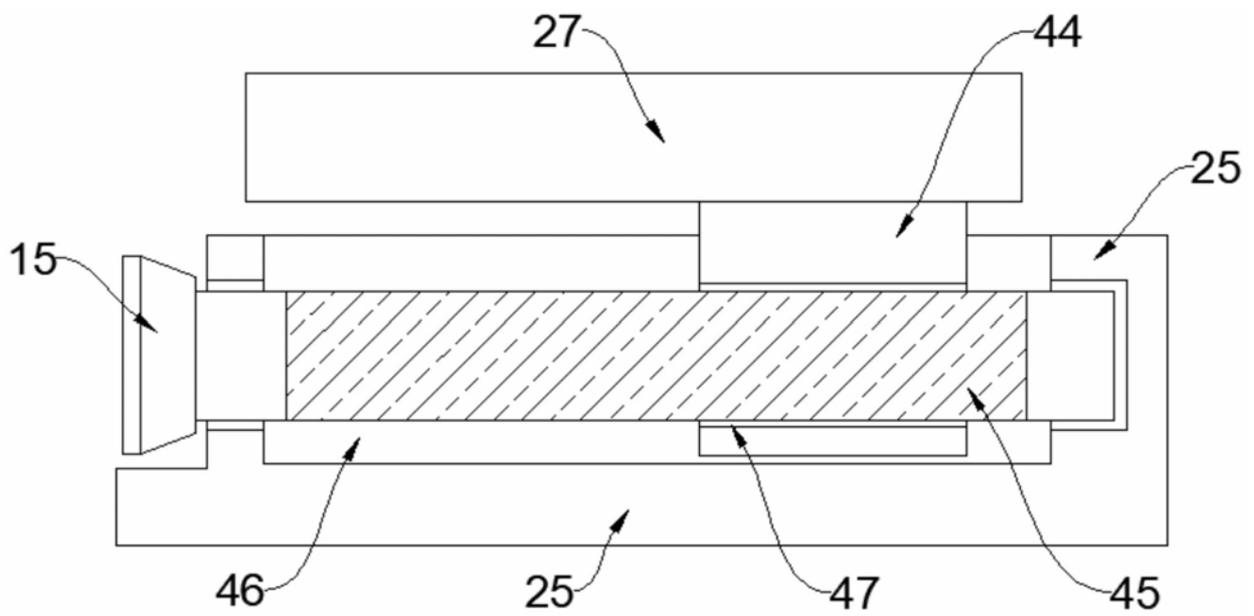


图6