(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219144731 U
(45)授权公告日 2023.06.06

(21)申请号 202320001695.X

(22)申请日 2023.01.03

(73)专利权人 江苏昭嘉电力科技有限公司
地址 221000 江苏省徐州市睢宁县宁江工业园睢谷科技园D区147号

(72)发明人 赵荣群 徐晓晓 赵伟

(51)Int.Cl.
H02B 1/20(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

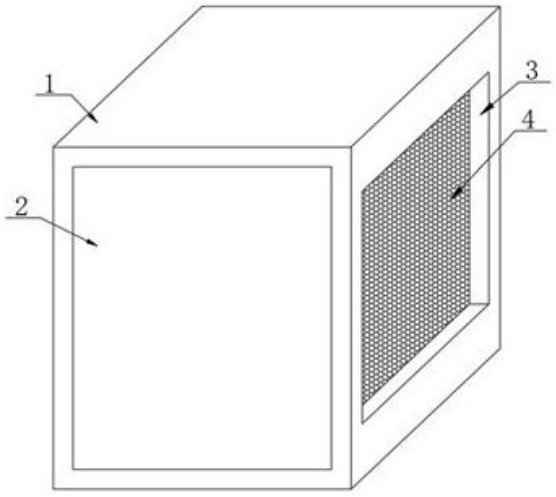
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于接线的高压柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于接线的高压柜，涉及高压柜领域，包括高压柜本体，所述高压柜本体正面和背面的正中对称转动连接有柜门，所述高压柜本体左右两侧的正中对称开设有散热槽，所述高压柜本体内腔的顶部和底部对称固定连接有装载架，两个所述装载架内腔的正面对称活动连接有夹持板，两个所述夹持板的顶部对称固定连接有调节板，两个所述装载架左右两侧内腔的正面对称转动连接有第一转柄，两个所述装载架顶部背面的正中对称固定连接有理线结构。本实用新型所述的一种便于接线的高压柜，此高压柜便于对内部构件进行接线工作，同时能对线缆起到较好的整理效果，能避免其过于杂乱，方便后续对其进行维护。



CN 219144731 U

1.一种便于接线的高压柜,包括高压柜本体(1),其特征在于:所述高压柜本体(1)正面和背面的正中对称转动连接有柜门(2),所述高压柜本体(1)左右两侧的正中对称开设有散热槽(3),所述高压柜本体(1)内腔的顶部和底部对称固定连接有装载架(5);

两个所述装载架(5)内腔的正面对称活动连接有夹持板(7),两个所述夹持板(7)的顶部对称固定连接有调节板(6),两个所述装载架(5)左右两侧内腔的正面对称转动连接有第一转柄(11),两个所述装载架(5)顶部背面的正中对称固定连接有理线结构(12),所述理线结构(12)的内腔中活动连接有理线器(14)。

2.根据权利要求1所述的一种便于接线的高压柜,其特征在于:两个所述散热槽(3)内腔相对的一侧对称固定连接有防尘网(4),两个所述装载架(5)为顶部与外侧相通的空腔结构,两个所述装载架(5)内腔的底部对称开设有通槽(8)。

3.根据权利要求1所述的一种便于接线的高压柜,其特征在于:所述装载架(5)顶部的左右两侧对称开设有第一活动槽(9),所述第一活动槽(9)的内腔中对称转动连接有第一螺纹杆(10),所述第一螺纹杆(10)的正面对称固定连接在第一转柄(11)的背面。

4.根据权利要求1所述的一种便于接线的高压柜,其特征在于:所述调节板(6)底部的左右两侧对称贴合在装载架(5)顶部的两侧,两个所述调节板(6)底部的左右两侧对称活动连接在第一活动槽(9)的内腔中并螺纹连接在第一螺纹杆(10)的外壁。

5.根据权利要求1所述的一种便于接线的高压柜,其特征在于:所述理线结构(12)为正面与背面和外界相通的空腔结构,所述理线结构(12)内腔左右两侧的正中对称开设有第二活动槽(18),两个所述第二活动槽(18)的内腔中对称转动连接有第二螺纹杆(17),两个所述第二螺纹杆(17)的顶部对称固定连接有第二转柄(13),两个所述第二转柄(13)的底部对称贴合在理线结构(12)顶部的左右两侧。

6.根据权利要求1所述的一种便于接线的高压柜,其特征在于:所述理线器(14)为空腔结构,所述理线器(14)左右两侧的正中对称活动连接在两个第二活动槽(18)的内腔中并螺纹连接在两个第二螺纹杆(17)的外壁,所述理线器(14)内腔顶部的左右两侧对称固定连接有弹簧(16),两个所述弹簧(16)的底部固定连接有压块(15),所述压块(15)活动连接在理线器(14)的内腔中,所述压块(15)为弧形。

一种便于接线的高压柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压柜领域，特别涉及一种便于接线的高压柜。

背景技术

[0002] 高压开关柜是指用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用，高压开关柜按作是用上海伊顿通用设备网柜等，高压隔离开关与接地开关、高压负荷开关、高压自动重合与分段器，高压操作机构、高压防爆配电装置和高压开关柜等几大类，主要适用于发电厂、变电站、石油化工、冶金轧钢、轻工纺织、厂矿企业和住宅小区、高层建筑等各种不同场合。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN202021848897.0中公开了一种便于接线的高压柜，包括箱体、箱门和安装板，所述箱门通过合页铰接在所述箱体的前侧壁左侧，所述安装板位于所述箱体的内腔，所述箱体的内腔左右两侧壁上下侧通过螺栓固定连接有滑轨，所述箱体的内腔底部开有散热口，所述箱门的前侧壁上侧中间处开有按钮孔，所述箱门的前侧壁上侧且位于所述按钮孔的左右侧壁开有仪表孔，所述箱门的前侧壁右侧中间处转动连接有把手，此高压柜接线完毕后没有较好的辅助结构对线缆进行限位，容易产生杂乱的现象，同时内部工作构件进行安装时，没有较好的紧固结构对其进行固定。

[0004] 因此，提出一种便于接线的高压柜来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于接线的高压柜，可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0007] 一种便于接线的高压柜，包括高压柜本体，所述高压柜本体正面和背面的正中对称转动连接有柜门，所述高压柜本体左右两侧的正中对称开设有散热槽，所述高压柜本体内腔的顶部和底部对称固定连接有装载架；

[0008] 两个所述装载架内腔的正面对称活动连接有夹持板，两个所述夹持板的顶部对称固定连接有调节板，两个所述装载架左右两侧内腔的正面对称转动连接有第一转柄，两个所述装载架顶部背面的正中对称固定连接有理线结构，所述理线结构的内腔中活动连接有理线器。

[0009] 优选的，两个所述散热槽内腔相对的一侧对称固定连接有防尘网，两个所述装载架为顶部与外侧相通的空腔结构，两个所述装载架内腔的底部对称开设有通槽。

[0010] 优选的，所述装载架顶部的左右两侧对称开设有第一活动槽，所述第一活动槽的内腔中对称转动连接有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的正面对称固定连接在第一转柄的背面。

[0011] 优选的，所述调节板底部的左右两侧对称贴合在装载架顶部的两侧，两个所述调节板底部的左右两侧对称活动连接在第一活动槽的内腔中并螺纹连接在第一螺纹杆的外

壁。

[0012] 优选的，所述理线结构为正面与背面和外界相通的空腔结构，所述理线结构内腔左右两侧的正中对称开设有第二活动槽，两个所述第二活动槽的内腔中对称转动连接有第二螺纹杆，两个所述第二螺纹杆的顶部对称固定连接有第二转柄，两个所述第二转柄的底部对称贴合在理线结构顶部的左右两侧。

[0013] 优选的，所述理线器为空腔结构，所述理线器左右两侧的正中对称活动连接在两个第二活动槽的内腔中并螺纹连接在两个第二螺纹杆的外壁，所述理线器内腔顶部的左右两侧对称固定连接有弹簧，两个所述弹簧的底部固定连接有压块，所述压块活动连接在理线器的内腔中，所述压块为弧形。

[0014] 有益效果

[0015] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0016] 1、该便于接线的高压柜，通过设置的散热槽和防尘网，在对高压柜本体起到散热的同时能防止灰尘和杂物进入高压柜本体的内腔，通过设置的装载架，能装载高压柜的工作构件，提供过设置的通槽，能对其底部起到散热效果。

[0017] 2、该便于接线的高压柜，通过转动设置的第一转柄，能带动第一螺纹杆进行转动，使得调节板底部的左右两侧能在第一活动槽的内腔中进行移动，以此可以带动夹持板向工作构件的正面贴合，以此能对安装在装载架内腔中的工作构件起到加固效果。

[0018] 3、该便于接线的高压柜，通过设置的理线器，便于对安装在高压柜本体内腔中的工作构件进行接线处理，可将线缆插入至理线器的内腔，通过设置的弹簧会将压块向底部压去，使得压块能将线缆进行固定，以此起到离线工作，能防止线缆处于松散状态，便于工作人员后续对其进行维修工作，通过转动设置的第二转柄，能带动第二螺纹杆进行转动，使得理线器在第二活动槽的内腔中进行上下移动，此时即可根据线缆的位置对理线器的高度进行调节，以此起到适配效果。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型正面的结构示意图；

[0020] 图2是本实用新型内腔的结构示意图；

[0021] 图3是本实用新型装载架的结构示意图；

[0022] 图4是本实用新型图3中A处的放大图。

[0023] 图中：1、高压柜本体；2、柜门；3、散热槽；4、防尘网；5、装载架；6、调节板；7、夹持板；8、通槽；9、第一活动槽；10、第一螺纹杆；11、第一转柄；12、理线结构；13、第二转柄；14、理线器；15、压块；16、弹簧；17、第二螺纹杆；18、第二活动槽。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0025] 如图1-4所示，一种便于接线的高压柜，包括高压柜本体1，高压柜本体1正面和背面的正中对称转动连接有柜门2，高压柜本体1左右两侧的正中对称开设有散热槽3，高压柜本体1内腔的顶部和底部对称固定连接有装载架5，两个装载架5内腔的正面对称活动连接

有夹持板7,两个夹持板7的顶部对称固定连接有调节板6,两个装载架5左右两侧内腔的正面对称转动连接有第一转柄11,两个装载架5顶部背面的正中对称固定连接有理线结构12,理线结构12的内腔中活动连接有理线器14,两个散热槽3内腔相对的一侧对称固定连接有防尘网4,两个装载架5为顶部与外侧相通的空腔结构,两个装载架5内腔的底部对称开设有通槽8,装载架5顶部的左右两侧对称开设有第一活动槽9,第一活动槽9的内腔中对称转动连接有第一螺纹杆10,第一螺纹杆10的正面对称固定连接在第一转柄11的背面,调节板6底部的左右两侧对称贴合在装载架5顶部的两侧,两个调节板6底部的左右两侧对称活动连接在第一活动槽9的内腔中并螺纹连接在第一螺纹杆10的外壁,理线结构12为正面与背面和外界相通的空腔结构,理线结构12内腔左右两侧的正中对称开设有第二活动槽18,两个第二活动槽18的内腔中对称转动连接有第二螺纹杆17,两个第二螺纹杆17的顶部对称固定连接有第二转柄13,两个第二转柄13的底部对称贴合在理线结构12顶部的左右两侧,理线器14为空腔结构,理线器14左右两侧的正中对称活动连接在两个第二活动槽18的内腔中并螺纹连接在两个第二螺纹杆17的外壁,理线器14内腔顶部的左右两侧对称固定连接有弹簧16,两个弹簧16的底部固定连接有压块15,压块15活动连接在理线器14的内腔中,压块15为弧形,通过设置的散热槽3和防尘网4,在对高压柜本体1起到散热的同时能防止灰尘和杂物进入高压柜本体1的内腔,通过设置的装载架5,能装载高压柜的工作构件,提供过设置的通槽8,能对其底部起到散热效果,通过转动设置的第一转柄11,能带动第一螺纹杆10进行转动,使得调节板6底部的左右两侧能在第一活动槽9的内腔中进行移动,以此可以带动夹持板7向工作构件的正面贴合,以此能对安装在装载架5内腔中的工作构件起到加固效果,通过设置的理线器14,便于对安装在高压柜本体1内腔中的工作构件进行接线处理,可将线缆插入至理线器14的内腔,通过设置的弹簧16会将压块15向底部压去,使得压块15能将线缆进行固定,以此起到离线工作,能防止线缆处于松散状态,便于工作人员后续对其进行维修工作,通过转动设置的第二转柄13,能带动第二螺纹杆17进行转动,使得理线器14在第二活动槽18的内腔中进行上下移动,此时即可根据线缆的位置对理线器14的高度进行调节,以此起到适配效果。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种便于接线的高压柜,使用时将正面的柜门2打开,将工作构件放置到装载架5的内腔中,转动第一转柄11,带动第一螺纹杆10在第一活动槽9的内腔中进行转动,使得调节板6的底部能在第一螺纹杆10的外壁进行螺纹连接,以此带动夹持板7向工作构件的正面移动,直至贴合工作构件的正面,打开背面的柜门2,转动第二转柄13,带动第二螺纹杆17在第二活动槽18的内腔中进行转动,使得理线器14的侧边能在第二螺纹杆17的外壁进行螺纹连接,此时即可对理线器14的高度进行调节,调节完毕后,将压块15向顶部移动,将线缆透过理线器14进行接线工作,松开压块15后,弹簧16带动压块15下压,以此将线缆进行固定,此时可将柜门2关闭进行高压柜本体1的工作。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

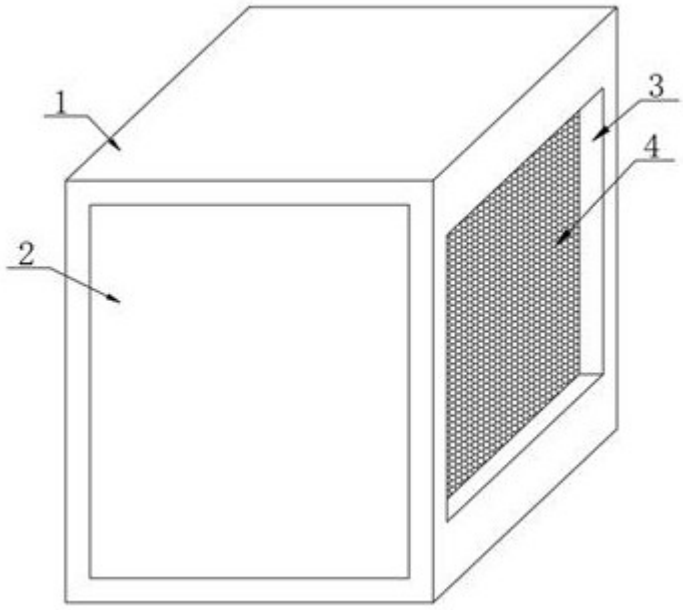


图 1

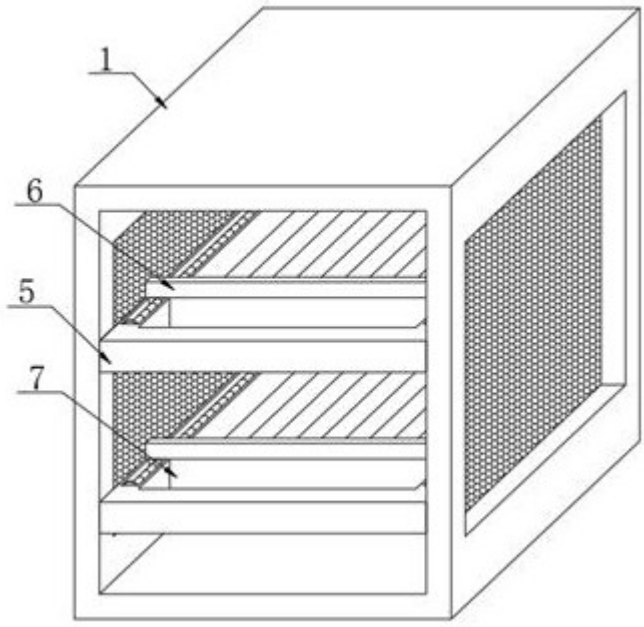


图 2

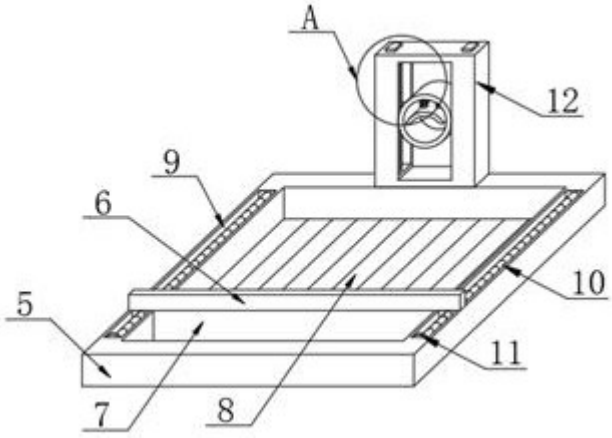


图 3

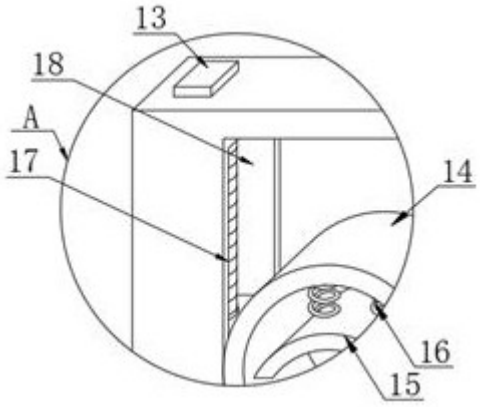


图 4