



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210957438 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921727141.8

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 西咸新区新泰丰电力设备有限公司

地址 714000 陕西省西安市西咸新区沣东
新城府东寨村东工业园8号房屋

(72)发明人 任志波

(74)专利代理机构 北京索邦智慧专利代理有限公司 11879

代理人 李思奇

(51)Int.Cl.

H02B 1/48(2006.01)

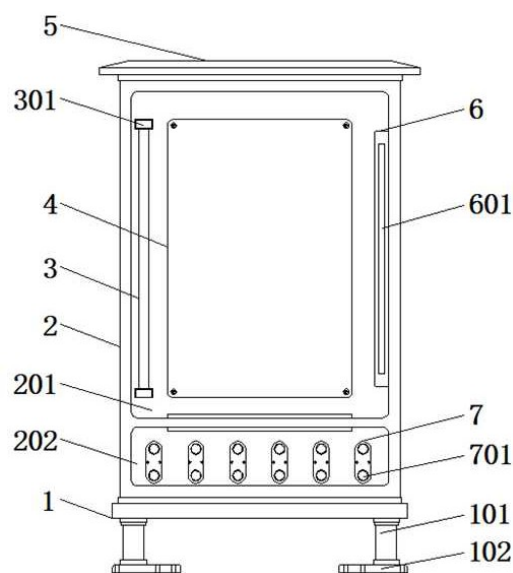
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可装配多种电器的配电箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种可装配多种电器的配电箱,包括箱体,所述箱体的内部分别设有电器安装室与集线室,所述电器安装室的内部通过安装架活动安装有轴杆,所述轴杆上活动安装有电器安装板,所述集线室内部的正面均匀分布有安装座,且安装座上固定安装有绕线杆,所述箱体的底部通过底座固定安装有支撑杆,所述箱体的顶部固定安装有顶板。本实用新型设置的安装架、轴杆与电器安装板使配电箱不但提高了配电箱的电器安装量与多样性,并且又便于工作人员进行开合检修作业,设置的安装座通过绕线杆使配电箱实现了电器与作业导线分离收集的情况,这样不但保证了配电箱在作业时的稳定性,同时又便于工作人员进行布线以及接线作业。



1. 一种可装配多种电器的配电箱,包括箱体(2),其特征在于:所述箱体(2)的内部分别设有电器安装室(201)与集线室(202),所述电器安装室(201)的内部通过安装架(301)活动安装有轴杆(3),所述轴杆(3)上活动安装有电器安装板(8),所述集线室(202)内部的正面均匀分布有安装座(7),且安装座(7)上固定安装有绕线杆(701),所述箱体(2)的底部通过底座(1)固定安装有支撑杆(101),所述箱体(2)的顶部固定安装有顶板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种可装配多种电器的配电箱其特征在于:所述支撑杆(101)的底部固定安装有支撑底板(102),且支撑底板(102)上均匀分布有螺栓孔。

3. 根据权利要求1所述的一种可装配多种电器的配电箱其特征在于:所述电器安装室(201)与集线室(202)位置处箱体(2)的正面分别活动安装有第一保护门与第二保护门,且第一保护门上有设有观察窗。

4. 根据权利要求1所述的一种可装配多种电器的配电箱其特征在于:所述箱体(2)的内壁固定安装有安装片(6),且安装片(6)上设有限位口(601)。

5. 根据权利要求1所述的一种可装配多种电器的配电箱其特征在于:所述电器安装室(201)内部的正面固定安装有木制安装垫板(4),且电器安装室(201)与集线室(202)之间通过过线通道连通。

6. 根据权利要求1所述的一种可装配多种电器的配电箱其特征在于:所述电器安装板(8)上均匀分布有安装孔(801)。

一种可装配多种电器的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱技术领域,具体为一种可装配多种电器的配电箱。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱),是配电系统的末级设备,配电柜是电动机控制中心的统称。

[0003] 现有的配电箱虽然达到了基本的作业性能,但是仍然存在以下缺陷:1、传统的配电箱整体空间较为有限,无法更好的装配多种电器部件,降低了内部的利用率,降低了配电箱的实用性;2、同时传统的配电箱整体过于一体化,无法更好的对配电箱进行有效的分化,导致内部的电器部件与作业导线过于集中,这样不但降低了配电箱在作业时的稳定性,同时增加了工作人员的维修难度,因此需要对此进行改进,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可装配多种电器的配电箱以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可装配多种电器的配电箱,包括箱体,所述箱体的内部分别设有电器安装室与集线室,所述电器安装室的内部通过安装架活动安装有轴杆,所述轴杆上活动安装有电器安装板,所述集线室内部的正面均匀分布有安装座,且安装座上固定安装有绕线杆,所述箱体的底部通过底座固定安装有支撑杆,所述箱体的顶部固定安装有顶板。

[0006] 优选的,所述支撑杆的底部固定安装有支撑底板,且支撑底板上均匀分布有螺栓孔。

[0007] 优选的,所述电器安装室与集线室位置处箱体的正面分别活动安装有第一保护门与第二保护门,且第一保护门上有设有观察窗。

[0008] 优选的,所述箱体的内壁固定安装有安装片,且安装片上设有限位口。

[0009] 优选的,所述电器安装室内部的正面固定安装有木制安装垫板,且电器安装室与集线室之间通过过线通道连通。

[0010] 优选的,所述电器安装板上均匀分布有安装孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可装配多种电器的配电箱相对于传统配电箱:

[0012] 1、设置的安装架、轴杆与电器安装板使配电箱可以通过自身对电器部件安装固定的同时,又可以通过电器安装板进行安装固定,不但提高了配电箱的电器安装量与多样性,并且又便于工作人员进行开合检修作业。

[0013] 2、设置的安装座通过绕线杆使配电箱更加便于作业使用,实现了电器与作业导线分离收集的情况,这样不但保证了配电箱在作业时的稳定性,同时又便于工作人员进行布线以及接线作业。

[0014] 3、设置的箱体通过顶板不但保证了配电箱的正常作业,同时又达到了良好的防护性能,避免或减少配电箱遭到雨淋与暴晒的情况,保证了配电箱在作业时稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的第一内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第二内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的正面结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;101、支撑杆;102、支撑底板;2、箱体;201、电器安装室;202、集线室;3、轴杆;301、安装架;4、木制安装垫板;5、顶板;6、安装片;601、限位口;7、安装座;701、绕线杆;8、电器安装板;801、安装孔。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种可装配多种电器的配电箱,包括箱体2,箱体2的底部通过底座1固定安装有支撑杆101,箱体2的顶部焊接安装有顶板5,箱体2通过顶板5不但保证了配电箱的正常作业,同时又达到了良好的防护性能,避免或减少配电箱遭到雨淋与暴晒的情况,保证了配电箱在作业时稳定性,箱体2的内部分别设有电器安装室201与集线室202,电器安装室201的内部通过安装架301与轴承结构活动安装有轴杆3,轴杆3上套有电器安装板8,安装架301、轴杆3与电器安装板8使配电箱可以通过自身对电器部件安装固定的同时,又可以通过电器安装板8进行安装固定,不但提高了配电箱的电器安装量与多样性,并且又便于工作人员进行开合检修作业,集线室202内部的正面均匀分布有安装座7,且安装座7上通过螺钉固定安装有绕线杆701,安装座7通过绕线杆701使配电箱更加便于作业使用,实现了电器与作业导线分离收集的情况,这样不但保证了配电箱在作业时的稳定性,同时又便于工作人员进行布线以及接线作业。

[0023] 进一步,支撑杆101的底部固定安装有支撑底板102,且支撑底板102上均匀分布有螺栓孔。实施例中,支撑底板102通过螺栓孔可以对配电箱进行安装固定,同时又提高了与

地面之间的接触面积,提高了配电箱在作业时的稳定性。

[0024] 进一步,电器安装室201与集线室202位置处箱体2的正面分别活动安装有第一保护门与第二保护门,且第一保护门上有设有观察窗。实施例中,第一保护门与第二保护门可以对电器安装室201与集线室202进行防护作业,同时工作人员可以通过观察窗对第一保护门的内部进行观察。

[0025] 进一步,箱体2的内壁固定安装有安装片6,且安装片6上设有限位口601。实施例中,安装片6通过限位口601作为承接部件,可以更好的与电器安装板8上的限位部件进行配合使用,保证了电器安装板8在作业时的稳定性。

[0026] 进一步,电器安装室201内部的正面固定安装有木制安装垫板4,且电器安装室201与集线室202之间通过过线通道连通。实施例中,木制安装垫板4使工作人员可以更加便于对电器部件进行安装固定,过线通道保证了电器安装室201与集线室202之间导线的过线作业。

[0027] 进一步,电器安装板8上均匀分布有安装孔801。实施例中,电器安装板8通过安装孔801便于工作人员将相应的电器部件进行安装固定,提高了作业时的便捷性。

[0028] 工作原理:作业时,将配电箱通过支撑底板102进行安装固定,再将相应的电器部件分别固定安装在木制安装垫板4以及电器安装板8上,电器安装室201内的导线引入到集线室202内,通过安装座7上的绕线杆701进行绕线作业。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型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实用新型。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,本实用新型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实用新型内。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。

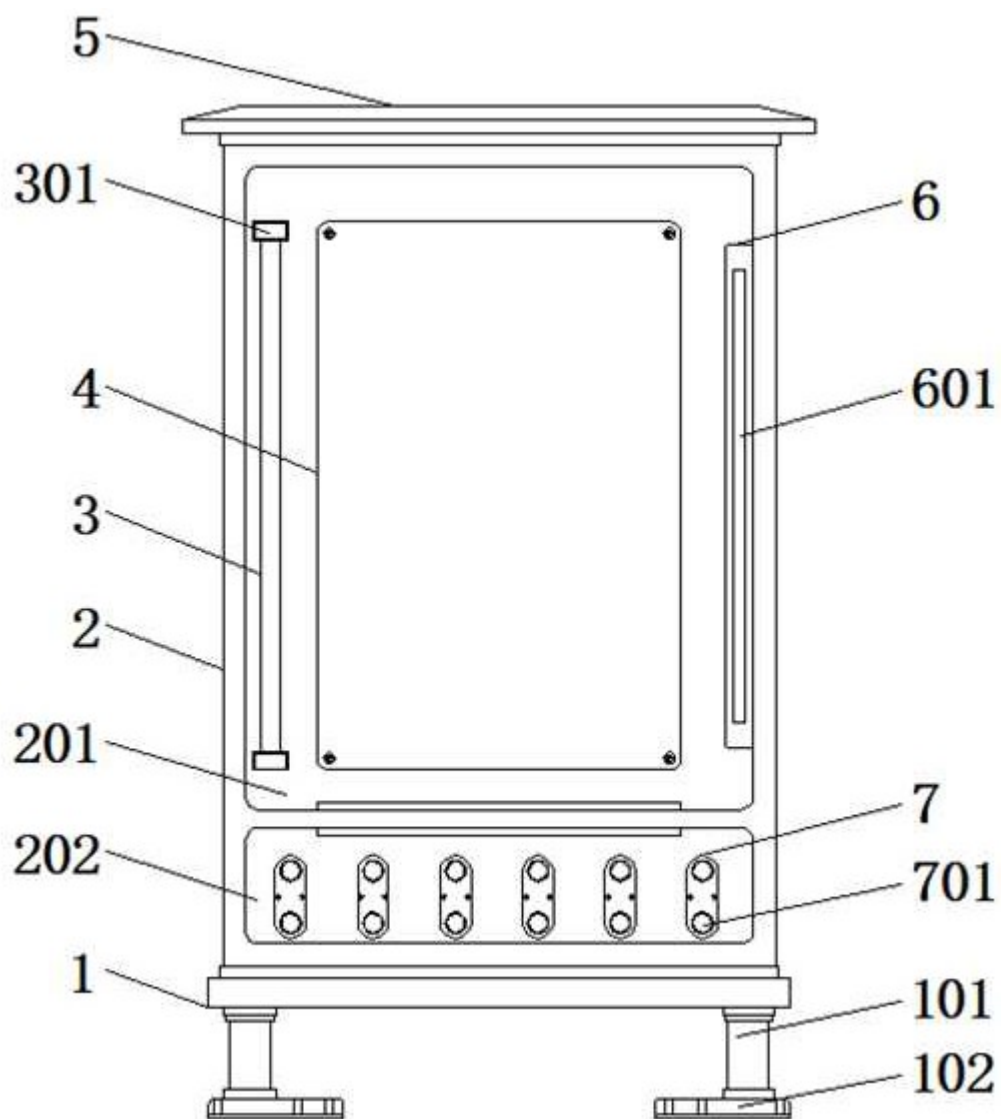


图1

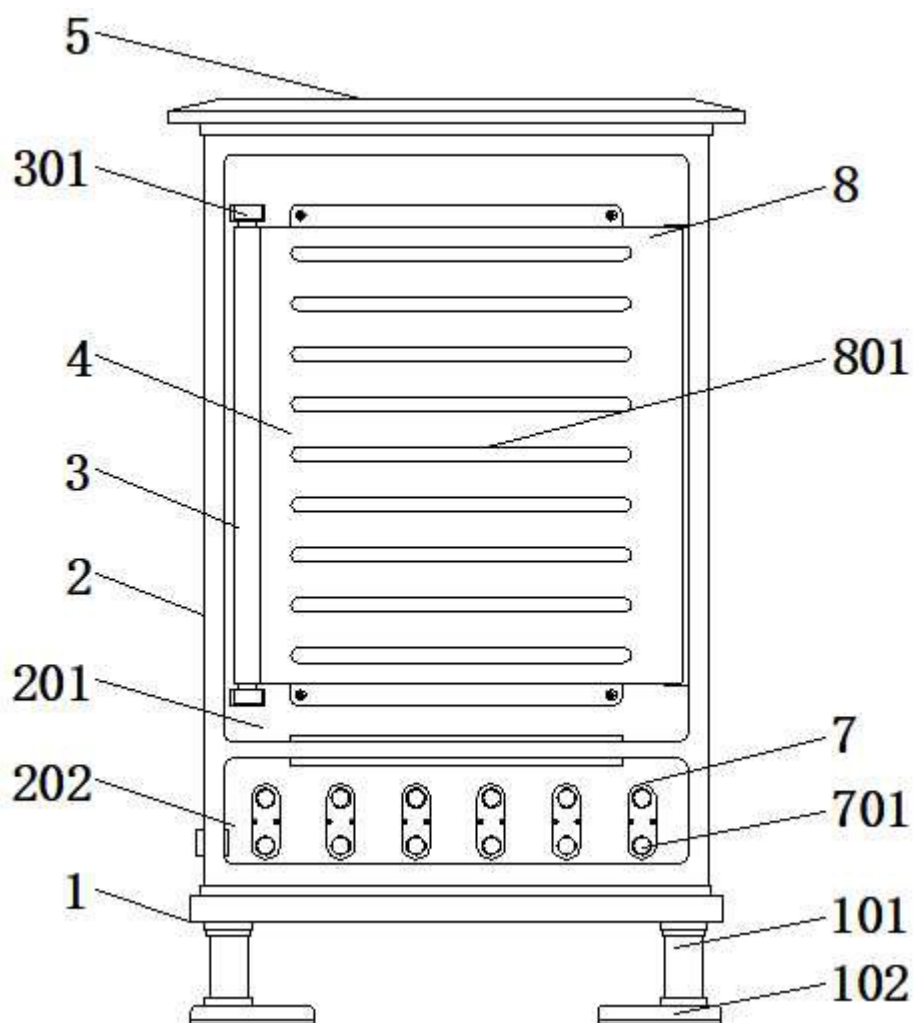


图2

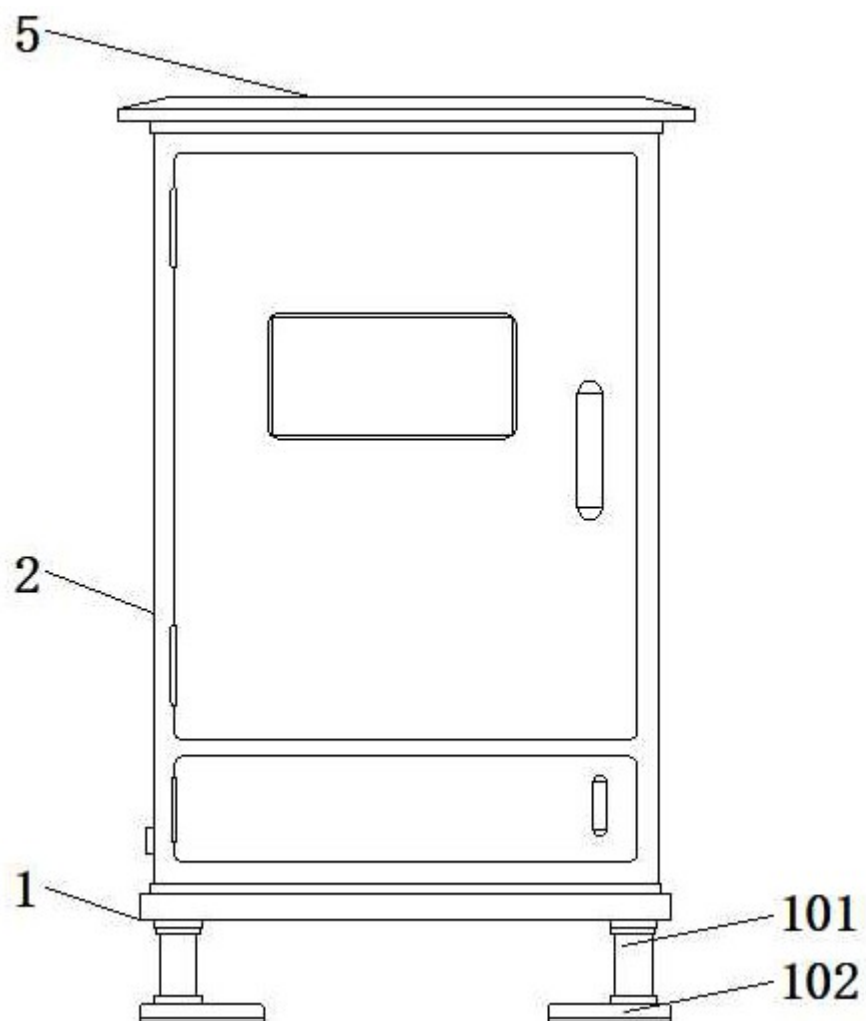


图3