



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210982571 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921842728.3

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 江苏红相蓝瑞电力科技有限公司

地址 210008 江苏省南京市江北新区浦泗路18号01幢202室

(72)发明人 陈勇 侯洁 高健康 金在冬
金华峰 李恒 赵亮 覃述银
邓大金 董剑华 董留杯 王加发
鲁鹏 李朋 吴催催 王翔
汤冬冬 高长标 吕亮 刘京
李海峰 占学文

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
代理人 吴庭祥

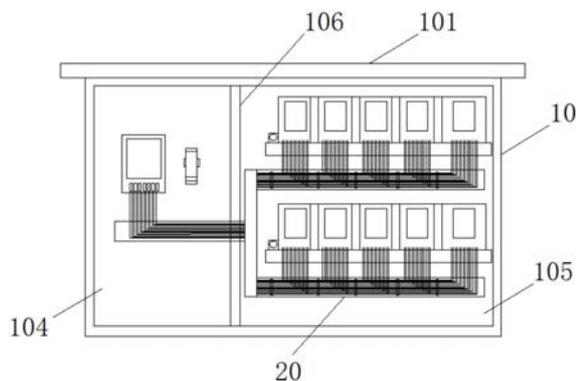
(51)Int.Cl.
G01R 11/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称
新型计量表箱

(57)摘要

本申请公开了一种新型计量表箱,属于电力设备领域。包括箱体,箱体的正面设有第一开关门和第二开关门,箱体内部设有与第一开关门对应的总开关室,以及与第二开关门对应的计量表室,总开关室与计量表室之间设有隔板,总开关室和计量表室内部设有集线组件,集线组件包括底座、多个集线架和集线盖,多个集线架均匀分布在底座中间位置,集线架包括支架和用于夹持线路的U型集线夹,底座的两侧均设有多个插孔,集线盖两侧设有与多个插孔对应的多个插杆。本申请提供的新型计量表箱将线路摆放卡接在U型集线夹上,然后将集线盖与底座连接,从而将线路盖住,使计量表箱内部线路更加规整,给操作人员带来了极大的便利。



1. 一种新型计量表箱,其特征在于,包括箱体(10),所述箱体(10)顶部设有顶盖(101),所述顶盖(101)的平面大小大于箱体(10)的横截面大小,所述箱体(10)的正面设有第一开关门(102)和第二开关门(103),所述第一开关门(102)和第二开关门(103)均与箱体(10)铰接,所述箱体(10)内部设有与第一开关门(102)对应的总开关室(104),以及与第二开关门(103)对应的计量表室(105),所述第一开关门(102)和第二开关门(103)分别控制总开关室(104)和计量表室(105)的开关,所述总开关室(104)与计量表室(105)之间设有隔板(106),所述隔板(106)上开设有多个用于导线穿过的通线孔,所述总开关室(104)和计量表室(105)内部设有集线组件(20),所述集线组件(20)穿过通线孔将总开关室(104)与计量表室(105)连通,所述集线组件(20)包括底座(201)、多个集线架(202)和集线盖(203),所述底座(201)侧面设有多个安装板(204),所述多个安装板(204)上均开设有安装孔(205),所述底座(201)通过安装板(204)和安装孔(205)固定在总开关室(104)和计量表室(105)内壁上,所述多个集线架(202)均匀分布在底座(201)中间位置,所述集线架(202)包括支架(2021)和用于夹持线路的U型集线夹(2022),所述U型集线夹(2022)通过支架(2021)与底座(201)连接,所述底座(201)的两侧均设有多个插孔(206),所述集线盖(203)呈弧形,并且集线盖(203)两侧设有与多个插孔(206)对应的多个插杆(207),所述集线盖(203)与底座(201)连接时,多个插杆(207)分别插入对应的插孔(206)中,所述集线盖(203)侧面开设有多个用于进线的缺口。

2. 根据权利要求1所述的新型计量表箱,其特征在于,所述集线盖(203)为透明结构。

3. 根据权利要求1所述的新型计量表箱,其特征在于,所述箱体(10)侧面设有多个散热槽(107),所述多个散热槽(107)的开口朝下。

4. 根据权利要求1所述的新型计量表箱,其特征在于,所述第一开关门(102)和第二开关门(103)上均设有开关锁(108),且所述第一开关门(102)上的开关锁(108)和第二开关门(103)上的开关锁(108)结构相同。

新型计量表箱

技术领域

[0001] 本申请涉及电力设备领域,特别涉及一种新型计量表箱。

背景技术

[0002] 计量表箱是用来测量电能的设备,内部设有多个电能表,电能表又称电度表,电表,千瓦小时表,指测量各种电学量的仪表,使用电能表时要注意,在低电压(不超过500伏)和小电流(几十安)的情况下,电能表可直接接入电路进行测量。在高电压或大电流的情况下,电能表不能直接接入线路,需配合电压互感器或电流互感器使用。

[0003] 但是,发明人在本申请的研究过程中发现,现有的计量表箱内部结构较为单一,内部线路摆放较为杂乱,线路都裸露在空气中,在检查维修时给操作人员带来了较大的不便,因此需要设计一种新型计量表箱来解决该问题。

实用新型内容

[0004] 本申请提供一种新型计量表箱,以解决背景技术中提出的问题。

[0005] 一种新型计量表箱,包括箱体,所述箱体顶部设有顶盖,所述顶盖的平面大小大于箱体的横截面大小,所述箱体的正面设有第一开关门和第二开关门,所述第一开关门和第二开关门均与箱体铰接,所述箱体内部设有与第一开关门对应的总开关室,以及与第二开关门对应的计量表室,所述第一开关门和第二开关门分别控制总开关室和计量表室的开关,所述总开关室与计量表室之间设有隔板,所述隔板上开设有多个用于导线穿过的通线孔,所述总开关室和计量表室内部设有集线组件,所述集线组件穿过通线孔将总开关室与计量表室连通,所述集线组件包括底座、多个集线架和集线盖,所述底座侧面设有多个安装板,所述多个安装板上均开设有安装孔,所述底座通过安装板和安装孔固定在总开关室和计量表室内壁上,所述多个集线架均匀分布在底座中间位置,所述集线架包括支架和用于夹持线路的U型集线夹,所述U型集线夹通过支架与底座连接,所述底座的两侧均设有多个插孔,所述集线盖呈弧形,并且集线盖两侧设有与多个插孔对应的多个插杆,所述集线盖与底座连接时,多个插杆分别插入对应的插孔中,所述集线盖侧面开设有多个用于进线的缺口。

[0006] 优选地,所述集线盖为透明结构。

[0007] 优选地,所述箱体侧面设有多个散热槽,所述多个散热槽的开口朝下。

[0008] 优选地,所述第一开关门和第二开关门上均设有开关锁,且所述第一开关门上的开关锁和第二开关门上的开关锁结构相同。

[0009] 本申请提供的新型计量表箱在总开关室与计量表室内部设置了集线组件,将线路摆放卡接在U型集线夹上,然后将集线盖与底座连接,从而将线路盖住,使计量表箱内部线路更加规整,给操作人员带来了极大的便利。

附图说明

- [0010] 图1为本申请实施例提供的一种新型计量表箱的正视图；
- [0011] 图2为本申请实施例提供的一种新型计量表箱的内部结构示意图；
- [0012] 图3为本申请实施例提供的一种新型计量表箱中，集线组件的结构示意图；
- [0013] 图4为本申请实施例提供的一种新型计量表箱中，集线架的结构示意图；
- [0014] 图5为本申请实施例提供的一种新型计量表箱中，集线盖的正视图；
- [0015] 图6为本申请实施例提供的一种新型计量表箱中，集线盖的侧视图；
- [0016] 图7为本申请实施例提供的一种新型计量表箱的侧视图。
- [0017] 其中：10-箱体，101-顶盖，102-第一开关门，103-第二开关门，104-总开关室，105-计量表室，106-隔板，107-散热槽，108-开关锁，20-集线组件，201-底座，202-集线架，2021-支架，2022-U型集线夹，203-集线盖，204-安装板，205-安装孔，206-插孔，207-插杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述，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获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 参阅图1至图6，一种新型计量表箱，包括箱体10，所述箱体10顶部设有顶盖101，所述顶盖101的平面大小大于箱体10的横截面大小，所述箱体10的正面设有第一开关门102和第二开关门103，所述第一开关门102和第二开关门103均与箱体10铰接，所述箱体10内部设有与第一开关门102对应的总开关室104，以及与第二开关门103对应的计量表室105，所述第一开关门102和第二开关门103分别控制总开关室104和计量表室105的开关，所述总开关室104与计量表室105之间设有隔板106，所述隔板106上开设有多个用于导线穿过的通线孔。

[0020] 所述总开关室104和计量表室105内部设有集线组件20，所述集线组件20穿过通线孔将总开关室104与计量表室105连通，所述集线组件20包括底座201、多个集线架202和集线盖203，所述底座201侧面设有多个安装板204，所述多个安装板204上均开设有安装孔205，所述底座201通过安装板204和安装孔205固定在总开关室104和计量表室105内壁上，所述多个集线架202均匀分布在底座201中间位置，所述集线架202包括支架2021和用于夹持线路的U型集线夹2022，所述U型集线夹2022通过支架2021与底座201连接，所述底座201的两侧均设有多个插孔206，所述集线盖203呈弧形，并且集线盖203两侧设有与多个插孔206对应的多个插杆207，所述集线盖203与底座201连接时，多个插杆207分别插入对应的插孔206中，所述集线盖203侧面开设有多个用于进线的缺口。

[0021] 具体地，所述集线盖203为透明结构。

[0022] 参阅图7，所述箱体10侧面设有多个散热槽107，所述多个散热槽107的开口朝下。

[0023] 参阅图1，所述第一开关门102和第二开关门103上均设有开关锁108，且所述第一开关门102上的开关锁108和第二开关门103上的开关锁108结构相同。

[0024] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的申请后，将容易想到本申请的其它实施方案。本申请旨在涵盖本申请的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或

者适应性变化遵循本申请的一般性原理并包括本申请未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本申请的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0025] 应当理解的是，本申请并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本申请的范围仅由所附的权利要求来限制。

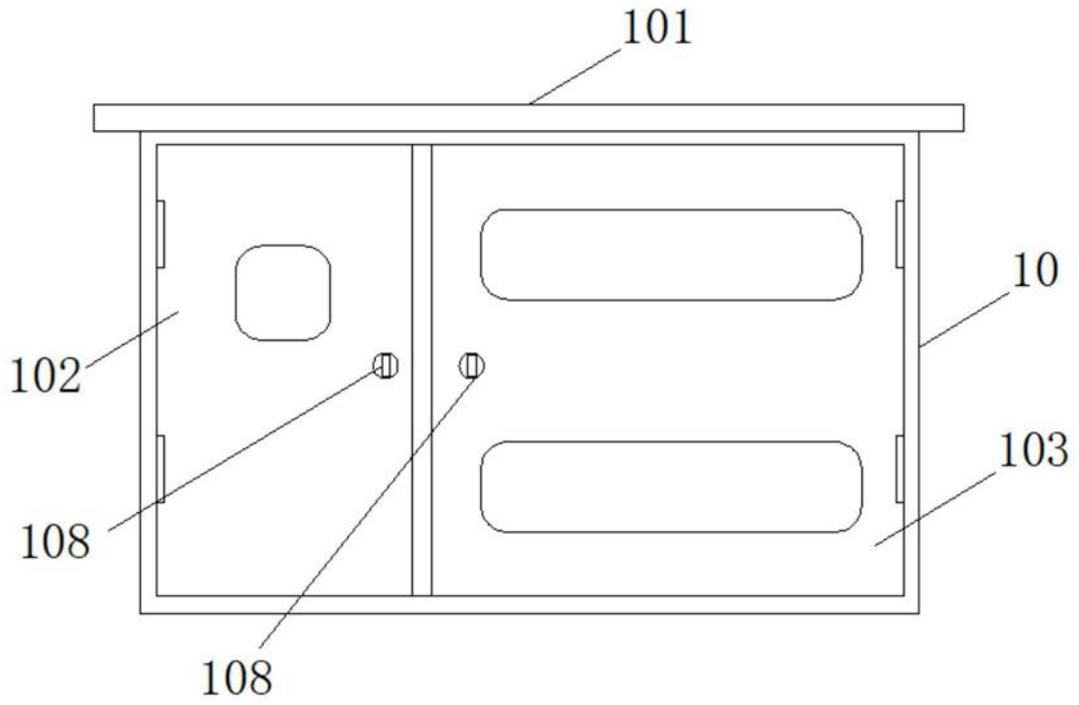


图1

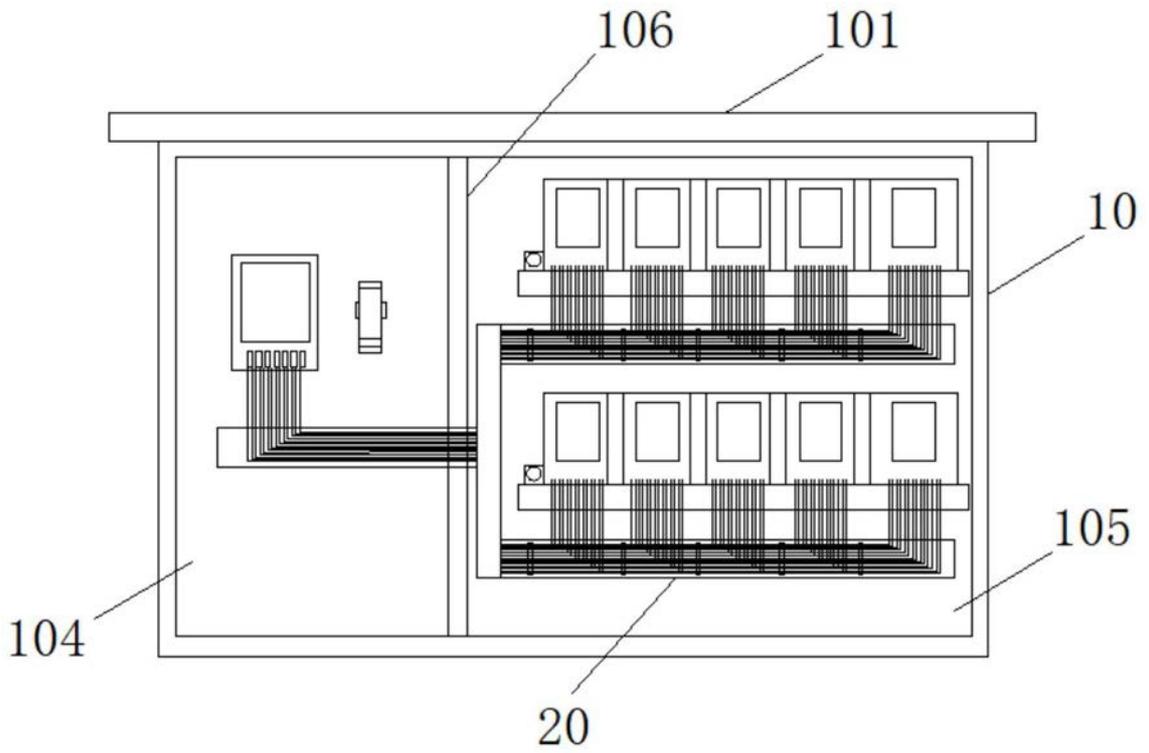


图2

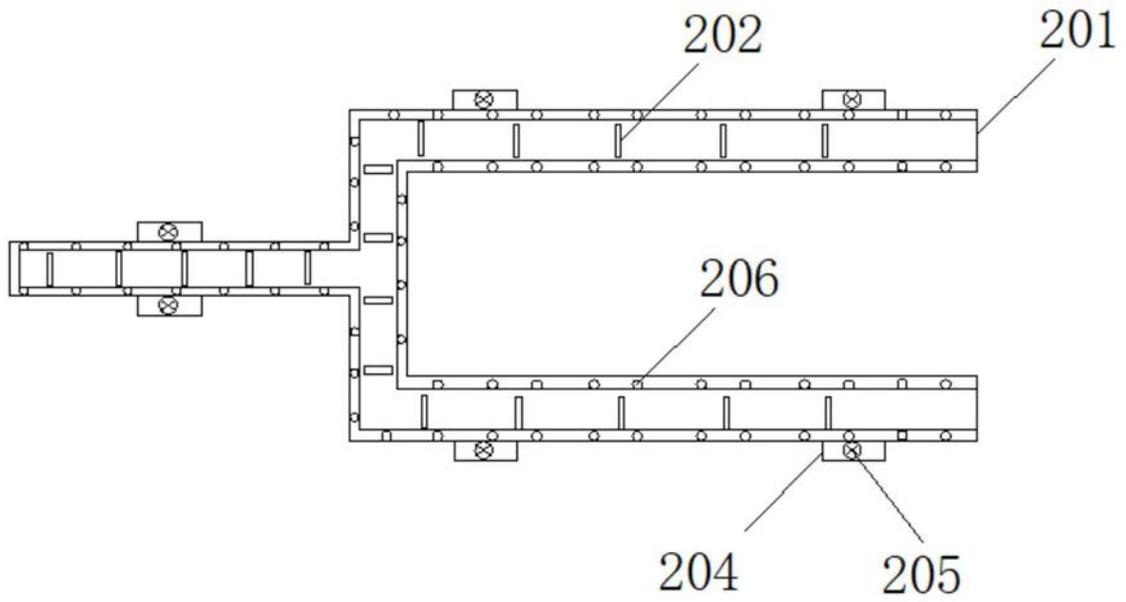


图3

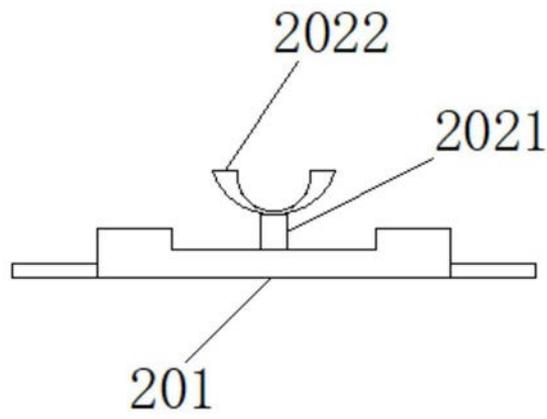


图4

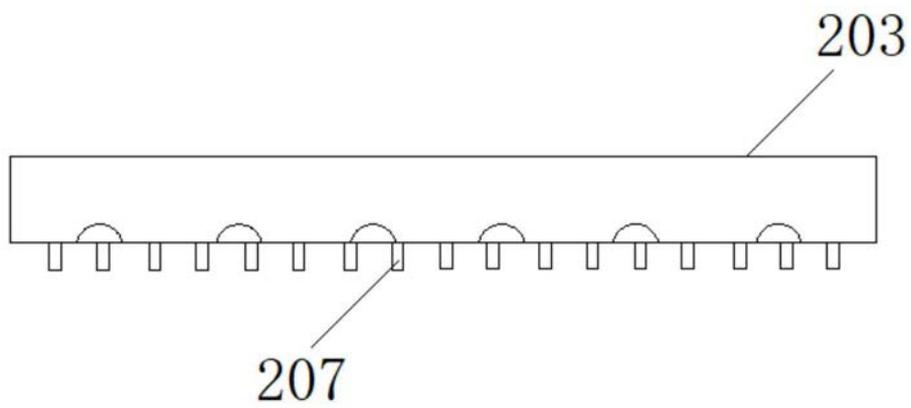


图5

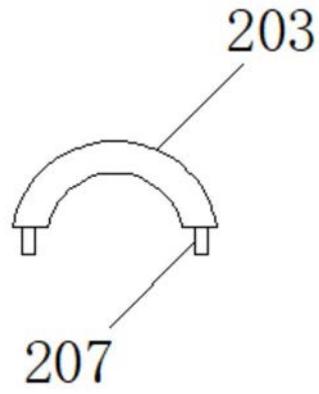


图6

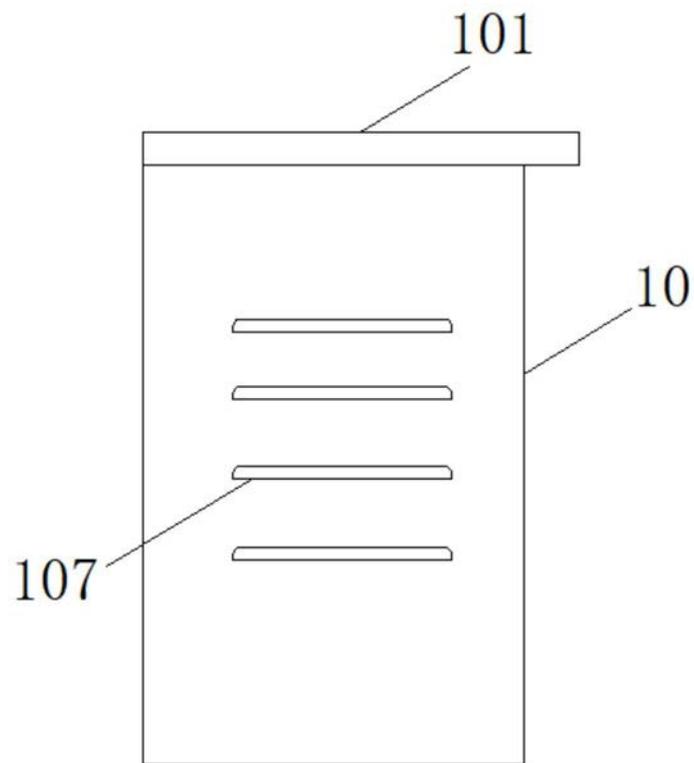


图7