



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211017913 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922494156.0

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 国网北京市电力公司

地址 100031 北京市西城区前门西大街41号

专利权人 国家电网有限公司

(72)发明人 郝杰 杨军 宋超伟 付蓄 郝月田潮

(74)专利代理机构 北京宝护知识产权代理有限公司 11703

代理人 张晓凯

(51)Int.Cl.

H02B 1/46(2006.01)

H02B 1/03(2006.01)

H02B 1/20(2006.01)

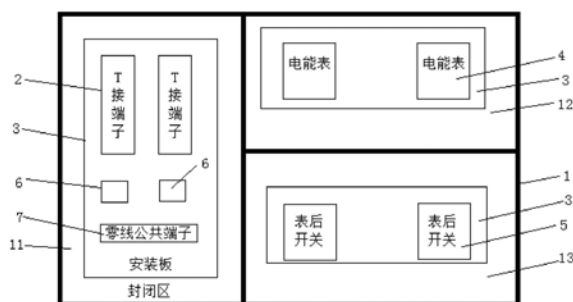
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有防错接线盘芯的电表箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防错接线盘芯的电表箱,包括箱体和箱门,及固定在箱体内的安装板;所述箱体左侧为封闭区,右侧上部为半封闭区,右侧下部为开放区;所述封闭区内的安装板上部安装有T接端子,中部安装有表前开关,底部安装有零线公共端子;所述半封闭区内的安装板上安装有电能表;所述开放区内的安装板上安装有表后开关,所述表后开关分别连接电能表和负荷侧出线;所述表前开关通过线缆一端连接T接端子,另一端连接电能表,电能表通过线缆连接表后开关。本实用新型通过安装统一的门牌号,免去了验收人员开关表箱门查看表位是否正确的繁琐工作;通过加装T接端子,验收人员可直观检查接线及压接情况,且安装规范,缩短验收时间。



1. 一种具有防错接线盘芯的电表箱,其特征在于,包括箱体(1)和箱门,及固定在箱体(1)内的安装板(3);所述箱体(1)左侧为封闭区(11),右侧上部为半封闭区(12),右侧下部为开放区(13);所述封闭区(11)内的安装板上部安装有T接端子(2),中部安装有表前开关(6),底部安装有零线公共端子(7);所述半封闭区(12)内的安装板上安装有电能表(4);所述开放区(13)内的安装板上安装有表后开关(5),所述表后开关(5)分别连接电能表(4)和负荷侧出线;所述表前开关(6)通过线缆一端连接T接端子(2),另一端连接电能表(4),电能表(4)通过线缆连接表后开关(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防错接线盘芯的电表箱,其特征在于,所述箱门的背面贴有箱内系统接线图。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防错接线盘芯的电表箱,其特征在于,所述表前开关(6)、表后开关(5)及安装电能表(4)的位置上贴有门牌号。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防错接线盘芯的电表箱,其特征在于,所述线缆包括火线和零线,同一户线路的火线和零线使用不同颜色,同一户使用的线色自表前开关上口开始到表后开关上口相同。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防错接线盘芯的电表箱,其特征在于,所述箱体(1)内的公共线、各户线颜色不同,同一箱内不同用户使用的线色不同。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防错接线盘芯的电表箱,其特征在于,所述表前开关(6)和表后开关(5)为火零同断的双联开关。

一种具有防错接线盘芯的电表箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力设备技术领域,具体涉及一种具有防错接线盘芯的电表箱。

背景技术

[0002] 电表箱中,进线的电缆往往压接在表箱的盘芯后。新装电能表和验收等工作中,经常出现电能表接错户、零线错接、入户线接错等问题,给用户造成经济损失,给企业经营带来不利影响。同时,由于各生产厂商、施工单位各自生产安装的标准不同,表箱内接线无章可循,极易发生工作人员触电等人身安全事故。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有防错接线盘芯的电表箱,以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种具有防错接线盘芯的电表箱,包括箱体和箱门,及固定在箱体内的安装板;所述箱体左侧为封闭区,右侧上部为半封闭区,右侧下部为开放区;所述封闭区内的安装板上部安装有T接端子,中部安装有表前开关,底部安装有零线公共端子;所述半封闭区内的安装板上安装有电能表;所述开放区内的安装板上安装有表后开关,所述表后开关分别连接电能表和负荷侧出线;所述表前开关通过线缆一端连接T接端子,另一端连接电能表,电能表通过线缆连接表后开关。

[0006] 进一步优选的,所述箱门的背面贴有箱内系统接线图。

[0007] 进一步优选的,所述表前开关、表后开关及安装电能表的位置上贴有门牌号。

[0008] 进一步优选的,所述线缆包括火线和零线,同一户线路的火线和零线使用不同颜色,同一户使用的线色自表前开关上口开始到表后开关上口相同。

[0009] 进一步优选的,所述箱体内的公共线、各户线颜色不同,同一箱内不同用户使用的线色不同。

[0010] 进一步优选的,所述表前开关和表后开关为火零同断的双联开关。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过安装统一的门牌号,免去了验收人员开关表箱门查看表位是否正确的繁琐工作,且安装统一,美观实用,成本低;

[0013] 2、本实用新型通过用最简单的线色判别错接线,既降低了验收的难度,又可清楚判断接线的正确性,箱体也更加美观;

[0014] 3、本实用新型通过在T接套管压接位置在表盘背后加装T接端子/T接排,T接端子/T接排安装在表箱盘内,验收人员可直观检查接线及压接情况,且安装规范,大大减小验收难度,缩短验收时间。

附图说明

[0015] 构成本申请的一部分的说明书附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型电表箱内的线路连接示意图;

[0018] 其中:1为箱体,2为T接端子,3为安装板,4为电能表,5为表后开关,6为表前开关,7为零点公共端子,11为封闭区,12为半封闭区,13为开放区。

具体实施方式

[0019] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 以下详细说明均是示例性的说明,旨在对本实用新型提供进一步的详细说明。除非另有指明,本实用新型所采用的所有技术术语与本申请所属领域的一般技术人员的通常理解的含义相同。本实用新型所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而并非意图限制根据本实用新型的示例性实施方式。

[0021] 如图1、2所示,一种具有防错接线盘芯的电表箱,包括箱体1和箱门,及固定在箱体1内的安装板3;所述箱体1左侧为封闭区11,右侧上部为半封闭区12,右侧下部为开放区13;所述封闭区11内的安装板上部安装有T接端子2,中部安装有表前开关6,底部安装有零线公共端子7;所述半封闭区12内的安装板上安装有电能表4;所述开放区13内的安装板上安装有表后开关5,所述表后开关5分别连接电能表4和负荷侧出线;所述表前开关6通过线缆一端连接T接端子2,另一端连接电能表4,电能表4通过线缆连接表后开关5。

[0022] 进一步优选的,所述表前开关6通过T接套管连接T接端子2。

[0023] 进一步优选的,所述箱门的背面贴有箱内系统接线图。

[0024] 进一步优选的,所述表前开关6、表后开关5及安装电能表4的位置上贴有门牌号。

[0025] 进一步优选的,所述线缆包括火线和零线,同一户线路的火线和零线使用不同颜色,同一户使用的线色自表前开关上口开始到表后开关上口相同。

[0026] 进一步优选的,所述箱体1内的公共线、各户线颜色不同,同一箱内不同用户使用的线色不同。

[0027] 进一步优选的,所述表前开关6和表后开关5为火零同断的双联开关。

[0028] 由技术常识可知,本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。

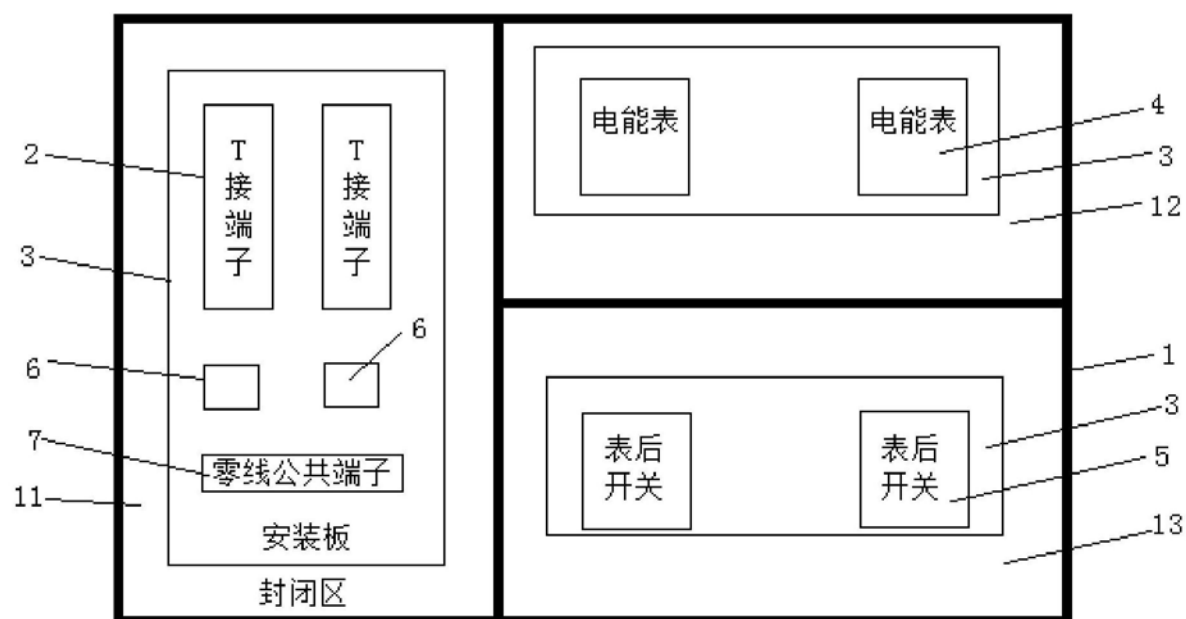


图1

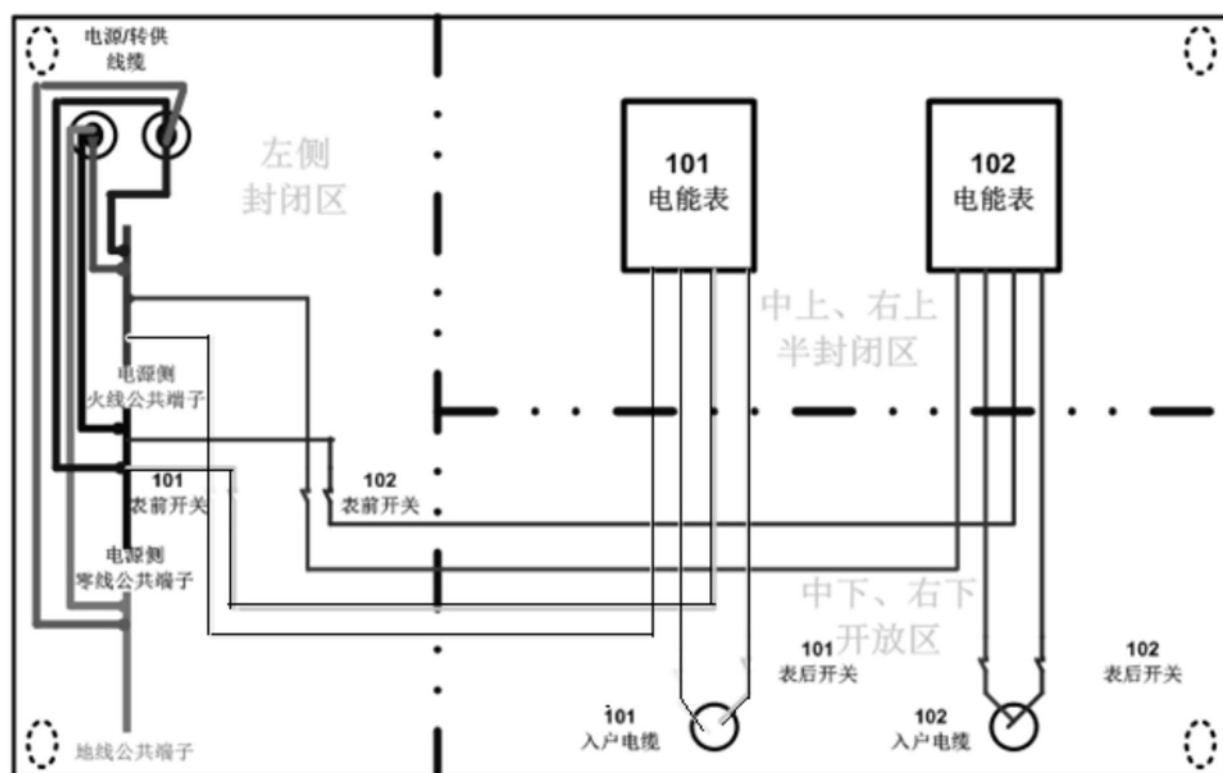


图2