



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204517067 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520031217. 9

H01R 13/629(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 01. 18

G01R 11/04(2006. 01)

(73) 专利权人 嘉兴市永信电子有限公司

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 314200 浙江省嘉兴市乍浦经济开发区
雅山西路 329 号

(72) 发明人 钱金华

(74) 专利代理机构 杭州君度专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33240

代理人 沈志良

(51) Int. Cl.

H01R 24/00(2011. 01)

H01R 13/52(2006. 01)

H01R 13/502(2006. 01)

H01R 31/08(2006. 01)

H01R 13/02(2006. 01)

H01R 13/24(2006. 01)

H01R 13/717(2006. 01)

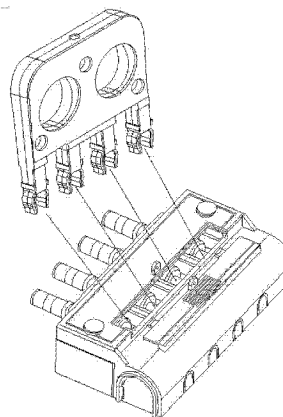
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

不停电换表插拔座

(57) 摘要

本实用新型公开一种不停电换表插拔座及用于插拔座的连接器。所述的不停电换表插拔座包括箱体,设于箱体上设有间隔排列的电流端子,所述的电流端子前端伸出于盒体外,所述的电流端子后端位于盒体内,所述电流端子后端的箱体上部设有插接窗口,所述的插接窗口上盖有盖板。所述的连接器包括连接座,所述的连接座下部设有至少一对导电插脚,该二只导电插脚相互连接,在导电插脚的外部设有护脚。本实用新型具有电流导通率高,发热少,电能损耗小,在更换电表时可以不用断电,更换方便,快捷,应用灵活。



1. 一种不停电换表插拔座,包括箱体,设于箱体上设有间隔排列的电流端子,其特征在于所述的电流端子前端伸出箱体,所述的电流端子后端位于箱体内,所述电流端子后端的箱体上部设有插接窗口,所述的插接窗口上盖有盖板。

2. 根据权利要求 1 所述的一种不停电换表插拔座,其特征在于所述的电流端子有四个,平行间隔排列于箱体上,所述的各电流端子后端纵向穿过插接窗口。

3. 根据权利要求 1 所述的一种不停电换表插拔座,其特征在于所述的插接窗口内侧边中部设有第一密封耳,边侧设有卡勾槽,所述的盖板中间边侧设有第二密封耳,边侧设有卡勾;所述的盖板通过卡勾插入卡勾槽内盖合于插接窗口上,盖合后第一密封耳和第二密封耳叠合,所述的第一密封耳和第二密封耳上设有固定孔。

4. 根据权利要求 1 所述的不停电换表插拔座,其特征在于所述的箱体前侧沿边为弧形边,所述的箱体的边侧设有边线孔,沿边线孔处的箱体上设有边保护塑齿;所述的箱体前侧设有前线孔,沿前线孔处的箱体上设有前保护塑齿。

5. 一种用于不停电换表插拔座的连接器,包括连接座,其特征在于所述的连接座下部设有至少一对导电插脚,该二只导电插脚相互连接,在导电插脚的外部设有护脚。

6. 根据权利要求 5 所述的不停电换表插拔座的连接器,其特征在于所述的连接座下部设有二对导电插脚所述的导电插脚呈弧形抱合状。

7. 根据权利要求 5 所述的用于不停电换表插拔座的连接器,其特征在于所述的一对导电插脚由内弹簧片和外弹簧片拼合而成,所述的内弹簧片二端部分别设有内 R 型脚,所述的外弹簧片二端分别设有外 R 型脚,内弹簧片和外弹簧片拼合后,内弹簧片一端的内 R 型脚对着外弹簧片同一端的外 R 型脚,构成一对导电插脚中的一只,内弹簧片另一端的内 R 型脚对着外弹簧片另一端的外 R 型脚,构成一对导电插脚中的另一只。

8. 根据权利要求 5 所述的用于不停电换表插拔座的连接器,其特征在于所述的连接座包括前盖和后盖,所述的前盖和后盖相互盖合。

9. 根据权利要求 5 所述的用于不停电换表插拔座的连接器,其特征在于所述的导电插脚连接有 LED 指示灯,所述的 LED 指示灯设于箱体边侧。

10. 根据权利要求 5 所述的用于不停电换表插拔座的连接器,其特征在于所述的连接座上设有二个握手孔。

不停电换表插拔座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电能表安装座,尤其是一种不停电换表插拔座及用于插拔座的连接器。

背景技术

[0002] 传统的电能表与电源导线联接通常是把导线的裸出部分塞进电能表端座孔,这种连接方式的导线与电能表端子孔的连接不牢靠,电流导通率低,散热效果差,拆装不灵活。为此,设计出了一种用于电能表标准接线的专用安装座即插拔座,以解决上述问题。但这种电能表用的插拔座在更换电能表时,需要切断电源,导致相关的电器设备停电,影响了电器设备的正常运行,对于哪些不能随意停电的电器设备更是带来严重的后果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种不停电换表插拔座及用于插拔座的连接器。

[0004] 本实用新型要解决的是现有电能表用插拔座在更换电能表时,需要切断电源,导致相关的电器设备停电,影响了电器设备的正常运行的问题。

[0005] 本实用新型所述的不停电换表插拔座的技术方案是:它包括箱体,设于箱体上设有间隔排列的电流端子,所述的电流端子前端伸出于箱体外,所述的电流端子后端位于箱体内,所述电流端子后端的箱体上部设有插接窗口,所述的插接窗口上盖有盖板。

[0006] 本实用新型所述的用于不停电换表插拔座的连接器的技术方案是:它包括连接座,所述的连接座下部设有至少一对导电插脚,该二只导电插脚相互连接,在导电插脚的外部设有护脚。

[0007] 本实用新型的优点是:它具有电流导通率高,发热少,电能损耗小,在更换电表时可以用不用断电,不影响电器设备的正常运行,更换方便,快捷。

附图说明

[0008] 图 1 为不停电换表插拔座的结构示意图。

[0009] 图 2 为用于不停电换表插拔座的连接器的结构示意图。

[0010] 图 3 为用于不停电换表插拔座的连接器的结构示意图(拿掉前盖)。

[0011] 图 4 为连接器与不停电换表插拔座的组合分解结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图所示,本实用新型所述的不停电换表的插拔座包括箱体 4,设于箱体 4 上设有四个间隔平行排列的电流端子 1,所述的电流端子 1 前端伸出于箱体 4 外,所述的电流端子 1 后端位于箱体 4 内,所述电流端子 1 后端的箱体 4 上部设有插接窗口 9,所述的插接窗口 9 上盖有盖板 7。所述的各电流端子后端纵向穿过插接窗口。

[0014] 所述的插接窗口 9 内侧边中部设有第一密封耳 2, 边侧设有卡勾槽 11, 所述的盖板 7 中间边侧设有第二密封耳 8, 边侧设有卡勾 5; 所述的盖板 7 通过卡勾 5 插入卡勾槽 11 内盖合于插接窗口上, 盖合后第一密封耳 2 和第二密封耳 8 叠合, 所述的第一密封耳 2 和第二密封耳 8 上设有固定孔 3。

[0015] 所述的箱体 4 前侧沿边为弧形边, 所述的箱体 4 的边侧设有边线孔 10, 沿边线孔处的箱体上设有边保护塑齿; 所述的箱体 4 前侧设有前线孔 6, 沿前线孔 6 处的箱体上设有前保护塑齿。

[0016] 本实用新型所述的一种用于不停电换表插拔座用的连接器, 包括连接座, 所述的连接座下部设有二对间隔的导电插脚, 每对插脚包括二只间隔平行排列的导电插脚且该二只导电插脚相互连接, 在导电插脚的外部设有护脚 18。所述的导电插脚为倒 U 型插脚。连接器上二对导电插脚的间距与不停电换表的插拔座电流端子的间距相匹配。

[0017] 所述的每对导电插脚由内弹簧片 15 和外弹簧片 16 拼合而成。所述的内弹簧片 15 二端部分别设有内 R 型脚, 所述的外弹簧片 16 二端分别设有外 R 型脚。内弹簧片 15 和外弹簧片 16 拼合后, 内弹簧片一端的内 R 型脚对着外弹簧片同一端的外 R 型脚, 构成该对导电插脚中的一只, 内弹簧片另一端的内 R 型脚对着外弹簧片另一端的外 R 型脚, 构成该对导电插脚中的另一只, 该对导电插脚由于内弹簧片的二端和外弹簧片的二端是导通的, 所以该对导电插脚也是导通的。所述的连接座下部设有二对导电插脚所述的导电插脚呈弧形抱合状。

[0018] 所述的连接座包括前盖 14 和后盖 13, 所述的前盖 14 和后盖 13 相互盖合。所述的箱体 4 边侧设有 LED 指示灯 12, 所述的 LED 指示灯 12 与导电插脚连接。所述的连接座上设有二个握手孔 17。

[0019] 本实用新型的使用方法是: 当需要更换电能表时, 打开不停电换表插拔座上插接窗口的盖板, 露出插接窗口, 然后把连接器的倒 U 型插脚插入到露在插板窗口内的四个电流端子上, 这时电流端子二二连通, LED 指示灯点亮; 在拔出电能表时, 仍能保护电源接通, 这样就可不停电的状态下直接更换电能表。更换电能表完成后, 拔下连接器, 并把不停电换表插拔座的盖板盖上, 重新对密封耳密封即可。

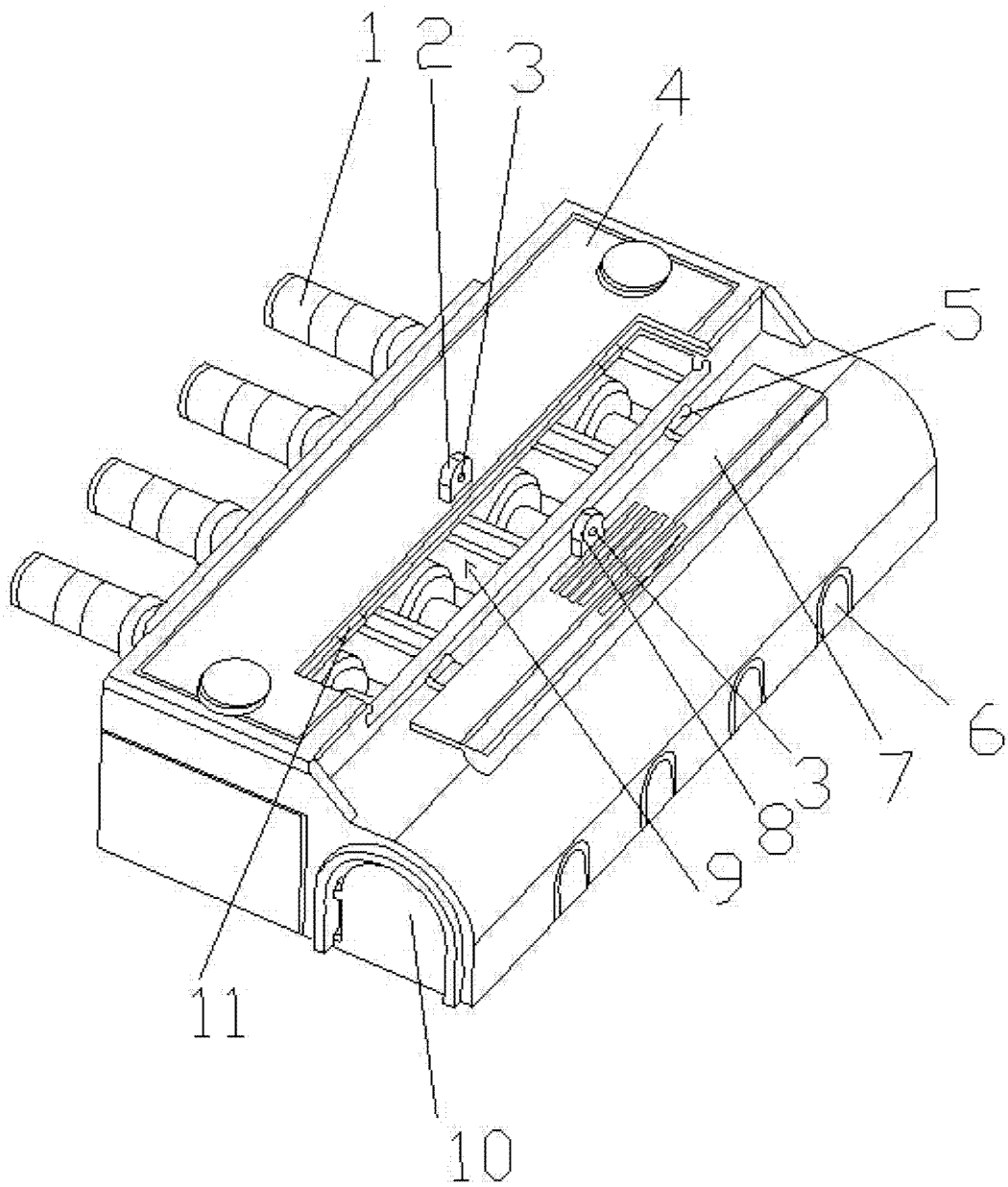


图 1

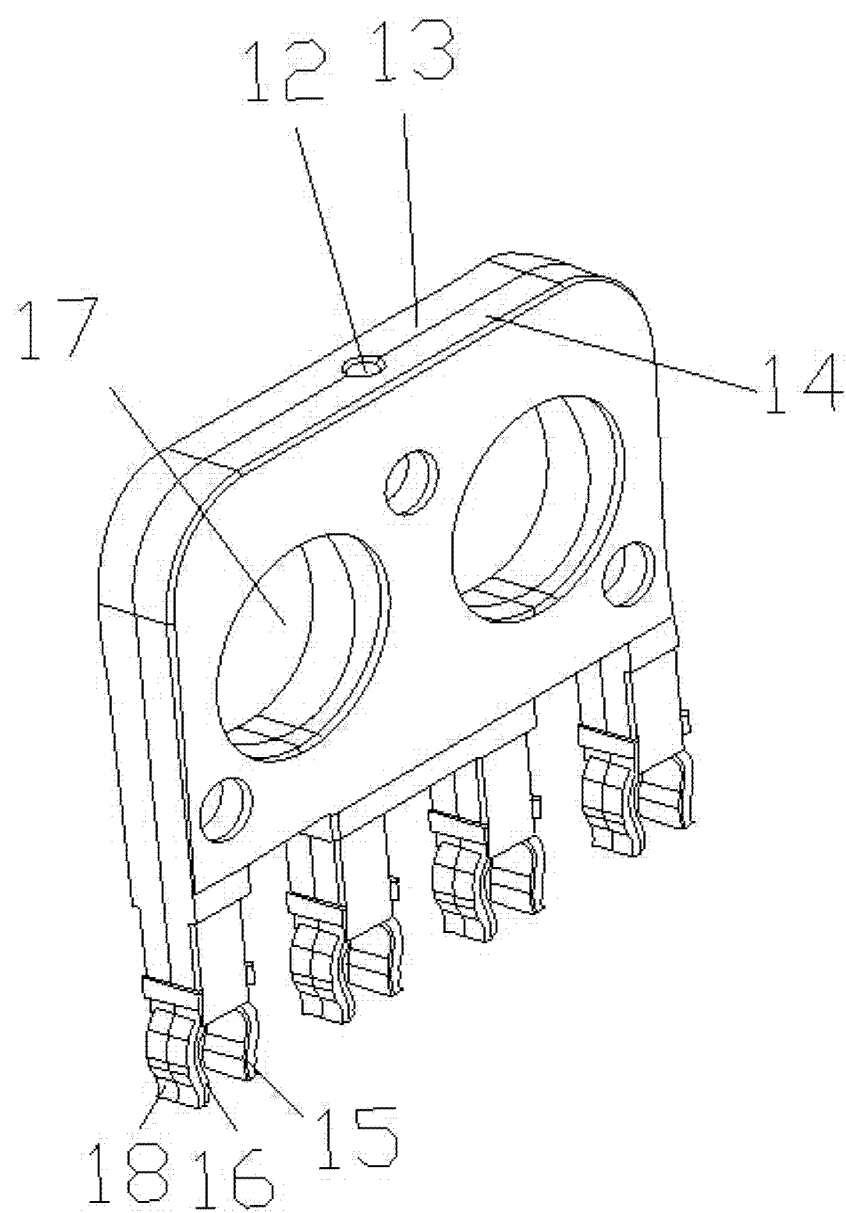


图 2

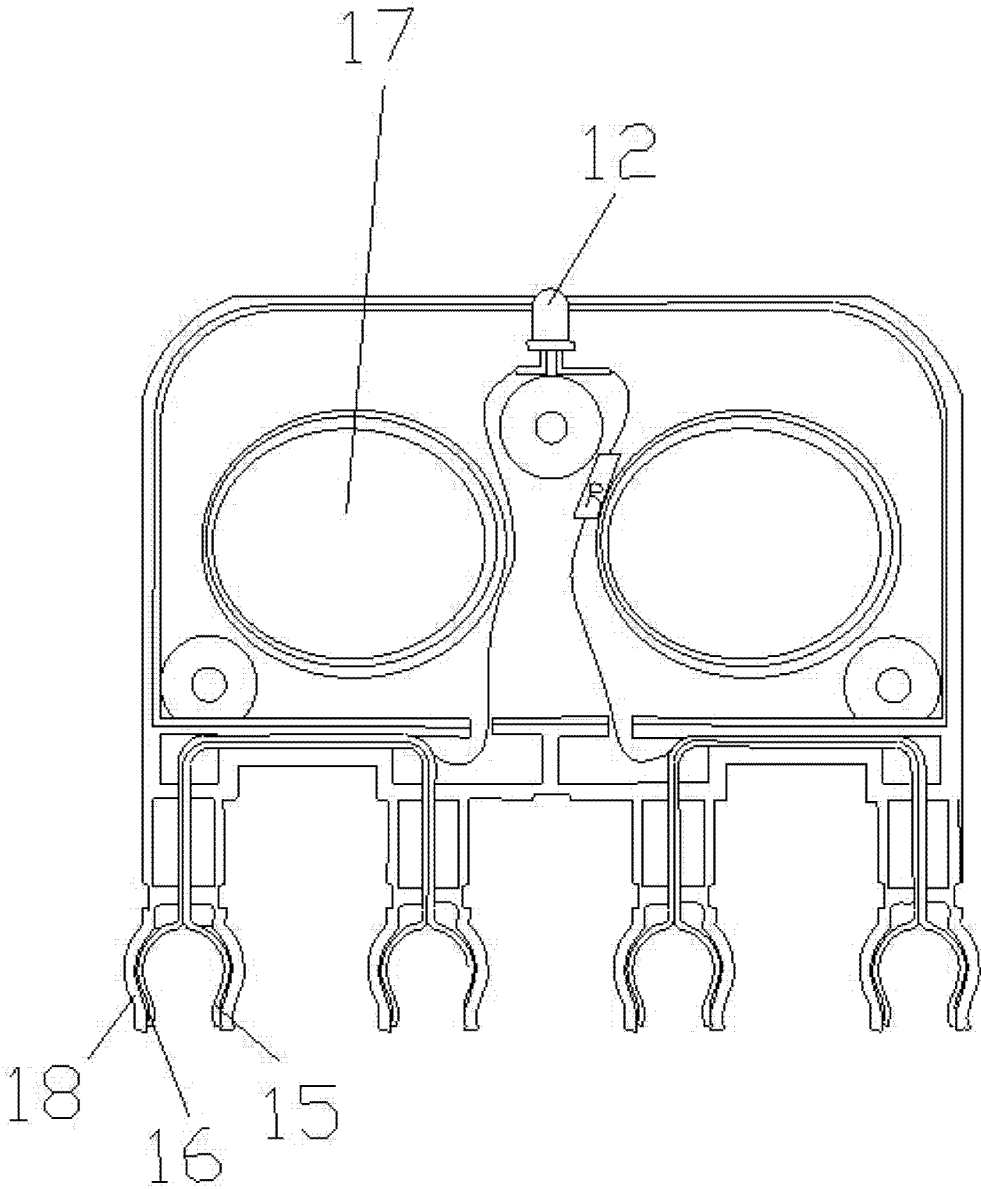


图 3

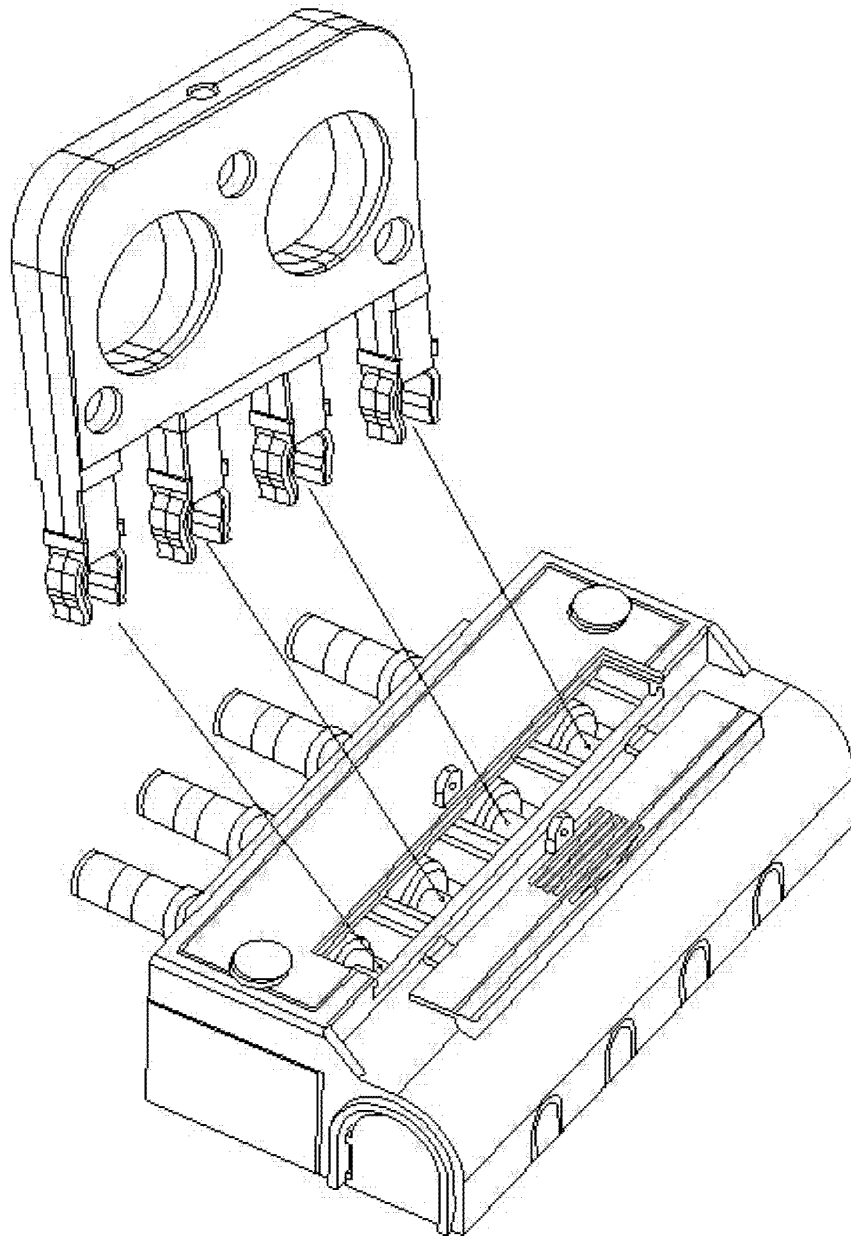


图 4