



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210985075 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201922290805.5

(22)申请日 2019.12.19

(73)专利权人 浏阳市地电电力服务有限公司
地址 410300 湖南省长沙市浏阳市北盛镇
车站路33号

(72)发明人 李婧 黎莎莎 朱英姿

(74)专利代理机构 长沙科明知识产权代理事务
所(普通合伙) 43203
代理人 蔡阳林

(51)Int.Cl.

H01R 13/62(2006.01)

H01R 13/631(2006.01)

H01R 13/502(2006.01)

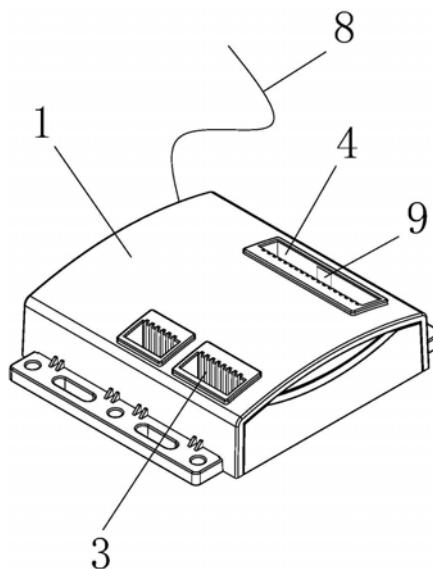
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型农网改造用接线器

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型农网改造用接线器,其结构包括罩体、安装片、第一接口、第二接口、电路板、单片机、开关、电源线和压紧机构,压紧机构由按压块、第一伸缩杆、弹簧、第一转动杆、滑动杆、第一滑轨、第二转动杆、第二滑轨、压板和第二伸缩杆组成,该新型农网改造用接线器通过设置了压紧机构,外部插头插入第二接口时下压按压块,使得第一转动杆通过滑动杆推动第二转动杆上移推动压板,从而使压板在第二伸缩杆的固定下向中部移动将插头压紧,解决了现有接线器在数据传输时网线容易因外部因素偏移或脱落,导致数据传输失败,严重则导致数据丢失的问题,达到固定的效果。



1. 一种新型农网改造用接线器,包括罩体(1),所述罩体(1)两端与安装片(2)紧固,并且罩体(1)上端分别嵌入有第一接口(3)和第二接口(4),所述罩体(1)内部与电路板(5)通过螺栓锁紧,所述电路板(5)中部与单片机(6)进行电弧焊,所述罩体(1)后部嵌入有开关(7),并且开关(7)后部由电源线(8)紧密伸入,所述单片机(6)通过开关(7)与电源线(8)电连接;

其特征在于:还包括压紧机构(9),所述第二接口(4)内部设置有压紧机构(9),所述压紧机构(9)由按压块(91)、第一伸缩杆(92)、弹簧(93)、第一转动杆(94)、滑动杆(95)、第一滑轨(96)、第二转动杆(97)、第二滑轨(98)、压板(99)和第二伸缩杆(910)组成,所述按压块(91)底部通过第一伸缩杆(92)与第二接口(4)内部底端进行固定,所述弹簧(93)紧密缠绕于第一伸缩杆(92)外侧,所述第一转动杆(94)两端分别通过转轴与按压块(91)和滑动杆(95)转动配合,所述第一滑轨(96)底部和第二滑轨(98)右侧均与第二接口(4)进行固定,所述第二转动杆(97)右侧与滑动杆(95)转动配合,并且滑动杆(95)两端分别与第一滑轨(96)和第二滑轨(98)滑动配合,所述压板(99)右侧与第二转动杆(97)转动配合,所述第二伸缩杆(910)两端分别与压板(99)和第二接口(4)进行固定。

2. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述按压块(91)宽度是第二接口(4)底部宽度的三分之一,并且按压块(91)与第二接口(4)相互平行安装。

3. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述第一伸缩杆(92)头尾两端均设置有限位盘,并且两个限位盘相互对称安装。

4. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述弹簧(93)自然长度与第一伸缩杆(92)最大长度相同,并且弹簧(93)与第一伸缩杆(92)相互平行安装。

5. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述第一转动杆(94)和第二转动杆(97)长度相同,并且第一转动杆(94)和第二转动杆(97)两端均设置有转轴。

6. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述滑动杆(95)下端左右两侧均设置有滑块,并且两个滑块大小相同。

7. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述第一滑轨(96)和第二滑轨(98)长度相同,并且第一滑轨(96)和第二滑轨(98)呈90度垂直安装。

8. 根据权利要求1所述的一种新型农网改造用接线器,其特征在于:所述压板(99)设置有两块,并且两块压板(99)相互对称安装。

一种新型农网改造用接线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线器技术领域,具体涉及一种新型农网改造用接线器。

背景技术

[0002] 接线器是长途电话自动交换机的话路接续部分,大多采用空间分割方式,所谓空间分割,就是指每一条通路的建立,均由独立的传输导线构成,每一个用户在通话网路上,占有一个空间位置,整个通话网路很象一个坐标系统,用户之间的接续,均在相应空间位置的一个交换点上进行。

[0003] 农网改造时需要使用接线器将多处数据进行合并,但现有接线器在数据传输时网线容易因外部因素偏移或脱落,导致数据传输失败,严重则导致数据丢失。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术不足,现提出一种新型农网改造用接线器,解决了现有接线器在数据传输时网线容易因外部因素偏移或脱落,导致数据传输失败,严重则导致数据丢失的问题,达到固定的效果。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种新型农网改造用接线器,包括罩体,所述罩体两端与安装片紧固,并且罩体上端分别嵌入有第一接口和第二接口,所述罩体内部与电路板通过螺栓锁紧,所述电路板中部与单片机进行电弧焊,所述罩体后部嵌入有开关,并且开关后部由电源线紧密伸入,所述单片机通过开关与电源线电连接,所述第二接口内部设置有压紧机构,所述压紧机构由按压块、第一伸缩杆、弹簧、第一转动杆、滑动杆、第一滑轨、第二转动杆、第二滑轨、压板和第二伸缩杆组成,所述按压块底部通过第一伸缩杆与第二接口内部底端进行固定,所述弹簧紧密缠绕于第一伸缩杆外侧,所述第一转动杆两端分别通过转轴与按压块和滑动杆转动配合,所述第一滑轨底部和第二滑轨右侧均与第二接口进行固定,所述第二转动杆右侧与滑动杆转动配合,并且滑动杆两端分别与第一滑轨和第二滑轨滑动配合,所述压板右侧与第二转动杆转动配合,所述第二伸缩杆两端分别与压板和第二接口进行固定。

[0008] 进一步的,所述按压块宽度是第二接口底部宽度的三分之一,并且按压块与第二接口相互平行安装。

[0009] 进一步的,所述第一伸缩杆头尾两端均设置有限位盘,并且两个限位盘相互对称安装。

[0010] 进一步的,所述弹簧自然长度与第一伸缩杆最大长度相同,并且弹簧与第一伸缩杆相互平行安装。

[0011] 进一步的,所述第一转动杆和第二转动杆长度相同,并且第一转动杆和第二转动杆两端均设置有转轴。

- [0012] 进一步的,所述滑动杆下端左右两侧均设置有滑块,并且两个滑块大小相同。
- [0013] 进一步的,所述第一滑轨和第二滑轨长度相同,并且第一滑轨和第二滑轨呈90度垂直安装。
- [0014] 进一步的,所述压板设置有两块,并且两块压板相互对称安装。
- [0015] 进一步的,所述弹簧为弹簧钢材质。
- [0016] 进一步的,所述第一滑轨为不锈钢材质。
- [0017] (三)有益效果
- [0018] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:
- [0019] 通过设置了压紧机构,外部插头插入第二接口时下压按压块,使得第一转动杆通过滑动杆推动第二转动杆上移推动压板,从而使压板在第二伸缩杆的固定下向中部移动将插头压紧,解决了现有接线器在数据传输时网线容易因外部因素偏移或脱落,导致数据传输失败,严重则导致数据丢失的问题,达到固定的效果。

附图说明

- [0020] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:
- [0021] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型的电路板结构示意图;
- [0023] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;
- [0024] 图4为本实用新型的压紧机构主视结构示意图;
- [0025] 图5为本实用新型的弹簧结构示意图。
- [0026] 图中:罩体-1、安装片-2、第一接口-3、第二接口-4、电路板-5、单片机-6、开关-7、电源线-8、压紧机构-9、按压块-91、第一伸缩杆-92、弹簧-93、第一转动杆-94、滑动杆-95、第一滑轨-96、第二转动杆-97、第二滑轨-98、压板-99、第二伸缩杆-910。

具体实施方式

- [0027] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。
- [0028] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5,本实用新型提供一种新型农网改造用接线器:包括罩体1,罩体1两端与安装片2紧固,并且罩体1上端分别嵌入有第一接口3和第二接口4,罩体1内部与电路板5通过螺栓锁紧,电路板5中部与单片机6进行电弧焊,罩体1后部嵌入有开关7,并且开关7后部由电源线8紧密伸入,单片机6通过开关7与电源线8电连接,第二接口4内部设置有压紧机构9,压紧机构9由按压块91、第一伸缩杆92、弹簧93、第一转动杆94、滑动杆95、第一滑轨96、第二转动杆97、第二滑轨98、压板99和第二伸缩杆910组成,按压块91底部通过第一伸缩杆92与第二接口4内部底端进行固定,弹簧93紧密缠绕于第一伸缩杆92外侧,第一转动杆94两端分别通过转轴与按压块91和滑动杆95转动配合,第一滑轨96底部和第二滑轨98右侧均与第二接口4进行固定,第二转动杆97右侧与滑动杆95转动配合,并且滑动杆95两端分别与第一滑轨96和第二滑轨98滑动配合,压板99右侧与第二转动杆97转动配

合,第二伸缩杆910两端分别与压板99和第二接口4进行固定,压板99移动时能够通过第二伸缩杆910进行限位。

[0029] 其中,所述按压块91宽度是第二接口4底部宽度的三分之一,并且按压块91与第二接口4相互平行安装,能够很好的下压进行传动。

[0030] 其中,所述第一伸缩杆92头尾两端均设置有限位盘,并且两个限位盘相互对称安装,使得两个限位盘能够将弹簧93压紧固定。

[0031] 其中,所述弹簧93自然长度与第一伸缩杆92最大长度相同,并且弹簧93与第一伸缩杆92相互平行安装,能够使弹簧93和第一伸缩杆92同时进行伸缩。

[0032] 其中,所述第一转动杆94和第二转动杆97长度相同,并且第一转动杆94和第二转动杆97两端均设置有转轴,使得第一转动杆94和第二转动杆97更好的进行转动。

[0033] 其中,所述滑动杆95下端左右两侧均设置有滑块,并且两个滑块大小相同,能够使滑动杆95更好的在第一滑轨96和第二滑轨98中滑动。

[0034] 其中,所述第一滑轨96和第二滑轨98长度相同,并且第一滑轨96和第二滑轨98呈90度垂直安装,使第一滑轨96和第二滑轨98更好的进行安装。

[0035] 其中,所述压板99设置有两块,并且两块压板99相互对称安装。

[0036] 其中,所述弹簧93为弹簧钢材质。

[0037] 其中,所述第一滑轨96为不锈钢材质。

[0038] 本专利所述的第一滑轨96:滑轨又称导轨、滑道、是指固定在家具的柜体上,供家具的抽屉或柜板出入活动的五金连接部件,滑轨适用于橱柜、家具、公文柜、浴室柜等木制与钢制抽屉等家具的抽屉连接。

[0039] 工作原理:首先通过安装片2将罩体1进行固定,之后接通电源线8并使用开关7开启设备,此时可将插头分别插入第一接口3和第二接口4中,使得两个第一插口3中数据通过电路板5中的单片机6进行统计和转接,并统一从第二接口4中传输出,但现有接线器在数据传输时网线容易因外部因素偏移或脱落,导致数据传输失败,严重则导致数据丢失,可通过压紧机构9解决,外部插头插入第二接口4时下压按压块91使伸缩杆92同时下移,并且弹簧93起到复位作用,使得第一转动杆94通过滑动杆95推动第二转动杆97上移推动压板99,从而使压板99在第二伸缩杆910的固定下向中部移动将插头压紧,滑动杆95两端分别通过第一滑轨96和第二滑轨98滑动增加稳定性,通过设置了压紧机构9,外部插头插入第二接口4时下压按压块91,使得第一转动杆94通过滑动杆95推动第二转动杆97上移推动压板99,从而使压板99在第二伸缩杆910的固定下向中部移动将插头压紧,解决了现有接线器在数据传输时网线容易因外部因素偏移或脱落,导致数据传输失败,严重则导致数据丢失的问题,达到固定的效果。

[0040] 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,并且本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0041] 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。

[0042] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

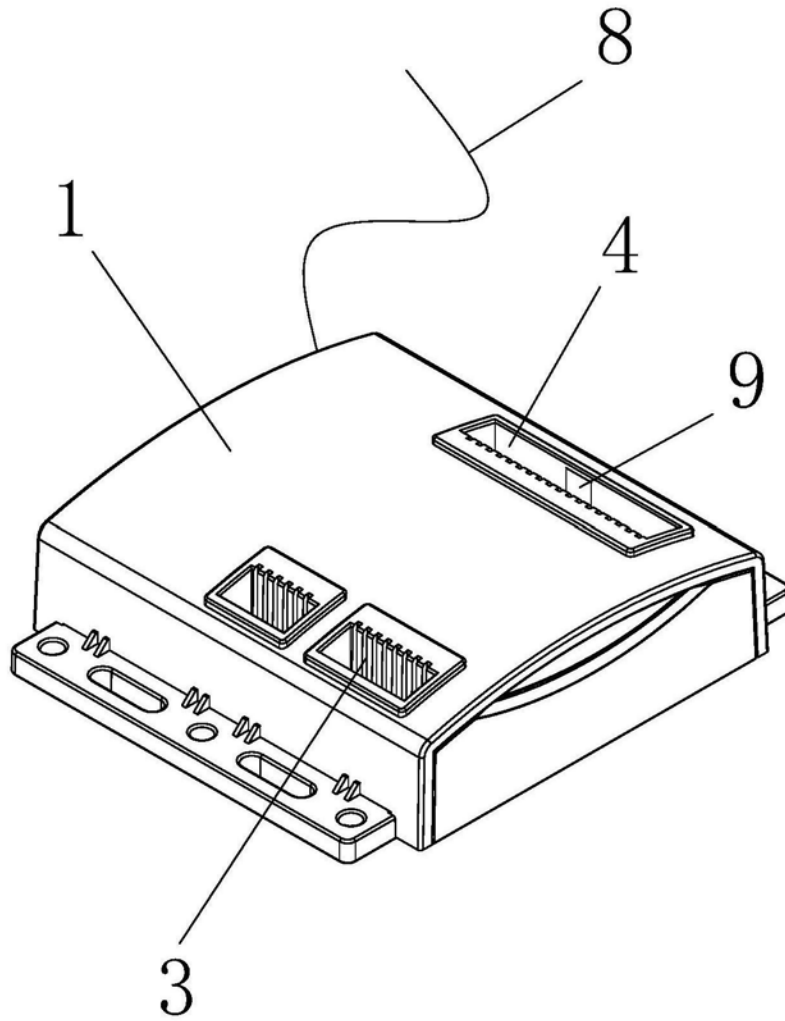


图1

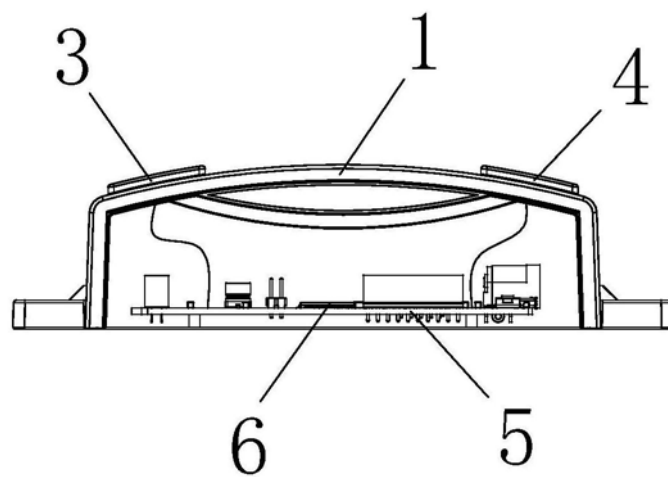


图2

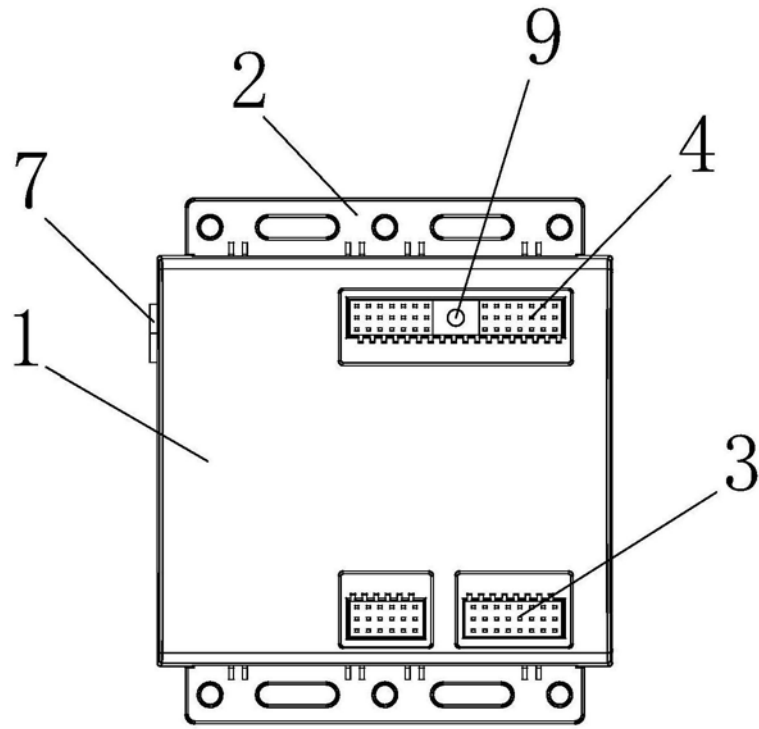


图3

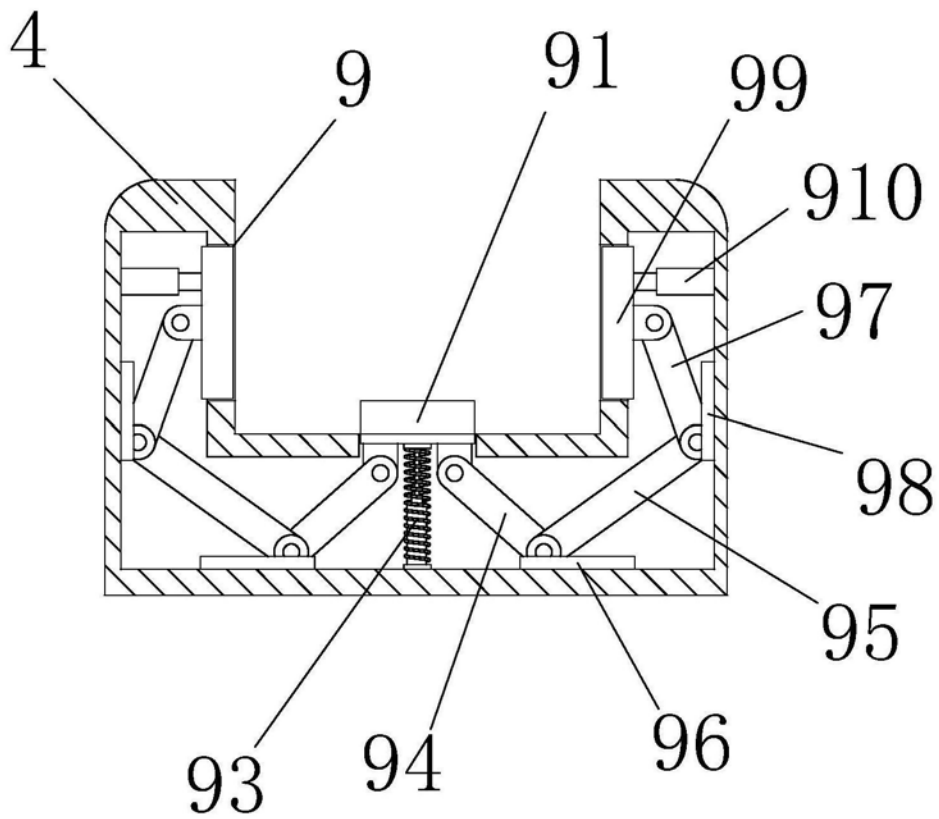


图4

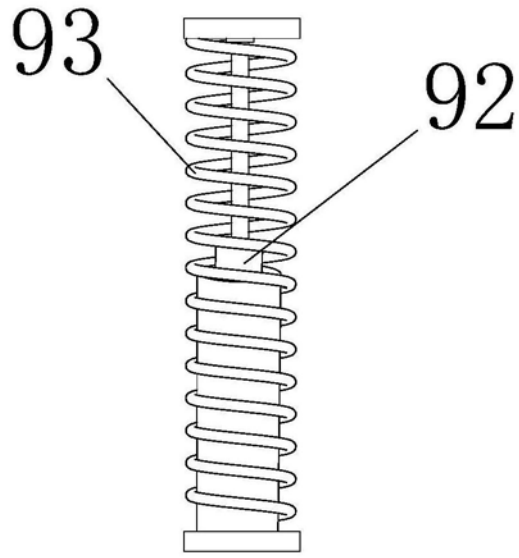


图5