



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217644016 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221616546.6

(22) 申请日 2022.06.27

(73) 专利权人 西安亦凡工业电气研发有限公司

地址 710000 陕西省西安市高新区唐延南路
路东侧逸翠园4幢21714室

(72) 发明人 钱峰 王雪燕

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

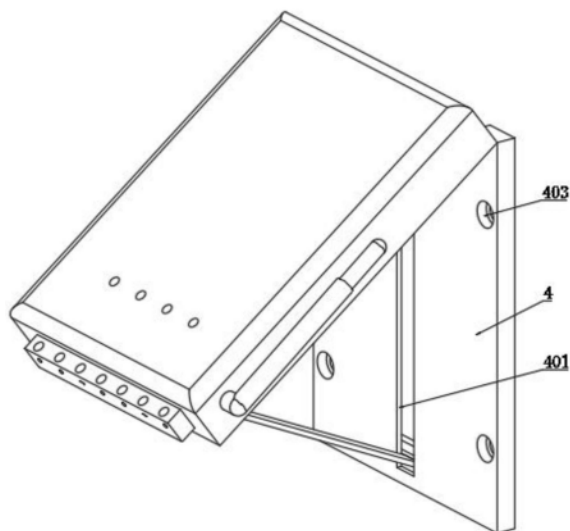
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电力仿真信号转换装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力仿真信号转换装置,包括转换装置机体,所述转换装置机体的下表面固定安装有接线端子,所述转换装置机体的一侧表面连接安装有无无线信号杆,所述转换装置机体的后表面活动连接有安装固定板,所述转换装置机体的后表面靠近下表面活动连接有支撑杆,所述安装固定板的后表面靠近下表面位置固定安装有限位嵌入槽。本实用新型所述的一种电力仿真信号转换装置,能够在接线时快速的托起连接,从而有效的提高维护安装时的效率,并且将接线端子朝下设置能够有效的避免灰尘堆积接线端口导致灰尘吸潮腐蚀连接点,而带来接触不良。



1. 一种电力仿真信号转换装置,其特征在于:包括转换装置机体(1),所述转换装置机体(1)的下表面固定安装有接线端子(2),所述转换装置机体(1)的一侧表面连接安装有无无线信号杆(3),所述转换装置机体(1)的后表面活动连接有安装固定板(4),所述转换装置机体(1)的后表面靠近下表面活动连接有支撑杆(5),所述安装固定板(4)的后表面靠近下表面位置固定安装有限位嵌入槽(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力仿真信号转换装置,其特征在于:所述转换装置机体(1)的前表面固定安装有指示灯(101),所述转换装置机体(1)的前表面固定安装有散热翅片。

3. 根据权利要求2所述的一种电力仿真信号转换装置,其特征在于:所述安装固定板(4)的上表面边缘位置固定安装有合页(402),所述安装固定板(4)的表面中部开设有移动滑槽(401),所述安装固定板(4)的表面靠近四角位置均开设有螺丝孔(403)。

4. 根据权利要求3所述的一种电力仿真信号转换装置,其特征在于:所述支撑杆(5)的一端固定安装有旋转轴(501),所述支撑杆(5)的另一端固定安装有限位滑柱(502)。

5. 根据权利要求4所述的一种电力仿真信号转换装置,其特征在于:所述支撑杆(5)通过旋转轴(501)与转换装置机体(1)活动连接,所述安装固定板(4)通过合页(402)与转换装置机体(1)活动安装。

6. 根据权利要求5所述的一种电力仿真信号转换装置,其特征在于:所述限位嵌入槽(6)内侧开设有限位卡槽(601)。

一种电力仿真信号转换装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信号转换装置领域,特别涉及一种电力仿真信号转换装置。

背景技术

[0002] 电力仿真信号转换装置是为了便于远端电力控制维护以及管理的装置,为了侦测到异常的电流状态或环境温度而发出蜂鸣器警报,及时切断开关,达到防护以及建立事件记录传输给计算机显示给管理人员查看,该装置在使用时具备有很好的实用效果,且功耗较低,广泛应用于电力的管理;然而现有的电力仿真信号转换装置在使用时还是存在着一定的弊端,其主要弊端是其安装结构使得其只能固定安装在电力箱子的内壁固定,检修或者需要连接线时麻烦,有时需要将其螺丝拆卸掉才能进行连接或者维护,连接后还需要进行安装,接线端子朝下也不能直观连接容易接触线带来麻烦,如果接线端子朝向其他方位则容易堆积灰尘,难以清理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种电力仿真信号转换装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种电力仿真信号转换装置,包括转换装置机体,所述转换装置机体的下表面固定安装有接线端子,所述转换装置机体的一侧表面连接安装有无无线信号杆,所述转换装置机体的后表面活动连接有安装固定板,所述转换装置机体的后表面靠近下表面活动连接有支撑杆,所述安装固定板的后表面靠近下表面位置固定安装有限位嵌入槽。

[0006] 进一步的,所述转换装置机体的前表面固定安装有指示灯,所述转换装置机体的前表面固定安装有散热翅片。

[0007] 进一步的,所述安装固定板的上表面边缘位置固定安装有合页,所述安装固定板的表面中部开设有移动滑槽,所述安装固定板的表面靠近四角位置均开设有螺丝孔。

[0008] 进一步的,所述支撑杆的一端固定安装有旋转轴,所述支撑杆的另一端固定安装有限位滑柱。

[0009] 进一步的,所述支撑杆通过旋转轴与转换装置机体活动连接,所述安装固定板通过合页与转换装置机体活动安装。

[0010] 进一步的,所述限位嵌入槽内侧开设有限位卡槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,该结构的设置不仅便于直观的安装电力线,并且在连接后能够快速紧贴柜体内壁,在检修或者需要连接其他电力线时可快速的托起连接,从而有效的提高维护安装时的效率,并且将接线端子朝下设置能够有效的避免灰尘堆积接线端口导致灰尘吸潮腐蚀连接点,而带来接触不良。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型一种电力仿真信号转换装置的整体结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型一种电力仿真信号转换装置的局部视图；
- [0015] 图3为本实用新型一种电力仿真信号转换装置的展开视图；
- [0016] 图4为本实用新型一种电力仿真信号转换装置的展开局部视图；
- [0017] 图5为本实用新型一种电力仿真信号转换装置的限位嵌入槽放大视图。
- [0018] 图中：1、转换装置机体；101、指示灯；2、接线端子；3、无线信号杆；4、安装固定板；401、移动滑槽；402、合页；403、螺丝孔；5、支撑杆；501、旋转轴；502、限位滑柱；6、限位嵌入槽；601、限位卡槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 实施例一：

[0021] 如图1-5所示，一种电力仿真信号转换装置，包括转换装置机体1，转换装置机体1的下表面固定安装有接线端子2，转换装置机体1的一侧表面连接安装有无线信号杆3，转换装置机体1的后表面活动连接有安装固定板4，转换装置机体1的后表面靠近下表面活动连接有支撑杆5，安装固定板4的后表面靠近下表面位置固定安装有限位嵌入槽6；

[0022] 转换装置机体1的前表面固定安装有指示灯101，转换装置机体1的前表面固定安装有散热翅片；安装固定板4的上表面边缘位置固定安装有合页402，安装固定板4的表面中部开设有移动滑槽401，安装固定板4的表面靠近四角位置均开设有螺丝孔403；支撑杆5的一端固定安装有旋转轴501，支撑杆5的另一端固定安装有限位滑柱502，安装人员在接线时，先将转换装置机体1下端以合页402为中轴向上翻转，此时支撑杆5设有限位滑柱502的一端将向下滑动至限位嵌入槽6中，然后松开转换装置机体1，转换装置机体1在其重力作用下挤压支撑杆5使得限位滑柱502被卡入到限位卡槽601中卡紧，使其不会向上移动，此时便可轻松直观的将需要连接的电力线插入到安装固定板4的接线孔中并固定；支撑杆5通过旋转轴501与转换装置机体1活动连接，安装固定板4通过合页402与转换装置机体1活动安装；限位嵌入槽6内侧开有限位卡槽601，电力线连接后，稍微托起转换装置机体1使得限位滑柱502脱离限位卡槽601，然后向上推动支撑杆5一段距离后便可使得转换装置机体1的后表面贴近安装固定板4的表面。

[0023] 实施例二：

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种电力仿真信号转换装置，在使用前，首先将安装固定板4通过螺丝穿过螺丝孔403固定到安装箱内部表面，同时通过无线信号杆3与网络进行连接用于电力仿真信号的传输及控制电力电路，接着安装人员在接线时，先将转换装置机体1下端以合页402为中轴向上翻转，此时支撑杆5设有限位滑柱502的一端将向下滑动至限位嵌入槽6中，然后松开转换装置机体1，转换装置机体1在其重力作用下挤压支撑杆5使得限位滑柱502被卡入到限位卡槽601中卡紧，使其不会向上移动，此时便可轻松直观的将需要连接的电力线插入到安装固定板4的接线孔中并固定，固定后，稍微托起转换装置机体1使得限位滑柱502脱离限位卡槽601，然后向上推动支撑杆5一段距离后便可使得转换装置

机体1的后表面贴近安装固定板4的表面,这样该结构的设置不仅便于直观的安装电力线,并且在连接后能够快速紧贴柜体内壁,在检修或者需要连接其他电力线时可快速的托起连接,从而有效的提高维护安装时的效率,并且将接线端子2朝下设置能够有效的避免灰尘堆积接线端口导致灰尘吸潮腐蚀连接点,而带来接触不良。

[0025] 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。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

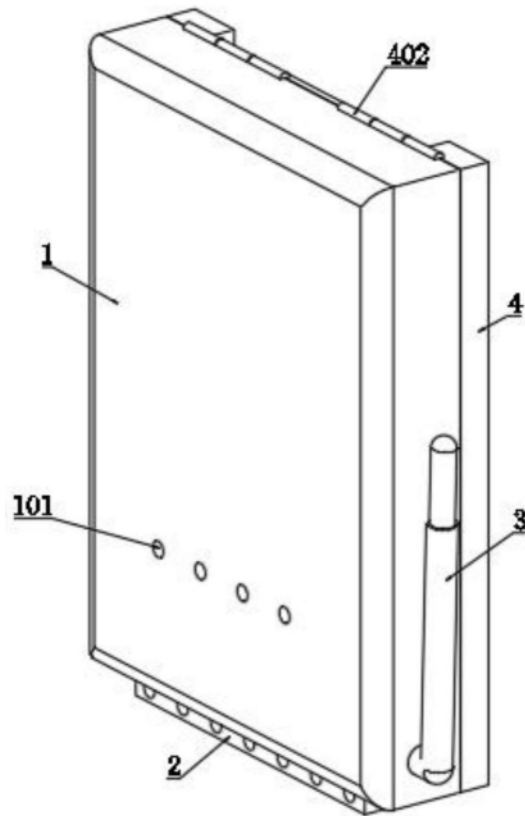


图1

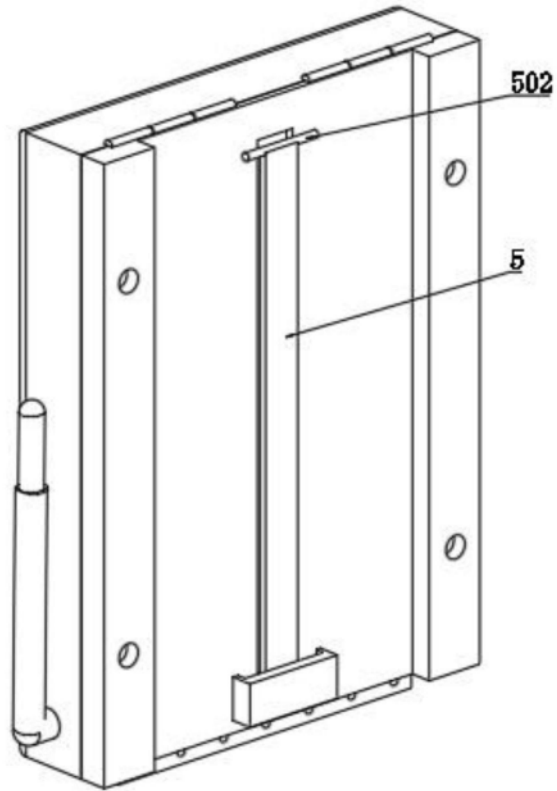


图2

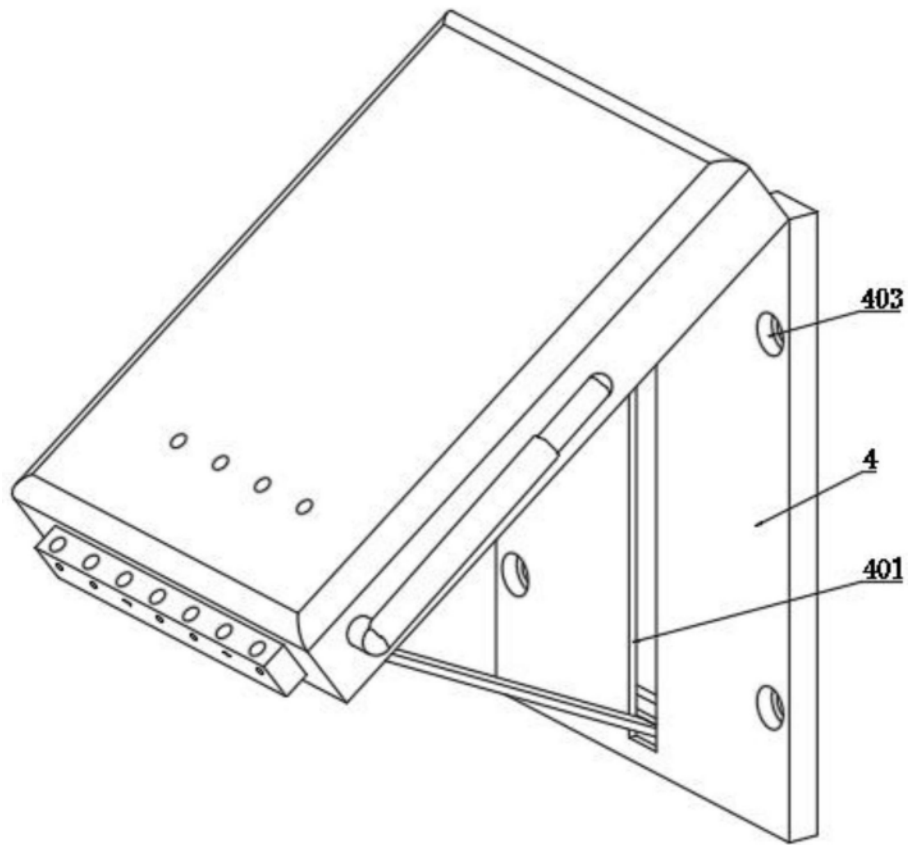


图3

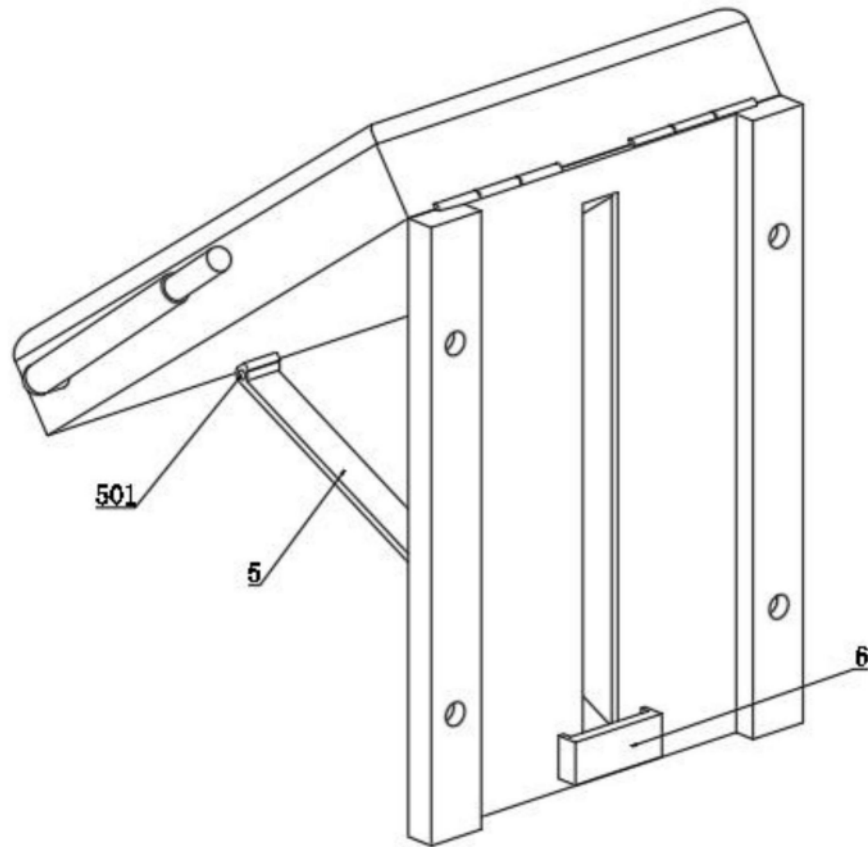


图4

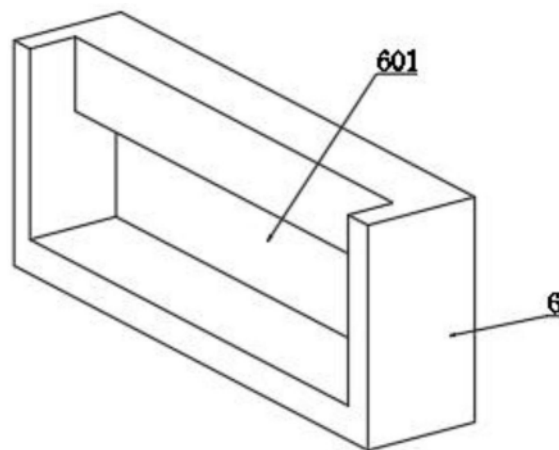


图5