



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219919360 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202320490972.8

(22) 申请日 2023.03.15

(73) 专利权人 广东智有盈能源技术有限公司  
地址 510000 广东省广州市黄埔区埔南路  
51号自编1栋203

(72) 发明人 李坚 唐沂永 周颖 曾令锦  
简杰

(51) Int. Cl.  
H05K 5/02 (2006.01)  
H05K 7/02 (2006.01)

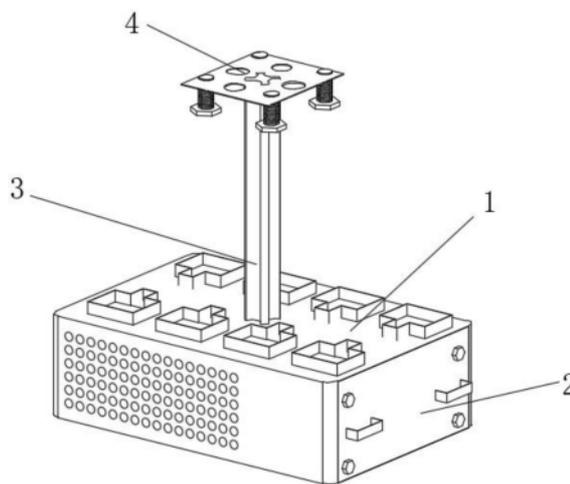
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种具有防脱落的网信开关

## (57) 摘要

本实用新型涉及网信开关技术领域,具体为一种具有防脱落的网信开关,包括机箱主体,所述机箱主体的顶部表面中侧固定连接有支撑组件,所述支撑组件包含支撑杆,所述支撑杆的表面设有若干个成等间距分布的导线槽,所述支撑组件远离所述机箱主体的一端固定连接有固定主体,通过机箱主体顶部固定连接的支撑组件,通过支撑杆上面设有的导线槽可以网线进行分离,同时通过支撑组件上设有的导线孔,可以将导线槽分离的线路进行位置固定,可以有效的避免多根网线相互缠绕而导致后期操作人员对设备维修时无法找到故障线路从而影响网络设备的通信,通过支撑杆总结结构顶部固定连接的固定总结结构上面设有的固定螺丝,可以将整个网信开关紧紧的固定连接在墙体。



CN 219919360 U

1. 一种具有防脱落的网信开关,包括机箱主体(1),其特征在于:所述机箱主体(1)的顶部表面中侧固定连接有支撑组件(3),所述支撑组件(3)包含支撑杆(301),所述支撑杆(301)的表面设有若干个成等间距分布的导线槽(302),所述支撑组件(3)远离所述机箱主体(1)的一端固定连接有固定主体(4)。

2. 如权利要求1所述的一种具有防脱落的网信开关,其特征在于:所述固定主体(4)包含固定板(401),所述固定板(401)的表面设有均匀分布的导线孔(402)。

3. 如权利要求2所述的一种具有防脱落的网信开关,其特征在于:所述固定板(401)的四角均转动连接有旋转螺丝(5)。

4. 如权利要求1所述的一种具有防脱落的网信开关,其特征在于:所述机箱主体(1)包含机箱外壳(101),所述机箱外壳(101)的左侧设有成等间距分布的散热孔(102)。

5. 如权利要求1所述的一种具有防脱落的网信开关,其特征在于:所述机箱主体(1)的内部设有电路板主体(2)。

6. 如权利要求5所述的一种具有防脱落的网信开关,其特征在于:所述电路板主体(2)包含电路板块(201),所述电路板块(201)的顶部设有均匀分布的网信接口(202),所述电路板块(201)的右侧四角固定连接有固定螺丝(203),所述电路板块(201)的右侧前后两端均固定连接有把手(204)。

## 一种具有防脱落的网信开关

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及网信开关技术领域,具体为一种具有防脱落的网信开关。

### 背景技术

[0002] 网信开关是智能设备的基本控制单元,随着智能设备的发展而广泛应用。智能家居,或称智能住宅,与此含义近似的词汇相当多,如电子家庭、数字家园、家庭自动化、家庭网络、网络家居、智能家居或建筑。尽管名称五花八门,但它们的含义和所具备的功能大体是相同的。首先,它们都要在一个控制单元中建立一个通讯网络,为设备提供必要的通路,在智能网络操作系统的控制下,通过相应的硬件和执行机构,实现对所有设备的控制和监测;其次,它们都要通过一定的媒介,构成与外界的通讯通道,以设备与家庭以外的世界沟通信息,满足远程控制、监测和交换信息的需求,其最终目的都是满足人们在家庭中对安全、舒适、方便地工作和生活的需求。一种网络装置,它可以在异常情况下(如短路)耐受一定时间的电流,但在正常情况下不通过负荷电流,它通常是隔离开关的一部分,接地开关按结构形式可分为敞开式和封闭式两种,接地开关需要关合短路电流,必须具备一定的短路关合能力和动和热稳定性。

[0003] 现有的网信开关一般放置在电柜箱内部,然后通过电柜箱悬挂在墙体上,但是由于电柜箱由于支撑受力不稳固,容易发生脱落的现象,这不仅造成电柜箱内部接地开关损坏,还会造成漏电的安全隐患。因此,本领域技术人员提供了一种具有防脱落功能的网信开关,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 鉴于此,我们提出一种具有防脱落的网信开关。

### 实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种具有防脱落的网信开关。

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 一种具有防脱落的网信开关,包括机箱主体,所述机箱主体的顶部表面中侧固定连接有支撑组件,所述支撑组件包含支撑杆,所述支撑杆的表面设有若干个成等间距分布的导线槽,所述支撑组件远离所述机箱主体的一端固定连接有固定主体。

[0008] 作为优选的技术方案,所述固定主体包含固定板,所述固定板的表面设有均匀分布的导线孔。

[0009] 作为优选的技术方案,所述固定板的四角均转动连接有旋转螺丝。

[0010] 作为优选的技术方案,所述机箱主体包含机箱外壳,所述机箱外壳的左侧设有成等间距分布的散热孔。

[0011] 作为优选的技术方案,所述机箱主体的内部设有电路板主体。

[0012] 作为优选的技术方案,所述电路板主体包含电路板,所述电路板的顶部设有均匀分布的网信接口,所述电路板的右侧四角固定连接有固定螺丝,所述电路板的右侧前后两端均固定连接有把手。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过机箱主体顶部固定连接的支撑组件,通过支撑杆上面设有的导线槽可以有效的将与网信接口相连接的网线进行分离整理,同时通过支撑组件上设有的导线孔,可以将导线槽分离的线路进行位置固定,可以有效的避免多根网线相互缠绕而导致后期操作人员对设备维修时无法找到故障线路从而影响网络设备的通信,同时通过支撑杆总结构顶部固定连接的固定总结构上面设有的固定螺丝,操作人员可以将整个网信开关紧紧的固定连接在墙体,避免了设备由于支撑力不足,支撑受力不稳固而发生脱落。

[0015] 2、本实用新型通过机箱主体左侧设有的成等间距分布的散热孔,使得设备电路板块在高负荷运转工作时有效的对整个网信开关电路板主体进行有效的散热,避免了由于电路板主体运转工作时无法散热而导致设备的宕机。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的一种防脱落的网信开关主体的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的一种防脱落的支撑组件结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的一种防脱落的网信开关的机箱主体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的一种防脱落的网信开关的电路板主体结构示意图。

[0020] 图中:1、机箱主体;101、机箱外壳;102、散热孔;2、电路板主体;201、电路板块;202、网信接口;203、固定螺丝;204、把手;3、支撑组件;301、支撑杆;302、导线槽;4、固定主体;401、固定板;402、导线孔;5、旋转螺丝。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种具有防脱落的网信开关,包括机箱主体1,机箱主体1的顶部表面中侧固定连接有支撑组件3,支撑组件3包含支撑杆301,支撑杆301的表面设有若干个成等间距分布的导线槽302,支撑组件3远离机箱主体1的一端固定连接有固定主体4,机箱主体1通过支撑组件3和固定主体4相连接,同时在网信开关设备投入使用时,操作人员通过固定主体4设有的固定板401可以将整个设备贴合墙体,然后操作人员通过固定板401四角设有的旋转螺丝5,将整个网信开关设备固定于墙体。

[0025] 作为本实施例的优选,固定主体4包含固定板401,固定板401的表面设有均匀分布的导线孔402,通过固定板401上设有的导线孔402,使得操作人员在布线连接时,可以将杂乱的网线通过导线孔402进行位置的固定和分离。

[0026] 作为本实施例的优选,固定板401的四角均转动连接有旋转螺丝5,通过旋转螺丝5,使得操作人员可以将整个固定板401紧固于墙体。

[0027] 值得说明的是,机箱主体1包含机箱外壳101,机箱外壳101的左侧设有成等间距分布的散热孔102,通过机箱外壳101左侧设有的等间距分布的散热孔102,使得整个网信开关设备在高负荷工作时可以进行整体设备的有效散热。

[0028] 作为本实施例的优选,机箱主体1的内部设有电路板主体2,通过机箱主体1可以对整个电路板主体2形成保护的作用,增加了设备的使用寿命。

[0029] 作为本实施例的优选,电路板主体2包含电路板块201,电路板块201的顶部设有均匀分布的网信接口202,电路板块201的右侧四角固定连接固定螺丝203,电路板块201的右侧前后两端均固定连接把手204,通过电路板块201右侧设有的固定螺丝203,可以有效的将电路板块201固定在电路板主体2中,同时通过电路板块201右侧前后两端设有的把手204,使得操作人员可以将整个电路板块201从机箱主体1中抽出,方便操作人员后期整个电路板主体2的维修保养。

[0030] 本实用新型的一种具有防脱落的网信开关在使用时,通过机箱主体1的顶部表面中侧固定连接支撑组件3,支撑组件3包含支撑杆301,支撑杆301的表面设有若干个成等间距分布的导线槽302,支撑组件3远离机箱主体1的一端固定连接固定主体4,固定主体4包含固定板401,固定板401的表面设有均匀分布的导线孔402,通过固定板401上设有的导线孔402,使得操作人员在布线连接时,可以将杂乱的网线通过导线孔402进行位置的固定和分离,同时固定板401的四角均转动连接有旋转螺丝5,操作人员通过旋转螺丝5,使得操作人员可以将整个固定板401紧固于墙体。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。

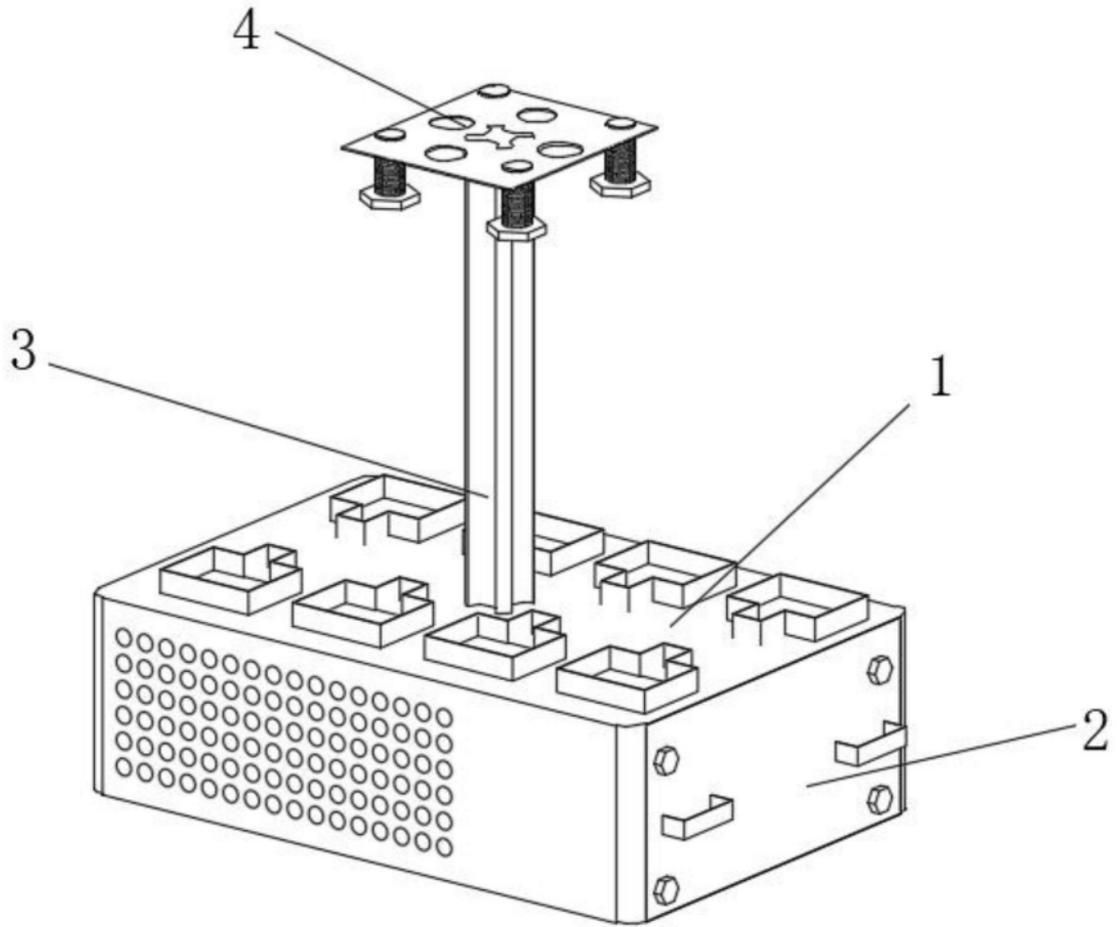


图1

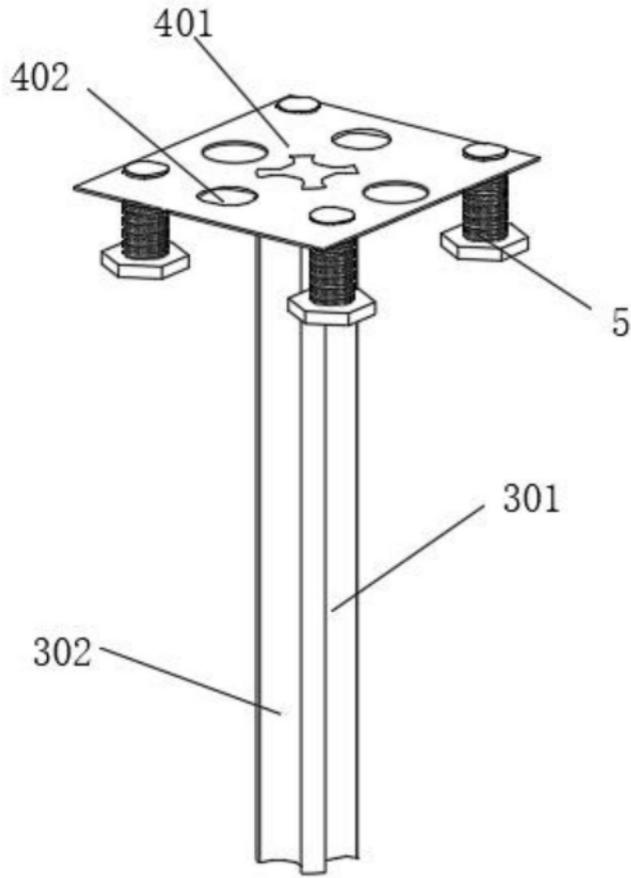


图2

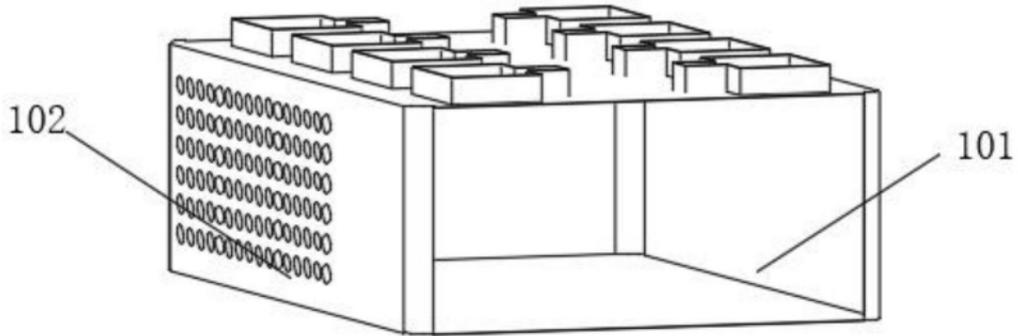


图3

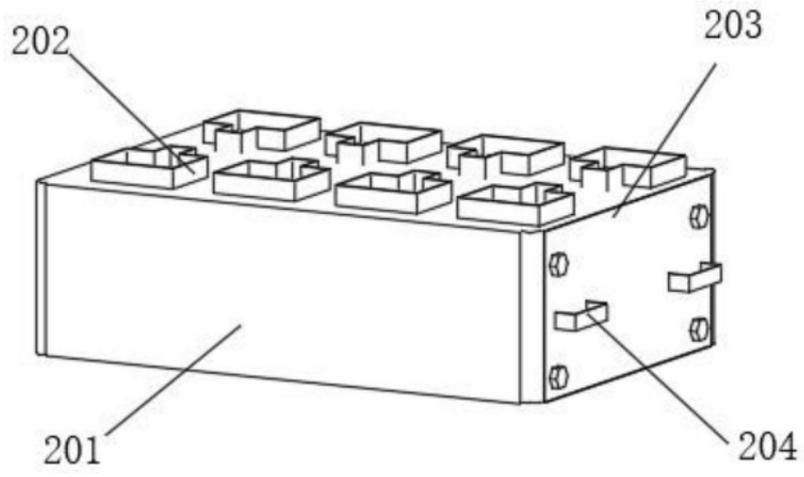


图4