



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217181025 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 12

(21) 申请号 202220088342.3

(22) 申请日 2022.01.13

(73) 专利权人 炊德政

地址 250000 山东省济南市历下区祥泰森  
林河湾花园3号楼1单元502号

(72) 发明人 炊德政 王占永 李宏

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 孙东

(51) Int. Cl.

G01R 11/25 (2006.01)

G01R 11/02 (2006.01)

G01R 11/04 (2006.01)

H01H 85/20 (2006.01)

H01H 21/54 (2006.01)

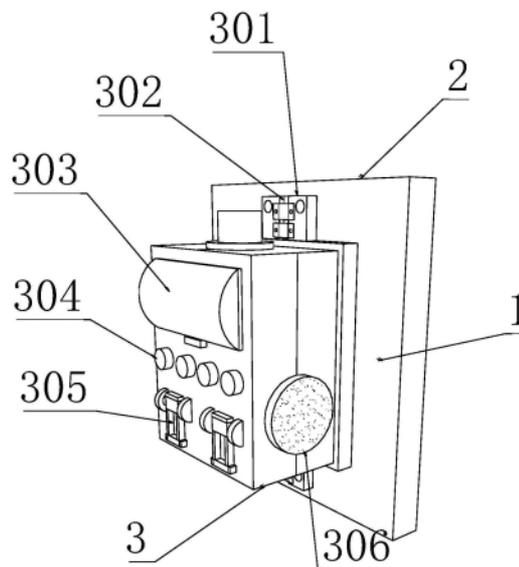
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种用于电力电子工程技术的报警装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及报警装置技术领域,且公开了一种用于电力电子工程技术的报警装置,包括装置主体,装置主体包括衔接板和电力表,衔接板上方一侧安装有挂板,挂板下方安装有电阻块,连接板内部安装有保险丝,防护盖下方安装有显示灯,电力闸两侧均安装有音响装置,电力表上方中心安装有警报灯。该用于电力电子工程技术的报警装置,电力装置用电源线通过固定板中心线槽与电力表形成断点连接,利用电力表的整体结构,通过显示屏观察电力使用情况,使装置主体集报警装置和电力监测装置于一体,通过安装有电阻块和保险丝,从而起到自动断电,便于安装的效果,同时利用警报灯与音响装置,进一步提高警示效果,从而提高装置实用效果。



1. 一种用于电力电子工程技术的报警装置,包括装置主体,其特征在于:所述装置主体包括衔接板和电力表,所述衔接板位于装置主体一侧,且衔接板上方一侧安装有挂板,所述挂板两侧安装有滑动板,且挂板下方安装有电阻块,所述电阻块下方安装有连接板,且连接板内部安装有保险丝,所述电力表位于装置主体另一侧,且电力表上下两端均安装有固定板,且固定板中心开设有线槽,所述电力表表面上方安装有防护盖,且防护盖下方安装有显示灯,所述显示灯下方安装有电力闸,且电力闸两侧均安装有音响装置,所述电力表上方中心安装有警报灯。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电力电子工程技术的报警装置,其特征在于:所述衔接板位于电力表一侧,且电力表通过固定板与衔接板相互连接,所述电力表内部装置均通过电源线相互连接,且电力表表面上方安装有显示屏和显示灯。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电力电子工程技术的报警装置,其特征在于:所述挂板位于装置主体上方一侧,且挂板整体为挂钩型,所述滑动板位于衔接板中心两侧,且滑动板中心开设有滑动槽。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电力电子工程技术的报警装置,其特征在于:所述电阻块与保险丝位于装置主体背面,且电力表内部线路通过电阻块和保险丝形成相互连接,所述保险丝外围套有连接管,且连接管活动衔接于连接板内部中心。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电力电子工程技术的报警装置,其特征在于:所述警报灯位于装置主体上方一侧,且警报灯通电源线与电力表内部相连接,所述警报灯下方连接蓄电池,且蓄电池两侧均通过电源线与音响装置相互连接,所述音响装置表面开设有扩音孔。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电力电子工程技术的报警装置,其特征在于:所述防护盖位于电力表表面上方,且防护盖整体为透明塑料材质,所述防护盖内部下方安装有显示屏,所述电力闸位于电力表表面下方。

## 一种用于电力电子工程技术的报警装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及报警装置技术领域,具体为一种用于电力电子工程技术的报警装置。

### 背景技术

[0002] 报警装置是一种用在危险场所,通过声音和各种光来向人们发出示警信号的一种报警信号装置,当生产现场发生事故或火灾等紧急情况时,火灾报警控制器送来的控制信号启动声光报警电路,发出声和光报警信号,完成报警目的,也可同手动报警按钮配合使用,达到简单的声、光报警目的,现有装置中报警装置仅通过依附于大型装置,对特殊情况进行报警处理,无法进行自动断电,功能较为单一,且依附时不便于装置拆卸和安装,报警效果一般,降低了装置实用性。

[0003] 鉴于此,我们提供了一种用于电力电子工程技术的报警装置。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于电力电子工程技术的报警装置,具备集电力监测和报警装置于一体、便于拆卸与安装、提高警示效果和装置实用性等优点,解决了上述技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于电力电子工程技术的报警装置,包括装置主体,所述装置主体包括衔接板和电力表,所述衔接板位于装置主体一侧,且衔接板上方一侧安装有挂板,所述挂板两侧安装有滑动板,且挂板下方安装有电阻块,所述电阻块下方安装有连接板,且连接板内部安装有保险丝,所述电力表位于装置主体另一侧,且电力表上下两端均安装有固定板,且固定板中心开设有线槽,所述电力表表面上方安装有防护盖,且防护盖下方安装有显示灯,所述显示灯下方安装有电力闸,且电力闸两侧均安装有音响装置,所述电力表上方中心安装有警报灯。

[0008] 优选的,所述衔接板位于电力表一侧,且电力表通过固定板与衔接板相互连接,所述电力表内部装置均通过电源线相互连接,且电力表表面上方安装有显示屏和显示灯。

[0009] 通过上述技术方案,电力装置用电源线通过固定板中心线槽与电力表形成断点连接,同时利用电力表的整体结构,通过显示屏观察电力使用情况,使装置主体集报警装置和电力监测装置于一体。

[0010] 优选的,所述挂板位于装置主体上方一侧,且挂板整体为挂钩型,所述滑动板位于衔接板中心两侧,且滑动板中心开设有滑动槽。

[0011] 通过上述技术方案,利用挂板的挂钩型结构,使装置主体便于依附大型设备的同时能够单独使用,同时配合滑动板使装置主体能够便于拆卸和安装。

[0012] 优选的,所述电阻块与保险丝位于装置主体背面,且电力表内部线路通过电阻块

和保险丝形成相互连接,所述保险丝外围套有连接管,且连接管活动衔接于连接板内部中心。

[0013] 通过上述技术方案,通过安装有电阻块和保险丝,当电力度数达到较大负荷时,保险丝会发生断裂,从而起到自动断电的效果,同时利用保险丝的特殊结构及与连接板之间的位置关系,使保险丝能够便于安装。

[0014] 优选的,所述警报灯位于装置主体上方一侧,且警报灯通电源线与电力表内部相连接,所述警报灯下方连接蓄电池,且蓄电池两侧均通过电源线与音响装置相互连接,所述音响装置表面开设有扩音孔。

[0015] 通过上述技术方案,利用警报灯与音响装置所处的位置关系及与蓄电池相互连接,可在装置自动断电后形成单装置进行运行,同时利用警报灯与音响装置,可进一步提高警示效果。

[0016] 优选的,所述防护盖位于电力表表面上方,且防护盖整体为透明塑料材质,所述防护盖内部下方安装有显示屏,所述电力闸位于电力表表面下方。

[0017] 通过上述技术方案,利用防护盖及电力闸的特殊结构,在对显示屏进行保护的同时便于对显示屏进行观察,同时在特殊情况使还可利用电力闸对电力装置进行手动断电,从而提高装置实用效果。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于电力电子工程技术的报警装置,具备以下有益效果:

[0019] 1、该用于电力电子工程技术的报警装置,电力装置用电源线通过固定板中心线槽与电力表形成断点连接,同时利用电力表的整体结构,通过显示屏观察电力使用情况,使装置主体集报警装置和电力监测装置于一体,利用挂板的挂钩型结构,使装置主体便于依附大型设备的同时能够单独使用,同时配合滑动板使装置主体能够便于拆卸和安装,通过安装有电阻块和保险丝,当电力度数达到较大负荷时,保险丝会发生断裂,从而起到自动断电的效果,同时利用保险丝的特殊结构及与连接板之间的位置关系,使保险丝能够便于安装。

[0020] 2、该用于电力电子工程技术的报警装置,利用警报灯与音响装置所处的位置关系及与蓄电池相互连接,可在装置自动断电后形成单装置进行运行,同时利用警报灯与音响装置,可进一步提高警示效果,利用防护盖及电力闸的特殊结构,在对显示屏进行保护的同时便于对显示屏进行观察,同时在特殊情况使还可利用电力闸对电力装置进行手动断电,从而提高装置实用效果。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构立体示意图;

[0022] 图2为本实用新型结构俯视示意图;

[0023] 图3为本实用新型结构侧面示意图;

[0024] 图4为本实用新型结构背面示意图。

[0025] 其中:1、装置主体;2、衔接板;201、挂板;202、滑动板;203、电阻块;204、连接板;205、保险丝;3、电力表;301、固定板;302、线槽;303、防护盖;304、显示灯;305、电力闸;306、音响装置;307、警报灯。

## 具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-4,一种用于电力电子工程技术的报警装置,包括装置主体1,装置主体1包括衔接板2和电力表3,衔接板2位于装置主体1一侧,且衔接板2上方一侧安装有挂板201,挂板201两侧安装有滑动板202,且挂板201下方安装有电阻块203,电阻块203下方安装有连接板204,且连接板204内部安装有保险丝205,电力表3位于装置主体1另一侧,且电力表3上下两端均安装有固定板301,且固定板301中心开设有线槽302,电力表3表面上方安装有防护盖303,且防护盖303下方安装有显示灯304,显示灯304下方安装有电力闸305,且电力闸305两侧安装有音响装置306,电力表3上方中心安装有警报灯307。

[0028] 具体的,衔接板2位于电力表3一侧,且电力表3通过固定板301与衔接板2相互连接,电力表3内部装置均通过电源线相互连接,且电力表3表面上方安装有显示屏和显示灯304,优点是,电力装置用电源线通过固定板301中心线槽302与电力表3形成断点连接,同时利用电力表3的整体结构,通过显示屏观察电力使用情况,使装置主体1集报警装置和电力监测装置于一体。

[0029] 具体的,挂板201位于装置主体1上方一侧,且挂板201整体为挂钩型,滑动板202位于衔接板2中心两侧,且滑动板202中心开设有滑动槽,优点是,利用挂板201的挂钩型结构,使装置主体1便于依附大型设备的同时能够单独使用,同时配合滑动板202使装置主体1能够便于拆卸和安装。

[0030] 具体的,电阻块203与保险丝205位于装置主体1背面,且电力表3内部线路通过电阻块203和保险丝205形成相互连接,保险丝205外围套有连接管,且连接管活动衔接于连接板204内部中心,优点是,通过安装有电阻块203和保险丝205,当电力度数达到较大负荷时,保险丝205会发生断裂,从而起到自动断电的效果,同时利用保险丝205的特殊结构及与连接板204之间的位置关系,使保险丝205能够便于安装。

[0031] 具体的,警报灯307位于装置主体1上方一侧,且警报灯307通电源线与电力表3内部相连接,警报灯307下方连接蓄电池,且蓄电池两侧均通过电源线与音响装置306相互连接,音响装置306表面开设有扩音孔,优点是,利用警报灯307与音响装置306所处的位置关系及与蓄电池相互连接,可在装置自动断电后形成单装置进行运行,同时利用警报灯307与音响装置306,可进一步提高警示效果。

[0032] 具体的,防护盖303位于电力表3表面上方,且防护盖303整体为透明塑料材质,防护盖303内部下方安装有显示屏,电力闸305位于电力表3表面下方,优点是,利用防护盖303及电力闸305的特殊结构,在对显示屏进行保护的同时便于对显示屏进行观察,同时在特殊情况使还可利用电力闸305对电力装置进行手动断电,从而提高装置实用效果。

[0033] 在使用时,电力装置用电源线通过固定板301中心线槽302与电力表3形成断点连接,同时利用电力表3的整体结构,通过显示屏观察电力使用情况,使装置主体1集报警装置和电力监测装置于一体,利用挂板201的挂钩型结构,使装置主体1便于依附大型设备的同时能够单独使用,同时配合滑动板202使装置主体1能够便于拆卸和安装,通过安装有电阻

块203和保险丝205,当电力度数达到较大负荷时,保险丝205会发生断裂,从而起到自动断电的效果,同时利用保险丝205的特殊结构及与连接板204之间的位置关系,使保险丝205能够便于安装,利用警报灯307与音响装置306所处的位置关系及与蓄电池相互连接,可在装置自动断电后形成单装置进行运行,同时利用警报灯307与音响装置306,可进一步提高警示效果,利用防护盖303及电力闸305的特殊结构,在对显示屏进行保护的同时便于对显示屏进行观察,同时在特殊情况使还可利用电力闸305对电力装置进行手动断电,从而提高装置实用效果。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

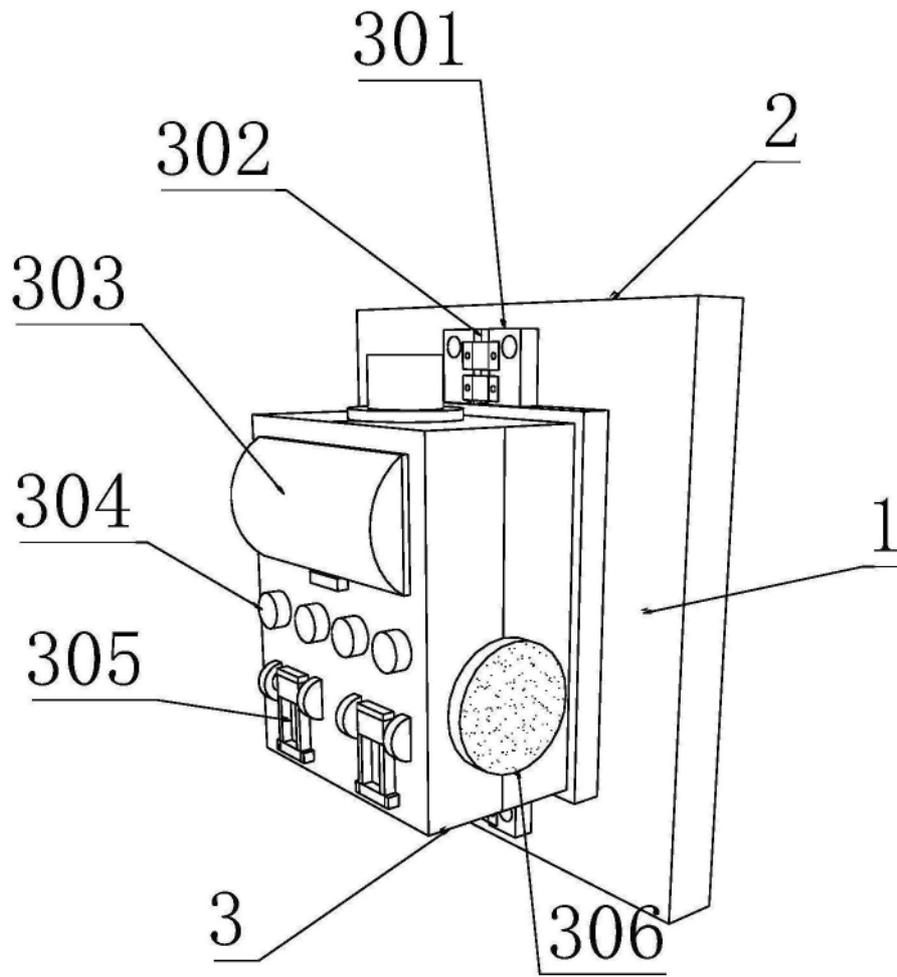


图1

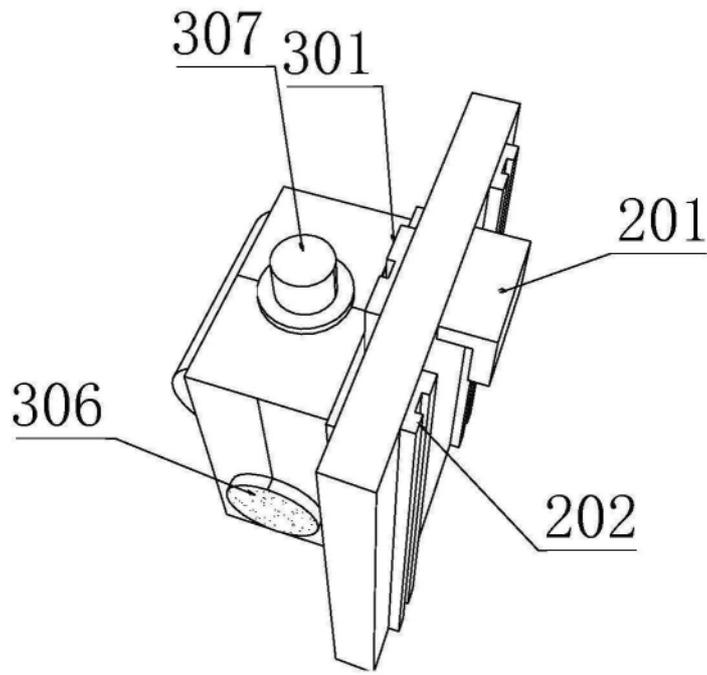


图2

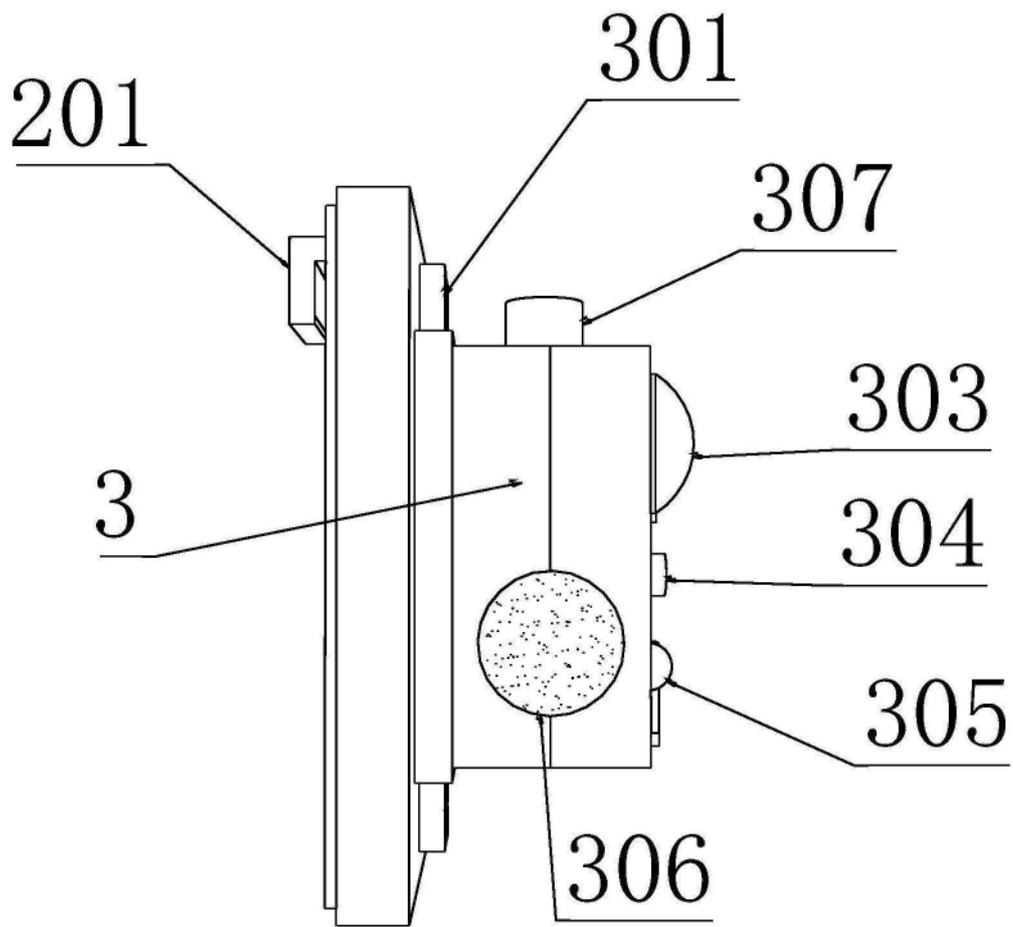


图3

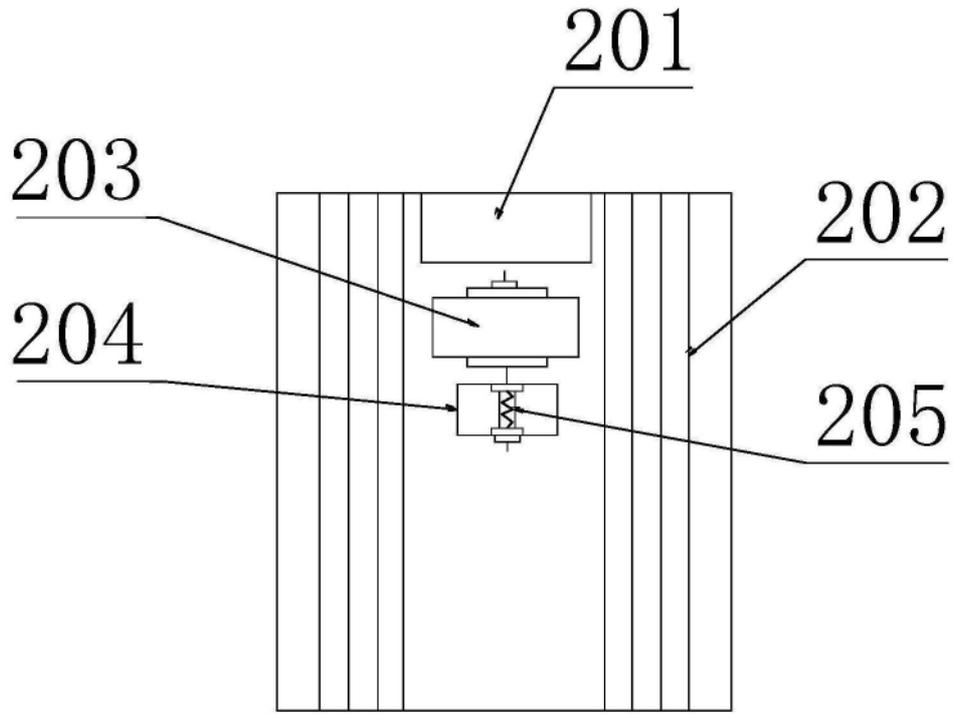


图4