



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204290463 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420754259. 0

(22) 申请日 2014. 12. 04

(73) 专利权人 四川慧盈科技有限责任公司
地址 610041 四川省成都市高新区天益街
38号3栋

(72) 发明人 邓亮戈 周洪全 鲜景润 李果

(51) Int. Cl.
H02J 9/00(2006. 01)
H02H 7/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

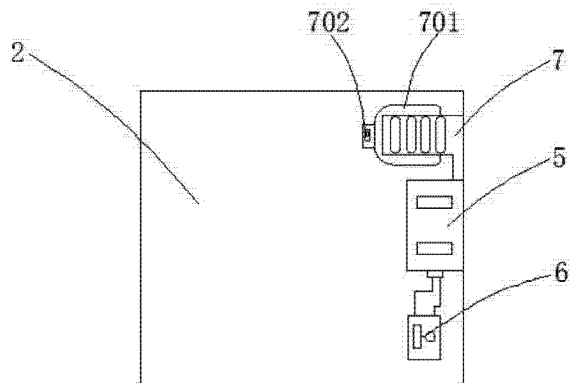
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用电安全装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用电安全装置,包括楼宇、用电单元体、电控箱、安控终端、电源插接处、单元载荷监控器、一级电流蓄电池、终端电流蓄电池,所述电控箱位于楼宇内部,二者螺纹相连,所述的安控终端位于电控箱内部上端,二者螺纹相连,所述的电源插接处位于用电单元体内部,其数量为若干个,所述的单元载荷监控器位于用电单元体内部,二者螺纹相连,所述的一级电流蓄电池位于电源插接处左侧,二者胶连相连,所述的终端电流蓄电池位于电控箱内部下端,二者螺纹相连,该装置通过由安控终端智能控制三级智能安全装置,极大的提高了楼用的用电安全性和智能控制性。



1. 一种用电安全装置,其特征在于:包括楼宇、用电单元体、电控箱、安控终端、电源插接处、单元载荷监控器、一级电流蓄电池、终端电流蓄电池,所述电控箱位于楼宇内部,二者螺纹相连,所述的安控终端位于电控箱内部上端,二者螺纹相连,所述的电源插接处位于用电单元体内部,其数量为若干个,所述的单元载荷监控器位于用电单元体内部,二者螺纹相连,所述的一级电流蓄电池位于电源插接处左侧,二者胶连相连,所述的终端电流蓄电池位于电控箱内部下端,二者螺纹相连。

2. 根据权利要求1所述的用电安全装置,其特征在于:所述的一级电流蓄电池外部还设有绝缘防护罩,二者胶连相连。

3. 根据权利要求2所述的用电安全装置,其特征在于:所述的绝缘防护罩顶部中心处还设有第一空气开关,二者螺纹相连。

4. 根据权利要求3所述的用电安全装置,其特征在于:所述的终端电流蓄电池右侧还设有第二空气开关,其与电控箱螺纹相连。

5. 根据权利要求4所述的用电安全装置,其特征在于:所述电控箱外部中心处还设有报警区域仪,二者胶连相连。

6. 根据权利要求5所述的用电安全装置,其特征在于:所述电控箱顶部左端还设有报警灯,二者螺纹相连。

一种用电安全装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种楼宇智能安全防护装置,还涉及一种用电安全装置。

背景技术

[0002] 随着城市的发展,楼宇用电的持续化智能化安全化的要求日益增高,传统楼宇各独立单元体电器过载使用时,会导致电源插接处烧毁整栋楼宇跳闸断电,电器亦会被损坏,从而造成重大经济损失,鉴于述缺陷,实有必要设计一种用电安全装置进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用电安全装置

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种用电安全装置,包括楼宇、用电单元体、电控箱、安控终端、电源插接处、单元载荷监控器、一级电流蓄电池、终端电流蓄电池,所述的电控箱位于楼宇内部,二者螺纹相连,所述的安控终端位于电控箱内部上端,二者螺纹相连,所述的电源插接处位于用电单元体内部,其数量为若干个,所述的单元载荷监控器位于用电单元体内部,二者螺纹相连,所述的一级电流蓄电池位于电源插接处上端,二者胶连相连,所述的终端电流蓄电池位于电控箱内部下端,二者螺纹相连。

[0006] 进一步,所述的一级电流蓄电池外部还设有绝缘防护罩,二者胶连相连。

[0007] 进一步,所述的绝缘防护罩顶部中心处还设有第一空气开关,二者螺纹相连。

[0008] 进一步,所述的终端电流蓄电池右侧还设有第二空气开关,其与电控箱螺纹相连。

[0009] 进一步,所述电控箱外部中心处还设有报警区域仪,二者胶连相连。

[0010] 进一步,所述电控箱顶部左端还设有报警灯,二者螺纹相连。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:该智能用电安全装置,首先利用单元载荷监控器对各电源插接处进行监控出现过载时,第一时间进行断电保护构成第一级智能安全装置,再通过电源插接处安装一级电流蓄电池,常规电流对一级电流蓄电池进行充电,再由一级电流蓄电池供应电器使用,但出现过载时,只会损害一级电流蓄电池,从而保证常规线路不受损坏,整栋楼宇用电正常,构成第二级智能安全装置,再安装终端电流蓄电池对整栋楼宇用电安全起到防护作用,构成第三级智能安全装置,最后当上述智能安全防护装置发挥作用时,安控终端会发出指令自动切断发生问题的用电单元体,确保楼宇用电安全,该装置通过由安控终端智能控制三级智能安全装置,极大的提高了楼用的用电安全性和智能控制性。

附图说明

[0012] 图1是用电安全装置主视图

[0013] 图2是用电单元体部分放大主视图

- [0014] 图 3 是电控箱部分放大主视图
- | | | | | |
|--------|---------|-----|---------|-----|
| [0015] | 楼宇 | 1 | 用电单元体 | 2 |
| [0016] | 电控箱 | 3 | 安控终端 | 4 |
| [0017] | 电源插接处 | 5 | 单元载荷监控器 | 6 |
| [0018] | 一级电流蓄电池 | 7 | 终端电流蓄电池 | 8 |
| [0019] | 绝缘防护罩 | 701 | 第一空气开关 | 702 |
| [0020] | 第二空气开关 | 801 | 报警区域仪 | 301 |
| [0021] | 报警灯 | 302 | | |
- [0022] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0024] 如图 1、图 2、图 3 所示，包括楼宇 1、用电单元体 2、电控箱 3、安控终端 4、电源插接处 5、单元载荷监控器 6、一级电流蓄电池 7、终端电流蓄电池 8、报警区域仪 301、报警灯 302、绝缘防护罩 701、第一空气开关 702、第二空气开关 801，所述电控箱 3 位于楼宇 1 内部，二者螺纹相连，所述的安控终端 4 位于电控箱 3 内部上端，二者螺纹相连，所述的电源插接处 5 位于用电单元体 2 内部，其数量为若干个，所述的单元载荷监控器 6 位于用电单元体 2 内部，二者螺纹相连，所述的一级电流蓄电池 7 位于电源插接处 5 上端，二者胶连相连，所述的终端电流蓄电池 8 位于电控箱内部下端 3，二者螺纹相连，所述的一级电流蓄电池 7 外部还设有绝缘防护罩 701，二者胶连相连，所述的绝缘防护罩 701 顶部中心处还设有第一空气开关 702，二者螺纹相连，所述的终端电流蓄电池 8 右侧还设有第二空气开关 801，其与电控箱 3 螺纹相连，所述电控箱 3 外部中心处还设有报警区域仪 301，二者胶连相连，所述电控箱 3 顶部左端还设有报警灯 302，二者螺纹相连，该智能用电安全装置，首先利用单元载荷监控器 6 对各电源插接处 5 进行监控出现过载时，第一时间进行断电保护构成第一级智能安全装置，再通过电源插接处 5 安装一级电流蓄电池 7，常规电流对一级电流蓄电池 7 进行充电，再由一级电流蓄电池 7 供应电器使用，但出现过载时，只会损害一级电流蓄电池 7，从而保证常规线路不受损坏，整栋楼宇 1 用电正常，构成第二级智能安全装置，再安装终端蓄电池 8 对整栋楼宇 1 用电安全起到防护作用，构成第三级智能安全装置，最后当上述智能安全防护装置任一发挥作用时，安控终端 4 会发出指令自动切断发生问题的用电单元体 2，确保楼宇用电安全，同时一级电流蓄电池 7 外部的绝缘防护罩 701 可以避免人员触碰一级蓄电池避免触电危险，当发生用电异常时，第一空气开关 702 和第二空气开关 801 与一级电流蓄电池 7 和终端电流蓄电池 8 相互对应，当发生异常时会自动关闭，保护蓄电池安全，延长其使用寿命，当楼宇 1 发生用电异常时电控箱 3 上设置的报警区域仪 301 会指示异常方位，便于维修人员快捷修复，报警灯 302 会闪烁警示异常。

[0025] 上述实施例只是本实用新型的较佳实施例，并不是对本实用新型技术方案的限制，只要是不经过创造性劳动即可在上述实施例的基础上实现的技术方案，均应视为落入本实用新型专利的权利保护范围内。

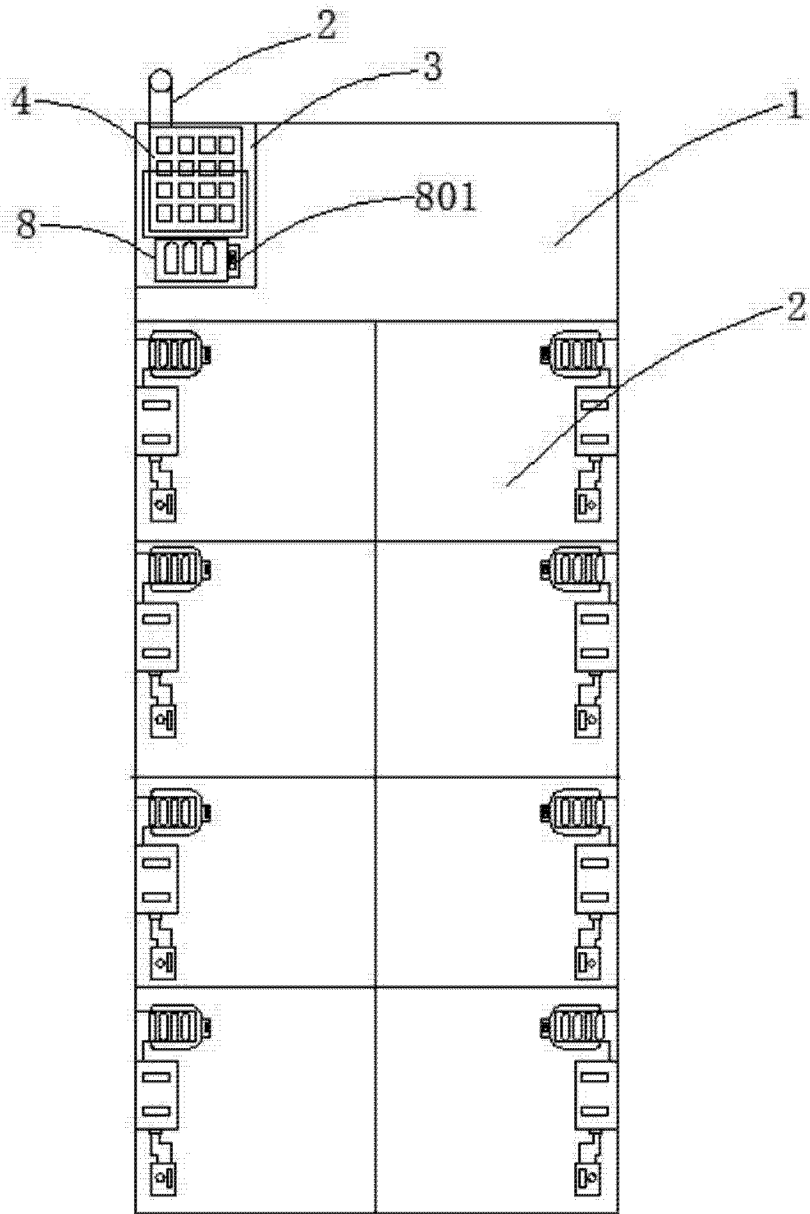


图 1

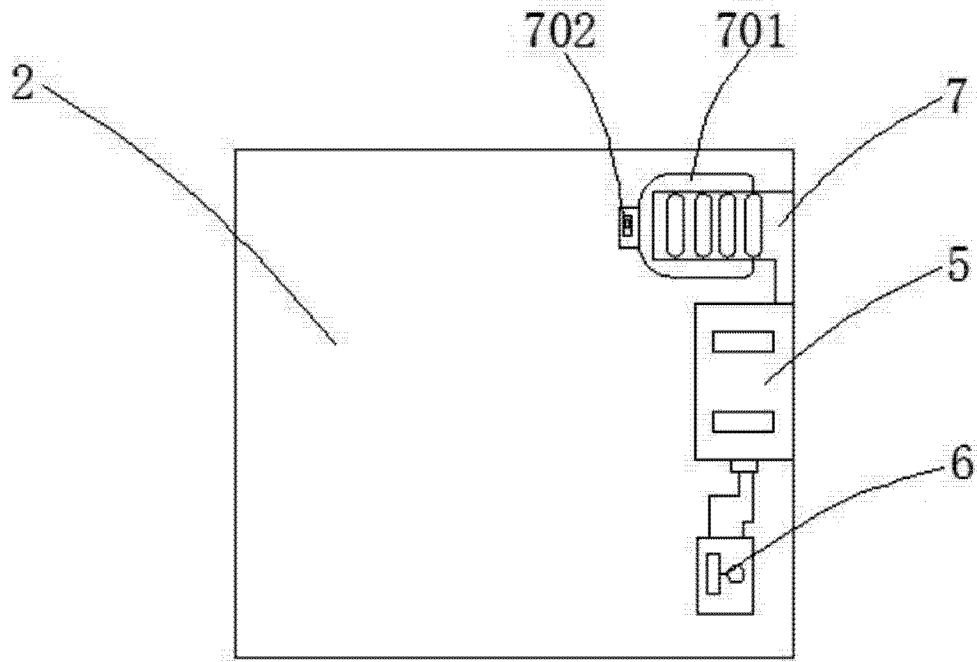


图 2

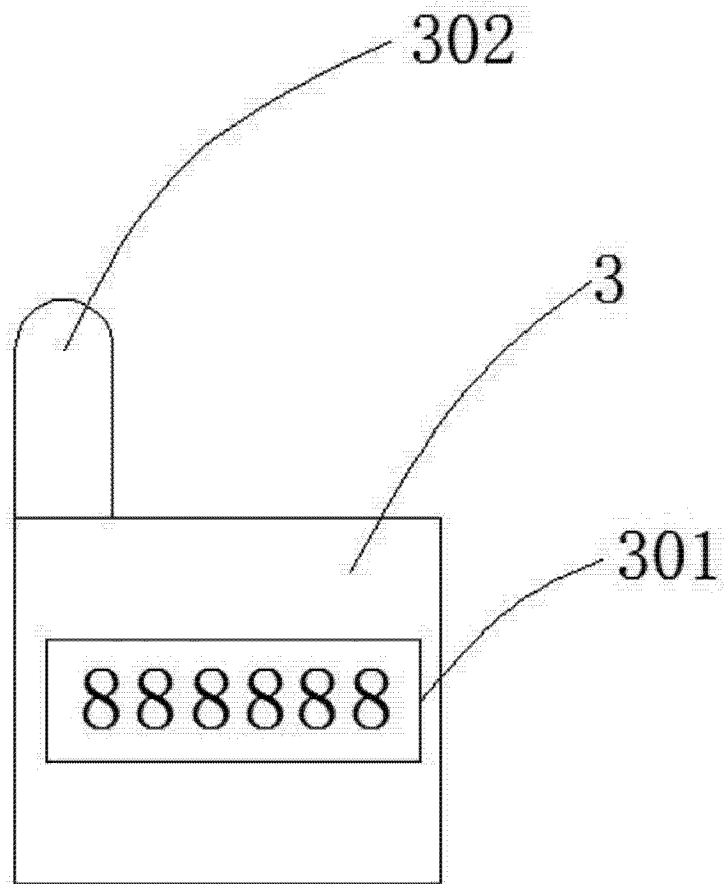


图 3