



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201854485 U

(45) 授权公告日 2011.06.01

(21) 申请号 201020592967.0

(22) 申请日 2010.11.05

(73) 专利权人 广州日滨科技发展有限公司

地址 510660 广东省广州市广州高新技术产  
业开发区科学城科林路1号

(72) 发明人 郭伟文 冯宝祥 欧阳军 贾宇辉  
梁伯峰

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理  
有限公司 44224

代理人 谢伟 曾旻辉

(51) Int. Cl.

H05B 37/02 (2006.01)

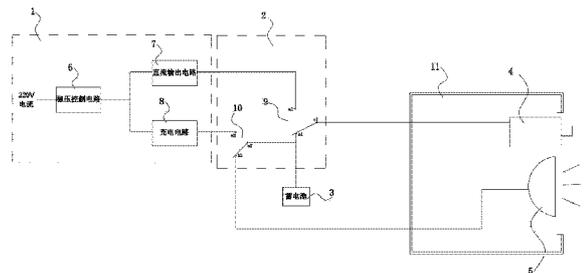
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

集成的应急照明及监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种集成的应急照明及监控装置,包括有电源输入端、切换开关、蓄电池、摄像头及照明灯。电源输入端与切换开关连接,切换开关与蓄电池、摄像头及照明灯连接。在停电的情况下,本实用新型不但具有应急照明功能,还可以为监控摄像头提供电源,以便进行视频监控,另一方面,照明灯可为视频监控提供相应的摄像光效。



1. 一种集成的应急照明及监控装置,其特征在于,包括有电源输入端、切换开关、蓄电池、摄像头及照明灯,电源输入端与切换开关连接,切换开关与蓄电池、摄像头及照明灯连接。

2. 如权利要求 1 所述集成的应急照明及监控装置,其特征在于,所述电源输入端包括有稳压控制电路、直流输出电路及充电电路,直流输出电路及充电电路与稳压控制电路的后端电气连接,直流输出电路及充电电路的后端与所述切换开关电气连接。

3. 如权利要求 2 所述集成的应急照明及监控装置,其特征在于,所述切换开关包括第一双位开关及第二双位开关,第一双位开关包括有三个连接触点 a1、b1、c1,第二双位开关包括三个连接触点 a2、b2、c2;a1、b1、c1 分别与所述直流输出电路、蓄电池、摄像头电气连接,a2、b2、c2 分别与所述充电电路、照明灯、蓄电池电气连接。

4. 如权利要求 1 至 3 中任一项所述集成的应急照明及监控装置,其特征在于,还包括有壳体,所述照明灯及摄像头置于该壳体内。

5. 如权利要求 1 至 3 中任一项所述集成的应急照明及监控装置,其特征在于,所述照明灯为 LED 灯。

## 集成的应急照明及监控装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种集成的应急照明及监控装置。

### 背景技术

[0002] 在目前的电梯轿厢内,监控摄像头与应急照明灯为两个单独的设备,该结构存在如下缺陷。

[0003] 1、在监控摄像头与应急照明灯的安装与维护过程中,两者互相独立,安装及维护不方便。

[0004] 2、应急照明灯具有蓄电池作为应急电源,在电梯停电的情况下,应急照明灯可以启用蓄电池进行供电,而监控摄像头在电梯停电的情况下,监控摄像头无法工作。

[0005] 在电梯以外的其它场合,也存在同样的问题。

### 发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种集成的应急照明及监控装置,在停电的情况下,本实用新型不但具有应急照明功能,还可以为监控摄像头提供电源,以便进行视频监控,另一方面,照明灯可为视频监控提供相应的摄像光效。

[0007] 其技术方案如下。

[0008] 一种集成的应急照明及监控装置,包括有电源输入端、切换开关、蓄电池、摄像头及照明灯。电源输入端与切换开关连接,切换开关与蓄电池、摄像头及照明灯连接。

[0009] 前述技术方案进一步细化的技术方案可以是。

[0010] 所述电源输入端包括有稳压控制电路、直流输出电路及充电电路。直流输出电路及充电电路与稳压控制电路的后端电气连接,直流输出电路及充电电路的后端与所述切换开关电气连接。

[0011] 所述切换开关包括第一双位开关及第二双位开关,第一双位开关包括有三个连接触点 a1、b1、c1,第二双位开关包括三个连接触点 a2、b2、c2;a1、b1、c1 分别与所述直流输出电路、蓄电池、摄像头电气连接,a2、b2、c2 分别与所述充电电路、照明灯、蓄电池电气连接。

[0012] 还包括有壳体,所述照明灯及摄像头置于该壳体内。

[0013] 所述照明灯为 LED 灯。

[0014] 综上所述,本实用新型的优点是。

[0015] 1、在正常供电的情况下,通过电源输入端、切换开关输入电源至摄像头及蓄电池,对摄像头供电,并对蓄电池进行充电,在停电时,切换开关进行切换,通过蓄电池对照明灯进行供电,实现应急照明,蓄电池还对摄像头供电用于视频监控,而照明灯进一步为视频监控提供适合的摄像光效;

[0016] 2、稳压控制电路用于将市电转换为低压直流电并稳定的向后级输出,直流输出电路用于向外输出直流电源,而充电电路用于对蓄电池进行充电控制;

- [0017] 3、照明灯及摄像头为一体式结构,节省了空间,方便安装及维护;
- [0018] 4、采用 LED 灯照明,耗电量低,环保节能。

#### 附图说明

- [0019] 图 1 是本实用新型实施例所述集成的应急照明及监控装置的结构简图。
- [0020] 附图标记说明:1、电源输入端,2、切换开关,3、蓄电池,4、摄像头,5、照明灯,6、稳压控制电路,7、直流输出电路,8、充电电路,9、第一双位开关,10、第二双位开关,11、壳体。

#### 具体实施方式

- [0021] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明。
- [0022] 如图 1 所示,一种集成的应急照明及监控装置,包括有电源输入端 1、切换开关 2、蓄电池 3、摄像头 4 及照明灯 5,电源输入端 1 与切换开关 2 连接,切换开关 2 与蓄电池 3、摄像头 4 及照明灯 5 连接。
- [0023] 还包括有壳体 11,照明灯 5 (本实施例中,照明灯 5 为 LED 灯) 及摄像头 4 置于该壳体 11 内。所述电源输入端 1 包括有稳压控制电路 6、直流输出电路 7 及充电电路 8,直流输出电路 7 及充电电路 8 与稳压控制电路 6 的后端电气连接,直流输出电路 7 及充电电路 8 的后端与切换开关 2 电气连接。所述切换开关 2 包括第一双位开关 9 及第二双位开关 10,第一双位开关 9 包括有三个连接触点 a1、b1、c1,第二双位开关 10 包括三个连接触点 a2、b2、c2;a1、b1、c1 分别与直流输出电路 7、蓄电池 3、摄像头 4 电气连接,a2、b2、c2 分别与充电电路 8、照明灯 5、蓄电池 3 电气连接。
- [0024] 本实施例具有如下特点。
- [0025] 1、在正常供电的情况下,通过电源输入端 1、切换开关 2 输入电源至摄像头 4 及蓄电池 3,对摄像头 4 供电,并对蓄电池 3 进行充电,在停电时,切换开关 2 进行切换,通过蓄电池 3 对照明灯 5 进行供电,实现应急照明,蓄电池 3 还对摄像头 4 供电用于视频监控,而照明灯 5 进一步为视频监控提供适合的摄像光效。
- [0026] 2、稳压控制电路 6 用于确保输出电源的电压保持稳定,直流输出电路 7 用于向外输出直流电源,而充电电路 8 用于对蓄电池 3 进行充电控制。
- [0027] 3、照明灯 5 及摄像头 4 为一体式结构,节省了空间,方便安装及维护。
- [0028] 4、采用 LED 灯照明,耗电量低,环保节能。
- [0029] 以上仅为本实用新型的具体实施例,并不以此限定本实用新型的保护范围;在不违反本实用新型构思的基础上所作的任何替换与改进,均属本实用新型的保护范围。

