



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202425142 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 05

(21) 申请号 201220002649. 3

(22) 申请日 2012. 01. 05

(73) 专利权人 大连亮景光电有限公司

地址 116600 辽宁省大连市经济技术开发区  
铁山东路 98-14 号-9

(72) 发明人 白晔

(51) Int. Cl.

H05B 37/02 (2006. 01)

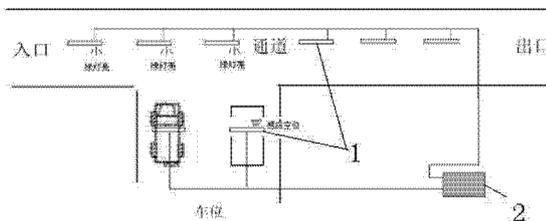
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种地下停车场 LED 引导照明系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种地下停车场 LED 引导照明系统。所述地下停车场 LED 引导照明系统包括：设置于通道及停车位的若干 LED 灯具；所述 LED 灯具包括：LED 灯组、微处理器及人体感应开关；所述 LED 灯组、人体感应开关分别与微处理器电连接；各 LED 灯具的微处理器与中央处理单元数据通信。本实用新型按需照明，休眠的灯具功耗只有 2 瓦多，使得停车场的能耗大大下降，再由于 LED 灯具本身就节能环保，这样下来，实际的能耗大概只有原来的 1/3，节能效果明显。同时由于车位的指示信号传递到了通道上指示出来，这样也极大方便了驾驶员的停车。



1. 一种地下停车场LED引导照明系统,其特征在于,所述地下停车场LED引导照明系统包括:设置于通道及停车位的若干LED灯具(1);

所述LED灯具(1)包括:LED灯组、微处理器及人体感应开关;所述LED灯组、人体感应开关分别与微处理器电连接;

各LED灯具的微处理器与中央处理单元(2)数据通信。

2. 根据权利要求1所述的地下停车场LED引导照明系统,其特征在于,所述LED灯具进一步包括:车辆感应器;所述车辆感应器与微处理器电连接。

3. 根据权利要求1所述的地下停车场LED引导照明系统,其特征在于,所述LED灯组设有一组绿色LED灯;所述绿色LED灯与微处理器电连接。

## 一种地下停车场 LED 引导照明系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种地下停车场照明系统,尤其涉及一种地下停车场 LED 引导照明系统。

### 背景技术

[0002] 近年来,高层建筑、商业中心等地下停车场的数量迅速扩张,能耗也越来越大。单以照明能耗计算,一个安装有 1000 盏灯的地下停车场,年照明能耗就达到 35 万千瓦时。而根据统计,这其中“无效照明”所消耗的电能占 2/3 左右。现在,该为地下停车场照明能耗做做“减法”了。

[0003] 另外当驾驶员驶入停车场时,又往往不知道空车位在哪里,有可能需要在停车场内走很多的冤枉路,更有甚者,是绕了几圈之后却又发现根本没有空车位了,让人非常沮丧。

### 发明内容

[0004] 为了克服现有停车场照明系统的高能耗问题,提供了一种地下停车场 LED 引导照明系统。该系统体现了“按需照明”的新概念,所谓按需照明就是人来灯亮,人去转暗,自动休眠,按需照明。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供的一种地下停车场 LED 引导照明系统,包括:设置于通道及停车位的若干 LED 灯具。

[0006] 所述 LED 灯具包括:LED 灯组、微处理器及人体感应开关;所述 LED 灯组、人体感应开关分别与微处理器电连接。

[0007] 各 LED 灯具的微处理器与中央处理单元数据通信。

[0008] 根据本实用新型提供的地下停车场 LED 引导照明系统一优选技术方案是:所述 LED 灯具进一步包括:车辆感应器;所述车辆感应器与微处理器电连接。

[0009] 根据本实用新型提供的地下停车场 LED 引导照明系统一优选技术方案是:所述 LED 灯组设有一组绿色 LED 灯;所述绿色 LED 灯与微处理器电连接。

[0010] 有益效果:本实用新型按需照明,休眠的灯具功耗只有 2 瓦多,使得停车场的能耗大大下降,再由于 LED 灯具本身就节能环保,这样下来,实际的能耗大概只有原来的 1/3,节能效果明显。同时由于车位的指示信号传递到了通道上指示出来,这样也极大方便了驾驶员的停车。

### 附图说明

[0011] 图 1 本实用新型地下停车场 LED 引导照明系统的结构图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细说明。

[0013] 参照图 1,本实施例的地下停车场 LED 引导照明系统,包括:设置于通道及停车位的若干 LED 灯具 1。

[0014] 所述 LED 灯具 1 包括:LED 灯组、车辆感应器、微处理器及人体感应开关;所述 LED 灯组、车辆感应器、人体感应开关分别与微处理器电连接。各 LED 灯具 1 的微处理器与中央处理单元 2 数据通信。

[0015] 所述 LED 灯组设有一组绿色 LED 灯;所述绿色 LED 灯与微处理器电连接。

[0016] 工作原理:本实用新型的地下停车场 LED 引导照明系统通过在 LED 灯具上加有人体感应开关及微处理器,在感应到底有人的时候触发开关,将 LED 灯具开至全亮,在人离开后由微处理器控制将灯具降至低照度,保证监控系统的正常工作;同时灯具上还装有车辆感应器,当车位上没有车辆时,微处理器控制灯具中的一组绿色 LED 灯点亮,指示此处有空车位,此空位信号还将通过数据线传递到从该车位至入口处通道上所有的灯具,灯具中的微处理器接收到该信号后,触发灯具中的一组绿色 LED 灯点亮,从而使驾驶员刚驶入停车场即可看到此绿色引导信号,方便地找到停车位。

[0017] 以上内容是结合优选技术方案对本实用新型所做的进一步详细说明,不能认定实用新型的具体实施仅限于这些说明。对本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的构思的前提下,还可以做出简单的推演及替换,都应当视为本实用新型的保护范围。

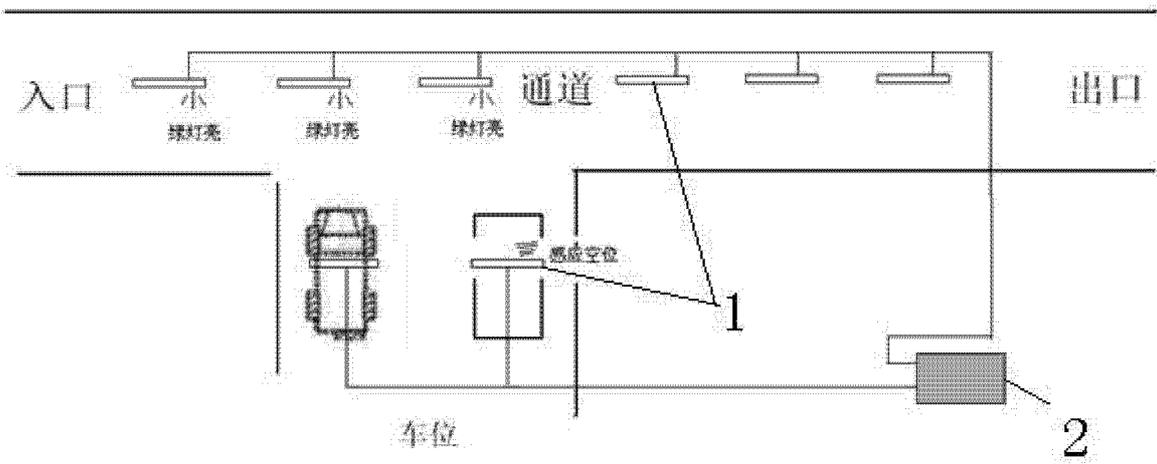


图 1