



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 20222062 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 16

(21) 申请号 201120288315. 2

(22) 申请日 2011. 08. 10

(73) 专利权人 东莞市盈通光电照明科技有限公司

地址 523808 广东省东莞市松山湖科技产业园区创意生活城 A12、13、14、15 号商铺

(72) 发明人 杨志营

(74) 专利代理机构 北京信慧永光知识产权代理有限公司 11290

代理人 田利琼

(51) Int. Cl.

H05B 37/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

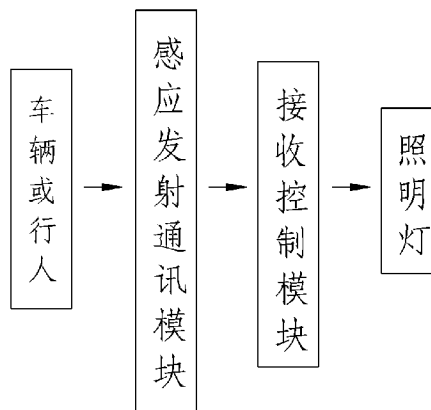
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种车库智能照明系统

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑框体密封技术领域,特指一种车库智能照明系统;本实用新型的车库智能照明系统包括有照明系统其包括有感应发射通讯模块、接收感应发射通讯模块所发射控制信号的接收控制模块、受接收控制模块控制的照明灯;在车库系统中,感应发射通讯模块设置在车库入口等采集位处,当感应发射通讯模块接收信息后,将信息发射到接收控制模块,接收控制模块控制照明灯从而使相应控制的照明灯进行照明;避免传统车库系统信号传输采集上双绞线信号传输,从而减小成本,布线较少,减少引发的安全事故,安装使用的灵活、方便,简单快捷。



1. 一种车库智能照明系统,其特征在于:所述照明系统其包括有感应发射通讯模块、接收感应发射通讯模块所发射控制信号的接收控制模块、受接收控制模块控制的照明灯,所述感应发射通讯模块设置在车库里所需的车辆和行人的信息采集位处,所述接收控制模块设置在车库的照明灯上。

2. 根据权利要求1所述一种车库智能照明系统,其特征在于:所述信息采集位包括车库入口信息采集位和车位信息采集位,在车库入口信息采集位设置入口感应发射通讯模块,在通道里设置接收入口感应发射通讯模块信号的车道接收控制模块,通道里安装受车道接收控制模块控制的通道照明灯;在车库的车位里设置有车位感应发射通讯模块,在车位里设置接收入口感应发射通讯模块信号的车位接收控制模块,车库里安装受车库接收控制模块控制的车位照明灯;

3. 根据权利要求1所述的一种车库智能照明系统,其特征在于:所述接收控制模块控制为电路启闭控制模块或/和电流强弱控制模块。

4. 根据权利要求1所述的一种车库智能照明系统,其特征在于:所述照明灯为LED灯。

5. 根据权利要求1-4任意一项所述的车库智能照明系统,其特征在于:所述接收控制模块设置在照明灯的灯座上。

## 一种车库智能照明系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明控制设备技术领域,特指一种车库智能照明系统。

### 背景技术

[0002] 随着汽车的普及大规模的使用,停车场、车库也日益增多了,目前车库由于设置在地下、不占用地面资源,使整体环境美观协调而被广泛使用在现代民用建筑及写字楼宇中。由于处于地下,因此车库照明系统成了地下车库必不可少的装备系统,由于日夜都需要进行照明,因此消耗了大量的能量,为达到节能的目的,在无人无车的情况下,关闭照明系统或降低明亮度,因此在车库的照明系统加入控制设备,通常在信号传输采集上双绞线进行信号传输,经过处理器处理后,转化成控制信号,对照明灯实行启闭或电流控制,但是这种结构方式,需要到处布控排线安装设备,由于车库面积都较大,需要进行每盏灯控制,使用过多的信号线,成本较大,布线交错混乱,容易引发安全事故,使用的灵活性大打折扣。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型在于针对目前建筑行业中车库智能照明系统存在的不足,而提供一种能解决以上问题的车库智能照明系统。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种车库智能照明系统,所述照明系统其包括有感应发射通讯模块、接收感应发射通讯模块所发射控制信号的接收控制模块、受接收控制模块控制的照明灯,所述感应发射通讯模块设置在车库里所需的车辆和行人的信息采集位处,所述接收控制模块设置在车库的照明灯上。

[0006] 其中所述信息采集位包括车库入口信息采集位和车位信息采集位,在车库入口信息采集位设置入口感应发射通讯模块,在通道里设置接收入口感应发射通讯模块信号的车道接收控制模块,通道里安装受车道接收控制模块控制的通道照明灯;在车库的车位里设置有车位感应发射通讯模块,在车位里设置接收入口感应发射通讯模块信号的车位接收控制模块,车库里安装受车库接收控制模块控制的车位照明灯;

[0007] 其中所述接收控制模块控制为电路启闭控制模块或 / 和电流强弱控制模块。

[0008] 其中所述照明灯为 LED 灯。

[0009] 其中所述接收控制模块设置在照明灯的灯座上。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型的车库智能照明系统包括有照明系统其包括有感应发射通讯模块、接收感应发射通讯模块所发射控制信号的接收控制模块、受接收控制模块控制的照明灯;在车库系统中,感应发射通讯模块设置在车库入口等采集位处,当感应发射通讯模块接收信息后,将信息发射到接收控制模块,接收控制模块控制照明灯从而使相应控制的照明灯进行照明;避免传统车库系统信号传输采集上双绞线信号传输,从而减小成本,布线较少,减少引发的安全事故,安装使用的灵活、方便,简单快捷。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型车库智能照明系统结构控制框图

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图 1 对本实用新型作进一步阐述：

[0013] 一种车库智能照明系统，所述照明系统其包括有感应发射通讯模块、接收感应发射通讯模块所发射控制信号的接收控制模块、受接收控制模块控制的照明灯，如图 1 所示，感应发射通讯模块设置在车库里所需的车辆或行人的信息采集位处，接收控制模块设置在车库的照明灯上，在一般的车库系统中，需要对车道和车位进行照明，当人或车进入车库入口时，至少需要对车道进行照明，因此作为一较佳实施例，在车库入口信息采集位安装入口感应发射通讯模块，在车道的照明灯的灯座上设置车道接收控制模块进行控制车道照明灯，车道照明灯可以为所有车道照明灯；当然本实施例只是一较佳实施例，如果是大型车库，本领域技术人员也可以在相应的分支车道入口设置一分支车道感应发射通讯模块，在分支车道的照明灯的灯座上设置分支车道接收控制模块进行控制分支车道照明灯，这样可以分片区进行控制，节能降耗；从车道进入空的车位，需要泊车时，需要启动车库照明灯，因此在车位的一定位置设置车位感应发射通讯模块，当车头进入车库位置时，车位感应发射通讯模块即可感应到信号，并发射给车位接收控制模块进行车库照明灯控制，方便泊车，车位感应发射通讯模块不一定每个车位都设置，可以在一定的信息采集区域的车位内设置一个车位感应发射通讯模块并控制相应区域车位内的照明灯。

[0014] 通常情况下，车库在地下，为了保证一定的亮度，需要开启一定数目的照明灯，这些照明灯消耗了大量的能量，接收控制模块控制为电路启闭控制模块或 / 和电流强弱控制模块；因此在无人泊车的情况下可以设计成开启一部分照明灯、并关闭大部分照明灯，或者将照明灯的电流减弱，减弱照明强度，并节能降耗，为了更加节能并有利于控制，车库照明灯优选，LED 灯；通过实验检测，通过本实用新型的电流强弱控制模块进行控制，正常照明的情况下一盏照明灯的功耗为 16W，在不需要加强照明的情况下功耗为仅为 1.6W 控制方便，节省了大约 90% 的电能。为了使安装方便，快捷，本实用新型将接收控制模块与照明灯的灯座上一体设计。

[0015] 以上所述实施例，只是本实用新型的较佳实例，并非来限制本实用新型实施范围，故凡依本实用新型申请专利范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均应包括于本实用新型专利申请范围内。

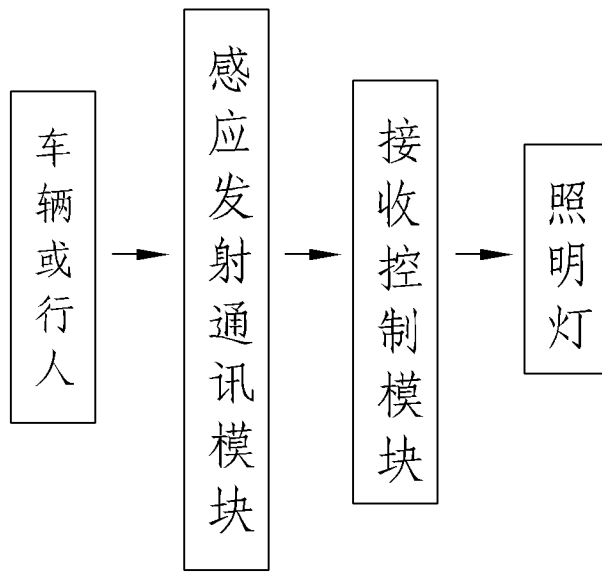


图 1