

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2016年2月4日 (04.02.2016)



(10) 国际公布号  
WO 2016/015263 A1

- (51) 国际专利分类号:  
G08C 23/04 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/083361
- (22) 国际申请日: 2014年7月30日 (30.07.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71) 申请人: 江苏达伦电子股份有限公司 (JIANGSU DALEN ELECTRONIC CO., LTD) [CN/CN]; 中国江苏省苏州市苏州高新区嵩山路 143 号, Jiangsu 215129 (CN)。
- (72) 发明人: 周利云 (ZHOU, Steven); 中国江苏省苏州市苏州高新区嵩山路 143 号, Jiangsu 215129 (CN)。
- (74) 代理人: 苏州创元专利商标事务所有限公司 (SUZHOU CREATOR PATENT AND TRADEMARK AGENCY); 中国江苏省苏州市姑苏区干将西路 93 号 5 楼/陶海锋, Jiangsu 215002 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

### 本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: WIRELESS WIFI INTELLIGENT CEILING LAMP SYSTEM CAPABLE OF REALIZING INFRARED REMOTE CONTROL OVER HOUSEHOLD APPLIANCES

(54) 发明名称: 一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统

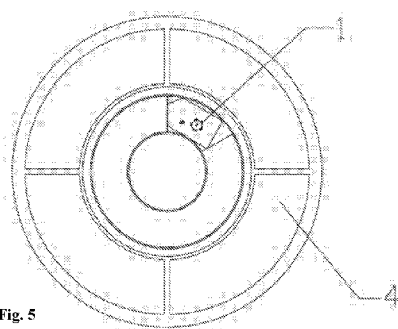


图 5 / Fig. 5

(57) Abstract: Disclosed is a wireless WIFI intelligent ceiling lamp system capable of realizing infrared remote control over household appliances. The system comprises a cell phone, ceiling lamps, and a wireless controllable lamp body arranged in each ceiling lamp. Each wireless controllable lamp body comprises a processor, as well as an LED lamp set, a wireless network module, infrared receiving tubes and infrared emission tubes that are respectively connected to the processor. The wireless controllable lamp bodies can learn infrared codes of household appliance remote controllers and send the infrared codes to the cell phone through wifi, the cell phone can then be operated to transmit command signals, and the infrared codes are transmitted through the wireless controllable lamp bodies to control the household appliances. Meanwhile, an infrared code library can be directly downloaded from the cloud by a cell phone APP, the APP is then directly operated, and the wireless controllable lamp bodies can control the household appliances by transmitting the infrared codes according to the above transmission logic. By means of the present invention, the cell phone can control the household appliances with an infrared remote control function through the wireless intelligent lamps while controlling the wireless intelligent lamps, so as to easily realize the Internet of Things.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/015263 A1



---

本发明公开了一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统，包括手机、吸顶灯、设置在吸顶灯内的无线可控灯体，所述无线可控灯体包括处理器、分别与所述处理器连接的 LED 灯组、无线网络模块、红外接收管、红外发射管，无线可控灯体能学习家电遥控器的红外码，通过 wifi 发送给手机，然后可以操作手机发送命令信号，通过无线可控灯体发射红外码控制家电；同时手机 APP 也可以直接从云端下载红外码库，然后直接操作 APP，无线可控灯体就按照上述发射逻辑发射红外码来控制家电。本发明在手机控制无线智能灯具的同时，手机通过无线智能灯具能控制带红外遥控功能的家电，轻松的实现物联网。

# 一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统

## 技术领域

**[0001]** 本发明涉及一种遥控系统，尤其涉及一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统。

## 背景技术

**[0002]** 几乎在人类社会生活的地方都离不开灯具，是人类生活的必需品，有着广泛的使用市场。随着科学技术的进步发展，各种生活家居用品、家用电器越来越智能化、多样化，但随之而来的问题是，越来越多的家用电器意味着越来越多的遥控器，在现代家庭，一般都会遇到因为智能家电找不到遥控器而干着急。如能使用一款产品能够统筹这些智能化产品，就能避免遥控器过多泛滥的现象，也不用为临时找不到遥控器烦恼了。

**[0003]** 现有技术中，运用的较多的是万能遥控器，一般采用数据库方式，其工作原理是将多家品牌及机型的红外线遥控器的原始控制码收集后，将其先行存入存储器内，使用者于使用前需查表，找到表中有列出品牌及机型的红外线遥控器，之后再将对应的编码输入万能遥控器，实现遥控功能。

**[0004]** 然而万能遥控器无法收集所有品牌及机型的红外线遥控器的原始控制码，并且当有新的家电加入时，万能遥控器无法添加该家电的红外线遥控器的原始控制码，因此万能遥控器在使用上有一定的局限性。

**[0005]** 随着科技的不断发展，现在市场上也出现了智能家电，可以通过手机控制，但是对应的家电必须带有 WIFI 模块或蓝牙的智能家电，这样用户现有的家电更换是个很缓慢的过程；即使现有的 WIFI 智能电视，WIFI 智能空调等，束缚在本地控制上，买一个智能家电，也不能达到手机能控制其它现有家电的目的。

## 发明内容

**[0006]** 本发明的目的是提供一种能统筹控制家用电器的智能无线吸顶灯遥控系统。

**[0007]** 为达到上述发明目的，本发明采用的技术方案是：一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统，包括手机、吸顶灯、设置在所述吸顶灯内的无线可控灯体，所述无线可控灯体包括处理器、分别与所述处理器连接的 LED 灯组、无线网络模块、红外接收管、红外发射管，所述无线网络模块通过无线网络与所述手机连接，所述红外发射管通过发射红外线控制外部受控家电。

**[0008]** 上述技术方案中，手机通过 WIFI 控制智能吸顶灯的同时，设置在吸顶灯内的无线可

控灯体可以学习和发送红外码，这样手机通过灯具也可以控制带有红外遥控功能的家电。无线可控灯体包括红外接收管和红外发射管，红外接收管可以学习家电遥控器发射的红外码，然后进入处理器处理后，把参数通过无线网络模块发送到用户的手机上存储；用户操作手机上 APP 对应红外码的按钮，发送红外码参数通过无线网络模块到处理器处理，然后把参数由红外发射管发送红外码，也就是灯具发射红外码来遥控家电。同时手机 APP 也可以直接从云端下载红外码库，然后直接操作 APP，灯具就按照同上发射逻辑发射红外码来控制家电。

**[0009]** 优选的技术方案，所述红外发射管沿所述无线可控灯体内设置有至少 5 颗，所述红外接收管在所述无线可控灯体内设置有至少 1 颗。

**[0010]** 优选的技术方案，所述红外发射管辐射中心线与水平线的夹角为  $30^{\circ} \sim 160^{\circ}$ 。

**[0011]** 优选的技术方案，所述无线可控灯体包括处理模块，分别与所述处理模块连接的学习模块、传输模块、发射模块、无线网络模块及 LED 灯组模块，

所述红外学习模块用于接收学习受控家电遥控器发射的红外码后发送至处理模块，所述处理模块将所述红外码调制成遥控命令文件数据后送至传输模块，

所述传输模块用于将遥控命令文件数据通过无线网络模块发送至手机,用于接收手机发送的控制命令,手机上操作后通过无线网络模块传输至所述处理模块，然后给所述发射模块将遥控命令数据发射至目标受控家电。

**[0012]** 一种智能无线吸顶灯遥控方法，该智能无线吸顶灯遥控系统包括手机、吸顶灯，所述吸顶灯包括无线可控灯体，所述智能无线吸顶灯遥控方法包括红外学习步骤及红外发射步骤，其中，

红外学习步骤包括如下步骤：

A1、手机 APP 按下一个按钮学习，然后家电的遥控器按下要学习的按钮来发射红外码，

A2、无线可控灯体学习目标受控家电相对应的红外码，转化为遥控命令数据储存并通过无线网络发送至手机，

A3 手机获取遥控命令文件数据并据其更新遥控命令文件数据库；

红外发射步骤包括如下步骤：

B1、手机调用遥控命令文件数据库，获取与目标受控家电相对应的遥控命令文件数据并将其通过无线网络发送至无线可控灯体，

B2、无线可控灯体获取所述遥控命令文件数据，解调后发射红外码给目标受控家电。

**[0013]** 上述技术方案中，吸顶灯可以采用多个，可以分布在不同的房间或区域，只要在无

线网络的覆盖范围内都能实现手机对家电的控制。

**[0014]** 由于上述技术方案运用，本发明与现有技术相比具有下列优点：

- 1、本系统中的无线可控灯体具有学习遥控命令功能，当外部新增或者更换了受控家电时，该无线可控灯体能够学习新的遥控命令；
- 2、本系统中的灯体一般设置在天花板上，位置较高且无遮挡，对于集中控制外部家电具有较强的优势；
- 3、本系统通过手机替代掉遥控器，并且在手机上可以添加储存外部家电型号，手机是现代人们不离身的物品，可以有效的预防找不到遥控器的状况；
- 4、本发明可利用吸顶灯灯罩自带的扩散板大角度扩散红外线，这样可以充分控制任何位置上的家电。

附图说明

**[0015]** 图 1 为红外发射管和红外接收管布局示意图；

图 2 为无线 WIFI 智能吸顶灯的红外控制组成图；

图 3 为无线 WIFI 智能吸顶灯应用框架图；

图 4 为无线 WIFI 智能吸顶灯侧剖图；

图 5 为无线 WIFI 智能吸顶灯仰视图。

**[0016]** 其中：1、红外发射管；2、红外接收管；3、吸顶灯；4、LED 灯组。

具体实施方式

**[0017]** 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述：

实施例一：

如图 1-5 所示，一种无线 WIFI 智能吸顶灯 3 可红外遥控家电的系统，包括手机、吸顶灯 3、设置在吸顶灯 3 内的无线可控灯体，无线可控灯体包括 mcu 处理器、分别与 mcu 处理器电连接的 LED 灯组 4、WIFI 模块、红外接收管 2、红外发射管 1，WIFI 模块通过 WIFI 与手机连接，红外发射管 1 通过发射红外线控制外部受控家电。

**[0018]** 红外发射管 1 沿无线可控灯体中心周向设置有 6 颗、中心设置有 1 颗，红外接收管 2 在无线可控灯体中心设置有 1 颗。红外发射管 1 辐射中心线与水平线的夹角为  $75^\circ$ ，整体的红外发射管 1 的辐射角度为  $160^\circ$ 。

**[0019]** 无线可控灯体包括处理模块、分别与处理模块连接的学习模块、传输模块、发射模块及 LED 灯组 4 模块，各模块都通过电路连接形成通路。

**[0020]** 手机通过 WIFI 控制吸顶灯 3 的同时，设置在吸顶灯 3 内的无线可控灯体可以学习和

发送红外码，这样手机通过灯具也可以控制带有红外遥控功能的家电。无线可控灯体包括红外接收管 2 和红外发射管 1，红外接收管 2 可以学习家电遥控器发射的红外码，然后进入处理器处理后，把参数通过 WIFI 模块用 WIFI 发送到用户的手机上存储；用户操作手机上 APP 对应红外码的按钮，通过 WIFI 发送红外码参数经由 WIFI 模块到处理器处理，然后把参数由红外发射管 1 发送红外码，也就是灯具发射红外码来遥控家电。同时手机 APP 也可以直接从云端下载红外码库，然后直接操作 APP，灯具就按照同上发射逻辑发射红外码来控制家电。

**[0021]** 在 WIFI 覆盖的区域内设置有 3 盏吸顶灯 3，可以使用手机同时或分别对此 3 盏吸顶灯 3 所控制的家电进行操作。

**[0022]** 该智能无线吸顶灯 3 遥控系统包括手机、吸顶灯 3，吸顶灯 3 包括无线可控灯体，智能无线吸顶灯 3 遥控方法包括红外学习步骤及红外发射步骤，

红外学习步骤包括如下步骤：

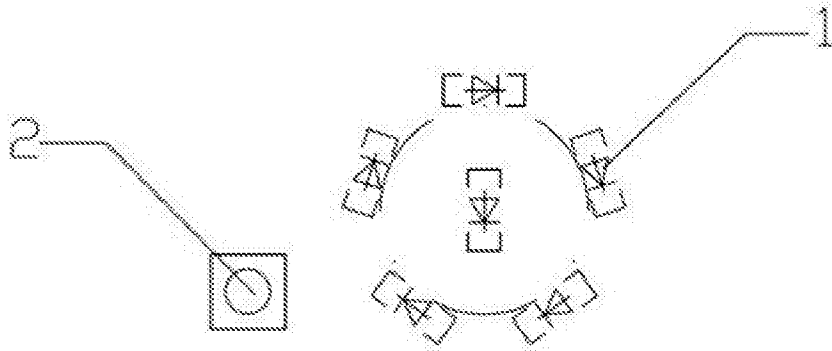
- 1、手机 APP 按下一个按钮学习，然后家电的遥控器按下要学习的按钮来发射红外码，
- 2、吸顶灯 3 内无线可控灯体上的红外接收管 2 接收到红外码，由处理器处理后，通过 WIFI 发送到手机上；
- 3、手机获取红外参数后，将对应按钮上的功能参数保存下来。

**[0023]** 红外发射步骤包括如下步骤：

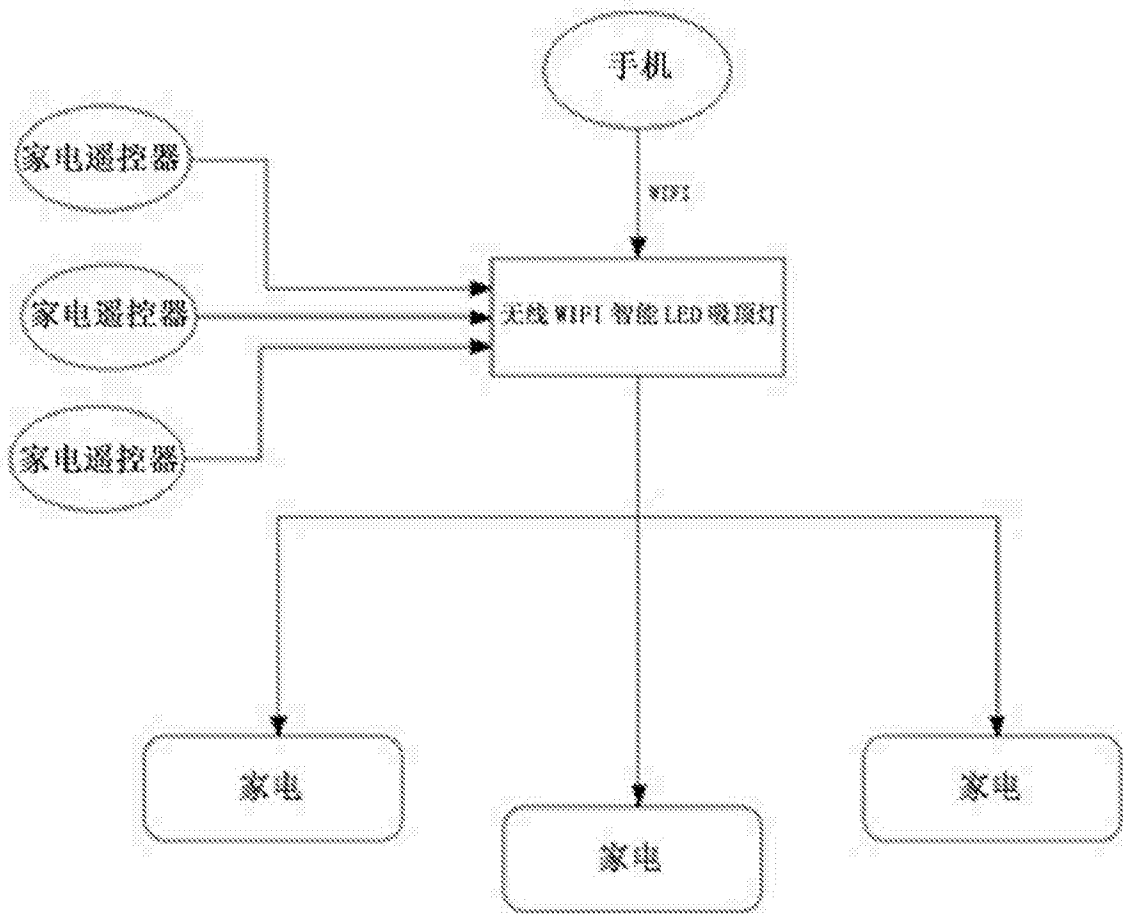
- 1、手机 APP 按一个已经学习好的按钮，通过 WIFI 发送红外参数，然后灯具的 WIFI 模块接收到红外参数；
- 2、灯具内的 WIFI 模块把红外参数传送给 mcu 处理器处理，然后发送给红外发射管 1 发送红外码，这样就可以控制操作对应的家电。

## 权 利 要 求 书

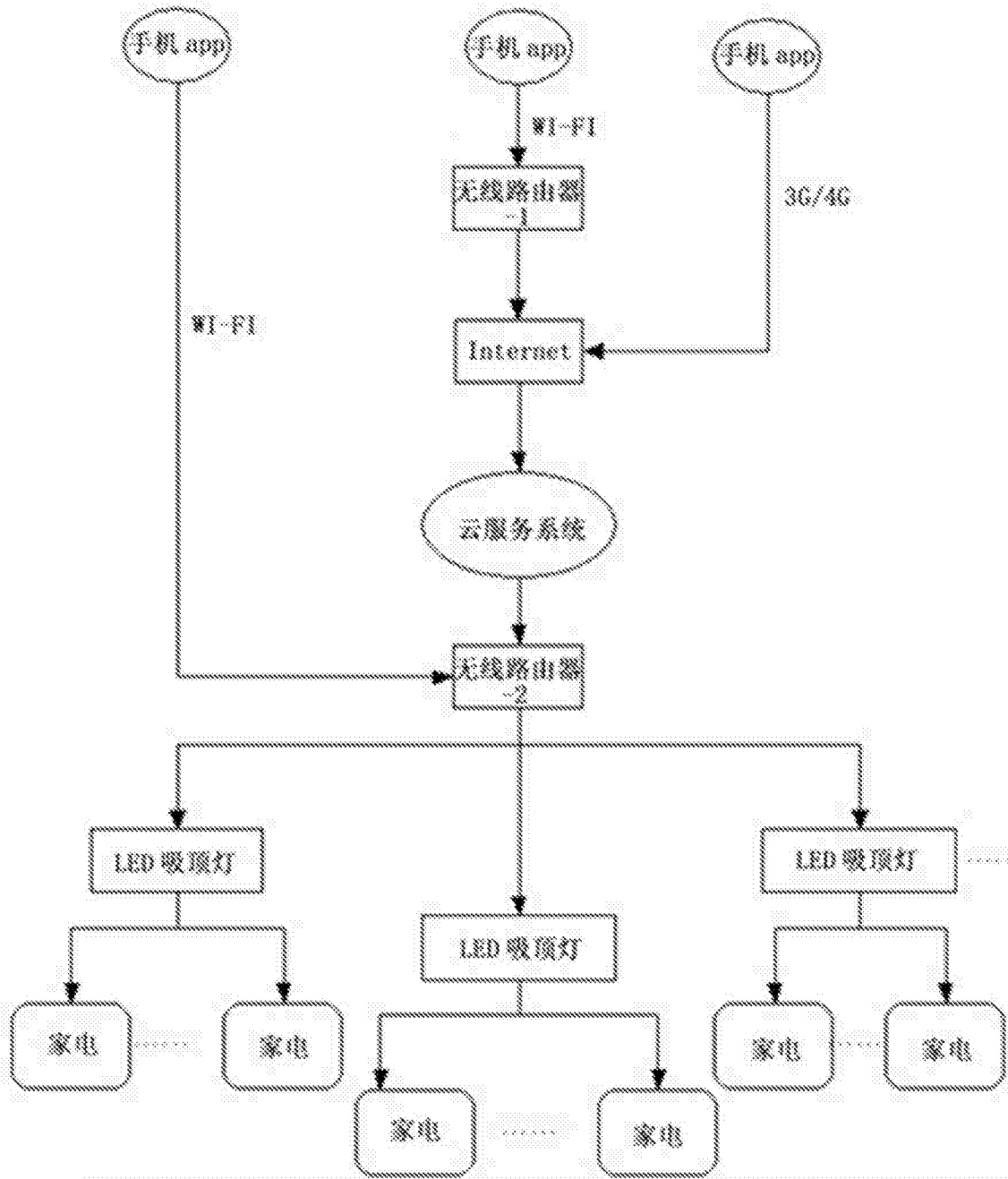
1. 一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统，其特征在于：包括手机、吸顶灯、设置在所述吸顶灯内的无线可控灯体，所述无线可控灯体包括处理器、分别与所述处理器电连接的 LED 灯组、无线网络模块、红外接收管、红外发射管，所述无线网络模块通过无线网络与所述手机连接，所述红外发射管通过发射红外线控制外部受控家电。
2. 根据权利要求 1 所述的一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统，其特征在于：在所述无线可控灯体内设置有至少 5 颗所述红外发射管，在所述无线可控灯体内设置有至少 1 颗所述红外接收管。
3. 根据权利要求 1 所述的一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统，其特征在于：所述红外发射管辐射中心线与水平线的夹角为  $30^{\circ} \sim 160^{\circ}$ 。
4. 根据权利要求 1 所述的一种无线 WIFI 智能吸顶灯可红外遥控家电的系统，其特征在于：所述无线可控灯体包括处理模块、分别与所述处理模块连接的红外学习模块、传输模块、红外发射模块、无线网络模块及 LED 灯组模块，  
所述红外学习模块用于接收学习受控家电遥控器发射的红外码后发送至处理模块，所述处理模块将所述红外码调制成遥控命令文件数据后送至传输模块，  
所述传输模块用于将遥控命令文件数据通过无线网络模块发送至手机，用于接收手机发送的控制命令，手机上操作后通过无线网络模块传输至所述处理模块，然后给所述发射模块将遥控命令数据发射至目标受控家电。
5. 一种智能无线吸顶灯遥控方法，其特征在于：该智能无线吸顶灯遥控系统包括手机、吸顶灯，所述吸顶灯包括无线可控灯体，所述智能无线吸顶灯遥控方法包括红外学习步骤及红外发射步骤，其中，  
红外学习步骤包括如下步骤：  
A1、手机 APP 按下一个按钮学习，然后家电的遥控器按下要学习的按钮来发射红外码，  
A2、无线可控灯体学习目标受控家电相对应的红外码，转化为遥控命令数据通过无线网络发送至手机，  
A3 手机获取遥控命令文件数据并据其更新遥控命令文件数据库；  
红外发射步骤包括如下步骤：  
B1、手机调用遥控命令文件数据库，获取与目标受控家电相对应的遥控命令文件数据并将其通过无线网络或者移动通信系统发送至无线可控灯体，  
B2、无线可控灯体获取所述遥控命令文件数据，解调后发射红外码给目标受控家电。



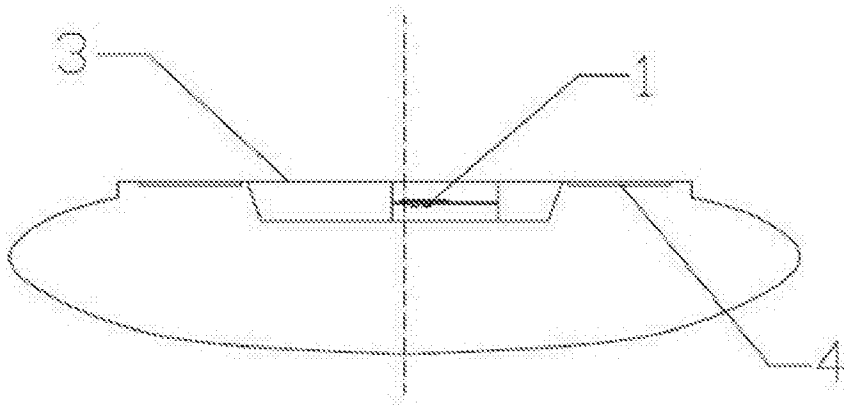
【图号】 图 1



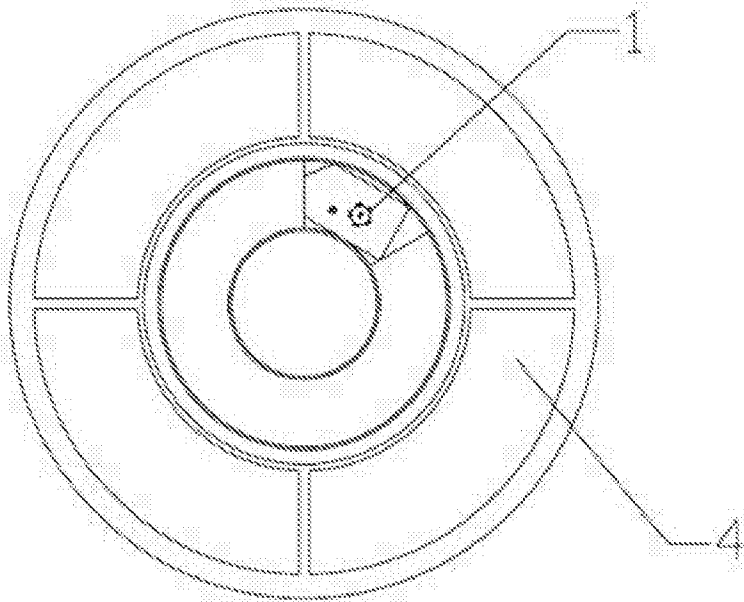
【图号】 图 2



【图号】 图3



【图号】 图 4



【图号】 图 5

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2014/083361

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G08C 23/04 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G08C; H05B; F21V; F21Y

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI; EPODOC; CNKI; IEEE; CNPAT: home network, wireless networks, WIFI, LED, home, wireless, network, infrared, Bluetooth,  
light, lamp

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	CN 104091438 A (JIANGSU DALEN ELECTRONIC CO.) 8 October 2014 (08.10.2014) see claims 1 to 5	1-5
E	CN 204010303 U (JIANGSU DALEN ELECTRONIC CO.) 10 December 2014 (10.12.2014) see description, paragraphs [0036] to [0048]	1-5
Y	CN 103533706 A (ZHEJIANG SHENGHUI LIGHTING CO.) 22 January 2014 (22.01.2014) see description, paragraphs [0023] to [0032]	1-5
Y	CN 202904845 U (LING, Shuying et al.) 24 April 2013 (24.04.2013) see claims 1 to 6, and figures 1 to 3	1-5
Y	WO 2014100832 A2 (GLOW MOTION TECHNOLOGIES LLC) 26 June 2014 (26.06.2014) see the whole document	1-5

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search

25 March 2015

Date of mailing of the international search report

29 April 2015

Name and mailing address of the ISA  
State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer

MIAO, Yu

Telephone No. (86-10) 62413518

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2014/083361

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104091438 A	08 October 2014	None	
CN 204010303 U	10 December 2014	None	
CN 103533706 A	22 January 2014	None	
CN 202904845 U	24 April 2013	None	
CN 203523094 U	02 April 2014	None	
WO 2014100832 A2	26 June 2014	CA 2875673 A1	26 June 2014

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/083361

<p>A. 主题的分类</p> <p>G08C 23/04(2006.01)i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G08C; H05B; F21V; F21Y</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>WPI; EPODOC; CNKI; IEEE; CNPAT; WIFI, 家庭网络, 无线网络, 红外, 蓝牙, 灯, LED, home, wireless, network, infrared, bluetooth, light, lamp</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>CN 104091438 A (江苏达伦电子股份有限公司) 2014年 10月 8日 (2014 - 10 - 08) 参见权利要求1-5</td> <td>1-5</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>CN 204010303 U (江苏达伦电子股份有限公司) 2014年 12月 10日 (2014 - 12 - 10) 参见说明书第36-48段</td> <td>1-5</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103533706 A (浙江生辉照明有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 参见说明书第23-32段</td> <td>1-5</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 202904845 U (林述颖等) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 参见权利要求1-6、附图1-3</td> <td>1-5</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203523094 U (浙江生辉照明有限公司) 2014年 4月 2日 (2014 - 04 - 02) 参见权利要求1-6、附图1-2</td> <td>1-5</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2014100832 A2 (GLOW MOTION TECHNOLOGIES, LLC) 2014年 6月 26日 (2014 - 06 - 26) 参见全文</td> <td>1-5</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:          “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件          “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利          “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)          “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件          “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件          “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件          “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性          “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性          “&amp;” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	E	CN 104091438 A (江苏达伦电子股份有限公司) 2014年 10月 8日 (2014 - 10 - 08) 参见权利要求1-5	1-5	E	CN 204010303 U (江苏达伦电子股份有限公司) 2014年 12月 10日 (2014 - 12 - 10) 参见说明书第36-48段	1-5	Y	CN 103533706 A (浙江生辉照明有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 参见说明书第23-32段	1-5	Y	CN 202904845 U (林述颖等) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 参见权利要求1-6、附图1-3	1-5	Y	CN 203523094 U (浙江生辉照明有限公司) 2014年 4月 2日 (2014 - 04 - 02) 参见权利要求1-6、附图1-2	1-5	A	WO 2014100832 A2 (GLOW MOTION TECHNOLOGIES, LLC) 2014年 6月 26日 (2014 - 06 - 26) 参见全文	1-5
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
E	CN 104091438 A (江苏达伦电子股份有限公司) 2014年 10月 8日 (2014 - 10 - 08) 参见权利要求1-5	1-5																					
E	CN 204010303 U (江苏达伦电子股份有限公司) 2014年 12月 10日 (2014 - 12 - 10) 参见说明书第36-48段	1-5																					
Y	CN 103533706 A (浙江生辉照明有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 参见说明书第23-32段	1-5																					
Y	CN 202904845 U (林述颖等) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 参见权利要求1-6、附图1-3	1-5																					
Y	CN 203523094 U (浙江生辉照明有限公司) 2014年 4月 2日 (2014 - 04 - 02) 参见权利要求1-6、附图1-2	1-5																					
A	WO 2014100832 A2 (GLOW MOTION TECHNOLOGIES, LLC) 2014年 6月 26日 (2014 - 06 - 26) 参见全文	1-5																					
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 3月 25日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 4月 29日</p>																						
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>苗雨</p> <p>电话号码 (86-10)62413518</p>																						

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/083361

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	104091438	A	2014年 10月 8日	无			
CN	204010303	U	2014年 12月 10日	无			
CN	103533706	A	2014年 1月 22日	无			
CN	202904845	U	2013年 4月 24日	无			
CN	203523094	U	2014年 4月 2日	无			
WO	2014100832	A2	2014年 6月 26日	CA	2875673	A1	2014年 6月 26日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)