

(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
2017 年 8 月 3 日 (03.08.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/128249 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/445 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/072627
- (22) 国际申请日: 2016 年 1 月 28 日 (28.01.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 王志强 (WANG, Zhiqiang) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区商报东路 131 号景田南小区 29 栋 807, Guangdong 518000 (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, 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, ST, 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: METHOD FOR PROMPTING TECHNICAL INFORMATION DURING AUTOMATIC STARTING UP, AND MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 一种自动开机时提示技术信息的方法及移动终端

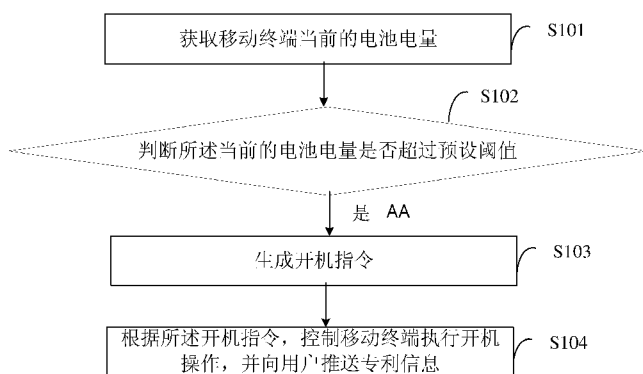


图 1

- S101 Acquiring the current electric quantity of a battery of a mobile terminal
S102 Determining whether the current electric quantity of the battery exceeds a pre-set threshold value
S103 Generating a start-up instruction
S104 According to the start-up instruction, controlling the mobile terminal so as to execute a start-up operation, and pushing patent information to a user
AA Yes

(57) Abstract: A method for prompting technical information during automatic starting up, and a mobile terminal. The method comprises the following steps: acquiring the current electric quantity of a battery of a mobile terminal (S101); determining whether the current electric quantity of the battery exceeds a pre-set threshold value (S102); if it is determined that the current electric quantity exceeds the pre-set threshold value, generating a start-up instruction (S103); and according to the start-up instruction, controlling the mobile terminal so as to execute a start-up operation, and pushing patent information to a user (S104). By means of the method, according to the current electric quantity of a battery, a mobile terminal can be automatically controlled so as to execute an automatic start-up operation, without being manually started up by a user, thereby bringing convenience to a user operation; in addition, by pushing patent information to the user, the benefit for an inventor is also protected and highlighted.

(57) 摘要: 一种自动开机时提示技术信息的方法及移动终端, 所述方法包括如下步骤: 获取移动终端当前的电池电量 (S101); 判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值 (S102); 如果判断出超过预设阈值, 则生成开机指令 (S103); 根据所述开机指令, 控制移动终端执行开机操作, 并向用户推送专利信息 (S104)。该方法能自动根据当前的电池电量来控制移动终端执行自动开机操作, 无需用户手

动去开机, 给用户操作带来便捷, 同时, 通过向用户推送专利信息, 也保护、彰显发明创造者的权益。



WO 2017/128249 A1

一种自动开机时提示技术信息的方法及移动终端

技术领域

- [1] 本发明属于移动终端技术领域，尤其是涉及一种自动开机时提示技术信息的方法及移动终端。

背景技术

- [2] 知识产权在现在的产品和服务中越来越重要，其中主要包括著作权（版权）、商标权和专利权，这三种权利都能为权利人带来巨大的经济价值。
- [3] 但与著作权、商标权不同的是，专利权的权利归属比较难以为用户所认识和辨别。比如：一个培训教材或者一部电影里面，会明确的将'版权归特定人所有'的字样告知给用户；商标也以其显著的字或图的特征，在与其他标样区别的同时，也代表着商标权人以及商标权人生产的相关产品。但专利则不然，除了如'滑动解锁'等有限几个专利外，用户很难看到某一专利就知道该专利的申请/权利人。
- [4] 这种情况所带来的严重后果是：
- [5] 1、专利权的保护难度大，一项好的技术出来后，马上就被复制；
- [6] 2、专利权/申请人通过专利彰显自己的产品特色的效果差，因为用户也分不清楚某一技术与专利权/申请人的联系。
- [7] 综上，为充分保护本人的另外一个专利申请（名为《一种移动终端自动开机的方法及移动终端》），让该本人的专利申请价值最大化，特提出一个解决办法。

对发明的公开

技术问题

- [8] 有鉴于此，本发明的目的在于提供一种自动开机时提示技术信息的方法及移动终端，旨在解决现有技术中存在的当手机没电自动关机后，那么用户需要对该手机进行充电，但是当手机进行充电后，有了一定电量时，还需要用户手动去开机，给用户操作带来不便的问题，同时，也旨在通过向用户推送专利信息，

也保护、彰显发明创造者的权益。

问题的解决方案

技术解决方案

- [9] 本发明是这样实现的：一种自动开机时提示技术信息的方法，所述自动开机时提示技术信息的方法，包括如下步骤：
- [10] 获取移动终端当前的电池电量；
- [11] 判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；
- [12] 如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；
- [13] 根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作，并向用户推送专利信息。
- [14] 本发明实施例还提供了一种移动终端，所述移动终端包括：
- [15] 电量获取模块，用于获取移动终端当前的电池电量；
- [16] 电量判断模块，用于判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；
- [17] 指令生成模块，用于如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；
- [18] 开机控制模块，用于根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作；
- [19] 信息推送模块，用于向用户推送专利信息。

发明的有益效果

有益效果

- [20] 相对于现有技术，本发明的自动开机时提示技术信息的方法及移动终端，通过获取移动终端当前的电池电量；判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作，并向用户推送专利信息。本发明能自动根据当前的电池电量来控制移动终端执行自动开机操作，无需用户手动去开机，给用户操作带来便捷，同时，通过向用户推送专利信息，也保护、彰显发明创造者的权益。

对附图的简要说明

附图说明

- [21] 图1是本发明实施例提供的自动开机时提示技术信息的方法的实现流程示意图；

[22] 图 2 是本发明实施例提供的移动终端的结构示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

[23] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[24] 图 1 是发明实施例提供的一种自动开机时提示技术信息的方法的流程示意图，为了便于说明，只示出了与本发明实施例相关的部分。

[25] 在步骤 S101 中，获取移动终端当前的电池电量；

[26] 在本发明实施例中，由于移动终端没电自动关机后，那么不会说所有模块都不运作，还是会存有一点电量供其他模块工作，例如通信模块还是工作的。因此，当智能设备向移动终端发送触发指令时，那么移动终端接收到所述触发指令后，会自动获取移动终端当前的电池电量。

[27] 在步骤 S102 中，判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；

[28] 在本发明实施例中，会事先设置好触发开机的预设阈值，例如，当电池电量到达 10% 时，那么移动终端会执行自动开机操作，而无需用户手动去开机。

[29] 在步骤 S103 中，如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；

[30] 在步骤 S104 中，根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作，并向用户推送专利信息。

[31] 所述专利信息包括但不限于：该技术的专利申请状态，该技术的专利申请 / 权利人、该技术的专利申请号、专利申请日等信息。

[32] 所述专利信息是可编辑的，可以根据专利申请的授权与否，向用户动态推送：正在申请专利、已获得专利授权等信息。

[33] 所述专利信息是可编辑的，可以根据专利申请权 / 专利权的转让情况，向用户动态推送：该专利的当前相关的权利人。

[34] 所述专利信息的推送方式，可以采取小框显示、语音显示等让用户能够感知的推送方式。

[35] 图 2 是本发明实施例提供的一种移动终端的结构示意图，为了便于说明，仅示

出了与本发明实施例相关的部分。该移动终端包括：电量获取模块 101、电量判断模块 102、指令生成模块 103、开机控制模块 104、信息推送模块 105。

- [36] 电量获取模块 101，用于获取移动终端当前的电池电量；
- [37] 电量判断模块 102，用于判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；
- [38] 指令生成模块 103，用于如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；
- [39] 开机控制模块 104，用于根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作；
- [40] 信息推送模块 105，用于向用户推送专利信息。
- [41] 综上所述，本发明的自动开机时提示技术信息的方法及移动终端，通过获取移动终端当前的电池电量；判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作，并向用户推送专利信息。本发明能自动根据当前的电池电量来控制移动终端执行自动开机操作，无需用户手动去开机，给用户操作带来便捷，同时，通过向用户推送专利信息，也保护、彰显发明创造者的权益
- [42] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件来完成，该程序可以存储于一计算机可读存储介质中，存储介质可以包括：只读存储器（ROM，Read Only Memory）、随机存取记忆体（RAM，Random Access Memory）、磁盘或光盘等。
- [43] 以上仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种自动开机时提示技术信息的方法，其特征在于，所述自动开机时提示技术信息的方法，包括如下步骤：
- 获取移动终端当前的电池电量；
- 判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；
- 如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；
- 根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作，并向用户推送专利信息。
- [权利要求 2] 一种移动终端，其特征在于，所述移动终端包括：
- 电量获取模块，用于获取移动终端当前的电池电量；
- 电量判断模块，用于判断所述当前的电池电量是否超过预设阈值；
- ；
- 指令生成模块，用于如果判断出超过预设阈值，则生成开机指令；
- ；
- 开机控制模块，用于根据所述开机指令，控制移动终端执行开机操作；
- 信息推送模块，用于向用户推送专利信息。

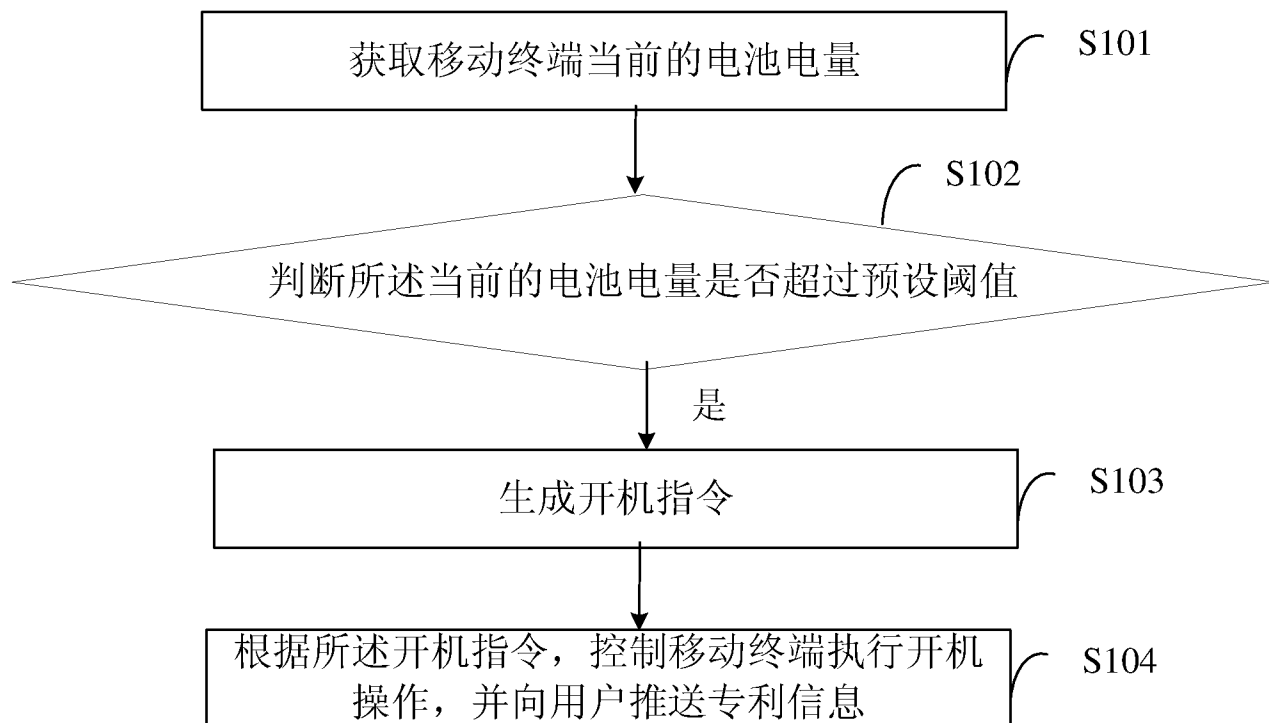


图 1

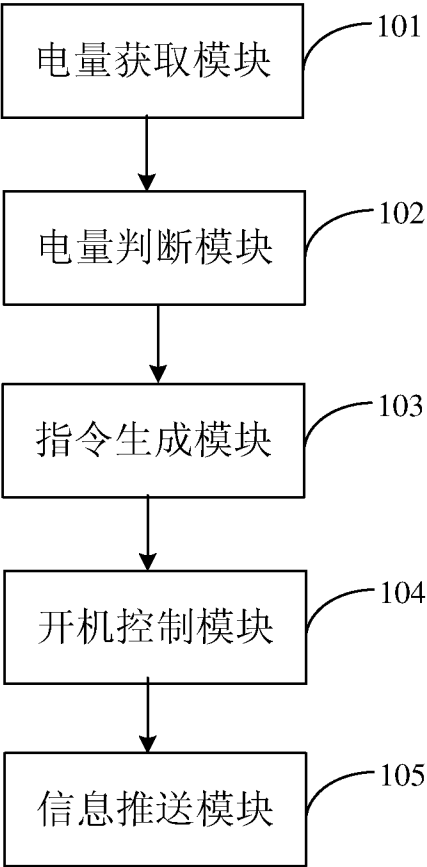


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/072627

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/445 (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)

G06F

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, CNPAT: electric quantity, exceed, threshold, patent, more, less, push, volume, boot, start

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 105022649 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 04 November 2015 (04.11.2015), description, paragraphs [0002]-[0009]	1-2
Y	CN 1632752 A (INVENTEC CORPORATION), 29 June 2005 (29.06.2005), description, paragraphs [0001]-[0002]	1-2
A	CN 103246335 A (LENOVO (BEIJING) CO., LTD.), 14 August 2013 (14.08.2013), the whole document	1-2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“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)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 July 2016 (22.07.2016)

Date of mailing of the international search report

17 October 2016 (17.10.2016)

Name and mailing address of the ISA/CN:
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

XU, Chun

Telephone No.: (86-10) **52871084**

International application No.
PCT/CN2016/072627

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类 G06F 9/445 (2006.01) i 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														
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) G06F 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 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)) WPI, EPODOC, CNKI, CNPAT: 超过, 阈值, 专利, 大于, 推送, 电量, 开机, 小于, exceed, threshold, patent, more, less, push, volume, boot, start														
C. 相关文件 <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>Y</td> <td>CN 105022649 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年 11月 4日 (2015 - 11 - 04) 说明书第[0002]-[0009]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 1632752 A (英业达股份有限公司) 2005年 6月 29日 (2005 - 06 - 29) 说明书第[0001]-[0002]段</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103246335 A (联想北京有限公司) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14) 全文</td> <td>1-2</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 105022649 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年 11月 4日 (2015 - 11 - 04) 说明书第[0002]-[0009]段	1-2	Y	CN 1632752 A (英业达股份有限公司) 2005年 6月 29日 (2005 - 06 - 29) 说明书第[0001]-[0002]段	1-2	A	CN 103246335 A (联想北京有限公司) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14) 全文	1-2
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
Y	CN 105022649 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年 11月 4日 (2015 - 11 - 04) 说明书第[0002]-[0009]段	1-2												
Y	CN 1632752 A (英业达股份有限公司) 2005年 6月 29日 (2005 - 06 - 29) 说明书第[0001]-[0002]段	1-2												
A	CN 103246335 A (联想北京有限公司) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14) 全文	1-2												
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。														
* 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 “&” 同族专利的文件														
国际检索实际完成的日期 2016年 7月 22日		国际检索报告邮寄日期 2016年 10月 17日												
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10) 62019451		受权官员 徐春 电话号码 (86-10) 52871084												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/072627

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	105022649	A	2015年 11月 4日	无	
CN	1632752	A	2005年 6月 29日	无	
CN	103246335	A	2013年 8月 14日	无	