

(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 9 月 28 日 (28.09.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/161635 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/44 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/080608
- (22) 国际申请日: 2016 年 4 月 29 日 (29.04.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610173247.2 2016 年 3 月 24 日 (24.03.2016) CN
- (71) 申请人: 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司
(YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION
SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN]; 中
国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道 2 号,
Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 王健 (WANG, Jian); 中国广东省深圳市南
山区科技园北区梦溪道 2 号, Guangdong 518057
(CN)。 叶志远 (YE, Zhiyuan); 中国广东省深圳市
南山区科技园北区梦溪道 2 号, Guangdong 518057
(CN)。

- (74) 代理人: 广州三环专利代理有限公司 (GUANG-
ZHOU SCIHEAD PATENT AGENT CO., LTD.); 中
国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大
厦 1508 室, Guangdong 510070 (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,

[见续页]

(54) Title: APPLICATION ICON DISPLAY METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种应用的图标显示方法及装置

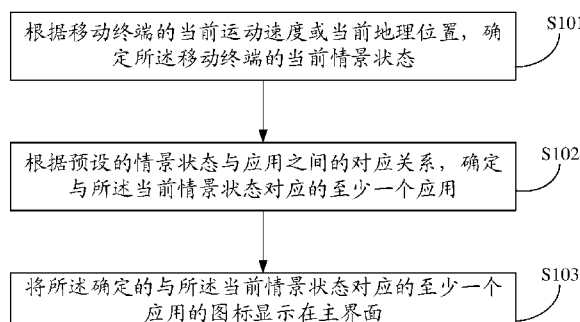


图 1

- S101 Determine, according to the current moving speed or the current geographic position of a mobile terminal, the current scene state of the mobile terminal
- S102 Determine, according to a preset correlation between the scene state and the application, at least one application corresponding to the current scene state
- S103 Display the icon of the at least one application determined to correspond to the current scene state in a main interface

(57) Abstract: An application icon display method and apparatus, the method comprising: determining, according to the current movement speed or the current geographic position of a mobile terminal, the current scene state of said mobile terminal (S101); determining, according to a preset correlation between the scene state and the application, at least one application corresponding to the current scene state (S102); and displaying the icon of the at least one application determined to correspond to the current scene state in a main interface (S103). The method can quickly display, according to the current scene state of a mobile terminal, the icon of the corresponding application, thereby improving the search efficiency.

(57) 摘要: 一种应用的图标显示方法和装置, 所述方法包括: 根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置, 确定所述移动终端的当前情景状态 (S101); 根据预设的情景状态与应用之间的对应关系, 确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用 (S102); 将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面 (S103)。采用所述方法可以根据移动终端的当前情景状态快速显示对应的应用的图标, 从而提高了查找效率。



WO 2017/161635 A1



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))。

一种应用的图标显示方法及装置

本申请要求于 2016 年 3 月 24 日提交中国专利局，申请号为 201610173247.2、发明名称为“一种应用的图标显示方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本发明涉及计算机技术领域，尤其涉及一种应用的图标显示方法及装置。

背景技术

10 目前，智能终端的硬件性能有了较大的提升，用户可在智能终端同时安装的应用程序也越来越多，安装的每一个应用程序都以一个应用图标的形式显示在智能终端的屏幕上。而随着安装的应用程序的增多，智能终端的屏幕上显示的应用图标也越来越多，通常一个智能终端的屏幕上的应用图标少则两三屏，多则五六屏。当用户在不同的环境下需要访问不同的应用程序时，每次都需要
15 花费较长时间在终端屏幕上的多个应用图标中逐屏查找对应的应用图标，从而导致查找效率低。

发明内容

20 本发明实施例所要解决的技术问题在于，提供一种应用的图标显示方法及装置，可以根据移动终端的当前情景状态快速显示对应的应用的图标，从而提高了查找效率。

为了解决上述技术问题，本发明实施例提供了一种应用的图标显示方法，所述方法包括：

25 根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的当前情景状态；

根据预设的情景状态与应用之间的对应关系，确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用；

将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面。

30 相应地，本发明实施例还提供了一种应用的图标显示装置，所述装置包括：

当前情景状态确定模块,用于根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置,确定所述移动终端的当前情景状态;

应用确定模块,用于根据预设的情景状态与应用之间的对应关系,确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用;

- 5 图标显示模块,用于将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面。

实施本发明实施例,具有如下有益效果:本发明实施例根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置,确定所述移动终端的当前情景状态,再根据预设的情景状态与应用之间的对应关系,确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用,最后将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在移动终端的主界面。现有技术中,当用户在不同的环境下需要访问不同的应用程序时,每次都需要花费较长时间在终端屏幕上的多个应用图标中逐屏查找对应的应用图标,与现有技术相比,本发明实施例中的移动终端可以根据当前情景状态快速的将对应的应用的图标显示在界面的首页,从而提高了查找及使用效率。

10

15

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

20

图 1 是本发明实施例中的一种应用的图标显示方法的流程示意图;

图 2 是本发明另一实施例中的应用的图标显示方法的流程示意图;

图 3 是本发明实施例中的一种应用的图标显示装置的结构示意图;

- 25 图 4 是本发明实施例中应用的图标显示装置的当前情景状态确定模块的结构示意图;

图 5 是本发明实施例中一种执行上述应用的图标显示方法的计算机系统的架构图。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“包括”和“具有”以及它们任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。例如包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或单元，而是可选地还包括没有列出的步骤或单元，或可选地还包括对于这些过程、方法、产品或设备固有的其他步骤或单元。

本发明实施例中提及的应用的图标显示方法的执行依赖于计算机程序，可运行于冯若依曼体系的计算机系统之上。该计算机程序可集成在应用中，也可作为独立的工具类应用运行。该计算机系统可以是个人电脑、平板电脑、笔记本电脑、智能手机等移动终端设备。

以下分别进行详细说明。

图 1 是本发明实施例中一种应用的图标显示方法的流程示意图，如图所示所述方法至少包括：

步骤 S101，根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的当前情景状态。

具体的，所述情景状态包括休闲状态、办公状态、娱乐状态、出行状态中的至少一种。获取移动终端的当前运动速度，判断所述当前运动速度是否大于或等于预设速度阈值，在所述当前运动速度大于或等于预设速度阈值时，则确定当前情景状态为出行状态。

例如，若预设速度阈值为 10km/h，而当检测到的当前速度为 60km/h 时，则确定此时移动终端为出行状态。

或者获取所述移动终端的当前地理位置，若所述当前地理位置在预设的休闲位置范围内，则确定当前情景状态为休闲状态；若所述当前地理位置在预设的娱乐位置范围内，则确定当前情景状态为娱乐状态；若所述当前地理位置在

预设的办公位置范围内，则确定当前情景状态为办公状态。其中，所述当前地理位置通过特定的定位技术获取，常见的定位技术包括两种，一种是基于 GPS 的定位，一种是基于移动运营网的基站的定位。所述基于 GPS 的定位方式是利用移动终端上的 GPS 定位模块将自己的位置信号发送到定位后台来实现移动终端定位的。而基站定位则是利用基站对移动终端之间的测算距离来确定移动终端的位置。

例如，若定位到当前地理位置为家里（小区 A 的 B 栋 C 层），而预设的休闲位置范围为小区 A，则此时判定移动终端为休闲状态；若定位到当前地理位置为办公室（工业区 D 的 E 栋楼），而预设的办公位置范围为工业区 D，则此时判定移动终端为办公状态；若定位到当前地理位置为在 KTV，而预设的娱乐位置范围为包括 KTV、电影院、溜冰场的场所，则此时判定移动终端为娱乐状态。

步骤 S102，根据预设的情景状态与应用之间的对应关系，确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用。

具体的，移动终端预设了不同的情景状态，以及在不同的情景状态下对应不同的应用软件。在确定了移动终端的当前情景状态后，再确定与所述当前情景状态对应的应用。

如表 1 为情景状态与移动终端的应用之间的对应关系表，不同的情景状态下，对应至少一个应用，其中，出行状态对应的应用为地图、交通、天气；办公状态对应的应用为 WPS、Office、邮箱；休闲状态对应的应用为音频播放、视频播放器、特征参数检测器、视频教程；而娱乐状态对应的应用为预约类、团购类等。在确定移动终端的当前情景状态为办公状态后，则确定对应的应用为 WPS、Office、邮箱。

情景状态	应用
出行状态	地图
	交通
	天气
办公状态	WPS、Office

	邮箱
休闲状态	音频播放器、视频播放器
	体征参数检测器
	食谱教程
娱乐状态	预约类
	团购类

表 1

步骤 S103，将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面。

具体的，在确定了与当前情景状态对应的应用后，将所述应用的图标在移动终端界面的首页进行显示，所述确定的应用可以为一个，也可为多个。

本发明实施例根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的当前情景状态，再根据预设的情景状态与应用之间的对应关系，确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用，最后将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在移动终端的主界面。现有技术中，当用户在不同的环境下需要访问不同的应用程序时，每次都需要花费较长时间在终端屏幕上的多个应用图标中逐屏查找对应的应用图标，与现有技术相比，本发明实施例中的移动终端可以根据当前情景状态快速的将对应的应用的图标显示在界面的首页，从而提高了查找及使用效率。

图 2 是本发明另一实施例提供的应用的图标显示方法的流程示意图，如图所示所述方法至少包括：

步骤 S201，根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的至少一个可选的情景状态。

具体的，所述情景状态包括休闲状态、办公状态、娱乐状态、出行状态中的至少一种。获取移动终端的当前运动速度，判断所述当前运动速度是否大于或等于预设速度阈值，在所述当前运动速度大于或等于预设速度阈值时，则确定可选的情景状态只包括出行状态。

例如，若预设速度阈值为 10km/h，而当检测到的当前速度为 60km/h 时，则确定此时移动终端的情景状态为出行状态。

或者获取所述移动终端的当前地理位置，若所述当前地理位置在预设的休闲位置范围内，则确定可选的情景状态为休闲状态；若所述当前地理位置在预设的娱乐位置范围内，则确定可选的情景状态为娱乐状态；若所述当前地理位置在预设的办公位置范围内，则确定可选的情景状态为办公状态。若所述当前地理位置在预设的其中至少两个位置范围内，如娱乐位置范围与休闲位置范围的交界范围内，则此时的可选的情景状态包括休闲状态和娱乐状态。

其中，所述当前地理位置通过特定的定位技术获取，常见的定位技术包括两种，一种是基于 GPS 的定位，一种是基于移动运营网的基站的定位。所述基于 GPS 的定位方式是利用移动终端上的 GPS 定位模块将自己的位置信号发送到定位后台来实现移动终端定位的。而基站定位则是利用基站对移动终端之间的测算距离来确定移动终端的位置。

例如，若定位到当前地理位置为 A1，只属于预设的休闲位置范围，因此此时的情景状态只包括休闲状态，若定位到当前地理位置为 A2，同时属于预设的休闲位置范围和娱乐位置范围，则此时的可选情景状态包括休闲状态和娱乐状态。

步骤 S202，以列表形式显示所述至少一个可选的情景状态。

具体的，在检测到当前的情景状态包括多个时，以列表形式显示所述多个可选的情景状态。

例如，若可选的情景状态包括休闲状态、娱乐状态、办公状态，则以如表 2 所示的形式进行显示。

休闲状态
娱乐状态
办公状态

表 2

可选的，所述显示多个可选情景状态的方式还包括多种，如循环滚动显示，逐个显示等，此处不作具体限定。

步骤 S203, 根据在显示的所述列表中的至少一个可选的情景状态中的选择操作, 在所述列表中的至少一个可选的情景状态中确定当前情景状态。

具体的, 在可选的情景状态包括多个时, 用户在显示的列表中进行选择操作, 如按压、滑屏、双击等, 将用户选择的情景状态作为移动终端的当前情景状态。

步骤 S204, 根据预设的情景状态与应用之间的对应关系, 确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用。

具体的, 移动终端预设了不同的情景状态, 以及在不同的情景状态下对应不同的应用软件。在确定了移动终端的当前情景状态后, 再确定与所述当前情景状态对应的应用。

如表 1 为情景状态与移动终端的应用之间的对应关系表, 不同的情景状态下, 对应至少一个应用, 其中, 出行状态对应的应用为地图、交通、天气; 办公状态对应的应用为 WPS、Office、邮箱; 休闲状态对应的应用为音频播放、视频播放器、特征参数检测器、视频教程; 而娱乐状态对应的应用为预约类、团购类等。在确定移动终端的当前情景状态为办公状态后, 则确定对应的应用为 WPS、Office、邮箱。

步骤 S205, 将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面。

具体的, 在确定了与当前情景状态对应的应用后, 将所述应用的图标在移动终端界面的首页进行显示, 所述确定的应用可以为一个, 也可为多个。

本发明实施例根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置, 及用户的选择操作从至少一个可选的情景状态中确定所述移动终端的当前情景状态, 再根据预设的情景状态与应用之间的对应关系, 确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用, 最后将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在移动终端的主界面。现有技术中, 当用户在不同的环境下需要访问不同的应用程序时, 每次都需要花费较长时间在终端屏幕上的多个应用图标中逐屏查找对应的应用图标, 与现有技术相比, 本发明实施例中的移动终端可以根据当前情景状态快速的将对应的应用的图标显示在界面的首页, 从而提高了查找及使用效率。

图 3 是本发明实施例提供的一种应用的图标显示装置的组成结构示意图，
如图所示所述装置包括：

当前情景状态确定模块 310，用于根据移动终端的当前运动速度或当前地
5 理位置，确定所述移动终端的当前情景状态。

具体的，所述情景状态包括休闲状态、办公状态、娱乐状态、出行状态中的至少一种。

可选的，所述当前情景状态确定模块 310 具体用于：判断所述当前运动速度是否大于或等于预设速度阈值，在所述当前运动速度大于或等于所述预设速度
10 度阈值时，则确定当前情景状态为出行状态。

例如，若预设速度阈值为 10km/h，而当检测到的当前速度为 60km/h 时，则确定此时移动终端为出行状态。

可选的，所述当前情景状态确定模块 310 具体用于：

在所述当前地理位置在预设的休闲位置范围内时，确定当前情景状态为休
15 闲状态；

在所述当前地理位置在预设的娱乐位置范围内时，确定当前情景状态为娱乐状态；

在所述当前地理位置在预设的办公位置范围内时，确定当前情景状态为办公状态。

20 其中，所述当前地理位置通过特定的定位技术获取，常见的定位技术包括两种，一种是基于 GPS 的定位，一种是基于移动运营网的基站的定位。所述基于 GPS 的定位方式是利用移动终端上的 GPS 定位模块将自己的位置信号发送到定位后台来实现移动终端定位的。而基站定位则是利用基站对移动终端之间的测算距离来确定移动终端的位置。

25 例如，若定位到当前地理位置为家里（小区 A 的 B 栋 C 层），而预设的休闲位置范围为小区 A，则此时判定移动终端为休闲状态；若定位到当前地理位置为办公室（工业区 D 的 E 栋楼），而预设的办公位置范围为工业区 D，则此时判定移动终端为办公状态；若定位到当前地理位置为在 KTV，而预设的娱乐位置范围为包括 KTV、电影院、溜冰场的场所，则此时判定移动终端为娱

乐状态。

应用确定模块 320，用于根据预设的情景状态与应用之间的对应关系，确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用。

5 具体的，移动终端预设了不同的情景状态，以及在不同的情景状态下对应不同的应用软件。在确定了移动终端的当前情景状态后，再确定与所述当前情景状态对应的应用。

10 如表 1 为情景状态与移动终端的应用之间的对应关系表，不同的情景状态下，对应至少一个应用，其中，出行状态对应的应用为地图、交通、天气；办公状态对应的应用为 WPS、Office、邮箱；休闲状态对应的应用为音频播放、视频播放器、特征参数检测器、视频教程；而娱乐状态对应的应用为预约类、团购类等。在确定移动终端的当前情景状态为办公状态后，则确定对应的应用为 WPS、Office、邮箱。

图标显示模块 330，用于将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面。

15 具体的，在确定了与当前情景状态对应的应用后，将所述应用的图标在移动终端界面的首页进行显示，所述确定的应用可以为一个，也可为多个。

可选的，如图 4 所示，所述当前情景状态确定模块 310 包括：

情景状态确定单元 311，用于根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的至少一个可选的情景状态；

20 情景状态显示单元 312，用于以列表形式显示所述至少一个可选的情景状态；

当前情景状态确定单元 313，用于根据在显示的所述列表中的至少一个可选的情景状态中的选择操作，在所述列表中的至少一个可选的情景状态中确定当前情景状态。

25 具体的，若所述当前地理位置在预设的其中至少两个位置范围内，如娱乐位置范围与休闲位置范围的交界范围内，则此时的情景状态包括休闲状态及娱乐状态，显示所述至少两个情景状态，根据用户在所述显示的休闲状态及娱乐状态中的选择操作，若用户选择休闲状态，则确定当前情景状态为休闲状态。

本发明实施例根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移

动终端的当前情景状态，再根据预设的情景状态与应用之间的对应关系，确定与
所述当前情景状态对应的至少一个应用，最后将所述确定的与所述当前情景
状态对应的至少一个应用的图标显示在移动终端的主界面。现有技术中，当用
户在不同的环境下需要访问不同的应用程序时，每次都需要花费较长时间在终
端屏幕上的多个应用图标中逐屏查找对应的应用图标，与现有技术相比，本发
明实施例中的移动终端可以根据当前情景状态快速的将对应的应用的图标显
示在界面的首页，从而提高了查找及使用效率。

图5展示了一种运行上述应用的图标显示方法的基于冯诺依曼体系的计算
机系统10。该计算机系统10可以是智能手机、平板电脑、掌上电脑，笔记本电
脑或个人电脑等终端设备。具体的，可包括通过系统总线连接的外部输入接口
1001、处理器1002、存储器1003和输出接口1004。其中，外部输入接口1001
可包括触控屏10016，可选的还可以包括网络接口10018。存储器1003可包括外
存储器10032（例如硬盘、光盘或软盘等）和内存储器10034。输出接口1004
可包括显示屏10042和音响/喇叭10044等设备。

在本实施例中，本方法的运行基于计算机程序，该计算机程序的程序文件
存储于前述基于冯诺依曼体系的计算机系统10的外存储器10032中，在运行
时被加载到内存储器10034中，然后被编译为机器码之后传递至处理器1002
中执行，从而使得基于冯诺依曼体系的计算机系统10中形成逻辑上的当前情
景状态确定模块310、应用确定模块320、图标显示模块330、情景状态显示
模块340。且在上述应用的图标显示方法执行过程中，输入的参数均通过外部
输入接口1001接收，并传递至存储器1003中缓存，然后输入到处理器1002
中进行处理，处理的结果数据或缓存于存储器1003中进行后续地处理，或被
传递至输出接口1004进行输出。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，
是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可存储于一计算
机可读取存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。
其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体（Read-Only Memory，

ROM) 或随机存储记忆体 (Random Access Memory, RAM) 等。

以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已, 当然不能以此来限定本发明之权利范围, 因此依本发明权利要求所作的等同变化, 仍属本发明所涵盖的范围。

权 利 要 求

1、一种应用的图标显示方法，其特征在于，包括：

根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的当前
5 情景状态；

根据预设的情景状态与应用之间的对应关系，确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用；

将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主
界面。

10

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述情景状态包括休闲状态、办公状态、娱乐状态、出行状态中的至少一种。

3、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述根据移动终端的当前运
15 动速度，确定所述移动终端的当前情景状态包括：

判断所述当前运动速度是否大于或等于预设速度阈值；

在所述当前运动速度大于或等于所述预设速度阈值时，则确定当前情景状态为出行状态。

4、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述根据移动终端的当前地
20 理位置，确定所述移动终端的当前情景状态包括：

若所述当前地理位置在预设的休闲位置范围内，则确定当前情景状态为休闲状态；

若所述当前地理位置在预设的娱乐位置范围内，则确定当前情景状态为娱
25 乐状态；

若所述当前地理位置在预设的办公位置范围内，则确定当前情景状态为办公状态。

5、如权利要求 3 或 4 所述的方法，其特征在于，所述根据移动终端的当前
30 前运动速度或当前地理位置，确定所述移动终端的当前情景状态包括：

根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置,确定所述移动终端的至少一个可选的情景状态;

以列表形式显示所述至少一个可选的情景状态;

根据在显示的所述列表中的至少一个可选的情景状态中的选择操作,在所述列表中的至少一个可选的情景状态中确定当前情景状态。

6、一种应用的图标显示装置,其特征在于,包括:

当前情景状态确定模块,用于根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置,确定所述移动终端的当前情景状态;

10 应用确定模块,用于根据预设的情景状态与应用之间的对应关系,确定与所述当前情景状态对应的至少一个应用;

图标显示模块,用于将所述确定的与所述当前情景状态对应的至少一个应用的图标显示在主界面。

15 7、如权利要求6所述的装置,其特征在于,所述情景状态包括休闲状态、办公状态、娱乐状态、出行状态中的至少一种。

8、如权利要求7所述的装置,其特征在于,所述当前情景状态确定模块具体用于:

20 判断所述当前运动速度是否大于或等于预设速度阈值,在所述当前运动速度大于或等于所述预设速度阈值时,则确定当前情景状态为出行状态。

9、如权利要求7所述的装置,其特征在于,所述当前情景状态确定模块具体用于:

25 在所述当前地理位置在预设的休闲位置范围内时,确定当前情景状态为休闲状态;

在所述当前地理位置在预设的娱乐位置范围内时,确定当前情景状态为娱乐状态;

30 在所述当前地理位置在预设的办公位置范围内时,确定当前情景状态为办公状态。

10、如权利要求 8 或 9 所述的装置，其特征在于，所述当前情景状态确定模块包括：

情景状态确定单元，用于根据移动终端的当前运动速度或当前地理位置，
5 确定所述移动终端的至少一个可选的情景状态；

情景状态显示单元，用于以列表形式显示至少一个可选的情景状态；

当前情景状态确定单元，用于根据在显示的所述列表中的至少一个可选的情景状态中的选择操作，在所述列表中的至少一个可选的情景状态中确定当前情景状态。

10

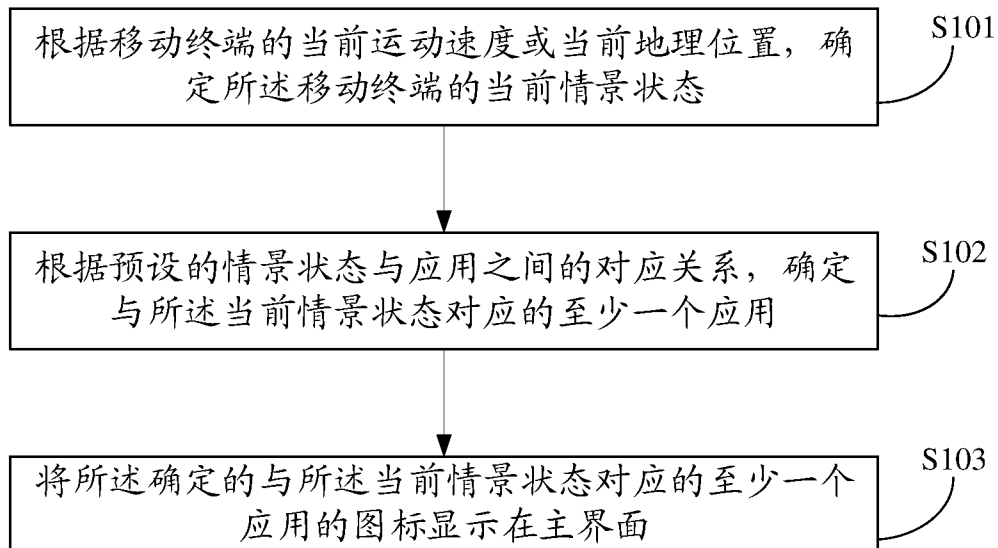


图 1

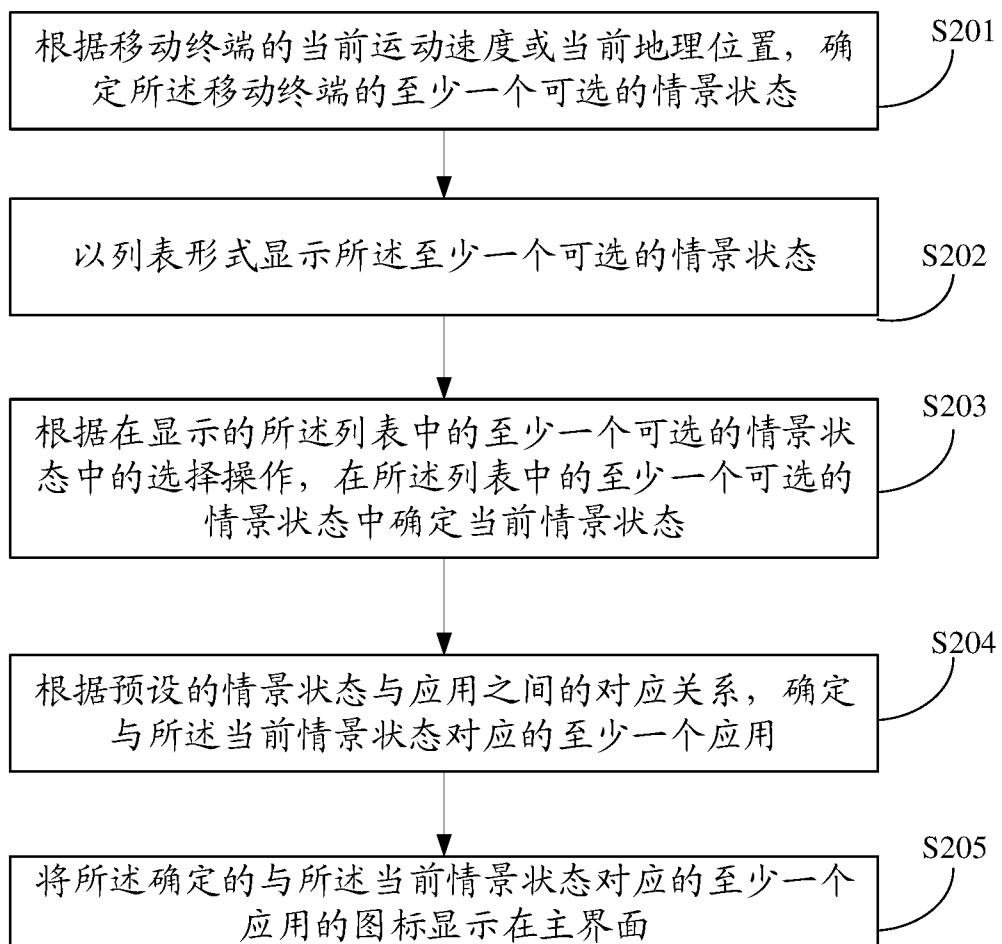


图 2

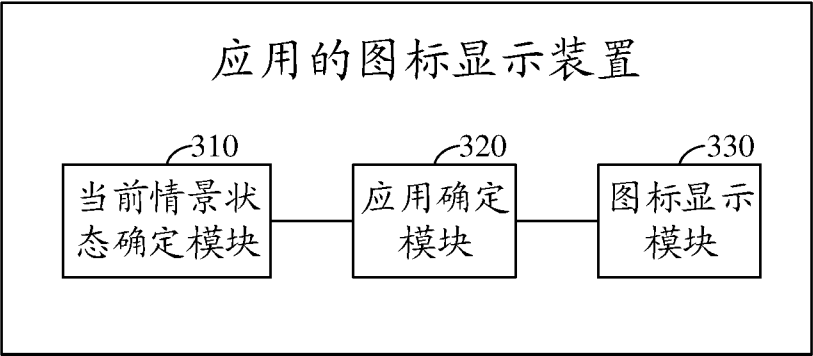


图 3

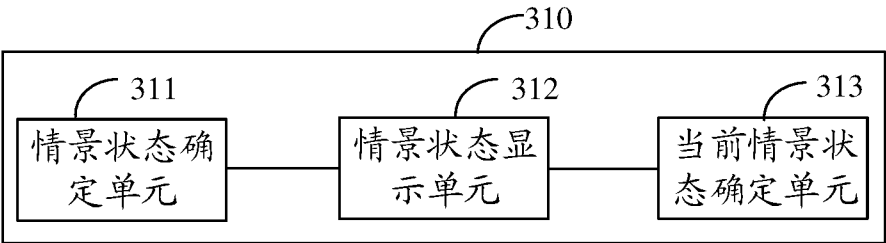


图 4

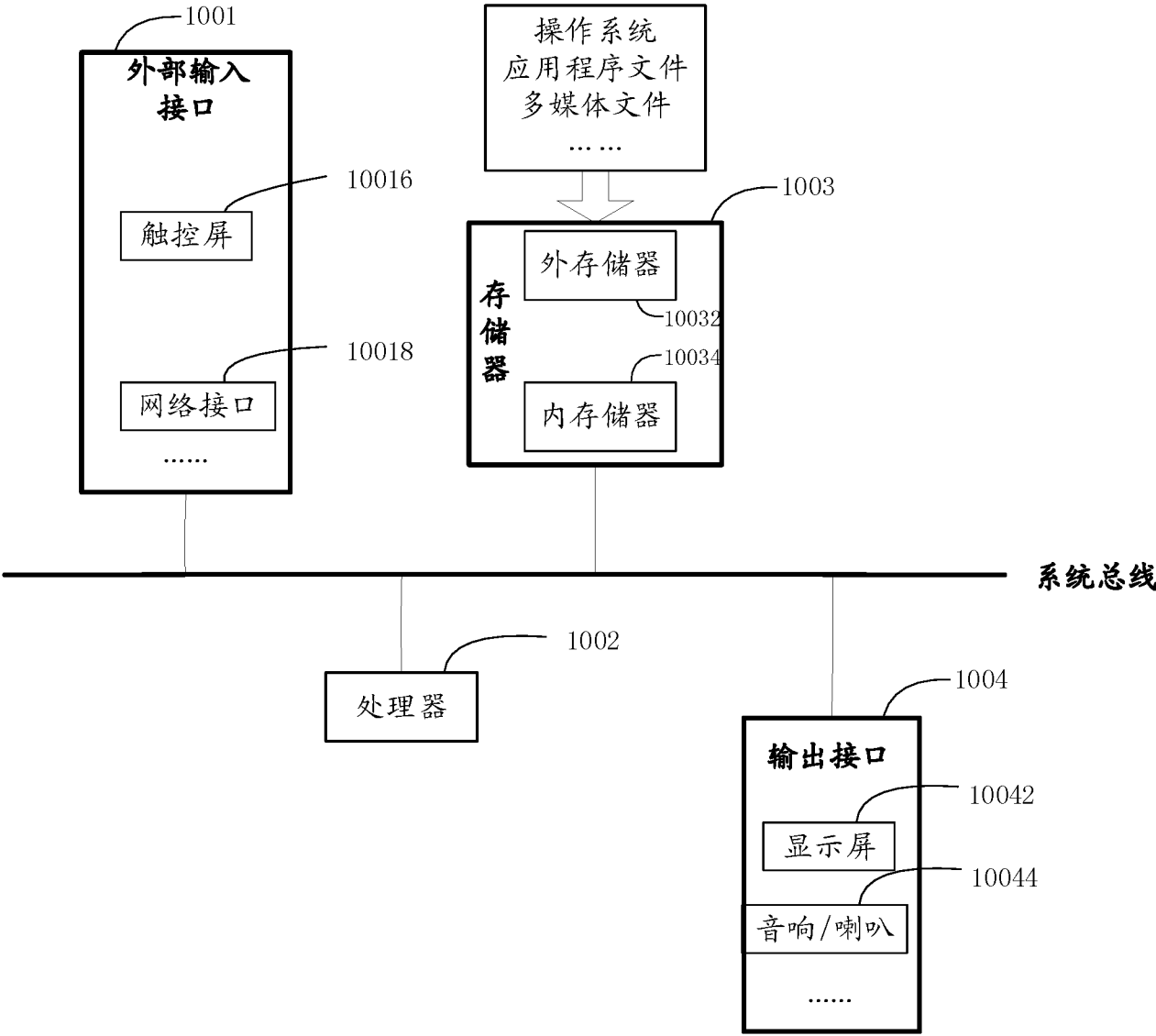


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/080608

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/44 (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; H04M

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, CNPAT, CNKI: mobile phone, equipment, terminal, situation, pattern, cell, portable, mobile, phone, device, apparatus, speed, coordinate, position, location, theme, mode, scene, application, icon, display

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103019737 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 03 April 2013 (03.04.2013), abstract, description, paragraphs [0072]-[0131], and figures 1-5	1-10
X	CN 103761109 A (BEIKE INTERNET SECURITY TECHNOLOGY CO., LTD.), 30 April 2014 (30.04.2014), abstract, description, paragraphs [0079]-[0153], and figures 1-6	1-10
X	CN 102355623 A (CENTLING TECHNOLOGIES CO., LTD.), 15 February 2012 (15.02.2012), abstract, description, paragraphs [0018], [0022], [0024] and [0026]	1-10
X	CN 102446096 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.), 09 May 2012 (09.05.2012), abstract, description, paragraphs [0025]-[0032] and [0044]-[0052], and figure 4	1-10
A	US 2009271109 A1 (GARMIN LTD.), 29 October 2009 (29.10.2009), the whole document	1-10

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

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search 17 July 2016 (17.07.2016)	Date of mailing of the international search report 26 July 2016 (26.07.2016)
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 DAI, Lei Telephone No.: (86-10) 010-62413940

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/080608

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103019737 A	03 April 2013	None	
CN 103761109 A	30 April 2014	WO 2015120703 A1	20 August 2015
CN 102355623 A	15 February 2012	CN 102355623 B	01 April 2015
CN 102446096 A	09 May 2012	None	
US 2009271109 A1	29 October 2009	US 8170790 B2	01 May 2012
		US 2008059061 A1	06 March 2008
		US 2011022304 A1	27 January 2011
		US 7822546 B2	26 October 2010
		US 8706401 B2	22 April 2014

A. 主题的分类 G06F 9/44 (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; H04M 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, CNPAT, CNKI: 手机, 移动, 便携, 手提, 设备, 终端, 装置, 电话, 速度, 坐标, 位置, 定位, 情景, 场景, 模式, 图标, 应用, 显示, cell, portable, mobile, phone, device, apparatus, speed, coordinate, position, location, theme, mode, scene, application, icon, display																				
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>X</td> <td>CN 103019737 A (北京小米科技有限责任公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 摘要、说明书第[0072]-[0131]段、附图1-5</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 103761109 A (贝壳网际北京安全技术有限公司) 2014年 4月 30日 (2014 - 04 - 30) 摘要、说明书第[0079]-[0153]段、附图1-6</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 102355623 A (青岛百灵信息科技有限公司) 2012年 2月 15日 (2012 - 02 - 15) 摘要、说明书第[0018], [0022], [0024], [0026]段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 102446096 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 5月 9日 (2012 - 05 - 09) 摘要、说明书第[0025]-[0032], [0044]-[0052]段、附图4</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2009271109 A1 (GARMIN LTD.) 2009年 10月 29日 (2009 - 10 - 29) 全文</td> <td>1-10</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	X	CN 103019737 A (北京小米科技有限责任公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 摘要、说明书第[0072]-[0131]段、附图1-5	1-10	X	CN 103761109 A (贝壳网际北京安全技术有限公司) 2014年 4月 30日 (2014 - 04 - 30) 摘要、说明书第[0079]-[0153]段、附图1-6	1-10	X	CN 102355623 A (青岛百灵信息科技有限公司) 2012年 2月 15日 (2012 - 02 - 15) 摘要、说明书第[0018], [0022], [0024], [0026]段	1-10	X	CN 102446096 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 5月 9日 (2012 - 05 - 09) 摘要、说明书第[0025]-[0032], [0044]-[0052]段、附图4	1-10	A	US 2009271109 A1 (GARMIN LTD.) 2009年 10月 29日 (2009 - 10 - 29) 全文	1-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 103019737 A (北京小米科技有限责任公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 摘要、说明书第[0072]-[0131]段、附图1-5	1-10																		
X	CN 103761109 A (贝壳网际北京安全技术有限公司) 2014年 4月 30日 (2014 - 04 - 30) 摘要、说明书第[0079]-[0153]段、附图1-6	1-10																		
X	CN 102355623 A (青岛百灵信息科技有限公司) 2012年 2月 15日 (2012 - 02 - 15) 摘要、说明书第[0018], [0022], [0024], [0026]段	1-10																		
X	CN 102446096 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 5月 9日 (2012 - 05 - 09) 摘要、说明书第[0025]-[0032], [0044]-[0052]段、附图4	1-10																		
A	US 2009271109 A1 (GARMIN LTD.) 2009年 10月 29日 (2009 - 10 - 29) 全文	1-10																		
☐ 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 17日		国际检索报告邮寄日期 2016年 7月 26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		授权官员 戴雷 电话号码 (86-10) 010-62413940																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/080608

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	103019737	A	2013年 4月 3日	无			
CN	103761109	A	2014年 4月 30日	WO	2015120703	A1	2015年 8月 20日
CN	102355623	A	2012年 2月 15日	CN	102355623	B	2015年 4月 1日
CN	102446096	A	2012年 5月 9日	无			
US	2009271109	A1	2009年 10月 29日	US	8170790	B2	2012年 5月 1日
				US	2008059061	A1	2008年 3月 6日
				US	2011022304	A1	2011年 1月 27日
				US	7822546	B2	2010年 10月 26日
				US	8706401	B2	2014年 4月 22日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)