

(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
2010 年 12 月 23 日 (23.12.2010)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2010/145226 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 88/00 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2010/070970
- (22) 国际申请日: 2010 年 3 月 10 日 (10.03.2010)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200910151037.3 2009 年 6 月 29 日 (29.06.2009) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 中兴通讯股份有限公司 (ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 沈广才 (SHEN, Guangcai) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。
- (74) 代理人: 北京安信方达知识产权代理有限公司 (AFD CHINA INTELLECTUAL PROPERTY LAW

OFFICE); 中国北京市 海淀区学清路 8 号 B 座 1601A, Beijing 100192 (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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

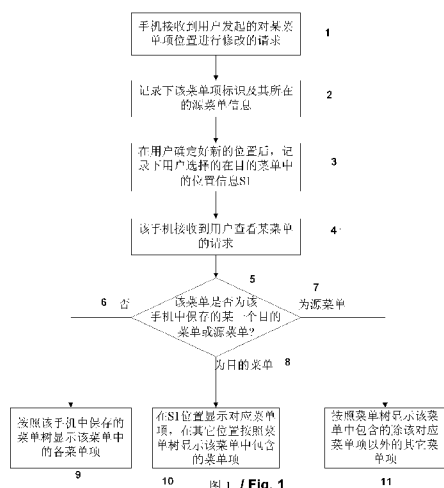
本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

[见续页]

(54) Title: METHOD AND TERMINAL FOR DISPLAYING CELL PHONE MENU WITH PERSONALIZED SETTING

(54) 发明名称: 一种手机菜单个性化设置显示方法及终端



1 A CELL PHONE RECEIVES A USER-INITIATED REQUEST FOR MODIFYING A MENU ITEM POSITION
2 RECORDING THE MENU ITEM IDENTIFIER AND INFORMATION OF A SOURCE MENU TO WHICH THE MENU ITEM BELONGS
3 AFTER THE USER DETERMINES A NEW POSITION, RECORDING POSITION INFORMATION S1 SELECTED BY THE USER IN A DESTINATION MENU
4 THE CELL PHONE RECEIVES A REQUEST FOR VIEWING A MENU FROM THE USER
5 IS THE MENU A DESTINATION MENU OR A SOURCE MENU STORED IN THE CELL PHONE?
6 NO
7 IS A SOURCE MENU
8 IS A DESTINATION MENU
9 DISPLAYING EACH MENU ITEM OF THE MENU ACCORDING TO A MENU TREE STORED IN THE CELL PHONE
10 DISPLAYING A CORRESPONDING MENU ITEM AT S1 POSITION, AND DISPLAYING, ACCORDING TO THE MENU TREE, MENU ITEMS INCLUDED IN THE MENU AT OTHER POSITIONS
11 ACCORDING TO THE MENU TREE, DISPLAYING MENU ITEMS INCLUDED IN THE MENU EXCEPT THE CORRESPONDING MENU ITEM

(57) Abstract: A method and terminal for displaying a cell phone menu with personalized setting are provided. The method includes: after the cell phone receives a request for modifying a position of a menu item, recording the menu item identifier and information of a source menu to which the menu item belongs, and after a user determines a new position, recording position information S1 selected by the user in a destination menu; after the cell phone receives a request for viewing the menu from the user, judging whether the menu is a destination menu or a source menu stored in the cell phone; if not, displaying each menu item of the menu according to a menu tree stored in the cell phone; if the menu is a destination menu, displaying a corresponding menu item at S1 position, and displaying, according to the menu tree, menu items included in the menu at other positions; and if the menu is a source menu, according to the menu tree, displaying menu items included in the menu except the corresponding menu item. With the invention, without any peripheral equipment, the user can achieve personalized menu by direct and simple operation on the cell phone.

(57) 摘要: 本发明公开了一种手机菜单个性化设置显示方法及终端, 所述方法包括: 当手机接收到对菜单项的位置进行修改的请求后, 记录下该菜单项标识及菜单项所在的源菜单信息, 在用户确定好新的位置后, 记录下用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1; 当手机接收到用户查看菜单的请求后, 判断该菜单是否为手机中保存的目的菜单或源菜单; 如果不是, 则按照该手机中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项; 如果是目的菜单, 则在 S1 位置显示对应菜单项, 在其它位置按照菜单树显示该菜单中包含的菜单项; 如果是源菜单, 则按照菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。采用本发明, 用户无需借助任何外设, 直接在手机上简单操作即可实现个性化菜单。

- 根据申请人的请求，在条约第 21 条(2)(a)所规定的期限届满之前进行。

一种手机菜单个性化设置显示方法及终端

技术领域

5 本发明涉及手机领域，尤其涉及一种手机菜单个性化设置显示方法及终端。

背景技术

随着手机的使用越来越普及，用户的个性化要求也越来越高。但在现有技术中，大多数手机显示的菜单都是由手机厂商限定的，用户不能按照个人
10 喜好更换菜单的风格和设计。有时，用户在习惯使用某一款手机后，再更换新的手机就会发现菜单的组织顺序及方法都大大不同，使用起来很不方便。

发明内容

15 本发明要解决的技术问题是提供一种手机菜单个性化设置显示方法及终端，以克服用户不能随意设置菜单项位置的缺陷。

为了解决上述技术问题，本发明提供一种手机菜单个性化设置显示方法，包括：

当手机接收到用户发起的对菜单项的位置进行修改的请求后，记录下该菜单项标识及该菜单项所在的源菜单信息，并在用户确定好新的位置后，记
20 录下用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1；

当该手机接收到用户查看菜单的请求后，判断该菜单是否为该手机中保存的一个目的菜单或源菜单；如果不是，则按照该手机中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；如果为目的菜单，则在 S1 位置显示对应菜单项，在其它位置按照所述菜单树显示该菜单中包含的菜单项；如果为源菜单，则按照
25 菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。

进一步地，上述方法还可具有以下特点：

所述菜单项所在的源菜单信息为所述菜单项当前所在的菜单的 ID，用户所选择的在目的菜单中的位置信息 S1 包括目的菜单 ID 和用户选择的在该目

的菜单中的项目号。

进一步地，上述方法还可具有以下特点：

所述手机中预设一空的菜单管理文件，该菜单管理文件用于保存被移动菜单项的菜单项标识、源位置信息和目的位置信息；

- 5 其中，所述源位置信息为被移动菜单项的源菜单信息，所述目的位置信息为被移动菜单项在目的菜单中的位置信息 S1。

进一步地，上述方法还可具有以下特点：

当所述手机接收到用户查看菜单的请求后，还包括：

判断所述菜单管理文件是否为空，

- 10 如果是，则直接判断所述菜单不是该手机中保存的一个目的菜单或源菜单；

如果不是，再根据所述菜单管理文件中保存的内容判断所述菜单是否为该手机中保存的一个目的菜单或源菜单。

进一步地，上述方法还可具有以下特点：

- 15 所述菜单管理文件采用节点的形式来组织被移动菜单项的源位置信息和目的位置信息，每一个节点对应一组被移动菜单项标识、该菜单项的源菜单信息和该菜单项的目的位置信息。

进一步地，上述方法还可具有以下特点：

- 20 菜单管理文件中设有一剩余空闲节点参数；在手机出厂时，该参数的值为一正整数；每记录一个节点信息，将该参数的值减一；当该参数的值为 0 时，则不再记录节点信息。

进一步地，上述方法还可具有以下特点：

当所述手机接收到用户发起的对菜单项的位置进行修改的请求后，还包括：

- 25 判断所述菜单管理文件中是否保存有该菜单项标识；

若有，则在用户确定好新的位置后，直接将该菜单管理文件中该菜单项标识对应的目的位置信息替换为用户此次指定的目的位置信息；

若没有，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息并执行后续流程。

为了解决上述技术问题，本发明提供一种实现手机菜单个性化设置显示的终端，包括：接收模块、第一存储模块、第二存储模块、判断模块及显示模块；

- 5 所述接收模块设置成在接收到用户发起的对菜单项的位置进行修改的请求后，向所述第二存储模块发送第一存储命令；还设置成在接收到用户发来的位置确定消息后，向所述第二存储模块发送第二存储命令；还设置成在接收到用户查看菜单的请求后，向所述判断模块发起判断命令；

所述第一存储模块设置成保存所述终端的菜单树；

- 10 所述第二存储模块设置成在接收到所述第一存储命令后，保存所述菜单项标识及所述菜单项所在的源菜单信息；还设置成在接收到所述第二存储命令后，保存所述用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1；

- 所述判断模块设置成在收到所述判断命令后，判断所述用户请求查看的菜单是否为所述第二存储模块中保存的一个目的菜单或源菜单；如果不是，
15 则设置成向所述显示模块发送正常显示命令；如果为目的菜单，则设置成向所述显示模块发送移入显示命令；如果为源菜单，则设置成向所述显示模块发送移出显示命令；

- 所述显示模块设置成在收到所述正常显示命令后，按照所述第一存储模块中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；还设置成在收到所述移入显示
20 命令后，在所述 S1 位置显示对应菜单项，在其它位置按照所述菜单树显示该菜单中包含的菜单项；还设置成在收到所述移出显示命令后，按照所述菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。

进一步地，上述终端还可具有以下特点：

- 所述菜单项所在的源菜单信息为所述菜单项当前所在的菜单的 ID，用户
25 所选择的在目的菜单中的位置信息 S1 包括目的菜单 ID 和用户选择的在该目的菜单中的项目号。

进一步地，上述终端还可具有以下特点：

所述第二存储模块采用节点的形式来组织被移动菜单项的源位置信息和

目的位置信息，每一个节点对应一组被移动菜单项标识、该菜单项的源菜单信息和该菜单项的目的位置信息。

进一步地，上述终端还可具有以下特点：

所述第二存储模块设置成在接收到所述第一存储命令后，保存所述菜单项标识及其所在的源菜单信息是指：

所述第二存储模块设置成在接收到所述第一存储命令后，判断本模块中是否保存有该菜单项标识；若有，则在接收到所述第二存储命令后，直接将该本模块中该菜单项标识对应的目的位置信息替换为用户此次指定的目的位置信息；若没有，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息。

10

本发明具有如下显著优点：

一：在现有的手机软件、硬件框架不变的前提下，只需对 MMI（Man Machine Interface，人机接口）做很小的改动；

二：用户不需要借助任何外接设备或服务器，直接在手机上简单操作即可实现个性化菜单。

15

附图概述

图 1 为本发明实施例中手机菜单个性化设置显示方法流程图；

图 2 为本发明实施例中菜单管理文件中节点结构示意图；

图 3 为本发明实施例中菜单管理文件的组织结构示意图；

20

图 4 为本发明实施例中实现手机菜单个性化设置显示的终端结构图。

本发明的较佳实施方式

下面将结合附图及实施例对本发明的技术方案进行更详细的说明。

通常，在手机出厂时，各厂商均会在手机中预存菜单树、菜单功能函数映射表及菜单功能函数信息，且这些信息是不能被用户修改的。菜单树为手机菜单的组织形式，手机根据该菜单树在相应位置显示各菜单项；菜单功能

25

函数映射表中保存有各菜单项与其功能函数之间的一一对应关系；当用户选中某一菜单项时，手机会根据该菜单项在上述菜单功能函数映射表中找到与之对应的菜单功能函数，然后调用该函数执行相应的功能。

如图 1 所示，本发明的基本构思是：当手机接收到用户发起的对某菜单项的位置进行修改的请求后，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息，并在用户确定好新的位置后，记录下用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1；当该手机接收到用户查看某菜单的请求后，判断该菜单是否为该手机中保存的某一个目的菜单或源菜单；如果不是，则按照该手机中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；如果为目的菜单，则在 S1 位置显示对应菜单项，在其它位置按照菜单树显示该菜单中包含的菜单项；如果为源菜单，则按照菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。

其中，上述菜单项所在的源菜单信息可以为该菜单项当前所在的菜单的 ID 信息，而用户所选择的在目的菜单中的位置信息 S1 包括目的菜单 ID 和用户选择的在该目的菜单中的项目号（即序号）。

在具体实现时，可在手机出厂时，在手机中预设一空的菜单管理文件。当用户发起对某菜单项位置进行修改的请求后，可将源菜单信息和在目的菜单中的位置信息 S1 保存在该菜单管理文件中。当该手机接收到用户查看某菜单的请求，可先判断该菜单管理文件是否为空，如果是，则说明还没有菜单项进行位置修改，则直接按照该手机中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；如果不为空，则再进行根据该菜单管理文件中保存的内容对该菜单是否为上述保存的某一个目的菜单或源菜单的进行判断。

此外，该菜单管理文件可以采用节点的形式来组织被移动菜单项的源位置信息（即源菜单信息）和目的位置信息。如图 2 所示，每一个节点对应一组被移动菜单项信息（菜单项 ID）、该菜单项所处的源菜单信息（源菜单 ID）和其目的位置信息（目的菜单 ID 及在目的菜单中的项目号）。

根据上述描述，每移动一次菜单项，手机均会记录下一些相关的信息，这将占用一定的存储空间。因此考虑到手机存储容量有限的问题，如图 3 所示，还可以在菜单管理文件中设置一剩余空闲节点参数。在手机出厂时，该参数的值为一正整数。每记录一个节点信息，将该参数的值减一。当该参数

的值为 0 时，则不再记录节点信息，即不再记录菜单项移动的相关信息，则此时不能再进行菜单项移动操作。

进一步地，当多次对同一菜单项进行移动时，为了节省存储空间，可在接收到用户发起的对该菜单项位置进行修改的请求后，先判断菜单管理文件是否保存有该菜单项标识；若有，则在用户选定目标位置后，直接将该菜单管理文件中该菜单项标识对应的目的位置信息替换为用户此次指定的目的位置信息；否则，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息并执行后续流程。

综上所述，可以看出，本发明不仅仅可以应用到手机上，任何含有 MMI 的终端显示系统，例如小灵通等，都可以使用本发明。

10

此外，本发明还提供了一种实现手机菜单个性化设置显示的终端，如图 4 所示，包括：接收模块、第一存储模块、第二存储模块、判断模块及显示模块；

接收模块设置成在接收到用户发起的对某菜单项位置进行修改的请求后，向第二存储模块发送第一存储命令；还设置成在接收到用户发来的位置确定消息后，向第二存储模块发送第二存储命令；还设置成在接收到用户查看某菜单的请求后，向判断模块发起判断命令；

第一存储模块设置成保存终端的菜单树；

第二存储模块设置成在接收到第一存储命令后，保存菜单项标识及其所在的源菜单信息；还设置成在接收到第二存储命令后，保存用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1；

判断模块设置成在收到判断命令后，判断用户请求查看的菜单是否为第二存储模块中保存的某一个目的菜单或源菜单；如果不是，则设置成向显示模块发送正常显示命令；如果为目的菜单，则设置成向显示模块发送移入显示命令；如果为源菜单，则设置成向显示模块发送移出显示命令；

显示模块设置成在收到正常显示命令后，按照第一存储模块中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；还设置成在收到移入显示命令后，在 S1 位置显示对应菜单项，在其它位置按照菜单树显示该菜单中包含的菜单项；还设

置成在收到移出显示命令后，按照菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。

其中，菜单项所在的源菜单信息为菜单项当前所在的菜单的 ID，而用户所选择的在目的菜单中的位置信息 S1 包括目的菜单 ID 和用户选择的在该目的菜单中的项目号。

第二存储模块采用节点的形式来组织被移动菜单项的源位置信息和目的位置信息，每一个节点对应一组被移动菜单项标识、该菜单项所处的源菜单信息和其目的位置信息。

第二存储模块设置成在接收到第一存储命令后，保存菜单项标识及其所在的源菜单信息是指：第二存储模块设置成在接收到第一存储命令后，判断本模块中是否保存有该菜单项标识；若有，则在接收到第二存储命令后，直接将该本模块中该菜单项标识对应的目的位置信息替换为用户此次指定的目的位置信息；否则，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息。

尽管本发明结合特定实施例进行了描述，但是对于本领域的技术人员来说，可以在不背离本发明的精神或范围的情况下进行修改和变化。这样的修改和变化被视作在本发明的范围和附加的权利要求书范围之内。

工业实用性

本发明提供一种手机菜单个性化设置显示方法及终端，通过记录被移动菜单项的源位置信息和目的位置信息，可以显示更改位置后的菜单。本发明使用户可以随意设置菜单项位置，用户直接在手机上简单操作即可实现个性化菜单。

权 利 要 求 书

1、 一种手机菜单个性化设置显示方法，包括：

当手机接收到用户发起的对菜单项的位置进行修改的请求后，记录下该菜单项标识及该菜单项所在的源菜单信息，并在用户确定好新的位置后，记录下用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1；

当该手机接收到用户查看菜单的请求后，判断该菜单是否为该手机中保存的一个目的菜单或源菜单；如果不是，则按照该手机中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；如果为目的菜单，则在 S1 位置显示对应菜单项，在其它位置按照所述菜单树显示该菜单中包含的菜单项；如果为源菜单，则按照菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。

2、 如权利要求 1 所述的方法，其中：

所述菜单项所在的源菜单信息为所述菜单项当前所在的菜单的 ID，用户所选择的在目的菜单中的位置信息 S1 包括目的菜单 ID 和用户选择的在该目的菜单中的项目号。

3、 如权利要求 1 所述的方法，还包括：

所述手机中预设一空的菜单管理文件，该菜单管理文件用于保存被移动菜单项的菜单项标识、源位置信息和目的位置信息；

其中，所述源位置信息为被移动菜单项的源菜单信息，所述目的位置信息为被移动菜单项在目的菜单中的位置信息 S1。

4、 如权利要求 3 所述的方法，其中：

当所述手机接收到用户查看菜单的请求后，还包括：

判断所述菜单管理文件是否为空，

如果是，则直接判断所述菜单不是该手机中保存的一个目的菜单或源菜单；

如果不是，再根据所述菜单管理文件中保存的内容判断所述菜单是否为该手机中保存的一个目的菜单或源菜单。

5、 如权利要求 3 所述的方法，其中：

所述菜单管理文件采用节点的形式来组织被移动菜单项的源位置信息和目的位置信息，每一个节点对应一组被移动菜单项标识、该菜单项的源菜单信息和该菜单项的目的位置信息。

5 6、 如权利要求 5 所述的方法，其中：

菜单管理文件中设有一剩余空闲节点参数；在手机出厂时，该参数的值为一正整数；每记录一个节点信息，将该参数的值减一；当该参数的值为 0 时，则不再记录节点信息。

7、 如权利要求 3 所述的方法，其中：

10 当所述手机接收到用户发起的对菜单项的位置进行修改的请求后，还包括：

判断所述菜单管理文件中是否保存有该菜单项标识；

若有，则在用户确定好新的位置后，直接将该菜单管理文件中该菜单项标识对应的目的位置信息替换为用户此次指定的目的位置信息；

15 若没有，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息并执行后续流程。

8、 一种实现手机菜单个性化设置显示的终端，包括：接收模块、第一存储模块、第二存储模块、判断模块及显示模块；

20 所述接收模块设置成在接收到用户发起的对菜单项的位置进行修改的请求后，向所述第二存储模块发送第一存储命令；还设置成在接收到用户发来的位置确定消息后，向所述第二存储模块发送第二存储命令；还设置成在接收到用户查看菜单的请求后，向所述判断模块发起判断命令；

所述第一存储模块设置成保存所述终端的菜单树；

25 所述第二存储模块设置成在接收到所述第一存储命令后，保存所述菜单项标识及所述菜单项所在的源菜单信息；还设置成在接收到所述第二存储命令后，保存所述用户选择的在目的菜单中的位置信息 S1；

所述判断模块设置成在收到所述判断命令后，判断所述用户请求查看的

菜单是否为所述第二存储模块中保存的一个目的菜单或源菜单；如果不是，则设置成向所述显示模块发送正常显示命令；如果为目的菜单，则设置成向所述显示模块发送移入显示命令；如果为源菜单，则设置成向所述显示模块发送移出显示命令；

5 所述显示模块设置成在收到所述正常显示命令后，按照所述第一存储模块中保存的菜单树显示该菜单中的各菜单项；还设置成在收到所述移入显示命令后，在所述 S1 位置显示对应菜单项，在其它位置按照所述菜单树显示该菜单中包含的菜单项；还设置成在收到所述移出显示命令后，按照所述菜单树显示该菜单中包含的除该对应菜单项以外的其它菜单项。

10 9、 如权利要求 8 所述的终端，其中：

所述菜单项所在的源菜单信息为所述菜单项当前所在的菜单的 ID，用户所选择的在目的菜单中的位置信息 S1 包括目的菜单 ID 和用户选择的在该目的菜单中的项目号。

10、 如权利要求 8 所述的终端，其中：

15 所述第二存储模块采用节点的形式来组织被移动菜单项的源位置信息和目的位置信息，每一个节点对应一组被移动菜单项标识、该菜单项的源菜单信息和该菜单项的目的位置信息。

11、 如权利要求 8 所述的终端，其中：

20 所述第二存储模块设置成在接收到所述第一存储命令后，保存所述菜单项标识及其所在的源菜单信息是指：

所述第二存储模块设置成在接收到所述第一存储命令后，判断本模块中是否保存有该菜单项标识；若有，则在接收到所述第二存储命令后，直接将该本模块中该菜单项标识对应的目的位置信息替换为用户此次指定的目的位置信息；若没有，记录下该菜单项标识及其所在的源菜单信息。

25

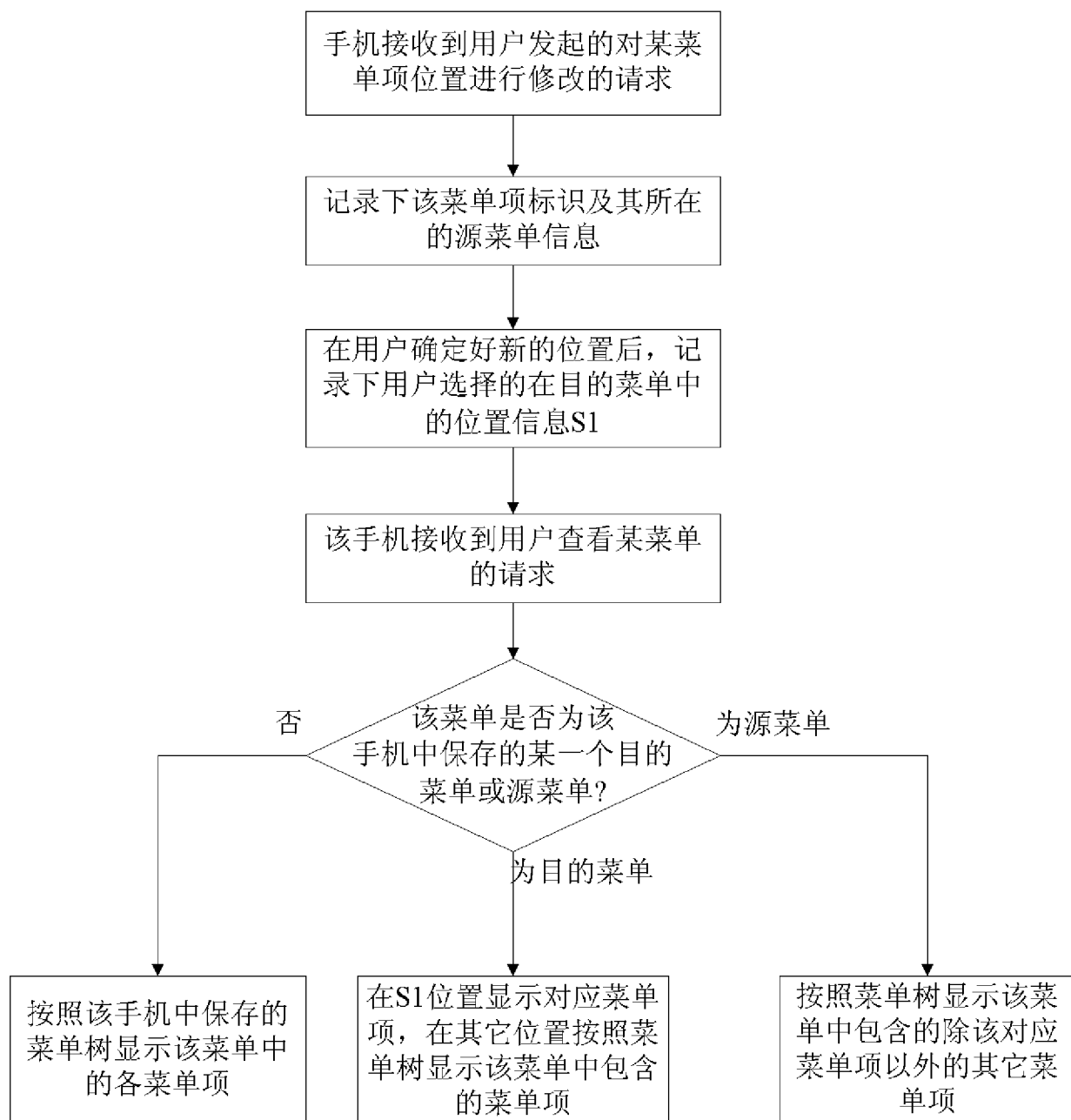


图 1

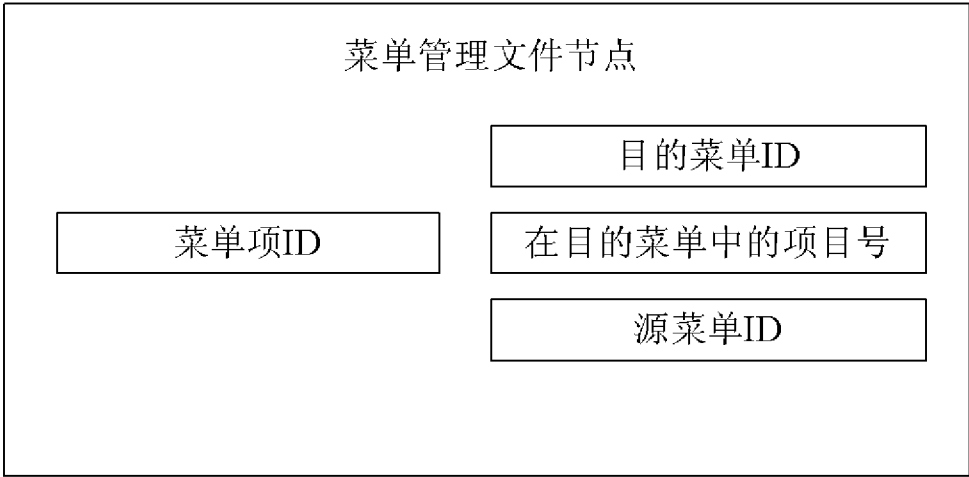


图 2

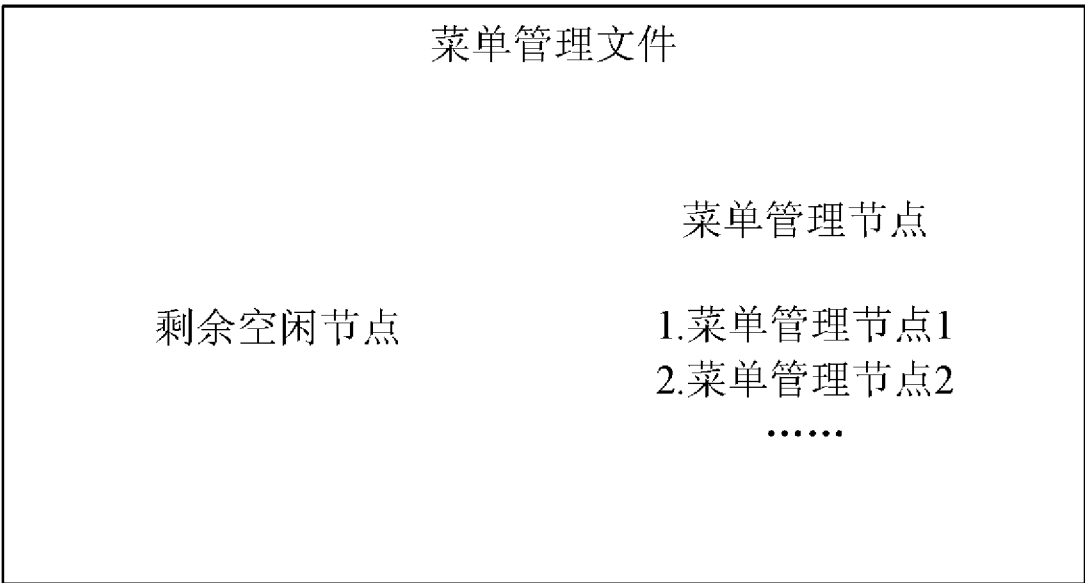


图 3

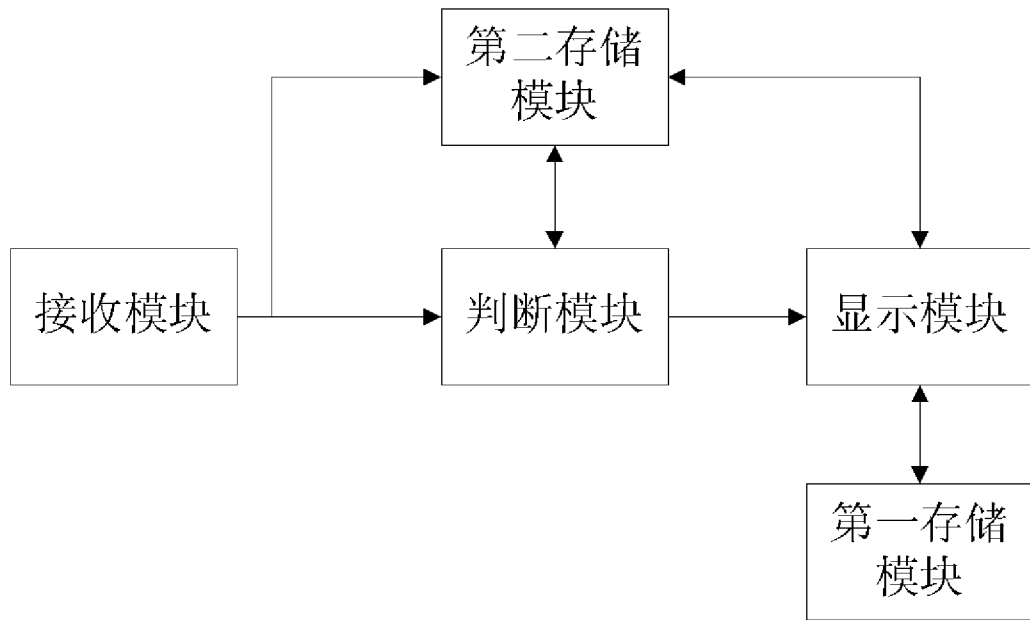


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2010/070970

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W88/00 (2009.01)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)

IPC: H04W, H04L, H04N

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: MENU, PERSONAL, ITEM, LOCATION, POSITION, SET, ARRANGE, CONFIG, DISPLAY, ID, IDENTIFICATION, INDIVIDUALIZE, CUSTOMIZE

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US2007198928A1 (TSENG, Chi-Hsiung) 23 August 2007 (23.08.2007) the description paragraphs [0014]–[0022]	1–11
A	CN101067777A (HUAWEI TECHNOLOGY CO LTD) 07 November 2007 (07.11.2007) the description pages 3–8	1–11
A	CN101166324A (LG ELECTRONICS CHINA RES & DEV) 23 April 2008 (23.04.2008) the description pages 1–2	1–11
PX	CN101594430 (ZTE COMMUNICATION CO LTD) 02 December 2009 (02.12.2009) the whole document	1–11

☐ 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 02 June 2010 (02.06.2010)	Date of mailing of the international search report 17 Jun. 2010 (17.06.2010)
Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer FEI Yan Telephone No. (86-10)62411532

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2010/070970

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US2007198928A1	23. 08. 2007	TW200732927A	01. 09. 2007
CN101067777A	07. 11. 2007	CN100470462C	18. 03. 2009
CN101166324A	23. 04. 2008	None	
CN101594430A	02. 12. 2009	None	

A. 主题的分类

H04W88/00 (2009.01)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)

IPC: H04W, H04L, H04N

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: MENU, PERSONAL, ITEM, LOCATION, POSITION, SET, ARRANGE, CONFIG, DISPLAY, ID, IDENTIFICATION, INDIVIDUALIZE, CUSTOMIZE

CNPAT, CNKI: 菜单, 个性化, 项, 位置, 设置, 显示, ID, 标识

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	US2007198928A1 (TSENG, Chi-Hsiung) 23.8 月 2007 (23.08.2007) 说明书第[0014]-[0022]段	1-11
A	CN101067777A(华为技术有限公司) 07.11 月 2007 (07.11.2007) 说明书第 3-8 页	1-11
A	CN101166324A(乐金电子(中国)研究开发中心有限公司) 23.4 月 2008 (23.04.2008) 说明书第 1-2 页	1-11
PX	CN101594430A(中兴通讯股份有限公司) 02.12 月 2009 (02.12.2009) 全文	1-11



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

02.6 月 2010 (02.06.2010)

国际检索报告邮寄日期

17.6 月 2010 (17.06.2010)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

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

飞 雁

电话号码: (86-10) 62411532

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2010/070970

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
US2007198928A1	23. 08. 2007	TW200732927A	01. 09. 2007
CN101067777A	07. 11. 2007	CN100470462C	18. 03. 2009
CN101166324A	23. 04. 2008	无	
CN101594430A	02. 12. 2009	无	