

(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 7 月 14 日 (14.07.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/110028 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 24/02 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/077905
- (22) 国际申请日: 2015 年 4 月 30 日 (30.04.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510008047.7 2015 年 1 月 7 日 (07.01.2015) 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: 林子渊 (LIN, Yuyuan); 中国广东省深圳市
南山区科技园北区梦溪道 2 号, Guangdong 518057
(CN)。 刘灵新 (LIU, Lingxin); 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,
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 AND DEVICE FOR ACQUIRING USER CONFIGURATION INFORMATION

(54) 发明名称: 一种用户配置信息获取方法及装置

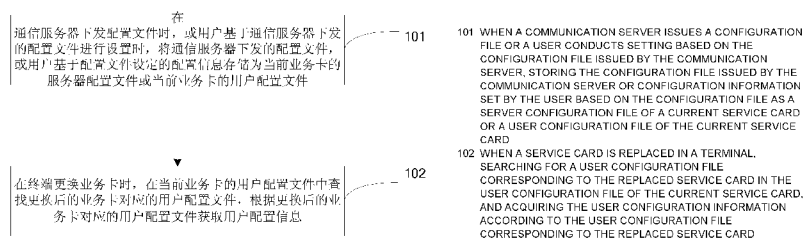


图 1

(57) Abstract: Proposed are a method and device for acquiring user configuration information. The method comprises: when a communication server issues a configuration file or a user conducts setting based on the configuration file issued by the communication server, storing the configuration file issued by the communication server or configuration information set by the user based on the configuration file as a server configuration file of a current service card or a user configuration file of the current service card (101); and when a service card is replaced in a terminal, searching for a user configuration file corresponding to the replaced service card in the user configuration file of the current service card, and acquiring the user configuration information according to the user configuration file corresponding to the replaced service card (102). The present invention solves the problem in the prior art that a user needs to reset configuration information due to the replacing of a service card of a terminal, thereby facilitating the user operation.

(57) 摘要: 本发明提出了一种用户配置信息获取方法以及装置, 其中该方法包括: 在通信服务器下发配置文件时, 或用户基于通信服务器下发的配置文件进行设置时, 将通信服务器下发的配置文件, 或用户基于配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件 (101); 在终端更换业务卡时, 在当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件, 根据更换后的业务卡对应的用户配置文件获取用户配置信息 (102)。本发明解决了现有技术中终端的业务卡更换导致用户需要重新设置配置信息的问题, 方便了用户操作。



WO 2016/110028 A1

一种用户配置信息获取方法及装置

本申请要求于 2015 年 01 月 07 日提交中国专利局，申请号为 CN 201510008047.7、发明名称为“一种用户配置信息获取方法及装置”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

本发明涉及通讯领域，特别是涉及一种用户配置信息获取方法及装置。

背景技术

10 在终端对通信业务的使用过程中，通信系统会根据终端的业务卡，例如，SIM 卡、USIM 或 R-UIM 卡去下载对应通信业务的配置信息，用户则可以根据需要对配置信息进行设定，例如，设置是否使用业务的某些功能。然而，当终端更换业务卡时，无法自动加载与所述业务卡对应的配置信息导致用户在下次换回业务卡后，需要重新设置对应业务的信息的问题。目前现有技术存在无法避免用户在更换业务卡的情况下用户需要重新设置配置信息的问题。

15

发明内容

本发明提出了一种用户配置信息存储方法以及装置，用以解决现有技术中在终端更换业务卡的情况下用户需要重新设置配置信息的问题。

20 根据本发明的一个方面，提供了一种用户配置信息获取方法，包括：在通信服务器下发配置文件时，或用户基于通信服务器下发的配置文件进行设置时，将通信服务器下发的配置文件，或用户基于配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件，当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件至少有一个；在终端更换业务卡

25 时，在当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据更换后的业务卡对应的用户配置文件获取用户配置信息。

其中，当前业务卡的用户配置文件包括：国际移动用户识别码 IMSI 对应

的不同无线网络接入点的用户配置信息。

进一步的，上述方法还包括：若在当前业务卡的用户配置文件中未查找到更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据预先设置的服务器配置文件模板生成更换后的业务卡的服务器配置文件，以及根据预先设置的用户配置文件模板生成更换后的业务卡的用户配置文件。

其中，用户配置文件模板在终端界面上显示为通用配置用户界面。

其中，用户配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及用户标识命名的可扩展标记语言 XML 文件，服务器配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及服务器标识命名的 XML 文件。

根据本发明的另一个方面，提供了一种用户配置信息获取装置，包括：存储模块，用于在通信服务器下发配置文件时，或用户基于通信服务器下发的配置文件进行设置时，将通信服务器下发的配置文件，或用户基于配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件，当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件至少有一个；查找模块，用于在终端更换业务卡时，在当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据更换后的业务卡对应的用户配置文件获取用户配置信息。

其中，当前业务卡的用户配置文件，包括：国际移动用户识别码 IMSI 对应的不同无线网络接入点的用户配置信息。

进一步的，上述装置还包括：生成模块，用于若在当前业务卡的用户配置文件中未查找到更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据预先设置的服务器配置文件模板生成更换后的业务卡的服务器配置文件，以及根据预先设置的用户配置文件模板生成更换后的业务卡的用户配置文件。

其中，用户配置文件模板在终端界面上显示为通用配置用户界面。

其中，用户配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及用户标识命名的可扩展标记语言 XML 文件，服务器配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及服务器标识命名的 XML 文件。

本发明的技术方案，将对通信服务器下发的配置文件进行设定生成的配置信息存储为当前业务卡的用户配置文件中，待更换业务卡后需要使用该配置信

息时，从所述多个用户配置文件中获取更换后业务卡对应的配置信息，与现有技术相比，用户无需在更换业务卡后，重新设置配置信息，方便了用户操作。

附图说明

- 5 图 1 是本发明实施例 1 的用户配置信息获取方法的流程图；
 图 2 是本发明实施例 3 的用户配置信息获取装置的结构框图。

具体实施方式

- 10 以下结合附图以及实施例，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，并限定本发明。

实施例 1

图 1 是本发明实施例 1 的用户配置信息获取方法的流程图。优选的，该方法所涉及的通信系统为 RCS (RCS (Rich Communication Suite, 融合通信套件) 如图 1 所示，该方法包括以下步骤：

- 15 步骤 101：在通信服务器下发配置文件时，或用户基于通信服务器下发的配置文件进行设置时，将通信服务器下发的配置文件，或用户基于配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件；

- 20 其中，上述当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件至少有一个；

- 在该步骤 101 中，用户针对通信服务器下发的配置文件设定的配置信息即为，终端用户基于终端通过业务卡所使用的通信业务设定的配置信息，即，该配置信息与终端当前所使用的业务卡对应，进一步的，可以与用户业务卡的 IMSI 号码对应，该信息可以包含有用户根据当前通信业务设定的是否使用某些业务功能的信息，优选的，用户配置文件包括：同一 IMSI 对应的不同无线网络接入点的用户配置信息以及不同 IMSI 对应的用户配置信息，在存储时，
25 以 IMSI 为关键字存储对应的用户配置信息，以便于后续查找。

 其中，在该步骤 101 中，用户配置文件仅用于存储用户配置信息，即，与服务器下发的配置文件分别存储，以便于在终端更换无线网络接入点或业务卡

的情况下，用户配置文件不被清除。

步骤 102：在终端更换业务卡时，在当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据更换后的业务卡对应的用户配置文件获取用户配置信息。

5 在该步骤 102 中，执行查找用户配置信息的操作时，具体以当前终端所使用的业务卡的 IMSI 为关键字在用户配置文件中查找，即，在终端插入新的业务卡，并使用该业务卡进行通信业务，或终端更换无线网络接入点、或终端更换无线网络连接方式的情况下，可以根据业务卡的 IMSI 在事先存储的用户配置文件中查找对应的新的业务卡对应的用户配置信息或更换后的无线网络接入点对应的用户配置信息，前提是终端之前使用过该业务卡或无线接入点。如果终端第一次使用更换后的业务卡或无线网络接入点，则终端需要建立新的用户配置文件来存储对应的用户配置信息。基于此，上述方法还包括：在所述当前业务卡的用户配置文件中未查找到更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据预先设置的服务器配置文件模板生成更换后的业务卡的服务器配置文件，以及根据预先设置的用户配置文件模板生成更换后的业务卡的用户配置文件用户配置文件为用户针对通信服务器下发的配置文件设定的配置信息，服务器配置文件为通信服务器下发至终端的配置文件。

10

15

为了便于用户根据终端当前的通信业务较为方便的设置配置信息，用户配置文件模板在终端界面上显示为通用配置用户界面，用户可以在该界面中设置配置信息，用户配置文件模板可以为 XML 文件，基于此，用户配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及用户标识命名的 XML 文件，服务器配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及服务器标识命名的 XML 文件，这样，便于终端在需要获取用户配置信息时，根据文件名较为快捷的查找到对应的配置信息，提高了终端获取用户配置信息的效率。其中，用户标识可以为使终端根据文件名称识别出配置文件为用户配置文件的标识，例如，可以使用“User”或“用户”等关键词来作为用户标识。同样的，服务器标识也可以为使终端能够根据文件的名称识别出配置文件为服务器下发的配置文件的标识，例如，可以使用“AS”或“服务器”等关键词来作为服务器标识。

20

25

实施例 2

本实施例与上述实施例 1 的实施原理相同，本实施例以 RCS 系统为例，通过公开更多的技术细节，来进一步对本发明提供的用户配置信息获取方法进行详细说明，需要说明的是，本实施例仅为优选实施方式，并不对本发明造成
5 唯一限定。

为终端提供一个用户配置文件模板 (User Profile.XML)，为每一个 RCS 业务卡提供两个配置文件，用户配置文件与服务器下发的配置文件，用户的配置文件包含在无线网络接入点和 wifi 下的配置信息，用来保存用户在终端使用不同业务卡基于不同接入点下的配置 (例如，是否使用文件传输功能以及允许
10 传输文件等)。同时，用户配置文件的命名规则为：User+IMSI+.xml；服务器下发的配置文件命名规则为：AS+IMSI+.xml；其中 IMSI 为业务卡的 IMSI 号，用以使终端能够区分服务器下发的配置文件以及用户配置文件。

其中，用户配置文件模板在终端的用户界面上显示为通用配置 UI (User Interface，用户界面)，用户可以在该 UI 中设置 RCS 的使用习惯。

15 当终端插入新业务卡后，根据业务卡的 IMSI 号去配置目录下查找对应的配置文件，如果没有对应的配置文件则生成上述两个文件，即用户配置文件以及服务器配置文件，具体的，根据用户配置文件模板 (UserProfile.XML) 来生成用户配置文件 User+IMSI+.xml，用户对配置的更改均保存在该文件中，服务器下发的配置文件保存在 AS+IMSI+.xml，如果在配置目录中查找到对应的
20 配置文件，则使用查找到的的配置文件。

将 User+IMSI+.xml 和 AS+IMSI+.xml 显示在业务卡的 RCS 配置 UI 中。

其中，用户界面上显示的规则为：

用户设置为关闭的功能显示为关闭状态；

用户设置为开启的功能，UI 根据服务器下发的配置文件来显示。

25 实施例 3

图 2 是本发明实施例 3 的用户配置信息获取装置的结构框图。优选的，该装置可以用于 RCS 业务的使用中。该装置用于执行上述用户配置信息获取方法，如图 2 所示，该装置 20 具体包括以下组成部分：

存储模块 21，用于在通信服务器下发配置文件时，或用户基于通信服务

器下发的配置文件进行设置时，将通信服务器下发的配置文件，或用户基于配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件，其中，上述当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件至少有一个；

- 5 查找模块 22，用于在终端更换业务卡时，在当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据更换后的业务卡对应的用户配置文件获取用户配置信息。

其中，上述当前业务卡的用户配置文件具体可以包括：国际移动用户识别码 IMSI 对应的不同无线网络接入点的用户配置信息。

- 10 进一步的，上述装置 20 还可以包括：生成模块，用于若在所述当前业务卡的用户配置文件中未查找到更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据预先设置的服务器配置文件模板生成更换后的业务卡的服务器配置文件，以及根据预先设置的用户配置文件模板生成更换后的业务卡的用户配置文件。

其中，用户配置文件模板在终端界面上显示为通用配置用户界面。

- 15 其中，用户配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及用户标识命名的可扩展标记语言 XML 文件，所述服务器配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及服务器标识命名的 XML 文件。

- 20 本发明的技术方案，将对通信服务器下发的配置文件进行设定生成的配置信息存储为当前业务卡的用户配置文件中，待更换业务卡后需要使用该配置信息时，从所述多个用户配置文件中获取更换后业务卡对应的配置信息，与现有技术相比，用户无需在更换业务卡后，重新设置配置信息，方便了用户操作。

尽管为示例目的，已经公开了本发明的优选实施例，本领域的技术人员将意识到各种改进、增加和取代也是可能的，因此，本发明的范围应当不限于上述实施例。

权利要求

1、一种用户配置信息获取方法，其特征在于，包括：

5 在通信服务器下发配置文件时，或用户基于所述通信服务器下发的配置文件进行设置时，将所述通信服务器下发的配置文件，或用户基于所述配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件，所述当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件至少有一个；

10 在终端更换业务卡时，在所述当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据所述更换后的业务卡对应的用户配置文件获取用户配置信息。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述当前业务卡的用户配置文件，包括：

国际移动用户识别码 IMSI 对应的不同无线网络接入点的用户配置信息。

15 3、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

若在所述当前业务卡的用户配置文件中未查找到更换后的业务卡对应的用户配置文件，根据预先设置的服务器配置文件模板生成更换后的业务卡的服务器配置文件，以及根据预先设置的用户配置文件模板生成更换后的业务卡的用户配置文件。

20 4、如权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述用户配置文件模板在终端界面上显示为通用配置用户界面。

5、如权利要求 1~4 任意一项所述的方法，其特征在于，所述用户配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及用户标识命名的可扩展标记语言 XML 文件，所述服务器配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码
25 以及服务器标识命名的 XML 文件。

6、一种用户配置信息获取装置，其特征在于，包括：

存储模块，用于在通信服务器下发配置文件时，或用户基于所述通信服务器下发的配置文件进行设置时，将所述通信服务器下发的配置文件，或用户基于所述配置文件设定的配置信息存储为当前业务卡的服务器配置文件或当前

业务卡的用户配置文件,所述当前业务卡的服务器配置文件或当前业务卡的用户配置文件至少有一个;

查找模块,用于在终端更换业务卡时,在所述当前业务卡的用户配置文件中查找更换后的业务卡对应的用户配置文件,根据所述更换后的业务卡对应的
5 用户配置文件获取用户配置信息。

7、如权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述当前业务卡的用户配置文件,包括:

国际移动用户识别码 IMSI 对应的不同无线网络接入点的用户配置信息。

8、如权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

10 生成模块,用于若所述当前业务卡的用户配置文件中未查找到更换后的业务卡对应的用户配置文件,根据预先设置的服务器配置文件模板生成更换后的业务卡的服务器配置文件,以及根据预先设置的用户配置文件模板生成更换后的业务卡的用户配置文件。

15 9、如权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述用户配置文件模板在终端界面上显示为通用配置用户界面。

10、如权利要求 6~9 任意一项所述的装置,其特征在于,所述用户配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及用户标识命名的可扩展标记语言 XML 文件,所述服务器配置文件为以终端当前使用的业务卡的 SIMI 号码以及服务器标识命名的 XML 文件。

— 1/1 —

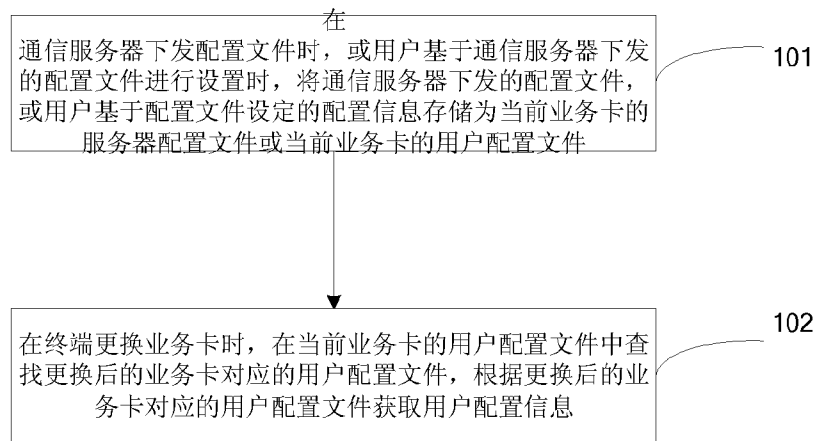


图 1

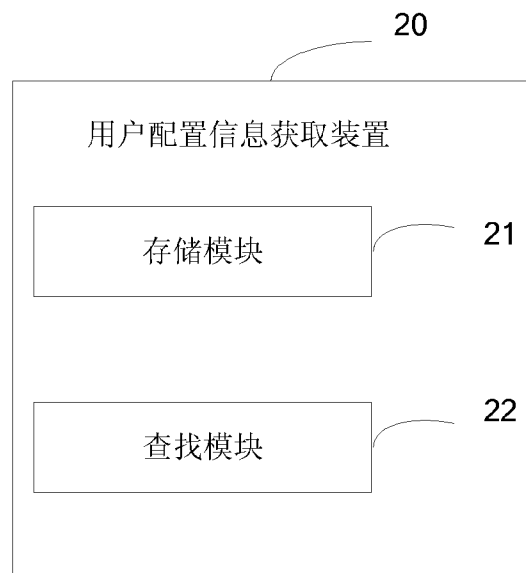


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/077905

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 24/02 (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)

H04W; H04Q

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)

CNTEXT; CNABS; CNKI; VEN: configuration file, configuration information, UIM card, SIM card, USIM card, service card, sav+, stor +, chang+, replac+, instead, switch

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101754187 A (ZTE CORP.), 23 June 2010 (23.06.2010), description, paragraphs [0052]-[0083], and figures 2 and 3	1-10
X	CN 103259850 A (SHENZHEN HONGDIAN TECHNOLOGIES CORPORATION), 21 August 2013 (21.08.2013), description, paragraphs [0018]-[0025], and figure 1	1-10
A	CN 101677438 A (SK TELECOM (CHINA) HOLDING CO., LTD.), 24 March 2010 (24.03.2010), the whole document	1-10
A	EP 2629556 A1 (DORO AB), 21 August 2013 (21.08.2013), 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 28 September 2015 (28.09.2015)	Date of mailing of the international search report 10 October 2015 (10.10.2015)
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 ZHANG, Yaoyao Telephone No.: (86-10) 62089389

International application No.
PCT/CN2015/077905

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/077905

A. 主题的分类

H04W 24/02 (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)

H04W; H04Q

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))

CNTXT; CNABS; CNKI; VEN: 配置文件, 配置信息, UIM 卡, SIM 卡, USIM 卡, 业务卡, 存储, 保存, 更换, 切换, configuration file, configuration information, UIM card, SIM card, USIM card, service card, sav+, stor+, chang+, replac+, instead, switch

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
X	CN 101754187 A (中兴通讯股份有限公司) 2010年 6月 23日 (2010 - 06 - 23) 说明书第[0052]-[0083]段, 图2和3	1-10
X	CN 103259850 A (深圳市宏电技术股份有限公司) 2013年 8月 21日 (2013 - 08 - 21) 说明书第[0018]-[0025]段, 图1	1-10
A	CN 101677438 A (爱思开电讯投资中国有限公司) 2010年 3月 24日 (2010 - 03 - 24) 全文	1-10
A	EP 2629556 A1 (DORO AB) 2013年 8月 21日 (2013 - 08 - 21) 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

2015年 9月 28日

国际检索报告邮寄日期

2015年 10月 10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)
北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088 中国

传真号 (86-10) 62019451

授权官员

张瑶瑶

电话号码 (86-10) 62089389

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/077905

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	101754187	A	2010年 6月 23日	CN 101754187 B	2013年 9月 11日
CN	103259850	A	2013年 8月 21日	无	
CN	101677438	A	2010年 3月 24日	无	
EP	2629556	A1	2013年 8月 21日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)