

(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
2015 年 1 月 29 日 (29.01.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/010361 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04B 5/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/083487
- (22) 国际申请日: 2013 年 9 月 13 日 (13.09.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310311477.7 2013 年 7 月 23 日 (23.07.2013) CN
- (71) 申请人: 京东方科技集团股份有限公司 (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区酒仙桥路 10 号, Beijing 100015 (CN)。
成都京东方光电科技有限公司 (CHENGDU BOE OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国四川省成都高新区 (西区) 合作路 1188 号, Sichuan 611731 (CN)。
- (72) 发明人: 黄小妹 (HUANG, Xiaomei); 中国北京市经济技术开发区地泽路 9 号, Beijing 100176 (CN)。 李

凡 (LI, Fan); 中国北京市经济技术开发区地泽路 9 号, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京银龙知识产权代理有限公司 (DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街 32 号院枫蓝国际中心 2 号楼 10 层, Beijing 100082 (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, 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,

[见续页]

(54) Title: METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN MOBILE TERMINALS, DEVICE FOR COMMUNICATION BETWEEN MOBILE TERMINALS, AND MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 移动终端间通信方法、移动终端间通信装置及移动终端

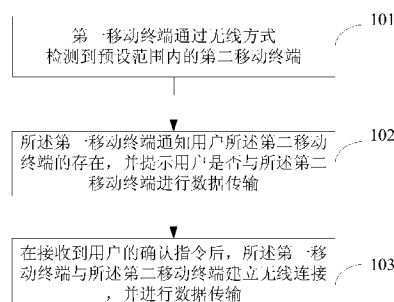


图 1 / FIG. 1

101 A first mobile terminal detects a second mobile terminal within a preset range in a wireless manner
102 The first mobile terminal informs a user of the existence of the second mobile terminal and prompts the user whether to perform data transmission with the second mobile terminal
103 After receiving a confirmation instruction of the user, the first mobile terminal establishes a wireless connection to and performs data transmission with the second mobile terminal

(57) Abstract: The present invention relates to the field of wireless communications. Provided are a method for communication between mobile terminals, a device for communication between mobile terminals, and a mobile terminal. The method for communication between mobile terminals comprises: a first mobile terminal detects a second mobile terminal within a preset range in a wireless manner; the first mobile terminal informs a user of the existence of the second mobile terminal and prompts the user whether to perform data transmission with the second mobile terminal; and after receiving a confirmation instruction of the user, the first mobile terminal establishes a wireless connection to and performs data transmission with the second mobile terminal. The technical solution of the present invention can realize data transmission between mobile terminals when the mobile terminals are close to or in contact with each other.

(57) 摘要: 本发明提供一种移动终端间通信方法、移动终端间通信装置及移动终端, 属于无线通信领域。其中, 移动终端间通信方法包括: 第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端; 所述第一移动终端通知用户所述第二移动终端的存在, 并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输; 在接收到用户的确认指令后, 所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接, 并进行数据传输。本发明的技术方案能够在移动终端彼此靠近或接触时, 实现移动终端间的数据传输。

WO 2015/010361 A1



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))。

移动终端间通信方法、移动终端间通信装置及移动终端

技术领域

本发明涉及无线通信领域，特别涉及一种移动终端间通信方法、移动终端间通信装置及移动终端。

背景技术

目前智能移动终端的应用越来越广泛，智能移动终端间的沟通也越来越智能化和人性化。智能移动终端间可以通过蓝牙、wifi 等多种方式建立沟通，从而进行信息共享和传递。

现有的移动终端间可以利用 NFC（Near Field Communication，近距离无线通讯）功能进行数据传输，通过将移动终端背靠背接触，触发两个移动终端间的数据传输，但是因 NFC 芯片一般是制作在移动终端电池上的，并且 NFC 在移动终端间距离<10cm 时才能进行感应，所以移动终端只能在背靠背接触时才能进行通讯，给用户的使用带来了限制。

发明内容

发明要解决的技术问题

本发明要解决的技术问题是提供一种移动终端间通信方法、移动终端间通信装置及移动终端，能够在移动终端彼此靠近或接触时，实现移动终端间的数据传输，并能增强信息通信的安全性。

用于解决技术问题的手段

为解决上述技术问题，本发明的实施例提供技术方案如下：

一方面，提供一种移动终端间通信方法，包括：

第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端；

所述第一移动终端通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输；

在接收到用户的确认指令后，所述第一移动终端与所述第二移动终端建

立无线连接，并进行数据传输。

进一步地，上述方案中，所述第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端包括：

所述第一移动终端通过设置在屏幕正面的红外感应器检测到预设范围内的第二移动终端。

进一步地，上述方案中，所述提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输包括：

提示用户是否向所述第二移动终端传输预设内容；

所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输包括：

所述第一移动终端建立与所述第二移动终端的无线连接，并通过所述无线连接向所述第二移动终端传输预设内容。

进一步地，上述方案中，所述第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端之前还包括：

所述第一移动终端接收用户的内容设置指令，并根据所述内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。

进一步地，上述方案中，所述提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输包括：

提示用户是否接收所述第二移动终端欲传输的内容；

所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输包括：

所述第一移动终端建立与所述第二移动终端的无线连接，通过所述无线连接接收所述第二移动终端传输的内容，并存储接收到的内容。

进一步地，上述方案中，所述无线连接为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接中的某一种。

进一步地，上述方案中，所述第一移动终端通过显示在屏幕上的对话框或语音通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输。

本发明实施例还提供了一种移动终端间通信装置，其设置在第一移动终端中，包括：

检测模块，用于通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端；

提示模块，用于通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输；

传输模块，用于在接收到用户的确认指令后，使所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输。

进一步地，上述方案中，所述检测模块具体用于通过设置在屏幕正面的红外感应器检测到预设范围内的第二移动终端。

进一步地，上述方案中，所述提示模块具体用于提示用户是否向所述第二移动终端传输预设内容；

所述传输模块具体用于建立与所述第二移动终端的无线连接，并通过所述无线连接向所述第二移动终端传输预设内容。

进一步地，上述方案中，所述移动终端间通信装置还包括：

设置模块，用于接收用户的内容设置指令，并根据所述内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。

进一步地，上述方案中，所述提示模块具体用于提示用户是否接收所述第二移动终端欲传输的内容；

所述传输模块具体用于建立与所述第二移动终端的无线连接，通过所述无线连接接收所述第二移动终端传输的内容，并存储接收到的内容。

进一步地，上述方案中，所述无线连接为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接中的某一种。

进一步地，上述方案中，所述提示模块通过显示在所述第一移动终端的屏幕上的对话框或语音通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输。

本发明实施例还提供了一种移动终端，包括如上所述的移动终端间通信装置。

技术效果

上述方案中，第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端时，通知用户第二移动终端的存在，并提示用户是否与第二移动终端进行数据传输，在接收到用户的确认指令后，第一移动终端与第二移动终端进行数据传输。由此，本发明的技术方案具有以下有益技术效果：能够在移动终端彼此靠近或接触时，实现移动终端间的数据传输，并且是在得到用户的确认后再进行数据传输，增强了信息通信的安全性。

附图说明

图 1 为本发明实施例移动终端间通信方法的流程示意图；

图 2 为本发明实施例移动终端间通信装置的结构框图；

图 3 和图 4 为本发明具体实施例中移动终端间进行通信的示意图。

具体实施方式

为使本发明要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

本发明的实施例提供一种移动终端间通信方法、移动终端间通信装置及移动终端，能够在移动终端彼此靠近或接触时，实现移动终端间的数据传输，并能增强信息通信的安全性。

图 1 为本发明实施例所涉及的移动终端间通信方法的流程示意图，如图 1 所示，本实施例的移动终端间通信方法包括：

步骤 101：第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端；

步骤 102：所述第一移动终端通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输；

步骤 103：在接收到用户的确认指令后，所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输。

进一步地，本发明的另一实施例中，在包括上述步骤 101-103 的基础上，所述步骤 101 中，所述第一移动终端通过设置在屏幕正面的红外感应器检测

到预设范围内的第二移动终端。

进一步地，本发明的另一实施例中，在包括上述步骤 101-103 的基础上，在所述步骤 102 中，提示用户是否向所述第二移动终端传输预设内容；在所述步骤 103 中，在接收到用户的确认指令后，所述第一移动终端建立与所述第二移动终端的无线连接，并通过所述无线连接向所述第二移动终端传输预设内容。

进一步地，所述步骤 101 之前还包括以下步骤：

所述第一移动终端接收用户的内容设置指令，并根据所述内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。

进一步地，本发明的另一实施例中，在包括上述步骤 101-103 的基础上，在所述步骤 102 中，提示用户是否接收所述第二移动终端欲传输的内容；在所述步骤 103 中，在接收到用户的确认指令后，所述第一移动终端建立与所述第二移动终端的无线连接，通过所述无线连接接收所述第二移动终端传输的内容，并存储接收到的内容。

具体地，所述无线连接可以为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接。

利用本发明的移动终端间通信方法，第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端时，通知用户第二移动终端的存在，并提示用户是否与第二移动终端进行数据传输，在接收到用户的确认指令后，第一移动终端与第二移动终端进行数据传输。本发明的技术方案能够在移动终端彼此靠近或接触时，实现移动终端间的数据传输，并且是在得到用户的确认后再进行数据传输，增强了信息通信的安全性。

图 2 为本发明实施例的移动终端间通信装置的结构框图，如图 2 所示，本实施例的移动终端间通信装置设置在第一移动终端中，包括：

检测模块 20，用于通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端；

提示模块 22，用于通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输；

传输模块 24，用于在接收到用户的确认指令后，使所述第一移动终端与

所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输。

进一步地，本发明的另一实施例中，在包括上述结构的基础上，所述检测模块 20 具体用于通过设置在所述第一移动终端的屏幕正面的红外感应器检测到预设范围内的第二移动终端。

进一步地，本发明的另一实施例中，在包括上述结构的基础上，所述提示模块 22 具体用于提示用户是否向所述第二移动终端传输预设内容；

所述传输模块 24 具体用于建立与所述第二移动终端的无线连接，并通过所述无线连接向所述第二移动终端传输预设内容。

所述移动终端间通信装置还包括：

设置模块，用于接收用户的内容设置指令，并根据所述内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。

进一步地，本发明的另一实施例中，在包括上述结构的基础上，所述提示模块 22 具体用于提示用户是否接收所述第二移动终端欲传输的内容；

所述传输模块 24 具体用于建立与所述第二移动终端的无线连接，通过所述无线连接接收所述第二移动终端传输的内容，并存储接收到的内容。

利用本发明的移动终端间通信装置，第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端时，通知用户第二移动终端的存在，并提示用户是否与第二移动终端进行数据传输，在接收到用户的确认指令后，第一移动终端与第二移动终端进行数据传输。本发明的技术方案能够在移动终端彼此靠近或接触时，实现移动终端间的数据传输，并且是在得到用户的确认后再进行数据传输，增强了信息通信的安全性。

本发明实施例还提供了一种移动终端，包括如上所述的移动终端间通信装置。

下面结合具体的实施例对本发明的移动终端间通信方法进行详细介绍：

实施例一

如图 3 所示，现有的移动终端 2 屏幕正面都设置有红外感应器 1，本实施例即是利用移动终端已有的红外感应器实现移动终端间的通信。本实施例的移动终端间通信方法具体包括以下步骤：

步骤 S11: 移动终端 2 接收用户的内容设置指令, 并根据内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。具体地, 可以将移动终端 2 中存储的用户的通讯方式和电子名片设为向其它移动终端传输的内容, 这样可以与其他用户进行通讯方式和电子名片的交换;

步骤 S12: 如图 4 所示, 其他移动终端靠近移动终端 2 屏幕正面, 移动终端 2 通过屏幕正面的红外感应器 1 检测到预设范围内的该其他移动终端, 其中, 预设范围的大小可以由检测的方式决定。在通过红外感应器 1 进行检测时, 可以检测到空间距离小于 10cm 的其他移动终端;

步骤 S13: 移动终端 2 通知用户其他移动终端的存在, 并提示用户是否向其他移动终端传输预设的内容。

具体地, 移动终端 2 可以通过显示在屏幕上的对话框或者通过语音通知用户其他移动终端的存在, 并提示用户是否向其他移动终端传输预设的内容;

步骤 S14: 在接收到用户的确认指令时, 移动终端 2 与其他移动终端建立无线连接, 并通过无线连接向其他移动终端传输预设内容。

其中, 移动终端 2 可以利用现有的无线连接技术与其他移动终端建立无线连接, 建立的无线连接可以为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接, 之后通过建立的无线连接向其他移动终端传输预设内容。本实施例在得到用户的确认后再进行数据传输, 能够增强信息通信的安全性。

通过本实施例, 在移动终端用户之间需要进行通讯方式和电子名片交换时, 通过移动终端表面顶端的红外感应器进行感应, 触发并开启近距离无线通信功能, 通过移动终端屏幕的相互接触即可交换 2 个移动终端的信息。

在本实施例中, 利用红外感应器进行移动终端的检测, 但也可以通过蓝牙等其他无线方式进行检测, 在通过蓝牙进行检测时, 可以检测到空间距离小于 100cm 的其他移动终端。

实施例二

如图 3 所示, 现有的移动终端 2 屏幕正面都设置有红外感应器 1, 本实施例即是利用移动终端已有的红外感应器实现移动终端间的通信。本实施例的移动终端间通信方法具体包括以下步骤:

步骤 S21: 如图 4 所示, 其他移动终端靠近移动终端 2 屏幕正面, 移动终端 2 通过屏幕正面的红外感应器 1 检测到预设范围内的其他移动终端, 其中, 预设范围的大小可以由检测的方式决定。在通过红外感应器进行检测时, 可以检测到空间距离小于 10cm 的其他移动终端;

步骤 S22: 移动终端 2 通知用户其他移动终端的存在, 并提示用户是否接收其他移动终端欲传输的内容;

具体地, 移动终端 2 可以通过显示在屏幕上的对话框或者通过语音通知用户其他移动终端的存在, 并提示用户是否接收其他移动终端欲传输的内容;

步骤 S23: 在接收到用户的确认指令时, 移动终端 2 与其他移动终端建立无线连接, 并通过无线连接接收其他移动终端传输的内容, 存储接收到的内容。

其中, 移动终端可以利用现有的无线连接技术与其他移动终端建立无线连接, 建立的无线连接可以为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接, 之后通过建立的无线连接接收其他移动终端传输的内容。本实施例在得到用户的确认后再进行数据传输, 能够增强信息通信的安全性。

通过本实施例, 在移动终端用户之间需要进行通讯方式和电子名片交换时, 通过移动终端表面顶端的红外感应器进行感应, 触发并开启近距离无线通信功能, 通过移动终端屏幕的相互接触即可交换 2 个移动终端的信息。

在本实施例中, 利用红外感应器进行移动终端的检测, 但也可以通过蓝牙等其他无线方式进行检测。在通过蓝牙进行检测时, 可以检测到空间距离小于 100cm 的其他移动终端。

此说明书中所描述的许多功能部件都被称为模块, 以便更加特别地强调其实现方式的独立性。

本发明实施例中, 模块可以用软件实现, 以便由各种类型的处理器执行。举例来说, 一个标识的可执行代码模块可以包括计算机指令的一个或多个物理或者逻辑块, 举例来说, 其可以被构建为对象、过程或函数。尽管如此, 所标识模块的可执行代码无需物理地位于一起, 而是可以包括存储在不同物理设备上的不同的指令, 当这些指令逻辑上结合在一起时, 其构成模块并且

实现该模块的规定目的。

实际上，可执行代码模块可以是单条指令或者是多条指令，并且甚至可以分布在多个不同的代码段上，分布在不同程序当中，以及跨越多个存储器设备分布。同样地，操作数据可以在模块内被识别，并且可以依照任何适当的形式实现并且被组织在任何适当类型的数据结构内。所述操作数据可以作为单个数据集被收集，或者可以分布在不同位置上（包括在不同存储设备上），并且至少部分地可以仅作为电子信号存在于系统或网络上。

在模块可以利用软件实现时，考虑到现有硬件工艺的水平，可以以软件实现的模块，在不考虑成本的情况下，本领域技术人员都可以搭建对应的硬件电路来实现对应的功能，所述硬件电路包括常规的超大规模集成（VLSI）电路或者门阵列以及诸如逻辑芯片、晶体管之类的现有半导体或者是其它分立的元件。模块还可以用可编程硬件设备，诸如现场可编程门阵列、可编程阵列逻辑、可编程逻辑设备等实现。

在本发明各方法实施例中，所述各步骤的序号并不能用于限定各步骤的先后顺序，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，对各步骤的先后变化也在本发明的保护范围之内。

以上所述是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明所述原理的前提下，还可以作出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

权 利 要 求 书

1. 一种移动终端间通信方法，其特征在于，包括：

第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端；

所述第一移动终端通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输；

在接收到用户的确认指令后，所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输。

2. 根据权利要求1所述的移动终端间通信方法，其特征在于，

所述第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端包括：

所述第一移动终端通过设置在屏幕正面的红外感应器检测到预设范围内的第二移动终端。

3. 根据权利要求1所述的移动终端间通信方法，其特征在于，

所述提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输包括：

提示用户是否向所述第二移动终端传输预设内容；

所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输包括：

所述第一移动终端建立与所述第二移动终端的无线连接，并通过所述无线连接向所述第二移动终端传输预设内容。

4. 根据权利要求3所述的移动终端间通信方法，其特征在于，

所述第一移动终端通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端之前还包括：

所述第一移动终端接收用户的内容设置指令，并根据所述内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。

5. 根据权利要求1所述的移动终端间通信方法，其特征在于，

所述提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输包括：

提示用户是否接收所述第二移动终端欲传输的内容；

所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输包括：

所述第一移动终端建立与所述第二移动终端的无线连接，通过所述无线连接接收所述第二移动终端传输的内容，并存储接收到的内容。

6. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的移动终端间通信方法，其特征在于，

所述无线连接为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接中的某一种。

7. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的移动终端间通信方法，其特征在于，

所述第一移动终端通过显示在屏幕上的对话框或语音通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输。

8. 一种移动终端间通信装置，设置在第一移动终端中，其特征在于，包括：

检测模块，用于通过无线方式检测到预设范围内的第二移动终端；

提示模块，用于通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输；

传输模块，用于在接收到用户的确认指令后，所述第一移动终端与所述第二移动终端建立无线连接，并进行数据传输。

9. 根据权利要求 8 所述的移动终端间通信装置，其特征在于，

所述检测模块具体用于通过设置在屏幕正面的红外感应器检测到预设范围内的第二移动终端。

10. 根据权利要求 8 所述的移动终端间通信装置，其特征在于，

所述提示模块具体用于提示用户是否向所述第二移动终端传输预设内容；

所述传输模块具体用于建立与所述第二移动终端的无线连接，并通过所述无线连接向所述第二移动终端传输预设内容。

11. 根据权利要求 10 所述的移动终端间通信装置，其特征在于，还包括：

设置模块，用于接收用户的内容设置指令，并根据所述内容设置指令设置向其它移动终端传输的内容。

12. 根据权利要求 8 所述的移动终端间通信装置，其特征在于，
所述提示模块具体用于提示用户是否接收所述第二移动终端欲传输的内容；

所述传输模块具体用于建立与所述第二移动终端的无线连接，通过所述无线连接接收所述第二移动终端传输的内容，并存储接收到的内容。

13. 根据权利要求 8 至 12 中任一项所述的移动终端间通信装置，其特征在于，

所述无线连接为蓝牙连接、wifi 连接或近距离无线通讯连接中的某一种。

14. 根据权利要求 8 至 12 中任一项所述的移动终端间通信装置，其特征在于，

所述提示模块通过显示在所述第一移动终端的屏幕上的对话框或语音通知用户所述第二移动终端的存在，并提示用户是否与所述第二移动终端进行数据传输。

15. 一种移动终端，其特征在于，

包括如权利要求 8 至 14 中任一项所述的移动终端间通信装置。

1/2

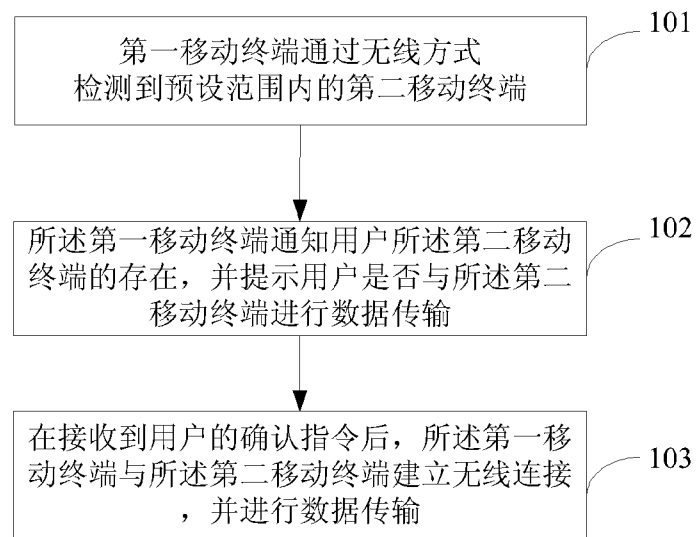


图 1

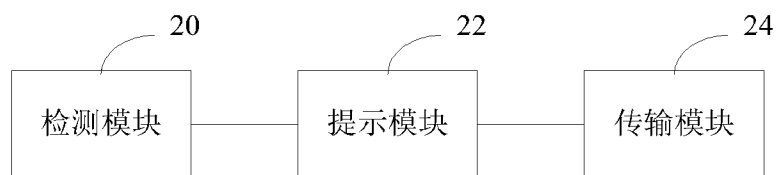


图 2

2/2

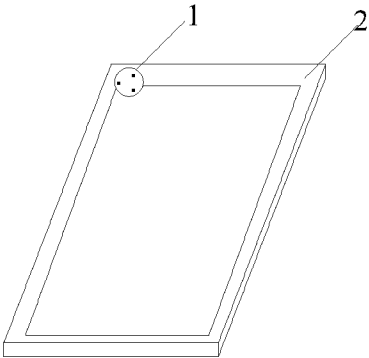


图 3

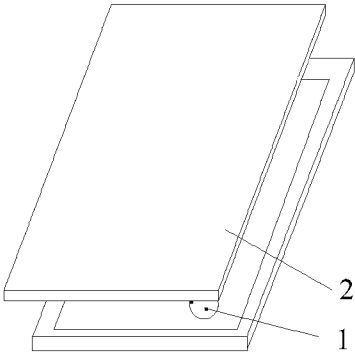


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/083487**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04B 5/02 (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)

H04B; 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)

CNPAT; CNKI; EPODOC; WPI: mobile terminal, mobile equipment, ambient, nearby, mobile, equipment, user, terminal, search, find, near, range, exchange, transfer, infrared, bluetooth, data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103108381 A (ZTE CORP.), 15 May 2013 (15.05.2013), description, paragraphs 0035-0077, and figures 2-3	1-15
A	CN 101202977 A (INVENTEC (SHANGHAI) ELECTRONICS CO., LTD.), 18 June 2008 (18.06.2008), the whole document	1-15
A	CN 103108406 A (SHENZHEN COSHIP ELECTRONICS CO., LTD.), 15 May 2013 (15.05.2013), the whole document	1-15

☐ 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

01 April 2014 (01.04.2014)

Date of mailing of the international search report

08 May 2014 (08.05.2014)

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, CuilingTelephone No.: (86-10) **82245297**

International application No.
PCT/CN2013/083487

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2013/083487

A. 主题的分类

H04B 5/02 (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)

H04B; 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))

CNPAT; CNKI; EPDOC; WPI: 移动终端, 用户, 移动设备, 手机, 搜索, 检索, 查找, 周围, 附近, 范围, 红外, 蓝牙, 交换, 传递, 数据, mobile, equipment, user, terminal, search, find, near, range, exchange, transfer, infrared, bluetooth, data

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 103108381 A ((中兴通讯股份有限公司)) 2013年 5月 15日 (2013 - 05 - 15) 说明书第35-77段, 附图2-3	1-15
A	CN 101202977 A ((英华达(上海)电子有限公司)) 2008年 6月 18日 (2008 - 06 - 18) 全文	1-15
A	CN 103108406 A ((深圳市同洲电子股份有限公司)) 2013年 5月 15日 (2013 - 05 - 15) 全文	1-15

☐ 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	“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
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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
“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)	“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
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件
“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	

国际检索实际完成的日期

2014年 4月 01日

国际检索报告邮寄日期

2014年 5月 08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 中国

授权官员

张翠玲

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)82245297

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2013/083487

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	103108381A	2013年 5月 15日	无	
CN	101202977A	2008年 6月 18日	无	无年
CN	103108406A	2013年 5月 15日	无	无年