

(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 3 月 31 日 (31.03.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/045259 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 8/20 (2009.01) H04W 8/22 (2009.01)
H04W 8/18 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/070613
- (22) 国际申请日: 2015 年 1 月 13 日 (13.01.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410494426.7 2014 年 9 月 24 日 (24.09.2014) CN
- (71) 申请人: 惠州 TCL 移动通信有限公司 (HUIZHOU
TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD)
[CN/CN]; 中国广东省惠州市仲恺高新区和畅七路西
86 号, Guangdong 516006 (CN)。
- (72) 发明人: 胡成军 (HU, Chengjun); 中国广东省惠州
市仲恺高新区和畅七路西 86 号, Guangdong 516006
(CN)。 谢瀚武 (XIE, Hanwu); 中国广东省惠州市
仲恺高新区和畅七路西 86 号, Guangdong 516006
(CN)。 张建平 (ZHANG, Jianping); 中国广东省惠州
市仲恺高新区和畅七路西 86 号, Guangdong
516006 (CN)。

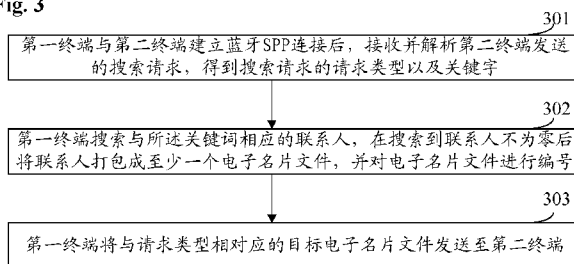
- (74) 代理人: 深圳市威世博知识产权代理事务所 (普
通合伙) (CHINA WISPRO INTELLECTUAL
PROPERTY LLP.); 中国广东省深圳市南山区高新
区粤兴三道 8 号中国地质大学产学研基地中地大
楼 A806, Guangdong 518057 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保
护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, 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)。

[见续页]

(54) Title: REMOTE CONTACT SEARCHING METHOD AND INTELLIGENT MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 远程搜索联系人的方法以及智能移动终端

图 3 / Fig. 3



301 AFTER ESTABLISHING A BLUETOOTH SPP CONNECTION BETWEEN A FIRST TERMINAL AND A SECOND TERMINAL, RECEIVE AND PARSE A SEARCH REQUEST TRANSMITTED BY THE SECOND TERMINAL TO OBTAIN A REQUEST TYPE AND A KEYWORD

302 THE FIRST TERMINAL SEARCHES FOR A CONTACT CORRESPONDING TO THE KEYWORD, PACKAGES THE CONTACT INTO AT LEAST ONE ELECTRONIC BUSINESS CARD FILE WHEN THE CONTACT FOUND IS NOT NULL, AND NUMBERS THE ELECTRONIC BUSINESS CARD FILE

303 THE FIRST TERMINAL TRANSMITS TO THE SECOND TERMINAL A TARGET ELECTRONIC BUSINESS CARD FILE CORRESPONDING TO A REQUEST TYPE

(57) Abstract: Disclosed are a remote contact searching method and intelligent mobile terminal, comprising: after establishing a Bluetooth SPP connection between a first terminal and a second terminal, receiving and parsing a search request transmitted by the second terminal to obtain a request type and a keyword; searching for a contact corresponding to the keyword, and packaging the contact into at least one electronic business card file and numbering the same when the contact found is not null; transmitting to the second terminal a target electronic business card file corresponding to a request type; if the request type is a login request, transmitting a first electronic business card file to the second terminal; if the request type is a browse request, acquiring the number of the target electronic business card file from the browse request, and transmitting to the second terminal the target electronic business card file corresponding to the number. The present invention can quickly search for a contact with a low consumption of memory resources, and can protect the integrity of the contact information.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/045259 A1

**本国际公布:**

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

本发明公开了一种远程搜索联系人的方法以及智能移动终端，包括：第一终端与第二终端建立蓝牙 SPP 连接后，接收并解析第二终端发送的搜索请求得到请求类型及关键字；搜索与关键字相应的联系人，在搜索到联系人不为零后将联系人打包成至少一个电子名片文件并进行编号；将与请求类型相对应的目标电子名片文件发送至第二终端；如果请求类型为登录请求，将第一个电子名片文件发送至第二终端；如果请求类型为浏览请求，从浏览请求获取目标电子名片文件的编号，并将与编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端。通过上述方式，本发明能够快速实现联系人的搜索功能，而且占用内存资源小，很好地保护了联系人信息的完整性。

说明书

发明名称：远程搜索联系人的方法以及智能移动终端

[1] **【技术领域】**

[2] 本发明涉及通信技术领域，特别是涉及一种远程搜索联系人的方法以及智能移动终端。

[3] **【背景技术】**

[4] 伴随着移动终端和网络的飞速发展，人们的社交范围越来越广泛，需要存储的联系人也越来越多。这对移动终端存储结构的大小提出了更高的要求。然而，虽然智能终端在内存上一般不会出现问题，但是常用的功能终端，如老人机却显得不那么与时俱进。

[5] 一般情况下，无论是智能终端还是功能终端都具有蓝牙功能，利用蓝牙实现功能终端与智能终端之间的联系人搜索功能成为一种可能。

[6] 现有技术中，提供了一种蓝牙PBAP协议，能够实现智能终端与功能终端联系人之间的搜索，但是此种方法中，如果智能终端中存储的联系人较多，进行搜索的过程中的则会耗费智能终端大量的内存资源，且耗时也会较长，而且由于信息量过大，在进行搜索结果传输过程中的，还有可能造成联系人信息的丢失，而造成信息的不完整性。另外，由于智能终端本身存储的联系人信息与SIM卡中存储的信息是分开的，功能终端接收到的联系人信息也是分开的，功能终端需要重新对接收到的联系人进行混合排序后，才能得到与智能终端的联系人顺序一致的联系人信息列表，而这个过程会消耗功能终端很大的资源，并且耗时也较长。

[7] **【发明内容】**

[8] 本发明主要解决的技术问题是提供一种远程搜索联系人的方法以及智能移动终端，能够快速实现联系人的搜索功能，而且占用内存资源小，很好地保护了联系人信息的完整性。

[9] 为解决上述技术问题，本发明采用的一个技术方案是：提供一种远程搜索联系人的方法，包括：

- [10] 第一终端与第二终端建立蓝牙SPP连接后，接收并解析所述第二终端发送的搜索请求，得到所述搜索请求的请求类型以及关键字；
- [11] 所述第一终端搜索与所述关键字相应的联系人，在搜索到联系人不为零后将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；
- [12] 所述第一终端将与所述请求类型相对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端；
- [13] 其中，如果所述请求类型为登录请求，则所述第一终端将第一个电子名片文件发送至所述第二终端；
- [14] 如果所述请求类型为浏览请求，则所述第一终端从所述浏览请求获取所述目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中；其中，所述目标电子名片文件是所述第二终端根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的；如果所述屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件编号前一个，则所述目标电子文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个；如果所述屏幕滑动指令为向上滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号后一个，则所述目标电子文件的编号为所述第一电子名片文件编号的后一个。
- [15] 其中，所述第一电子名片文件的联系人列表临界值为所述第一电子名片文件中联系人数量的中间值。
- [16] 其中，所述所述第一终端搜索与所述关键字相应的联系人，并将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，在搜索到联系人不为零后对所述电子名片文件进行编号的步骤具体包括如下步骤：
- [17] 所述第一终端搜索与所述关键字相对应的联系人；确定所述联系人的数量是否为零；

- [18] 如果所述联系人的数量不为零，则所述第一终端判断所述联系人的数量是否超过预定值，如果没有超过，则所述第一终端将所述联系人直接打包成一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；如果所述联系人的数量超过了所述预定值，则所述第一终端将所述联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并分别对所述电子名片文件进行编号。
- [19] 为解决上述技术问题，本发明采用的另一个技术方案是：提供一种远程搜索联系人的方法，包括：
- [20] 第二终端分配第一缓存单元以及第二缓存单元；
- [21] 所述第二终端与第一终端建立蓝牙SPP连接后，确定所述第二终端当前状态；其中，所述状态包括登录状态以及浏览状态；
- [22] 向所述第一终端发送与所述状态相对应的搜索请求，以从所述第一终端获取与所述搜索请求对应的目标电子名片文件；其中，所述搜索请求包括请求类型以及关键字；其中，所述目标电子名片文件是在所述第一终端将根据所述关键字进行搜索联系人，并确定所述联系人不为零后，将所述联系人打包成至少一个电子名片文件并进行编号后得到的；
- [23] 其中，如果所述第二终端当前状态为登录状态，即所述第一缓存单元没有存储任一电子名片文件时，则所述第二终端向所述第一终端发送登录请求，以从所述第一终端获取第一个电子名片文件；
- [24] 如果所述第二终端当前状态为浏览状态，即所述第一缓存单元存储有第一电子名片文件时，所述第二终端获取当前屏幕的屏幕滑动指令，根据所述屏幕滑动指令以及屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定所述目标电子名片文件的编号，并将包括所述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端；
- [25] 其中，如果所述屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的前一个，则所述目标电子名片文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个；如果所述屏幕滑动

指令为向上滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的后一个，则所述目标电子名片文件的编号为所述第一电子名片文件的编号的后一个；

[26] 接收并保存所述第一终端返回的与所述搜索请求对应的目标电子名片文件至所述第二缓存单元中。

[27] 其中，所述第一电子名片文件的联系人列表临界值为所述第一电子名片文件中联系人数量的中间值。

[28] 为解决上述技术问题，本发明采用的另一个技术方案是：提供一种远程搜索联系人的智能移动终端，包括：

[29] 接收模块、控制模块、搜索模块、文件打包模块以及发送模块，

[30] 所述接收模块用于在所述智能移动终端与第二终端建立蓝牙SPP连接后，接收所述第二终端发送的搜索请求；

[31] 所述控制模块用于解析所述搜索请求，得到所述搜索请求的请求类型以及关键字；

[32] 所述搜索模块用于搜索与所述关键字相应的联系人，所述文件打包模块用于在所述搜索模块搜索到联系人不为零后将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；

[33] 所述发送模块用于将与所述请求类型相对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端；

[34] 其中，所述发送模块具体用于在所述请求类型为登录请求时，将第一个电子名片文件发送至所述第二终端；在所述请求类型为浏览请求，所述控制模块从所述浏览请求中获取所述目标电子名片文件的编号后，将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中；

[35] 其中，所述目标电子名片文件是所述第二终端根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的；其中，所述目标电子名片文件的编号在所述屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人

人的位置超过其所在的所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的前一个时，为所述第一电子名片文件编号的前一个；在所述屏幕滑动指令为向上滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的后一个，为所述第一电子名片文件的编号的后一个。

[36] 其中，所述第一电子名片文件的联系人列表临界值为所述第一电子名片文件中联系人数量的中间值。

[37] 其中，所述控制模块还用于在所述搜索模块搜索到与所述关键字对应的联系人且确定所述联系人的数量不为零后，判断所述联系人的数量是否超过预定值；所述文件打包模块具体用于在所述联系人的数量没有超过预定值时，将所述第一终端将所述联系人直接打包成一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；在所述联系人的数量超过预定值时，所述第一终端将所述联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并分别对所述电子名片文件进行编号。

[38] 本发明的有益效果是：区别于现有技术的情况，本发明第一终端通过蓝牙SPP接收到第二终端发送的包含请求类型以及关键字的搜索请求后，搜索与关键字对应的联系人，并将与关键字对应的联系人打包成至少一个电子名片文件，并对其进行编号，然后根据搜索请求的请求类型，在请求类型为登录请求，第一终端从浏览请求获取目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。通过将联系人信息打包后进行传输不仅传输速度快，而且根据第二终端的屏幕滑动指令每次只向第二终端发送一个电子名片文件，即一次发送的是部分联系人而不是全部联系人，多次之后即可实现第一终端中所有的联系人信息均可在第二终端的屏幕上显示，能够降低功能终端内存资源，而且能够有效防止联系人信息的丢失，有效保护信息传输的完整性。

[39] **【附图说明】**

[40] 图1是本发明远程搜索联系人的系统的一实施方式的结构示意图；

[41] 图2是本发明远程搜索联系人的系统的一实施方式的原理结构示意图；

[42] 图3是本发明远程搜索联系人的方法的实施方式的流程示意图；

[43] 图4是本发明远程搜索联系人的方法的另一实施方式的流程示意图；

[44] 图5是本发明远程搜索联系人的智能移动终端的一实施方式的结构示意图；

[45] 图6是本发明远程搜索联系人的移动终端的一实施方式的结构示意图。

[46] **【具体实施方式】**

[47] 参阅图1以及图2，图1是本发明远程搜索联系人的系统的一实施方式的结构示意图。图2是本发明远程搜索联系人的系统的一实施方式的原理结构示意图，是对图1中远程搜索联系人的系统工作方式的进一步描述，其中，图2中的移动终端而第二终端。本实施方式的远程搜索联系人的系统包括第一终端101以及第二终端102。其中，第一终端101为内存较大的智能移动终端，第二终端102为内存较小的移动终端，可以为智能移动终端，也可以为功能终端，还可以为其他可以存储浏览联系人信息的电子终端设备，此处不做限定。第一终端101与第二终端102之间通过蓝牙建立连接，优选地，通过蓝牙SPP建立连接。

[48] 第二终端102在接收到用户的搜索指令后，为了能够从第一终端101中搜索联系人，先分配第一缓存单元以及第二缓存单元。再通过蓝牙SPP与第一终端101建立连接后，第二终端102向第一终端101发送搜索请求，请求远程搜索联系人。其中，搜索请求中包括请求类型以及关键字。第一终端101接收到第二终端102发送的搜索请求后，解析上述搜索请求，从搜索请求中得到请求类型以及关键字。然后，第一终端101根据上述关键字在其存储的联系人信息中进行搜索，其中，上述联系人信息包括SIM卡中存储联系人信息以及第一终端101本身存储的联系人信息。

[49] 第一终端101得到与关键字相对应的联系人后，判断联系人是否为零，如果联系人信息不为零，则将上述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对每一个电子名片文件进行编号。

[50] 然后，第一终端101再根据搜索请求的请求类型确定向第二终端102发送与上述

请求类型相对应的目标电子名片文件。如果，上述请求类型为登录请求，即第二终端102的第一缓存单元中没有显示任何电子名片文件，则第一终端101将第一个电子名片文件发送至第二终端102的第二缓存单元中。

- [51] 如果上述请求类型为浏览请求，则第一终端101从浏览请求获取目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端102的第二缓存单元中；其中，所述目标电子名片文件是第二终端102根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的；如果屏幕滑动指令为向下滑动，并且屏幕当前显示的联系人位置超过所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，如图2中第二在终端屏幕显示的“李四”，且第一电子名片文件的编号不是第一个，且第二终端102的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是第一电子名片文件编号前一个，则目标电子文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个；第一终端101将第一电子名片文件编号前的电子名片文件发送至第二终端的缓存单元中；如果屏幕滑动指令为向上滑动，并且屏幕当前显示的联系人位置超过第一电子名片文件的联系人列表临界值，且第一电子名片文件的编号不是最后一个，且第二终端102的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是第一电子名片文件的编号后一个，则目标电子文件的编号为第一电子名片文件编号的后一个。

- [52] 对应的，第二终端102接收第一终端101发送的与搜索请求相对应的联系人的目标电子名片文件。

- [53] 通过上述方式，本发明第一终端通过蓝牙接收到第二终端发送的包含请求类型以及关键字的搜索请求后，搜索与关键字对应的联系人，并将与关键字对应的联系人打包成至少一个电子名片文件，并对其进行编号，然后根据搜索请求的请求类型，在请求类型为登录请求，第一终端将第一个电子名片文件发送至第二终端。在请求类型为浏览请求时，第一终端从浏览请求获取目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。通过将联系人信息通过打包后进行传输不仅传输速度快，而且根据第二终端的屏幕滑动指令每次只向第二终端发送一个电子名片文件，即可实现第一终端中所有的联系人信息均可在第二终端的屏幕上显示，能够降低功能终

端内存资源，而且能够有效防止联系人信息的丢失，有效保护信息传输的完整性。而且，并没有将存储在第一终端和SIM卡中的联系人分开，作为一个整体发送至第二终端，使第二终端无需重新排序，便可实现了第二终端中联系人顺序与第一终端的一致性，不仅节省了时间，而且也节省了功能终端内存，保证了搜索的实时性，为用户带来了方便。

[54] 参阅图3，图3是本发明远程搜索联系人方法的一实施方式的流程示意图。本实施方式的远程搜索方法包括：

[55] 301：第一终端与第二终端建立蓝牙SPP连接后，接收并解析所述第二终端发送的搜索请求，得到所述搜索请求的请求类型以及关键字。

[56] 为了使第一终端与第二终端实现联系人搜索关系，第一终端在与第二终端通过蓝牙SPP建立连接后，接收第二终端发送的搜索请求，并对上述搜索请求进行解析，得到上述搜索请求的请求类型以及关键字。

[57] 302：第一终端搜索与所述关键字相应的联系人，在搜索到联系人不为零后将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号。

[58] 第一终端根据上述关键字在其存储的联系人信息中进行搜索，其中，上述联系人信息包括SIM卡中存储联系人信息以及第一终端本身存储的联系人信息。通过搜索，如果搜索到的联系人不为零，则第一终端一终端将上述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对上述电子名片文件进行编号。

[59] 具体地，第一终端得到与关键字相对应的联系人的后，判断上述联系人的数量是否超过了预订值，进而进一步地来确定打包后的电子名片文件的数量。如果与关键字相对应的联系人的数量没有超过预订值，则第一终端直接将所有的与关键字相对应的联系人打包成一个电子名片文件，并对该电子名片文件进行编号。如果，上述与关键字相对应的联系人的数量超过了预订值，则第一终端将上述与关键字相对应的联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并对每一个电子名片文件分别进行编号。其中，上述预定值可以通过人为自动设定，如设定为50个，也可以通过系统自动设定，此处不做限制。

[60] 需要说明的是，在与关键字相对应的联系人的数量超过了预订值时，第一终端将其存储的联系人信息等分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，在其他

实施方式中，也可以将第一终端存储的联系人信息分成数量不相等的至少两个部分并分别打包成电子名片文件。但是不论是等分还是不等分，每个电子名片文件中均包含本电子名片文件中包含的联系人数量。电子名片文件的编号可以为连续或不连续的阿拉伯数字，如1，2，3，4，也可以为英文字母或其他类型字母，只要能识别顺序即可，此处不做限定。

[61] 303：所述第一终端将与所述请求类型相对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端。

[62] 如果搜索请求的请求类型为登录请求，即当前第二终端的第一缓存单元中未存储任何电子名片文件，则将第一个电子名片文件发送至第二终端的缓存单元中，供第二终端进行显示。如果只有一个电子名片文件，则直接将上述电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。

[63] 如果搜索请求的请求类型为浏览请求，即当前第二终端的屏幕正显示一由第一终端搜索后发送的与关键字相对应的第一电子名片文件，第一终端进一步地从浏览请求中获取所述目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。其中，上述目标电子名片文件是第二终端根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的。如果屏幕滑动指令为向下滑动，并且屏幕当前显示的联系人位置超过第一电子名片文件的联系人列表临界值，且当前第二终端屏幕显示的第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件编号前一个，则目标电子文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个。如果上述屏幕滑动指令为向上滑动，并且屏幕当前显示的联系人位置超过第一电子名片文件的联系人列表临界值，且当前第二终端屏幕显示的第一电子名片文件的编号不是最后一个，且第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是第一电子名片文件的编号后一个，则目标电子文件的编号为第一电子名片文件编号的后一个。

[64] 优选地，列表临界值为第一电子名片文件中联系人数量的中间位置，比如，第一电子名片文件中有100个联系人，可以设定第50个联系人为临界值，在另一个

实施方式中临界值还可以为电子名片文件的其他地方。在其他实施方式中，由于第二终端的屏幕比较有限，可能不能完全显示第一电子名片文件的所有联系人信息，电子名片文件也可以设定两个临界值，如上端临界值，和下端临界值。

[65] 区别于现有技术，本实施方式第一终端通过蓝牙接收到第二终端发送的包含请求类型以及关键字的搜索请求后，搜索与关键字对应的联系人，并将与关键字对应的联系人打包成至少一个电子名片文件，并对其进行编号，然后根据搜索请求的请求类型，在请求类型为登录请求，第一终端从浏览请求获取目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。通过将联系人信息通过打包后进行传输不仅传输速度快，而且根据第二终端的屏幕滑动指令每次只向第二终端发送一个电子名片文件，即可实现第一终端中所有的联系人信息均可在第二终端的屏幕上显示，能够降低功能终端内存资源，而且能够有效防止联系人信息的丢失，有效保护信息传输的完整性。而且，并没有将存储在第一终端和SIM卡中的联系人分开，作为一个整体发送至第二终端，使第二终端无需重新排序，便可实现了第二终端中联系人顺序与第一终端的一致性，不仅节省了时间，而且也节省了功能终端内存，保证了搜索的实时性，为用户带来了方便。

[66] 参阅图4，图4是本发明远程搜索联系人的另一实施方式的流程示意图。本实施方式的方法包括：

[67] 401：第二终端分配第一缓存单元以及第二缓存单元。

[68] 第二终端接收到用户向第一终端搜索联系人的请求后，进一步地获取关键字。然后，第二终端为了接收并显示第一终端发送的与第二终端关键字相对应的电子名片文件，第二终端先分配第一缓存单元以及第二缓存单元。其中，第一缓存单元用于存储第二终端当前显示的第一电子名片文件，第二缓存单元用于存储第一终端发送的与搜索请求相对应的电子名片文件。

[69] 402：所述第二终端与第一终端建立蓝牙SPP连接后，确定所述第二终端当前状态；其中，所述状态包括登录状态以及浏览状态；向第一终端发送与所述状态相对应的搜索请求，以从所述第一终端获取与所述搜索请求对应的目标电子名

片文件。

[70] 其中，所述搜索请求包括请求类型以及关键字；其中，所述目标电子名片文件是在所述第一终端根据上述关键字搜索后得到与关键字相对应的联系人，并确定所述联系人不为零后，将与关键字相对应的联系人打包成至少一个电子名片文件并编号后得到的。具体地，第一终端在得到与关键字对应的联系人后，判断上述联系人的数量是否超过了预订值，进一步确定打包后的电子名片文件的数量。如果与关键字相对应的联系人的数量没有超过预订值，则第一终端直接将所有的与关键字相对应的联系人打包成一个电子名片文件，并对该电子名片文件进行编号。如果，上述与关键字相对应的联系人的数量超过了预订值，则第一终端将上述与关键字相对应的联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并对每一个电子名片文件分别进行编号。其中，上述预定值可以通过人为自动设定，如设定为50个，也可以通过系统自动设定，此处不做限制。

[71] 需要说明的是，在与关键字相对应的联系人的数量超过了预订值时，第一终端将其存储的联系人信息等分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，在其他实施方式中，也可以将第一终端存储的联系人信息分成数量不相等的至少两个部分并分别打包成电子名片文件。但是不论是等分还是不等分，每个电子名片文件中均包含本电子名片文件中包含的联系人的数量。电子名片文件的编号可以为连续或不连续的阿拉伯数字，如1, 2, 3, 4，也可以为英文字母或其他类型字母，只要能识别顺序即可，此处不做限定。

[72] 如果第二终端确定其当前的状态为登录状态时，即第一缓存单元中没有存储任一电子名片文件时，第二终端向第一终端发送登录请求，以从所述第一终端获取第一个电子名片文件。

[73] 如果第二终端确定其当前的状态为浏览状态，即第一缓存单元存储有第一电子名片文件，第二终端获取当前屏幕的屏幕滑动指令，上述屏幕滑动指令是从用户在滑动第二终端屏幕时获取到的，并根据屏幕滑动指令以及屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定目标电子名片文件的编号，并将包括目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至第一终端。如果屏幕滑动指令为向下滑动，并且屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表

临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是第一电子名片文件的编号的前一个，所述目标电子名片文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个；则第二终端将包括上述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至第一终端，以从第一终端获取所述第一电子名片文件编号前一个的目标电子名片文件。

[74] 如果屏幕滑动指令为向上滑动，并且屏幕当前显示的联系人位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且第一电子名片文件的编号不是最后一个，且第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的后一个，则目标电子名片文件的编号为所述第一电子名片文件的编号的后一个；则第二终端将包括上述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至第一终端，以从第一终端获取所述第一电子名片文件编号后一个的目标电子名片文件。

[75] 优选地，列表临界值为第一电子名片文件中联系人数量的中间位置，比如，第一电子名片文件中有100个联系人，可以设定第50个为临界值，在另一个实施方式中临界值还可以为电子名片文件的其他地方，在其他实施方式中，由于第二终端的屏幕比较有限，可能不能完全显示第一电子名片文件的所有联系人信息，电子名片文件也可以设定两个临界值，如上端临界值，和下端临界值。

[76] 403: 接收并保存所述第一终端返回的与所述搜索请求对应的目标电子名片文件至所述第二缓存单元中。

[77] 区别于现有技术，本实施方式第二终端通过蓝牙SPP与第一终端建立连接后，向第一终端发送包含请求类型以及关键字的搜索请求，以从第一终端获取与搜索请求相对应的电子名片文件。其中，上述电子名片文件是第一终端将根据关键字进行搜索，且经过搜索后联系人不为零后将上述联系人进行、打包、编号后得到的。如果第二终端的当前状态为登录状态，则第二终端向第一终端发送登录请求，以从第一终端获取第一个电子名片文件。如果当前第二终端的状态为浏览状态，第二终端获取当前屏幕的屏幕滑动指令，根据屏幕滑动指令以及屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定目标电子名片文件的编号，并将包括所述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端，以从第一

终端获取到与浏览请求对应的电子名片文件。通过第一终端将联系人信息进行打包后进行传输不仅传输速度快，而且第二终端获取屏幕滑动指令，使第一终端每次只向第二终端发送一个电子名片文件，能够在降低功能终端内存资源的前提下实现第一终端中所有的联系人信息均可在第二终端的屏幕上显示。而且由于第一终端的电子名片文件是直接其存储的联系人信息顺序进行分部分，能够第二终端中的联系人信息顺序与第一终端中存储的联系人顺序完全一致，无需进一步地对联系人进行排序，进一步地节省第一终端的内存资源，并且能够有效防止联系人信息丢失，增强联系人搜索的实时性，为用户带来方便。

[78] 如图5所示，图5为本发明远程搜索联系人的智能移动终端的一实施方式的结构示意图。本实施方式的智能移动终端包括接收模块501、控制模块502、搜索模块503、文件打包模块504以及发送模块505。

[79] 接收模块501用于在所述智能移动终端与第二终端建立蓝牙SPP连接后，接收所述第二终端发送的搜索请求。控制模块502用于控制模块用于解析所述搜索请求，得到所述搜索请求的请求类型以及关键字。

[80] 为了使智能移动终端与第二终端实现联系人搜索关系，智能移动终端在与第二终端通过蓝牙建立连接后，接收模块501接收第二终端发送的搜索请求。控制模块对上述搜索请求进行解析，得到上述搜索请求的请求类型以及关键字。

[81] 搜索模块503用于搜索与所述关键字相应的联系人，所述文件打包模块504用于在所述搜索模块搜索到联系人不为零后将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号。

[82] 搜索模块503根据上述关键字在其存储的联系人信息中进行搜索，其中，上述联系人信息包括SIM卡中存储联系人信息以及智能移动终端本身存储的联系人信息。通过搜索模块503的搜索，得到与上述关键字相对应的所有联系人后，控制模块502进一步判断联系人是否为零，并在确定联系人不为零时，文件打包模块504将上述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对上述电子名片文件进行编号。

[83] 具体地，文件打包模块504根据上述与关键字相对应的联系人的数量是否超过了预订值，来确定打包后的电子名片文件的数量。如果与关键字相对应的联系

人的数量没有超过预订值，则文件打包模块404直接将所有的与关键字相对应的联系人打包成一个电子名片文件，并对该电子名片文件进行编号。如果，上述与关键字相对应的联系人的数量超过了预订值，则文件打包模块504将上述与关键字相对应的联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并对每一个电子名片文件分别进行编号。

[84] 发送模块505用于将与所述请求类型相对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端。

[85] 发送模块505具体用于在所述请求类型为登录请求时，将第一个电子名片文件发送至所述第二终端。

[86] 发送模块505还用于在请求类型为浏览请求，控制模块502从浏览请求中获取所述目标电子名片文件的编号后，将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。其中，目标电子名片文件是第二终端根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的；其中，目标电子名片文件的编号在屏幕滑动指令为向下滑动，并且第二终端屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且第一电子名片文件的编号不是第一个，且第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是第一电子名片文件的编号的前一个时，为第一电子名片文件编号的前一个。

[87] 在屏幕滑动指令为向上滑动，并且屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且第一电子名片文件的编号不是最后一个，且第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是第一电子名片文件的编号的后一个，为第一电子名片文件的编号的后一个。

[88] 区别于现有技术，本实施方式智能移动终端通过接收模块接收到第二终端发送的包含请求类型以及关键字的搜索请求后，经过控制模块的解析，搜索模块搜索与关键字对应的联系人，文件打包模块将与关键字对应的联系人打包成至少一个电子名片文件，并对其进行编号，然后发送模块根据搜索请求的请求类型，在请求类型为登录请求，将第一个电子名片文件发送至第二终端。在请求类型为浏览请求时，控制模块从浏览请求获取目标电子名片文件的编号，并将与

所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中。通过将联系人信息通过打包后进行传输不仅传输速度快，而且根据第二终端的屏幕滑动指令每次只向第二终端发送一个电子名片文件，即可实现智能移动终端中所有的联系人信息均可在第二终端的屏幕上显示，能够降低功能终端内存资源，而且能够有效防止联系人信息的丢失，有效保护信息传输的完整性。而且，并没有将存储在智能移动终端和SIM卡中的联系人分开，作为一个整体发送至第二终端，使第二终端无需重新排序，便可实现了第二终端中联系人顺序与第一终端的一致性，不仅节省了时间，而且也节省了功能终端内存，保证了搜索的实时性，为用户带来了方便。

[89] 参阅图6，图6是本发明远程搜索联系人的移动终端的一实施方式的结构示意图，本实施方式的移动终端包括分配模块601、控制模块602、发送模块603以及接收模块604。

[90] 分配模块601用于分配第一缓存单元以及第二缓存单元。

[91] 移动终端的接收模块604接收到用户向第一终端搜索联系人的请求后，进一步地获取关键字。然后，移动终端为了接收并显示第一终端发送的与第二终端关键字相对应的目标电子名片文件，分配模块601先分配第一缓存单元以及第二缓存单元。其中，第一缓存单元用于存储第二终端当前显示的第一电子名片文件，第二缓存单元用于存储第一终端发送的与搜索请求对应的目标电子名片文件。

[92] 控制模块602用于在移动终端与第一终端建立蓝牙SPP连接后，确定所述移动终端当前状态，其中，所述状态包括登录状态以及浏览状态；

[93] 发送模块603用于向所述第一终端发送与所述状态相对应的搜索请求，以从所述第一终端获取与所述搜索请求对应的目标电子名片文件。

[94] 其中，搜索请求包括请求类型以及关键字；其中，上述目标电子名片文件是所述第一终端根据关键字进行搜索后得到的联系人，并确定联系人不为零后，将联系人打包成至少一个电子名片文件并进行编号后得到的。

[95] 发送模块603具体用于在移动终端当前状态为登录状态，即第一缓存单元没有存储任一电子名片文件时，向所述第一终端发送登录请求，以从所述第一终端

获取第一个电子名片文件。

[96] 所述发送模块603还用于在状态为浏览状态，即第一缓存单元存储有第一电子名片文件，控制模块602获取当前屏幕的屏幕滑动指令，根据屏幕滑动指令以及屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定目标电子名片文件的编号后，将包括所述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端。

[97] 其中，所述目标电子名片文件的编号在屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的前一个时，为所述第一电子名片文件编号的前一个，对应地，发送模块603将包括上述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端，以从所述第一终端获取所述第一电子名片文件编号前的电子名片文件。

[98] 在屏幕滑动指令为向上滑动，并且屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的后一个，为所述第一电子名片文件的编号的后一个；对应地，发送模块603将包括上述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端，以从所述第一终端获取所述第一电子名片文件编号后的电子名片文件；

[99] 接收模块604用于接收模块用于接收并保存所述第一终端返回的与所述搜索请求对应的第二电子名片文件至所述第二缓存单元中。

[100] 区别于现有技术，本实施方式移动终端通过蓝牙与第一终端建立连接后，发送模块向第一终端发送包含请求类型以及关键字的搜索请求，以从第一终端获取与搜索请求相对应的电子名片文件。其中，上述电子名片文件是第一终端将根据关键字进行搜索，且经过搜索后联系人不为零后将上述联系人进行、打包、编号后得到的。如果移动终端的当前状态为登录状态，则发送模块向第一终端发送登录请求，以从第一终端获取第一个电子名片文件。如果当前移动终端的状态为浏览状态，第二终端获取当前屏幕的屏幕滑动指令，根据屏幕滑动指令

以及屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定目标电子名片文件的编号，并将包括所述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端；以从所述第一终端获取到与浏览请求对应的电子名片文件。通过第一终端将联系人信息进行打包后进行传输不仅传输速度快，而且移动终端获取屏幕滑动指令，使第一终端每次只向移动终端发送一个电子名片文件，能够在降低功能终端内存资源的前提下实现第一终端中所有的联系人信息均可在移动终端的屏幕上显示。而且由于第一终端的电子名片文件是直接其存储的联系人信息顺序进行分部分，能够移动终端中的联系人信息顺序与第一终端中存储的联系人顺序完全一致，无需进一步地对联系人进行排序，进一步地节省第一终端的内存资源，并且能够有效防止联系人信息丢失，增强联系人搜索的实时性，为用户带来方便。

[101] 以上所述仅为本发明的实施方式，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

权利要求书

[权利要求 1]

一种远程搜索联系人的方法，其中，包括：

第一终端与第二终端建立蓝牙SPP连接后，接收并解析所述第二终端发送的搜索请求，得到所述搜索请求的请求类型以及关键字；

所述第一终端搜索与所述关键字相应的联系人，在搜索到联系人不为零后将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；

所述第一终端将与所述请求类型相对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端；

其中，如果所述请求类型为登录请求，则所述第一终端将第一个电子名片文件发送至所述第二终端；

如果所述请求类型为浏览请求，则所述第一终端从所述浏览请求获取所述目标电子名片文件的编号，并将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至第二终端的第二缓存单元中；其中，所述目标电子名片文件是所述第二终端根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的；如果所述屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件编号前一个，则所述目标电子文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个；如果所述屏幕滑动指令为向上滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号后一个，则所述目标电子文件的编号为所述第一电子名片文件编号的后一个。

[权利要求 2]

根据权利要求1所述的方法，其中，所述第一电子名片文件的联系

[权利要求 3]

人列表临界值为所述第一电子名片文件中联系人数量的中间值。

根据权利要求1所述的方法，其中，所述所述第一终端搜索与所述关键字相应的联系人，在搜索到联系人不为零后将所述联系人打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号的步骤具体包括如下步骤：

所述第一终端搜索与所述关键字相对应的联系人；确定所述联系人的数量是否为零；

如果所述联系人的数量不为零，则所述第一终端判断所述联系人的数量是否超过预定值，如果没有超过，则所述第一终端将所述联系人直接打包成一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；如果所述联系人的数量超过了所述预定值，则所述第一终端将所述联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并分别对所述电子名片文件进行编号。

[权利要求 4]

一种远程搜索联系人的方法，其中，包括：

第二终端分配第一缓存单元以及第二缓存单元；

所述第二终端与第一终端建立蓝牙SPP连接后，确定所述第二终端当前状态；其中，所述状态包括登录状态以及浏览状态；

向所述第一终端发送与所述状态相对应的搜索请求，以从所述第一终端获取与所述搜索请求对应的目标电子名片文件；其中，所述搜索请求包括请求类型以及关键字；其中，所述目标电子名片文件是在所述第一终端将根据所述关键字进行搜索联系人，并确定所述联系人不为零后，将所述联系人打包成至少一个电子名片文件并进行编号后得到的；

其中，如果所述第二终端当前状态为登录状态，即所述第一缓存单元没有存储任一电子名片文件时，则所述第二终端向所述第一终端发送登录请求，以从所述第一终端获取第一个电子名片文件；

如果所述第二终端当前状态为浏览状态，即所述第一缓存单元存

储有第一电子名片文件时，所述第二终端获取当前屏幕的屏幕滑动指令，根据所述屏幕滑动指令以及屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定所述目标电子名片文件的编号，并将包括所述目标电子名片文件的编号的浏览请求发送至所述第一终端；

其中，如果所述屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的前一个，则所述目标电子名片文件的编号为所述第一电子名片文件编号的前一个；如果所述屏幕滑动指令为向上滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的后一个，则所述目标电子名片文件的编号为所述第一电子名片文件的编号的后一个；

接收并保存所述第一终端返回的与所述搜索请求对应的目标电子名片文件至所述第二缓存单元中。

[权利要求 5] 根据权利要求4所述的方法，其中，所述第一电子名片文件的联系人列表临界值为所述第一电子名片文件中联系人数量的中间值。

[权利要求 6] 一种远程搜索联系人的智能移动终端，其中，包括：接收模块、控制模块、搜索模块、文件打包模块以及发送模块，
所述接收模块用于在所述智能移动终端与第二终端建立蓝牙SPP连接后，接收所述第二终端发送的搜索请求；
所述控制模块用于解析所述搜索请求，得到所述搜索请求的请求类型以及关键字；
所述搜索模块用于搜索与所述关键字相应的联系人，所述文件打包模块用于在所述搜索模块搜索到联系人不为零后将所述联系人

打包成至少一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；

所述发送模块用于将与所述请求类型相对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端；

其中，所述发送模块具体用于在所述请求类型为登录请求时，将第一个电子名片文件发送至所述第二终端；在所述请求类型为浏览请求，所述控制模块从所述浏览请求中获取所述目标电子名片文件的编号后，将与所述编号对应的目标电子名片文件发送至所述第二终端的第二缓存单元中；

其中，所述目标电子名片文件是所述第二终端根据其获取到的屏幕滑动指令以及其屏幕当前显示的第一电子名片文件的编号确定的；其中，所述目标电子名片文件的编号在所述屏幕滑动指令为向下滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的所述第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是第一个，且所述第二终端的第二缓存单元存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的前一个时，为所述第一电子名片文件编号的前一个；在所述屏幕滑动指令为向上滑动，并且所述屏幕当前显示的联系人的位置超过其所在的第一电子名片文件的联系人列表临界值，且所述第一电子名片文件的编号不是最后一个，且所述第二终端的第二缓存单元中存储的第二电子名片文件的编号不是所述第一电子名片文件的编号的后一个，为所述第一电子名片文件的编号的后一个。

[权利要求 7]

根据权利要求6所述的智能移动终端，其中，
所述第一电子名片文件的联系人列表临界值为所述第一电子名片文件中联系人数量的中间值。

[权利要求 8]

根据权利要求6所述的智能移动终端，其中，
所述控制模块还用于在所述搜索模块搜索到与所述关键字对应的联系人且确定所述联系人的数量不为零后，判断所述联系人的数

量是否超过预定值；所述文件打包模块具体用于在所述联系人的数量没有超过预定值时，将所述第一终端将所述联系人直接打包成一个电子名片文件，并对所述电子名片文件进行编号；在所述联系人的数量超过预定值时，所述第一终端将所述联系人分成至少两部分并分别打包成电子名片文件，并分别对所述电子名片文件进行编号。

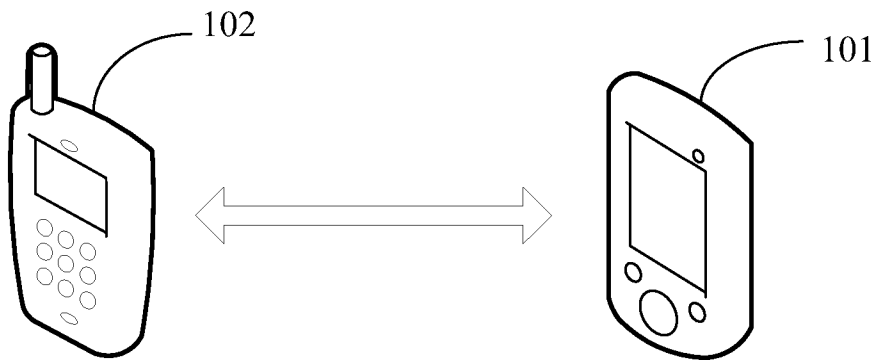


图 1

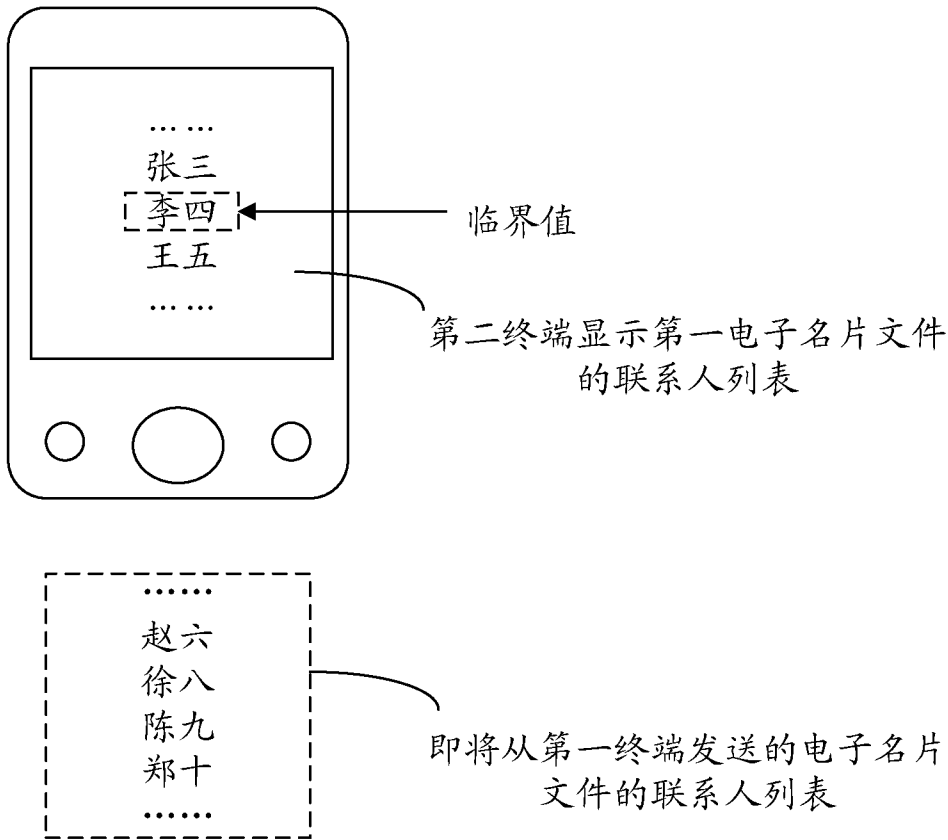


图 2

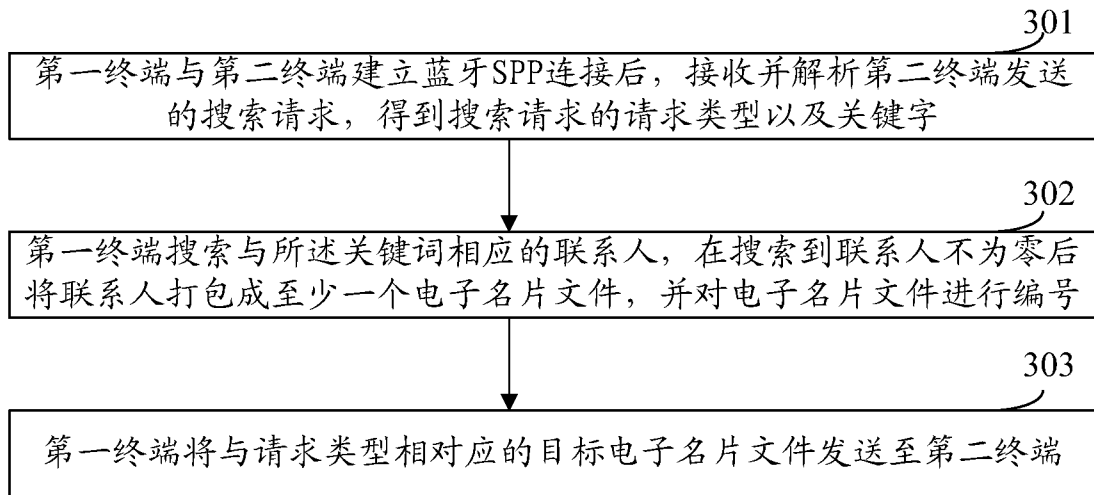


图 3

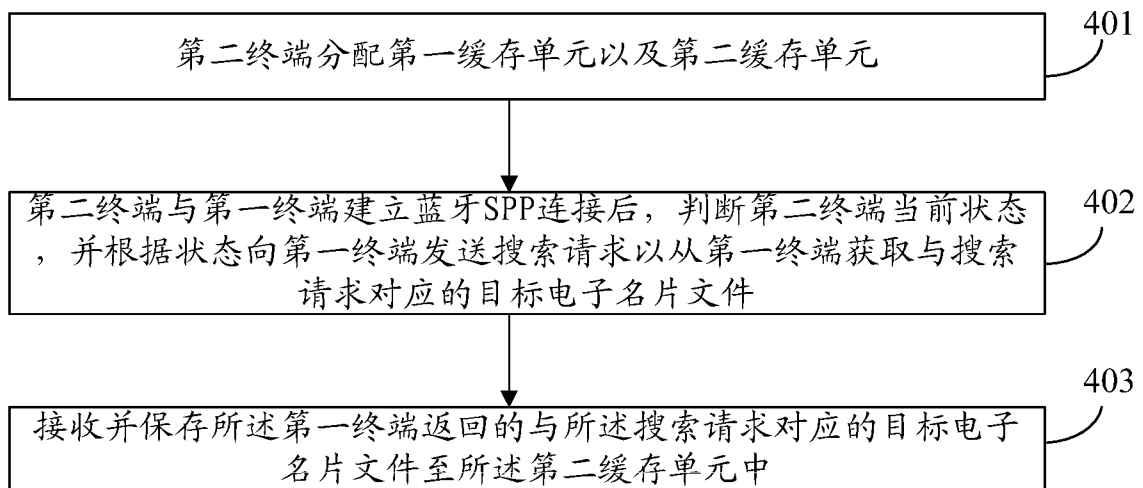


图 4

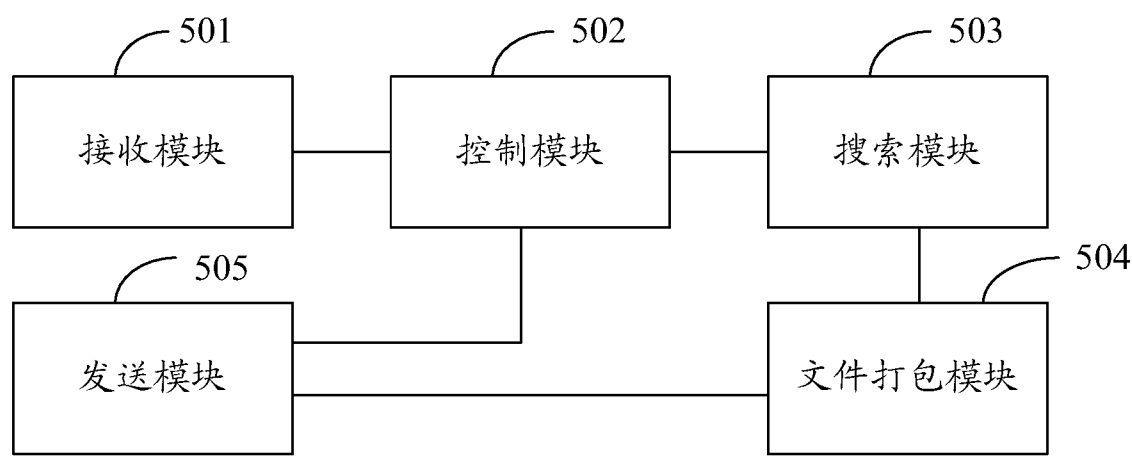


图 5

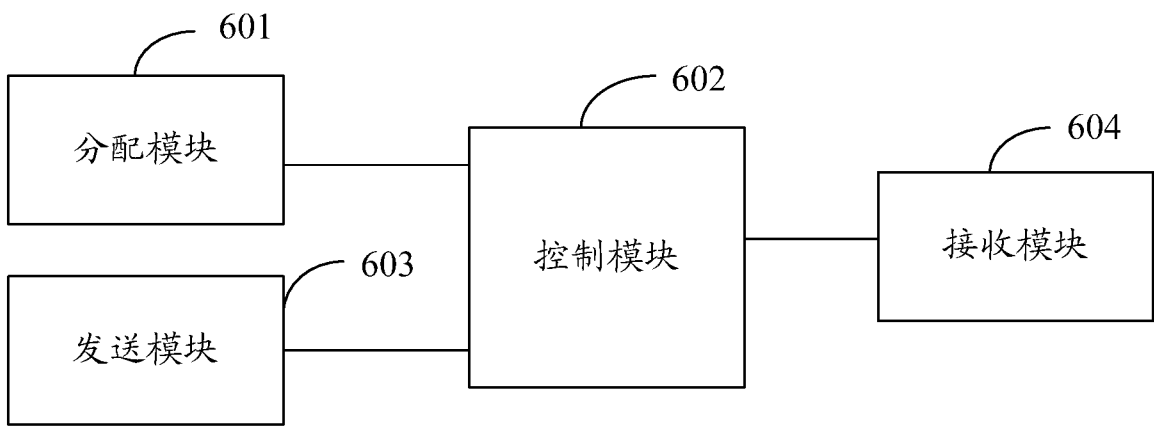


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/070613

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 8/20 (2009.01) i; H04W 8/18 (2009.01) i; H04W 8/22 (2009.01) n;
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; H04M; H04L

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)

CNABS, CNTXT, CNKI, VEN: H04W 8/18, H04W 8/20, H04W 8/22, H04W 8/24, contacts, address list, address book, search+, shar+,
synchro+, brows+, page turn+, slid+, pag+, bluetooth, remote, long-range, keyword?, memory, space

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 102665193 A (TELEPOCH LTD.) 12 September 2012 (12.09.2012) description, paragraphs [0034] to [0050] and figures 1 and 2	1-8
A	CN 202587117 U (TELEPOCH LTD.) 05 December 2012 (05.12.2012) description, paragraphs [0014] to [0027] and figure 1	1-8
A	CN 102209156 A (ALIBABA GROUP HOLDING CO., LTD.) 05 October 2011 (05.10.2011) the whole document	1-8
A	CN 102238259 A (BYD CO., LTD.) 09 November 2011 (09.11.2011) the whole document	1-8
A	CN 103841253 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 04 June 2014 (04.06.2014) the whole document	1-8

☐ 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 05 June 2015	Date of mailing of the international search report 19 June 2015
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimengqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer YU, Yannong Telephone No. (86-10) 62089153

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/070613

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102665193 A	12 September 2012	None	
CN 202587117 U	05 December 2012	None	
CN 102209156 A	05 October 2011	None	
CN 102238259 A	09 November 2011	None	
CN 103841253 A	04 June 2014	None	

A. 主题的分类 H04W 8/20(2009.01)i; H04W 8/18(2009.01)i; H04W 8/22(2009.01)n 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; H04M; H04L 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)) CNABS, CNTXT, CNKI, VEN; 联系人, 通讯录, 通讯簿, 电话本, 电话簿, 通信录, 通信簿, 查询, 查找, 搜索, 检索, 寻找, 搜寻, 查看, 分享, 共享, 同步, 浏览, 翻页, 滑动, 分页, 蓝牙, 远程, 关键字, 关键词, 内存, 空间, h04w8/18, h04w8/20, h04w8/22, h04w8/24, contacts, address list, address book, search+, shar+, synchro+, brows+, page turn+, slid+, pag+, bluetooth, remote, long-range, keyword?, memory, space		
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	CN 102665193 A (信源通科技深圳有限公司) 2012年 9月 12日 (2012 - 09 - 12) 说明书第[0034]-[0050]段, 图1-2	1-8
A	CN 202587117 U (信源通科技深圳有限公司) 2012年 12月 5日 (2012 - 12 - 05) 说明书第[0014]-[0027]段, 图1	1-8
A	CN 102209156 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2011年 10月 5日 (2011 - 10 - 05) 全文	1-8
A	CN 102238259 A (比亚迪股份有限公司) 2011年 11月 9日 (2011 - 11 - 09) 全文	1-8
A	CN 103841253 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 6月 4日 (2014 - 06 - 04) 全文	1-8
☐ 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 6月 5日		国际检索报告邮寄日期 2015年 6月 19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 俞燕浓 电话号码 (86-10)62089153

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/070613

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	102665193	A	2012年 9月 12日	无	
CN	202587117	U	2012年 12月 5日	无	
CN	102209156	A	2011年 10月 5日	无	
CN	102238259	A	2011年 11月 9日	无	
CN	103841253	A	2014年 6月 4日	无	