

(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
2007年6月7日 (07.06.2007)

PCT

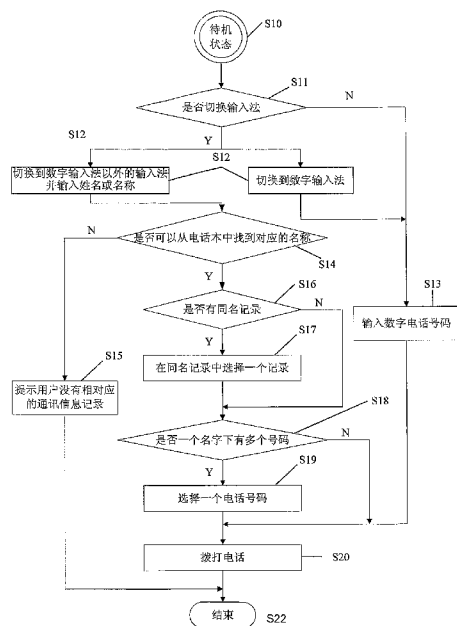
(10) 国际公布号
WO 2007/062579 A1

- (51) 国际专利分类号: H04M 3/42 (2006.01) 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)。
- (21) 国际申请号: PCT/CN2006/003138 (72) 发明人; 及
- (22) 国际申请日: 2006年11月22日 (22.11.2006) (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 尚国强(SHANG, Guo-qiang) [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)。
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文 (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号科技财富中心B座三层305A, Beijing 100085 (CN)。
- (30) 优先权: 200510126260.4 2005年12月2日 (02.12.2005) 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
- (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,

[见续页]

(54) Title: A METHOD FOR REALIZING SPEED DIALING OPERATION

(54) 发明名称: 一种快速拨号操作的实现方法



S10 STANDS BY
S11 WHETHER THE INPUT METHOD IS SWITCHED OR NOT
S12 SWITCHES TO THE INPUT METHOD EXCEPT THE DIGITAL INPUT METHOD, AND INPUT NAME OR APPELLATION
S13 INPUTS DIGITAL TELEPHONE NUMBER
S14 WHETHER A CORRESPONDING NAME CAN BE FOUND IN THE TELEPHONE BOOK OR NOT
S15 PROMPTS THE USER THAT THERE IS NOT A CORRESPONDING COMMUNICATION INFORMATION RECORD
S16 WHETHER THERE IS A SAME RECORD OR NOT
S17 SELECTS A RECORD IN THE SAME RECORD
S18 WHETHER THERE ARE SEVERAL NUMBERS UNDER ONE NAME OR NOT
S19 SELECTS A TELEPHONE NUMBER
S20 DIALS
S21 SWITCHES TO THE DIGITAL INPUT METHOD
S22 END

(57) Abstract: A method for realizing speed dialing operation, includes: a user switches the input method directly when the mobile communication terminal stands by, then the mobile communication terminal enters speed dialing mode; the user inputs the name or appellation of the called user to be dialed in the mobile communication terminal; the mobile communication terminal searches the communication information record corresponding the inputted name or appellation; when the mobile communication terminal finds the record, searches the telephone number information in the record; when the telephone number information is found, dials the telephone number. The method of the invention enables the user of the mobile communication terminal to dial the telephone number by inputting the name of the called user directly, without entering the telephone book to search the telephone number or remembering the telephone number of the called user or some preset shortcut keys, when the user needs to dial. The steps of the method are simple and visible, therefor facilitate the operation of the user.

(57) 摘要: 一种快速拨号操作的实现方法, 包括: 用户在移动通信终端待机的状态下直接进行输入法切换, 使移动通信终端进入快速拨号模式; (b) 用户在移动通信终端中输入欲拨号对象的姓名或名称; 移动通信终端查找与用户输入的姓名或名称相对应的通讯信息记录; 找到后在记录中查找电话号码信息; 找到后进行拨号操作。本发明的方法可以使移动通信终端的使用者在需要拨打电话时既无需进入电话本进行电话查找, 也无需牢记联系人的电话或预先设置快捷键, 而是通过直接输入联系人的姓名进行电话拨号, 步骤简单, 直观, 从而方便了使用者的操作。

WO 2007/062579 A1



DM, 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, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, 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。

所引用双字母代码及其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

一种快速拨号操作的实现方法

技术领域

本发明涉及移动通讯领域，特别是涉及在移动通信终端上的拨打电话号码操作的实现方法。

5

背景技术

移动通讯的迅速发展使得整个社会的方方面面都发生不同程度的改变，小小的移动通信终端，如手机，已经成为多数人生活中不可缺少的一部分。

从目前来看，众多的手机厂家推出了名目繁多的手机型号，不仅可选择
10 的娱乐内容增多了，手机的外观也漂亮很多，然而在基本操作方面并没有很大改观。比如，对于拨打电话的操作，目前的操作方式主要有以下几种：一种是直接输入电话号码或预先设置的快捷拨号键拨打，但随着联系方式的发展，人们的联系人也越来越多，要牢记所有人的电话号码几乎是不可能的，每次拨打电话时都去查找通讯簿或名片则过于麻烦；而快捷键的数量是有限
15 制的，只能对有限个号码进行记忆，另外快捷键并不直观，用户需要牢记每个快捷键所对应的联系人；另一种方式是从存储在手机里的电话本中查找一个人名对应的电话号码拨打，但联系人较多时，翻查电话本会比较烦琐；第三种是从其他业务中延伸出来的拨打号码方式，如从接听列表中或者打出列表中
20 选择号码拨打，以及从短消息中直接回拨号码等，但这种方式只适合拨打最近通过话或发过消息的电话，如果想拨打其它的电话则用不上。

发明内容

针对这种情况，本发明提出了一种快速拨号操作的实现方法，使用户能直观而且便捷的对联系人进行电话拨打操作。

25

本发明采用的技术方案是：

一种快速拨号操作的实现方法，其特征在于，包括：

(a) 用户在移动通信终端待机的状态下直接进行输入法切换，使移动通信终端进入快速拨号模式；

(b) 用户在移动通信终端中输入欲拨号对象的姓名或名称;

(c) 移动通信终端查找与用户输入的姓名或名称相对应的通讯信息记录; 找到后执行 (d);

5 (d) 移动通信终端在所找到的记录中查找电话号码信息; 找到后执行 (e);

(e) 移动通信终端对找到的电话号码进行拨号操作。

进一步地, 步骤 (b) 中, 用户输入姓名或名称后按拨号键。(这点放从属是考虑也可能会用按别的键开始拨号操作)

10 进一步地, 步骤 (c) 中, 当移动通信终端无法找到所述通讯信息记录时, 提示用户并恢复为待机状态。

进一步地, 步骤 (c) 中, 当找到一个以上与用户输入的姓名或名称相对应的记录时, 移动通信终端提示用户选择其一, 并在用户选择后执行 (d); 只找到一个记录时直接执行 (d)。

15 进一步地, 步骤 (d) 中, 当所找到的记录中存在一个以上电话号码信息时, 移动通信终端提示用户选择其一, 并在用户选择后执行 (e); 只存在一个电话号码信息时直接执行 (e)。

进一步地, 所述通讯信息记录为存储在移动通信终端里的、保存有联系人信息的记录; 所述联系人信息包括联系人姓名或名称信息, 及该联系人的一个或以上电话号码信息。

20 进一步地, 步骤 (a) 中, 用户将输入法切换为移动通信终端中存在的输入法之一。

进一步地, 步骤 (a) 中, 当用户切换到数字输入法时, 移动通信终端根据用户输入的数字进行拨号;

25 本发明的方法可以使移动通信终端的使用者在需要拨打电话时既无需进入电话本进行电话查找, 也无需牢记联系人的电话或预先设置快捷键, 而是通过直接输入联系人的姓名进行电话拨号, 步骤简单, 直观, 从而方便了使用者的操作。

附图概述

图 1 为根据本发明实施方式的快速拨号操作的实现方法的流程图；

图 2 为根据本发明实施方式处于待机状态下的终端操作界面示意图；

图 3 为根据本发明实施方式切换输入法并输入姓名时的终端操作界面示意图；

图 4 为根据本发明实施方式查找到多条相同姓名记录时的提示信息示意图；以及

图 5 为根据本发明实施方式一条姓名记录下查找到多个电话号码记录时的提示信息示意图。

10

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做进一步的说明。

在现今的移动通信终端中，均存在用于存储联系人信息的通讯信息记录，一般该记录存放在移动通信终端的电话本里，其中记录了联系人的姓名信息以及联系人的一个或多个电话号码信息等。本发明提供了一种快速拨号操作的实现方法，如图 1 所示，该实现方法包括如下步骤。

S10: 最开始，移动通信终端处于待机状态，此时的终端操作界面如图 2 所示，其中包括：信息状态条 10、运营商信息 20、“菜单”选项 30 以及“电话本”选项 40。值得注意的是，图 2 所示的界面仅为根据本发明一个实施方式的终端待机界面，对于不同的终端厂商以及不同的终端定位，本发明的终端待机界面还可以具有其它多种格式。

S11, 当用户要拨打电话时，先通过选择是否要进行输入法切换来选择是否要进行快速拨号操作；通常移动通信终端在待机状态下默认的输入法为数字输入，即按键盘时屏幕上会出现数字；如果要进行快速拨号操作，则执行 S12；否则执行 S13。

S12: 用户直接开始进行输入法的切换，使移动通信终端进入快速拨号模式；这里，用户进行输入法切换的方式可以灵活设定，比如通过按特殊按键，或长按一个设定的按键等，需要注意的是，本发明中，用户是在待机状

态下直接开始输入法切换的，而不用先进入输入法切换状态再进行切换，从而简化了操作步骤，使拨号操作更加快速。其中，输入法的切换包括可以切换到文字输入、符号输入、数字输入等移动通信终端中存在的各种输入法；当切换到数字输入法时，执行 S13，即不进行快速拨号操作；切换到其它输入法时用户在移动通信终端中输入欲拨号对象——通常也就是欲与之通话的对象——的姓名或名称。图 3 为切换输入法并输入姓名时的终端操作界面示意图。此时，在信息状态条 10 中显示已经切换为拼音输入法，并且在界面中出现一个输入框 50，其中已经输入有姓名“张三”。同时，根据不同的手机终端在界面下方还可以出现选项信息，如“短消息”选项 60 和“选项”选项 70 等；执行 S14。

S13: 用户输入其它拨号方式所需的信息，如输入电话号码、快捷号码等；执行 S20。

S14: 用户在输入完成后按拨号键，当然，在实际应用中也可以设定为别的键；移动通信终端按照用户输入的姓名或名称在保存有通讯信息记录的电话本中进行信息查找；所述通讯信息记录为存储在移动通信终端里的，保存有联系人信息的记录；所述联系人信息包括联系人姓名或名称信息，及该联系人的一个或以上电话号码信息；移动通信终端判断所述通讯信息记录中是否存在与用户输入的姓名或名称相对应的通讯信息记录，即是否存在联系人的姓名或名称与用户输入的姓名或名称相同的记录；如果不存在，则执行 S15；反之，如果存在，则执行 S16。

S15: 移动通信终端提示用户没有与输入姓名或名称对应的记录，并结束快速拨号模式并恢复待机状态。

S16: 移动通信终端判断所找到的通讯信息记录中是否有同名记录，即找到一个以上与用户输入的姓名或名称相对应的记录，也就是说出现了一个以上的联系人的姓名或名称完全相同的情况。如果有，则出现如图 4 所示的信息提示用户选择其一并执行 S17；反之，如果没有同名记录，则直接执行 S18。

S17: 由用户在所找到的同名记录中选择一个记录，即选择一个欲拨号的联系人，接着执行 S18。

S18: 移动通信终端在所找到的一一包括用户选择的——记录中查找电话号码信息,判断联系人是否存在一个以上的电话号码信息;如果存在多个电话号码信息,则出现如图5所示的信息提示用户选择其中一个号码并执行S19,反之,如果仅有一条电话号码信息,则直接执行S20。

5 S19: 由用户在联系人的电话号码信息中选择一个要拨打的电话号码,接着执行S20。

S20: 移动通信终端对找到一一包括用户选择的——的电话号码,或输入的电话号码进行拨号操作,即拨打用户欲拨号对象的电话。

10 至此,根据本发明实施方式的快速拨号的操作已全部实现。用户在移动通信终端待机状态下进行输入法切换后,就可以实现通过输入姓名的方式进行电话拨号的操作。

应当指出,尽管本说明书通过上述实施方式对本发明进行了描述,然而本发明还可有其它多种实施方式。在不脱离本发明精神和范围的前提下,熟悉本领域的技术人员显然可以对本发明做出各种相应的改变和变形,但这些
15 改变和变形都应当属于本发明所附权利要求及其等效物所保护的范围内。

工业实用性

本发明提供了一种不用于以往的快速拨号操作的实现方法,采用该方法后,当用户需要打电话时,只需切换输入法并输入欲拨号对象的姓名或名称,
20 然后按拨打键即可拨打对方电话,简化了操作步骤,使拨号操作更加快捷;而且该方法直接用姓名或名称作为拨号对象,对用户而言可以使拨号操作更为直观和简便。

权 利 要 求 书

1、一种快速拨号操作的实现方法，其特征在于，包括：

(a) 用户在移动通信终端待机的状态下直接进行输入法切换，使移动通信终端进入快速拨号模式；

5 (b) 用户在移动通信终端中输入欲拨号对象的姓名或名称；

(c) 移动通信终端查找与用户输入的姓名或名称相对应的通讯信息记录；找到后执行 (d)；

(d) 移动通信终端在所找到的记录中查找电话号码信息；找到后执行 (e)；

10 (e) 移动通信终端对找到的电话号码进行拨号操作。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于：步骤 (b) 中，用户输入姓名或名称后按拨号键。

3、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于：步骤 (c) 中，当移动通信终端无法找到所述通讯信息记录时，提示用户并恢复为待机状态。

15 4、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于：步骤 (c) 中，当找到一个以上与用户输入的姓名或名称相对应的记录时，移动通信终端提示用户选择其一，并在用户选择后执行 (d)；只找到一个记录时直接执行 (d)。

5、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于：步骤 (d) 中，当所找到的记录中存在一个以上电话号码信息时，移动通信终端提示用户选择其一，并
20 在用户选择后执行 (e)；只存在一个电话号码信息时直接执行 (e)。

6、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于：所述通讯信息记录为存储在移动通信终端里的、保存有联系人信息的记录；所述联系人信息包括联系人姓名或名称信息，及该联系人的一个或以上电话号码信息。

7、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于：步骤 (a) 中，用户将输入
25 法切换为移动通信终端中存在的输入法之一。

8、如权利要求 7 所述的方法，其特征在于：步骤 (a) 中，当用户切换到数字输入法时，移动通信终端根据用户输入的数字进行拨号。

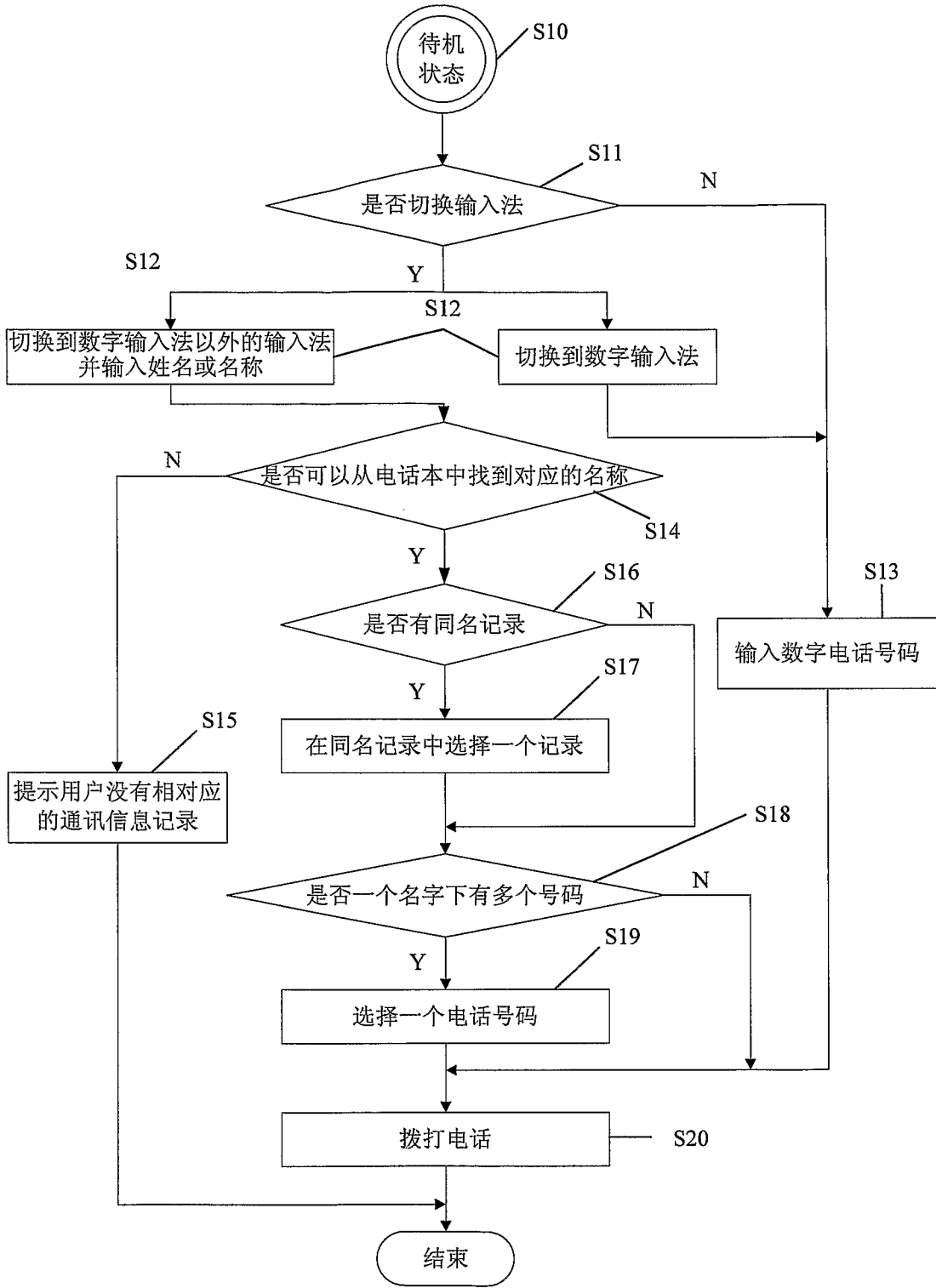


图 1

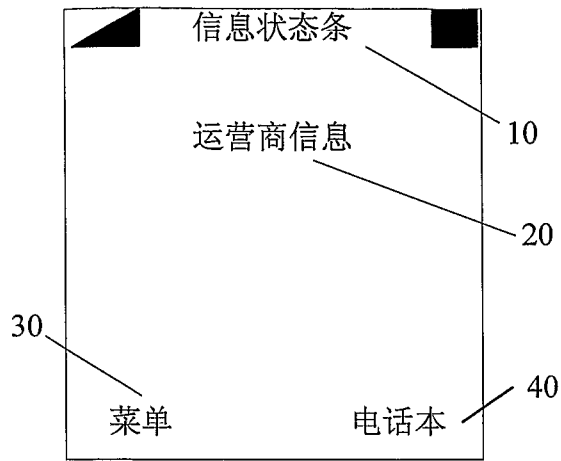


图 2

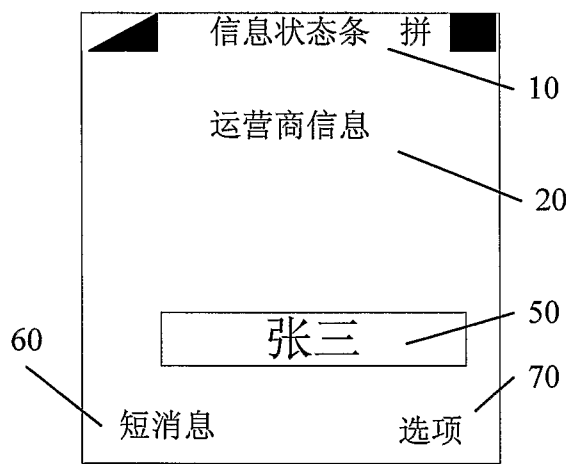


图 3

查到2个张三，请选择一个：
张三 移动电话13311111
张三 移动电话13811111

图 4

请选择要拨打的电话
移动电话：13501111111
住宅电话：02112345678
办公电话：02198875678

图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2006/003138

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M3/42 (2007.01)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: H04M 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)

EPODOC,WPI,PAJ,CNPAT,CNKI: name, appellation, dial+, call+, number

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN1361619A (YINGHUADA SHANGHAI ELECTRONICS CO LTD) 31.Jul.2002 (31.07.2002) pages 3-6,figures 1-6	1-8
A	CN1610359 A (ZHOU Gangqiang) 27.Apr.2005 (27.04.2005) the whole document	1-8
A	JP10308810A (NIPPON ELECTRIC CO) 17.Nov.1998 (17.11.1998) the whole document	1-8
A	JP10290278 A (NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE) 27.Oct.1998 (27.10.1998) the whole document	1-8

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

14.Feb.2007 (14.02.2007)

Date of mailing of the international search report

08 · MAR 2007 (08 · 03 · 2007)

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


CHEN Junru

Telephone No. (86-10) 62084025


INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2006/003138

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN1361619A	31.07.2002	NONE	
CN1610359 A	27.04.2005	NONE	
JP10308810A	17.11.1998	JP2933058B2	09.08.1999
JP10290278 A	27.10.1998	JP3295616B2	24.06.2002

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2006/003138

<p>A. 主题的分类</p> <p style="text-align: center;">H04M3/42 (2007.01)i</p> <p>按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类</p>																			
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p style="text-align: center;">IPC: H04M H04Q</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNPAT,CNKI: 名字, 名称, 姓名, 称呼, 拨号, 拨打, 呼叫, 号码</p> <p>EPODOC,WPI,PAJ: name, appellation,dial+,call+,number</p>																			
<p>C. 相关文件</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类 型*</th> <th style="width: 60%;">引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th style="width: 30%;">相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td>CN1361619A (英业达集团(上海)电子有限公司) 31.7 月 2002 (31.07.2002), 说明书第 3 页—第 6 页, 图 1—6</td> <td style="text-align: center;">1-8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td>CN1610359 A (周刚强) 27.4 月 2005 (27.04.2005) 参见全文</td> <td style="text-align: center;">1-8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td>JP10308810A (NIPPON ELECTRIC CO) 17.11 月 1998 (17.11.1998) 参见全文</td> <td style="text-align: center;">1-8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td>JP10290278 A (NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE) 27.10 月 1998 (27.10.1998) 参见全文</td> <td style="text-align: center;">1-8</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> “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 “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 </td> <td style="width: 50%;"> “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 </td> </tr> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN1361619A (英业达集团(上海)电子有限公司) 31.7 月 2002 (31.07.2002), 说明书第 3 页—第 6 页, 图 1—6	1-8	A	CN1610359 A (周刚强) 27.4 月 2005 (27.04.2005) 参见全文	1-8	A	JP10308810A (NIPPON ELECTRIC CO) 17.11 月 1998 (17.11.1998) 参见全文	1-8	A	JP10290278 A (NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE) 27.10 月 1998 (27.10.1998) 参见全文	1-8	“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 “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
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																	
X	CN1361619A (英业达集团(上海)电子有限公司) 31.7 月 2002 (31.07.2002), 说明书第 3 页—第 6 页, 图 1—6	1-8																	
A	CN1610359 A (周刚强) 27.4 月 2005 (27.04.2005) 参见全文	1-8																	
A	JP10308810A (NIPPON ELECTRIC CO) 17.11 月 1998 (17.11.1998) 参见全文	1-8																	
A	JP10290278 A (NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE) 27.10 月 1998 (27.10.1998) 参见全文	1-8																	
“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 “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 14.2 月 2007 (14.02.2007)	国际检索报告邮寄日期 08.3 月 2007 (08.03.2007)																		
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  电话号码: (86-10) 62084025																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2006/003138

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN1361619A	31.07.2002	无	
CN1610359 A	27.04.2005	无	
JP10308810A	17.11.1998	JP2933058B2	09.08.1999
JP10290278 A	27.10.1998	JP3295616B2	24.06.2002