



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410055927.1

[43] 公开日 2005年2月16日

[11] 公开号 CN 1581902A

[22] 申请日 2004.7.30

[21] 申请号 200410055927.1

[30] 优先权

[32] 2003.8.4 [33] JP [31] 2003-285928

[71] 申请人 日本电气株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 加藤健一

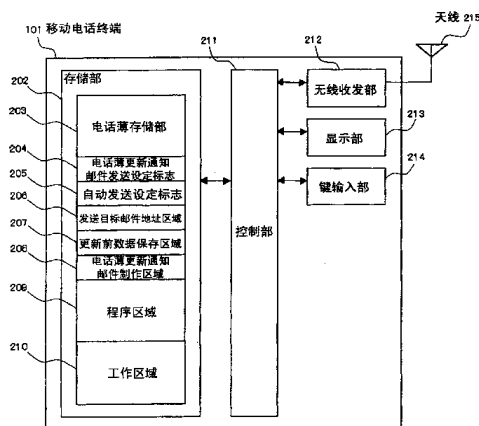
[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司  
代理人 汪惠民

权利要求书 3 页 说明书 20 页 附图 4 页

[54] 发明名称 移动电话终端及其电话簿信息的备份方法和备份系统

[57] 摘要

本发明提供一种能够减轻电话簿信息备份时的用户的负担，缩小电话簿信息消失的可能性的移动电话终端。在将电话簿更新通知邮件发送设定标志(204)设定为接通状态、且自动发送设定标志(205)为接通状态的状态下，若用户操作键输入部(214)，进行电话号码明细表的新登记或变更、删除存储在电话簿存储部(203)内的电话号码明细表，则控制部(211)向存储在发送目标邮件地址区域(206)内的邮件地址，自动发送记载有电话簿信息的更新内容的电话簿更新通知邮件。



1、一种移动电话终端，其特征在于，包括：

5 电话簿存储部，其存储包含至少一个以上的、具有至少表示电话号码的电话号码信息和用来识别该电话号码相关对象的识别信息的电话号码明细表、的电话簿信息；

输入更新信息的信息输入部；

10 信息控制部，若向所述信息输入部输入更新信息，则在根据该更新信息更新所述电话簿信息的同时，发送表示更新过内容的更新信息备份信号。

2、根据权利要求1所述的移动电话终端，其特征在于，

所述信息输入部，将新电话号码明细表作为所述更新信息输入；

15 如果将新电话号码明细表输入所述信息输入部，则所述信息控制部通过在所述电话簿存储部内存储该新电话号码明细表，从而更新所述电话簿信息，同时，发送表示所述新电话号码明细表的更新信息备份信号。

3、根据权利要求1所述的移动电话终端，其特征在于，

所述信息输入部，作为所述更新信息，输入存储在所述电话簿存储部的、表示所望电话号码明细表所具有的信息的变更内容的变更信息；

20 如果将变更信息输入所述信息输入部，则所述信息控制部通过根据所述变更信息变更该所述所望电话号码明细表所具有的信息，来更新所述电话簿信息，同时，发送表示变更过的内容的更新信息备份信号。

4、根据权利要求3所述的移动电话终端，其特征在于，

25 在进行所述更新时，所述信息控制部发送表示变更前的所望电话号码明细表和变更后的所望电话号码明细表的更新信息备份信号。

5、根据权利要求1所述的移动电话终端，其特征在于，

所述信息输入部，作为所述更新信息，输入用来删除存储在所述电话簿存储部的所望电话号码明细表的删除信息；

30 如果将删除信息输入所述信息输入部，则所述信息控制部通过根据该删除信息来删除所述的所望电话号码明细表，从而更新所述电话簿信息，

同时，发送表示所望删除电话号码明细表的更新信息备份信号。

6、一种电话簿信息的备份系统，其中包括权利要求1~5中任一项所述的移动电话终端以及通过通信网络能和所述移动电话终端连接的存储部，其特征在于，所述存储部存储所述更新信息备份信号。

5 7、一种移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其中所述移动电话终端具备存储电话簿信息的电话簿存储部，该电话簿信息包含至少一个以上的、具有至少表示电话号码的电话号码信息和用来识别该电话号码相关对象的识别信息的电话号码明细表，其特征在于，包括：

输入更新信息的信息输入步骤；

10 根据所述信息输入步骤所输入的更新信息，更新所述电话簿信息的更新步骤；

发送表示所述更新步骤中所更新内容的更新信息备份信号的发送步骤。

15 8、根据权利要求7所述的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，

所述信息输入步骤，将新电话号码明细表作为更新信息输入；

所述更新步骤通过将所述信息输入步骤中所输入的新电话号码明细表存储在所述电话簿存储部，来更新所述电话簿信息；

20 所述发送步骤接着所述更新步骤，发送表示所述新电话号码明细表的更新信息备份信号。

9、根据权利要求7所述的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，

所述信息输入步骤，作为更新信息输入：表示存储在所述电话簿存储部的所望电话号码明细表所具有的信息的变更内容的变更信息；

25 所述更新步骤通过根据所述信息输入步骤中所输入的变更信息，变更所述所望电话号码明细表所具有的信息，来更新所述电话簿信息；

所述发送步骤后续于所述更新步骤，发送表示所述变更信息的更新信息备份信号。

30 10、根据权利要求9所述的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，所述发送步骤后续于所述更新步骤，发送：表示变更前所望

电话号码明细表和变更后所望电话号码明细表的更新信息备份信号。

11、根据权利要求 7 所述的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，

所述信息输入步骤，作为所述更新信息，输入用于删除存储在所述电  
5 话簿存储部的所望电话号码明细表的删除信息；

所述更新步骤通过根据所述信息输入步骤中所输入的删除信息来删除所述所望电话号码明细表，从而更新所述电话簿信息；

所述发送步骤后续于更新步骤，发送表示所删除电话号码明细表的更新信息备份信号。

10 12、根据权利要求 7 所述的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，还包括：根据所述发送步骤所发送的更新信息备份信号，将所述更新信息备份信号存储在存储部的存储步骤。

## 移动电话终端及其电话簿信息的备份方法和备份系统

5

### 技术领域

本发明涉及移动电话终端、移动电话终端的电话簿信息的备份方法和电话簿信息的备份系统。

10

### 背景技术

关于用来备份存储在移动电话终端的电话簿数据的方法，设计且实现了多种方法。

15 作为将移动电话终端的电话簿数据备份用的方法，一般是：通过以专用数据电缆连接移动电话终端和个人计算机，利用专用软件，从而将电话簿数据从移动电话终端转送到个人计算机的方法。

另外，还有不用电缆而利用移动电话终端的互联网访问功能，而向网络服务器或个人计算机转送电话簿数据的技术。

20 例如，在专利文献1（特开2002—132717号公报）中记载着：以所定周期向服务器转送移动电话终端的电话簿数据的电话簿自动备份系统。

另外，在专利文献2（特开2002—335334号公报）中记载着：在想要备份移动电话终端的电话簿数据的情况下，用户操作移动电话终端的所定键，对电话簿管理服务器进行电话簿数据的登记要求，然后，移动电话终端将电话簿数据转送到服务器，服务器保存被转送的电话簿数据、的电话簿管理服务器。

25 另外，在专利文献3（特开2001—177624号公报）中记载着：在想要备份移动电话终端的电话簿数据的情况下，用户操作移动电话终端的所定键，选择「电话簿的备份」，如果「电话簿的备份」被选择，则移动电话终端将电话簿数据变换为CSV格式数据（ $\gamma$ 分割），将变换后的数据以电子邮件的形式转送到数据中心或个人计算机的、电话簿信息的数据备份方

法。

另外，在专利文献 4（特开 2002—57807 号公报）中记载着：在电话簿服务器中设置复制品的电话簿数据，在想要备份移动电话终端的电话簿数据的情况下，用户操作移动电话终端的所定键，选择「保存在中心」，  
5 如果「保存在中心」被选择，则移动电话终端将电话簿数据转送到电话簿服务器、的移动电话的电话簿管理系统。

[专利文献 1]

特开 2002—132717 号公报

[专利文献 2]

10 特开 2002—335334 号公报

[专利文献 3]

特开 2001—177624 号公报

[专利文献 4]

特开 2002—57807 号公报

15 在专利文献 1 所记载的电话簿自动备份系统中，用户必须设定向服务器转送移动电话终端的电话簿数据的周期。

另外，专利文献 2~4 所记载的电话簿数据的备份方法都是用户以自己的意志进行所定操作，来执行向服务器或个人计算机发送电话簿数据的，所以，用户必须进行执行电话簿数据备份用的操作。

20 另外，在专利文献 1~4 所记载的技术中，从更新了电话簿数据的时刻到将更新过的电话簿数据发送到服务器或个人计算机的时刻之间，在丢失移动电话终端或因意外事故破坏了移动电话终端的电话簿数据的情况下，就会出现上一次备份以后更新完的电话簿数据消失的问题。

25 此外，在专利文献 1~4 所记载的技术中，由于只是将最新的电话簿数据发送到服务器或个人计算机，所以，在移动电话终端的电话簿的登记操作错误而删除电话簿数据的情况下，会出现不能复原错误删除的电话簿数据的问题。

## 发明内容

30 本发明的目的在于，提供一种减轻备份电话簿信息时的用户的负担，

且能减小电话簿信息消失可能性的移动电话终端、移动电话终端的电话簿信息的备份方法和电话簿信息备份系统。

5 为了达到上述目的，本发明的移动电话终端包括：电话簿存储部，其存储包含至少一个以上的、具有至少表示电话号码的电话号码信息和用来识别该电话号码相关对象的识别信息的电话号码明细表、的电话簿信息；输入更新信息的信息输入部；信息控制部，若向所述信息输入部输入更新信息，则在根据该更新信息更新所述电话簿信息的同时，发送表示更新过内容的更新信息备份信号。

10 根据上述发明，如果向信息输入部输入更新信息，则在根据该更新信息，更新存储在电话簿存储部的电话簿信息的同时，发送表示更新过内容的更新信息备份信号，所以，每逢更新电话簿信息，就能在外部的存储部内存储更新过的内容，在外部的存储部存储更新过的内容时，不强迫用户发送所更新内容的动作，可以缩短电话簿信息更新之后在外部的存储部存储所更新内容的时间，可以缩小在存储于外部存储部之前所更新内容消失的可能性。

15 另外，如果以电话号码明细表为单位一件一件转送更新的内容，则和向外部的存储部一并转送存储在电话簿存储部的电话簿信息的情况相比，可以缩短更新信息的转送时间，可以缩小转送中电话簿信息承受干扰的影响的可能性。

20 此外，本发明的移动电话终端，其特征在于：所述信息输入部，将新电话号码明细表作为所述更新信息输入；如果将新电话号码明细表输入所述信息输入部，则所述信息控制部通过在所述电话簿存储部内存储该新电话号码明细表，从而更新所述电话簿信息，同时，发送表示所述新电话号码明细表的更新信息备份信号。

25 根据上述发明，可以获得和上述同样的效果，每当将新电话号码明细表存储在电话簿存储部内时，都能将其新电话号码明细表自动存储在外部的存储部中。

30 另外，本发明的移动电话终端，其特征在于：所述信息输入部，作为所述更新信息，输入存储在所述电话簿存储部的、表示所望电话号码明细表所具有的信息的变更内容的变更信息；如果将变更信息输入所述信息输

入部，则所述信息控制部通过根据所述变更信息变更该所述所望电话号码  
明细表所具有的信息，来更新所述电话簿信息，同时，发送表示变更过的  
内容的更新信息备份信号。

5 根据上述发明，可以获得和上述同样的效果，同时，每次根据变更信  
息来变更存储在电话簿存储部的所望电话号码明细表内容时，都能将其变  
更信息自动存储在外部的存储部内。

另外，本发明的移动电话终端，其特征在于：在进行所述更新时，所  
述信息控制部发送表示变更前的所望电话号码明细表和变更后的所望电  
话号码明细表的更新信息备份信号。

10 根据上述发明，由于能将变更前的所望电话号码明细表和变更后的所  
望电话号码明细表存储在所述外部的存储部，故即使错误进行对电话簿存  
储部的电话号码明细表的更新操作，而将电话号码明细表的内容变更为错  
误内容的情况下，也能从外部的存储部取得变更前的电话号码明细表。

15 还有，本发明的移动电话终端，其特征在于：所述信息输入部，作为  
所述更新信息，输入用来删除存储在所述电话簿存储部的所望电话号码明  
细表的删除信息；如果将删除信息输入所述信息输入部，则所述信息控制  
部通过根据该删除信息来删除所述的所望电话号码明细表，从而更新所述  
电话簿信息，同时，发送表示所望删除电话号码明细表的更新信息备份信  
号。

20 根据上述发明，由于能在外部的存储部内存储被删除的所望电话号码  
明细表，故即使错误进行对电话簿存储部的电话号码明细表的更新操作，  
而删除了电话号码明细表的情况下，也能从外部的存储部取得错误删除的  
电话号码明细表。

25 另外，本发明的电话簿信息的备份系统，其中包括：所述移动电话终  
端、通过通信网络能和所述移动电话终端连接的存储部，其特征在于：所  
述存储部存储所述更新信息备份信号。

根据上述发明，能够提供一种获得和上述同样效果的电话簿信息的备  
份系统。

30 另外，本发明的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其是一种具  
备存储电话簿信息的电话簿存储部，该电话簿信息包含至少一个以上的、

具有至少表示电话号码的电话号码信息和用来识别该电话号码相关对象的识别信息的电话号码明细表、的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，包括：输入更新信息的信息输入步骤；根据所述信息输入步骤所输入的更新信息，更新所述电话簿信息的更新步骤；发送表示所  
5 述更新步骤中所更新内容的更新信息备份信号的发送步骤。

根据上述发明，根据信息输入步骤中所输入的更新信息来更新存储在电话簿存储部的电话簿信息，接着，发送表示更新内容的电话簿信息备份信号，所以，每一次更新电话簿信息时，能将更新过的内容存储在外部的存储部，在外部的存储部中存储更新内容时，不强迫用户进行发送更新内  
10 容的动作，可以缩短从更新电话簿信息后到将更新内容存储在外部的存储部为止的时间，可以缩小存储在外部的存储部之前的更新内容消失的可能性。

另外，本发明的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于：所述信息输入步骤，将新电话号码明细表作为更新信息输入；所述更新步  
15 骤通过将所述信息输入步骤中所输入的新电话号码明细表存储在所述电话簿存储部，来更新所述电话簿信息；所述发送步骤接着所述更新步骤，发送表示所述新电话号码明细表的更新信息备份信号。

根据上述发明，可以获得和上述同样的效果，同时，在每一次向电话簿存储部存储新电话号码明细表时，能将新电话号码明细表自动存储在外  
20 部的存储部中。

另外，本发明的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，所述信息输入步骤，作为更新信息输入：表示存储在所述电话簿存储部的所望电话号码明细表所具有的信息的变更内容的变更信息；所述更新步骤  
25 通过根据所述信息输入步骤中所输入的变更信息，变更所述所望电话号码明细表所具有的信息，来更新所述电话簿信息；所述发送步骤后续于所述更新步骤，发送表示所述变更信息的更新信息备份信号。

根据上述发明，可以获得和上述同样的效果，同时，每一次根据变更信息变更存储在电话簿存储部的所望电话号码明细表的内容时，都能将其变更信息自动存储在外部的存储部内。

再有，本发明的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于：  
30

所述发送步骤后续于所述更新步骤，发送：表示变更前所望电话号码明细表和变更后所望电话号码明细表的更新信息备份信号。

根据上述发明，因为发送表示变更前所望电话号码明细表和变更后所望电话号码明细表的更新信息备份信号，例如即使在错误进行对电话簿存储部的电话号码明细表的更新操作，而将电话号码明细表的内容变更为错误内容的情况下，也能从外部的存储部取得变更前的电话号码明细表。

另外，本发明的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于：所述信息输入步骤，作为所述更新信息，输入用于删除存储在所述电话簿存储部的所望电话号码明细表的删除信息；所述更新步骤通过根据所述信息输入步骤中所输入的删除信息来删除所述所望电话号码明细表，从而更新所述电话簿信息；所述发送步骤后续于更新步骤，发送表示所删除电话号码明细表的更新信息备份信号。

根据上述发明，由于发送表示被删除的所望电话号码明细表的更新信息备份信号，故即使在错误进行对电话簿存储部的电话号码明细表的更新操作，而删除了电话号码明细表的情况下，也能从外部的存储部取得错误删除的电话号码明细表。

另外，本发明的移动电话终端的电话簿信息的备份方法，其特征在于，还包括：根据所述发送步骤所发送的更新信息备份信号，将所述更新信息备份信号存储在存储部的存储步骤。

根据上述发明，能提供一种获得和上述同样的效果的移动电话终端的电话簿信息的备份系统。

根据上述发明，如果向信息输入部输入更新信息，则根据该更新信息更新存储在电话簿存储部的电话簿信息，同时，发送表示更新内容的更新信息备份信号，所以，每一次更新电话簿信息时，都能将更新的内容存储在外部的存储部，不强迫用户进行发送所更新内容的动作，可以缩短电话簿信息被更新之后到外部的存储部存储更新内容为止的时间，可以缩小存储于外部的存储部之前所更新内容消失的可能性。

另外，如果以电话号码明细表为单位一件一件转送更新的内容的话，则和向外部的存储部一并转送存储在电话簿存储部的电话簿信息的情况相比，可以缩短更新信息的转送时间，可以缩小转送中电话簿信息承受干

扰的影响的可能性。

另外，因为发送表示变更前所望电话号码明细表和变更后所望电话号码  
5 明细表的更新信息备份信号，故能将变更前所望电话号码明细表和变更后  
所望电话号码明细表存储在外部的存储部，例如即使在错误进行对电话  
簿存储部的电话号码明细表的更新操作，而将电话号码明细表的内容变更  
为错误内容的情况下，也能从外部的存储部取得变更前的电话号码明细  
表。

另外，因为发送表示所望删除电话号码明细表的更新信息备份信号，  
故能在外部的存储部存储被删除的所望电话号码明细表，例如即使在错误  
10 进行对电话簿存储部的电话号码明细表的更新操作，而删除了电话号码明  
细表的情况下，也可以从外部的存储部取得错误删除的电话号码明细表。

## 附图说明

图 1 是表示本发明的一实施例的电话簿信息的备份系统的框图。

15 图 2 是表示本发明的一实施例的移动电话终端的框图。

图 3 是用来说明图 2 所示的移动电话终端动作的流程图。

图 4 是表示图 2 所示的控制部 211 做成的电话簿更新通知电子邮件例  
的说明图。

图 5 是用来说明图 2 所示的移动电话终端动作的流程图。

20 图中：101—移动电话终端，102—基站，103—互联网，104—个人计  
算机，104a—存储部，202—存储部，203—电话簿存储部，204—电话簿  
更新通知邮件发送设定标志，205—自动发送设定标志，206—发送目标邮  
件地址区域，207—更新前数据保存区域，208—电话簿更新通知邮件制作  
区域，209—程序区域，210—工作区域，211—控制部，212—无线收发部，  
25 213—显示部，214—键输入部，215—天线。

## 具体实施方式

以下，参照附图说明本发明的一实施例。

30 图 1 是表示本发明的一实施例的移动电话终端的电话簿信息的备份系  
统的框图。

在图 1 中，移动电话终端的电话簿信息的备份系统包括：移动电话终端 101、基站 102、互联网 103、个人计算机 104。

移动电话终端 101 存储有：至少包含一个以上的、至少具有表示电话号码的电话号码信息和用来识别该电话号码相关对象（譬如使用该电话号码的人或公司）的识别信息（譬如使用该电话号码的人的姓名）、的电话号码明细表的电话簿信息。另外，电话簿信息由多个电话号码明细表组成。

移动电话终端 101 通过与基站 102 进行无线通信，从而可以收发声音和其他数据（信息）。基站 102 是通过互联网 103 连接在个人计算机 104 上。个人计算机 104 包括作为外部存储部的存储部 104a。

移动电话终端 101，通过由基站 102 和互联网 103 组成的通信网络，可以和个人计算机 104 收发电子邮件。并且，移动电话终端 101 通过由基站 102 和互联网 103 组成的通信网络，可以在个人计算机 104 内的存储部 104a 中存储移动电话终端 101 所存储的电话号码明细表。再有，移动电话终端 101 通过由基站 102 和互联网 103 组成的通信网络，可以从个人计算机 104 内的存储部 104a 取得电话号码明细表。

而且，在本实施例中，作为存储移动电话终端 101 所存储的电话号码明细表用的外部存储部，利用了个人计算机 104 内的存储部 104a，但是，外部存储部不限于个人计算机内的存储部，能进行适当变更。例如，外部的存储部可以是连接在互联网等通信网络上的服务器内的存储部。

图 2 是表示移动电话终端 101 的一例的框图。

在图 2 中，移动电话终端 101 包括：存储部 202、控制部 211、无线收发部 212、显示部 213、键输入部 214 和天线 215。

存储部 202 存储程序和各种数据。具体地讲，存储部 202 包括：电话簿存储部 203、电话簿更新通知邮件发送设定标志 204、自动发送设定标志 205、发送目标邮件地址区域 206、更新前数据保存区域 207、电话簿更新通知邮件制作区域 208、程序区域 209 和工作区域 210。

电话簿存储部 203 存储至少包含一个以上电话号码明细表的电话簿信息，该电话号码明细表至少具有表示电话号码的电话号码信息和用来识别该电话号码相关对象（譬如使用该电话号码的人或公司）的识别信息（譬如使用该电话号码的人的姓名）。而且，在本实施例中，电话簿信息由多

个电话号码明细表组成。例如，电话簿存储部 203 能存储相对每一个识别信息制作的多个电话号码明细表。

另外，在本实施例中，一件电话号码明细表是使表示电话号码的电话号码信息、表示使用该电话号码的使用者姓名的姓名信息（识别信息）和表示该使用者所使用电子邮件地址的邮件地址信息等关联的信息。另外，包含在一件电话号码明细表中的邮件地址信息可以存在多种。

此外，包括向电话簿存储部 203 内存储新电话号码明细表，或变更存储在电话簿存储部 203 内的电话簿信息中的所望电话号码明细表内容（电话号码信息或姓名信息或邮件地址信息）、或删除存储在电话簿存储部 203 的电话簿信息中的所望电话号码明细表的内容（电话号码信息或姓名信息或电子邮件地址信息）等的电话簿信息的更新，是根据由操作键输入部 214 输入的更新信息而由控制部 211 来执行的。

电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 是至少根据键输入部 214 所输入的更新信息，设定是否进行表示被更新的电话簿信息的更新内容的、作为更新信息备份信号的电话簿更新通知邮件的发送的标志。

另外，所谓从键输入部 214 输入的更新信息是指：在电话簿存储部 203 内存储新电话号码明细表的情况下，表示新存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表；在变更电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息中的所望电话号码明细表内容的情况下，表示变更后的内容；在删除电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息中的所望电话号码明细表内容的情况下，表示删除的电话号码明细表。

电话簿更新通知邮件发送设定标志 204，根据键输入部 214 被操作而被设定为接通状态和断开状态的任意一种。

在本实施例中，在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 处于接通状态时，控制部 211 能发送电话簿更新通知邮件；在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 处于断开状态时，控制部 211 不进行电话簿更新通知邮件的发送。因此，例如，移动电话终端 101 的电源电压降低，想要防止由于电话簿更新通知电子邮件的执行所引起的电源电压的降低时，可以使电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 处于断开状态。

而且，例如，在没有必要禁止电话簿更新通知邮件发送的情况下，在

本实施例中，可以省略电话簿更新通知邮件发送设定标志 204。

自动发送设定标志 205 是设定是否进行电话簿更新通知邮件的自动发送的标志。自动发送设定标志 205 通过操作键输入部 214 来设定接通状态或断开状态的任一种。

5        在本实施例中，在自动发送设定标志 205 为接通状态时，控制部 211 自动发送电话簿更新通知邮件；在自动发送设定标志 205 为断开状态时，控制部 211 在显示部 213 上显示：催促选择是否向个人计算机 104 的存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件的显示，例如「发送电话簿更新通知邮件？」等。

10       在通过操作键输入部 214，从而选择向个人计算机 104 内的存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件的情况下，控制部 211 向个人计算机 104 内的存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件。

      在通过操作键输入部 214，而选择不向个人计算机 104 内的存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件的情况下，控制部 211 不向个人计算机 104 内的  
15 存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件。

      另外，例如，在没有必要确认是否自动发送电话簿更新通知邮件的情况下，在本实施例中，可以省略自动发送设定标志 205。

      发送目标邮件地址区域 206 存储表示电话簿更新通知邮件的发送地址的电子邮件地址，在本实施例中，存储被给予具有存储部 104a 的个人计  
20 算机 104 的电子邮件地址。

      更新前数据保存区域 207 存储：电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息中、由键输入部 214 的操作而指定编辑（变更或删除）内容的电话号码  
      明细表。

      电话簿更新通知邮件制作区域 208 是控制部 211 为了制作电话簿更新  
25 通知邮件所使用的区域。

      程序区域 209 存储规定移动电话终端 101 动作的程序，根据存储在这里的程序，控制部 211 执行各种处理。工作区域 210 是控制部 211 在进行  
      运算时所使用的区域。

      无线收发部 212 通过天线 215 同基站 102 进行无线通信。例如，无线  
30 收发部 212 通过天线 215 向基站 102 发送控制部 211 做成的电话簿更新通

知邮件。进一步地说，无线收发部 212 是通过天线 215、基站 102 和互联网 103 向包括存储部 104a 的个人计算机 104 发送控制部 211 所做成的电话簿更新通知邮件。

显示部 213 相对用户进行各种菜单显示等的显示。例如，显示部 213 显示用来更新电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息的电话簿更新菜单。并且，显示部 213 显示用来将新电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内的新登记用画面。显示部 213 还显示电话簿存储部 203 所存储的电话号码明细表。另外，显示部 213 还显示：用来编辑作为编辑用而被选择的电话号码明细表的编辑用画面。此外，显示部 213 还显示向用户催促是否进行电话簿更新通知电子邮件发送的选择的显示。

进而，显示部 213 显示用来设定电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 的状态的电话簿更新通知邮件设定菜单。并且，显示部 213 显示用来输入电话簿更新通知邮件的发送目标邮件地址的发送目标邮件地址输入画面。再有，显示部 213 还显示：用来设定自动发送设定标志 205 的状态的自动发送设定菜单。

作为信息输入部的键输入部 214，通过由用户进行操作，从而可以输入各种信息，并向控制部 211 供给所输入的信息。另外，信息输入部并不限于键输入部，能够进行适当变更。

例如，键输入部 214，通过由用户进行操作，从而输入用来更新电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息的更新信息。

具体地说，在电话簿存储部 203 内存储新电话号码明细表的情况下，键输入部 214，作为用来更新电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息的更新信息，而输入新电话号码明细表。

另外，在变更电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息中的所望电话号码明细表的内容的情况下，作为更新信息，键输入部 214 输入所望电话号码明细表的变更后的内容。另外，在删除电话簿存储部 203 所存储的电话簿信息中的所望电话号码明细表内容的情况下，作为更新信息，键输入部 214 输入删除该所望电话号码明细表的信息。

另外，键输入部 214 通过由用户进行操作，从而可以输入用来选择是否向个人计算机 104 的存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件的选择信息。

作为信息控制部的控制部 211，与存储部 202、显示部 213 和键输入部 214 连接，控制移动电话终端 101 的动作。

例如，如果用户操作键输入部 214，进行用来将新电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内的输入，则控制部 211 将从键输入部 214 输入的新电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内。

另外，如果用户操作键输入部 214，进行用来将新电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内的输入，则控制部 211 将所输入的新电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内。

此外，如果用户操作键输入部 214，进行用来将电话簿存储部 203 所存储的特定的一个电话号码明细表内容变更的输入，则控制部 211 根据从键输入部 214 输入的内容，变更电话簿存储部 203 所存储的特定的一个电话号码明细表的内容。

进而，如果用户操作键输入部 214，进行用来删除电话簿存储部 203 所存储的特定的一个电话号码明细表内容的输入，则控制部 211 删除存储在电话簿存储部 203 内的特定的一个电话号码明细表。

另外，控制部 211 在根据键输入部 214 所输入的更新信息，更新存储在电话簿存储部 203 内的电话簿信息时，向个人计算机 104 的存储部 104a 发送：至少将更新信息存储在个人计算机 104 的存储部 104a 内的电话簿更新通知邮件。

还有，控制部 211 在将新电话号码明细表存储于电话簿存储部 203 内时，向个人计算机 104 的存储部 104a 发送：用来将所输入的新电话号码明细表存储在个人计算机 104 内的存储部 104a 中的电话簿更新通知邮件。

再有，控制部 211 在根据键输入部 214 所输入的更新信息，更新存储在电话簿存储部 203 内的电话簿信息时，向个人计算机 104 的存储部 104a 发送：用来将更新过的电话号码明细表和更新前的电话号码明细表存储于个人计算机 104 的存储部 104a 内的电话簿更新通知邮件。

另外，控制部 211 在根据键输入部 214 所输入的删除信息，将存储在电话簿存储部 203 的电话簿信息删除时，向个人计算机 104 的存储部 104a 发送：用来将被删除的电话号码明细表存储在个人计算机 104 的存储部 104a 内的电话簿更新通知邮件。

下面，说明动作概要。

在将电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 设定为接通状态，且将自动发送设定标志 205 设定为接通状态的状态下，如果用户操作键输入部 214，进行电话号码明细表的新登记或电话簿存储部 203 所存储的电话号码  
5 5 码明细表的变更或者删除，则控制部 211 向存储在发送目标邮件地址区域 206 的邮件地址自动发送：记载了电话簿信息的更新内容的电话簿更新通知邮件。

另外，在本实施例中，在进行电话号码明细表的变更或删除时，自动发送的电话簿更新电子邮件内包含的更新信息，由于包含更新前的电话号码  
10 10 码明细表，所以，在执行电话号码明细表的变更或删除之前，控制部 211 是在更新前数据保存区域 207 内存储更新前的电话号码明细表，利用电话簿更新通知邮件制作区域 208 制作：包含更新前数据保存区域 207 所存储的更新前的电话号码明细表的电话簿更新通知邮件。

而且，在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 为接通状态、自动发送设定标志 205 为断开状态的情况下，控制部 211 使显示部 213 显示有关  
15 15 是否进行电话簿更新通知邮件发送的确认信息，向用户催促选择是否进行电话簿更新通知邮件的发送。

在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 为断开状态的情况下，控制部 211 不进行电话簿更新通知邮件的发送。另外，通过操作键输入部 214，  
20 20 从而用户预先设定电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 和自动发送设定标志 205 的状态。

接着说明动作。

图 3 是用于说明图 1 和图 2 所示的移动电话终端 101 动作的流程图。

下面，参照图 3 说明移动电话终端 101 的动作。

25 25 用户的输入操作是利用键输入部 214 而进行的，相对于用户的菜单等的显示是在显示部 213 上进行的。

用户操作键输入部 214，执行用来在显示部 213 上显示电话簿更新菜单的输入，则控制部 211 使电话簿更新菜单显示在显示部 213 上（步骤 S301）。而且，显示在显示部 213 上的电话簿更新菜单是用来使用户  
30 30 选择新登记、存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表的变更、存储

在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表的删除等中的任意一个的显示。

用户通过操作键输入部 214, 来选择新登记、存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表的内容变更、存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表的删除等中的任意一个 (步骤 S302)。

- 5        在用户从电话簿更新菜单中选择了新登记的情况下 (步骤 S303), 控制部 211 使新登记用画面显示在显示部 213 上。

用户根据显示部 213 上所显示的新登记用画面, 操作键输入部 214, 通过输入必要的登记信息, 具体为识别信息、电话号码信息和邮件地址信息, 从而进行电话号码明细表的新登记操作 (步骤 S304)。另外, 在步骤  
10 S304 中所输入的信息可以是识别信息和电话号码信息。

控制部 211 将步骤 S304 中所输入的新的电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内。

在步骤 S302 中, 用户选择变更电话簿存储部 203 所存储的电话号码明细表或删除电话簿存储部 203 所存储的电话号码明细表的情况下, 控制  
15 部 211 使存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表显示在显示部 213 上。

用户操作键输入部 214, 从显示在显示部 213 上的电话号码明细表中选择变更对象的电话号码明细表或删除对象的电话号码明细表, 以作为编辑对象数据 (步骤 S305)。

- 20        控制部 211 将步骤 S305 中所选择的编辑对象数据, 保存在更新数据保存区域 207 内 (步骤 S306)。

控制部 211 使用于编辑 (变更或删除) 步骤 S305 中所选择的电话号码明细表的编辑用画面显示在显示部 213 上。用户根据显示在显示部 213 上的编辑用画面, 通过操作键输入部 214, 从而进行成为编辑对象数据的  
25 电话号码明细表的变更操作或成为编辑对象数据的电话号码明细表的删除操作 (步骤 S307)。

在步骤 S307 中变更了电话号码明细表的内容的情况下, 控制部 211 将变更后的电话号码明细表存储在电话簿存储部 203 内; 另外, 在步骤 S307 中进行了电话号码明细表的删除操作的情况下, 控制部 211 从电话簿  
30 存储部 203 中删除成为删除操作对象的电话号码明细表。

如果结束步骤 S304 的新登记操作或者步骤 S307 的变更操作或删除操作，则控制部 211 判定电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 和自动发送设定标志 205 的状态。

5 在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 为接通状态，且自动发送设定标志 205 为接通状态的情况下（步骤 S308、步骤 S309），无需用户的确认，控制部 211 即利用电话簿更新通知邮件制作区域 208 来制作电话簿更新通知邮件（步骤 S312）。

而且，步骤 S312 中所制作的电话簿更新通知邮件内容根据电话簿信息的更新类别（新登记、变更、删除的任一个）不同而其内容不同。

10 在根据键输入部 214 所输入的更新信息来制作新的电话号码明细表的情况下，控制部 211 制作用来将新制作的电话号码明细表存储在个人计算机 104 内的存储部 104a 中的电话簿更新通知邮件。

另外，在根据键输入部 214 输入的更新信息，而变更了存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表时，控制部 211 制作：用来将更新完的电话号码明细表和更新前的电话号码明细表存储在个人计算机 104 内的存储部 104a 中的电话簿更新通知邮件。

此外，在根据键输入部 214 输入的删除信息，删除了存储在电话簿存储部 203 内的电话号码明细表时，控制部 211 制作用来将被删除的电话号码明细表存储在个人计算机 104 内的存储部 104a 中的电话簿更新通知邮件。

20 控制部 211 将步骤 S312 中做成的电话簿更新通知邮件发送到发送目标邮件地址区域 206 所存储的电子邮件地址（在本实施例中是付与图 1 所示的个人计算机 104 的邮件地址）（步骤 S313）。

25 在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 为接通状态，且自动发送设定标志 205 为断开状态的情况下（步骤 S308、步骤 S309），控制部 211 利用显示部 213 对用户显示：是否选择发送电话簿更新通邮件的催促显示，例如，进行「发送电话簿更新通知邮件吗？」的确认信息的显示（步骤 S310）。

30 若用户操作键输入部 214 而选择发送电话簿更新通知邮件（步骤 S311），则控制部 211 进入步骤 S312，在电话簿更新通知邮件制作区域 208

制作电话簿更新通知邮件，将制作的电话簿更新通知邮件发送到发送目标邮件地址区域 206 所存储的电子邮件地址（步骤 S313）。

在步骤 S311 中，用户通过键输入部 214 输入不希望发送电话簿更新通知邮件的信息的情况下，控制部 211 不进行步骤 S312 的电话簿更新通知邮件的制作和步骤 S313 的电话簿更新通知邮件的发送，而结束电话簿更新（步骤 S314）。

在步骤 S308 中，在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 为断开状态的情况下，控制部 211 不进行步骤 S312 的电话簿更新通知邮件的制作和步骤 S313 的电话簿更新通知邮件的发送，而结束电话簿更新。

10 图 4 是表示控制部 211 所制作的电话簿更新通知邮件的一例的图。

而且，在本实施例中，作为识别电话号码用的识别信息的姓名、三个电话号码、三个电子邮件地址成为可以登记在一份电话号码明细表上的内容。另外，可以登记在一份电话号码明细表中的内容，不限于姓名、电话号码三个、电子邮件地址三个，能够进行适当的变更。

15 新登记了电话号码明细表情况下的电话簿更新通知邮件 401 是在主题（subject）栏 401a 中记载为「电话簿更新记录（新）」，在更新内容栏 401b 内记载新登记的内容具体为姓名、三个电话号码、三个邮件地址中的图 3 的步骤 S304 中的新登记的内容。另外，在更新日期时间栏 401c 内记载进行新登记的日期时间，在更新类别栏 401d 中记载为新。

20 变更了电话簿存储部 203 所存储的电话号码明细表内容情况下的电话簿更新通知邮件 402，是在主题（subject）栏 402a 内记载为「电话簿更新记录（变更）」，在更新内容栏 402b 内记载表示变更前的电话号码明细表内容的信息 402e 和表示变更后电话号码明细表内容的信息 402f 双方。另外，在存在变更的电话号码明细表项目的前头付与标志“\*”。另外，在  
25 更新日期时间栏 402c 内记载进行变更的日期时间，在更新类别栏 401d 内记载为变更。

删除电话簿存储部 203 所存储的电话号码明细表内容情况下的电话簿更新通知邮件 403，在主题（subject）栏 403a 中记载为「电话簿更新记录（删除）」，在更新内容栏 403b 内记载已经删除的电话号码明细表的内容。另外，在更新日期时间栏 403c 中记载进行删除的日期时间，在更新  
30

种类栏 403d 中记载为删除。

另外，控制部 211 制作的电话簿更新通知邮件并未限于图 4 所示的内容，能够进行适当的变更。

从移动电话终端 101 发送的电话簿更新通知邮件通过基站 102 和互联网 103 发送到个人计算机 104。个人计算机 104 将从移动电话终端 101 发送的电话簿更新通知邮件存储在存储部 104a 内。从而，能将存储在电话簿存储部 203 中的电话簿信息的备份用电话簿信息存储在存储部 104a 内。

存储部 104a 所存储的电话簿更新通知邮件对应于来自移动电话终端的取得请求，通过基站 102 和互联网 103，发送到移动电话终端。另外，存储部 104a 所存储的电话簿更新通知邮件可以根据来自不同于移动电话终端的电子机器的取得请求，通过基站 102 和互联网 103，而发送到进行过取得请求的电子机器。

图 5 是用来说明控制电话簿更新通知邮件的发送的、设定电话簿更新通知邮件发送设定标志 204、自动发送设定标志 205 和发送目标邮件地址 206、的动作的流程图。

下面，参照图 5 说明设定电话簿更新通知邮件发送设定标志 204、自动发送设定标志 205 和发送目标邮件地址 206 的动作。

若用户操作键输入部 214，执行用来使电话簿更新通知邮件设定菜单显示在显示部 213 上的输入（步骤 S501），则控制部 211 使电话簿更新通知邮件设定菜单显示在显示部 213 上（步骤 S502）。另外，显示在显示部 213 上的电话簿更新通知电子邮件设定菜单，是用于选择电话簿更新通知邮件发送的有效和电话簿更新通知邮件发送的无效的任一个的显示。

用户通过操作键输入部 214，来选择电话簿更新通知邮件发送的有效和电话簿更新通知电子发送的无效的任一个（步骤 S503）。

在步骤 S503 中，在用户选择了电话簿更新通知邮件发送的有效的情況下，控制部 211 使电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 变为接通状态（步骤 S504）。

接着，控制部 211 使发送目标邮件地址显示在显示部 213 上。

用户通过操作键输入部 214，而根据发送目标邮件地址画面，输入发送目标邮件地址（步骤 S506）。

在步骤 S506 中，如果输入发送目标邮件地址，则控制部 211 在显示部 213 上显示自动发送设定菜单。另外，显示部 213 所显示的自动发送设定菜单是用于使用户选择电话簿更新通知邮件自动发送的有效和电话簿更新通知邮件自动发送的无效的任一个的显示。

5 用户通过操作键输入部 214，来选择电话簿更新通知邮件自动发送的有效和电话簿更新通知邮件自动发送的无效的任意一个（步骤 S507）。

在步骤 S507 中，在用户选择了电话簿更新通知邮件自动发送的有效  
的情况下，控制部 211 将自动发送设定标志 205 设定为接通状态（步骤  
S508）。另外，在步骤 S507 中，用户选择了电话簿更新通知邮件自动发送  
10 的无效的情况下，控制部 211 将自动发送设定标志 205 设定为断开状态（步  
骤 S509）。

如果结束步骤 S508 或步骤 S509，则控制部 211 结束电话簿更新通知邮件设定（步骤 S511）。

在步骤 S503 中，在用户选择了电话簿更新通知邮件自动发送的无效  
15 的情况下，控制部 211 将电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 设定为断  
开状态（步骤 S509），转移到步骤 S511。

在本实施例中，在根据键输入部 214 所输入的更新信息，更新了存储  
在电话簿存储部 203 内的电话簿信息时，由于至少发送用来将更新信息存  
储在外部的存储部 104 内的电话簿更新通知邮件，故在将更新信息存储在  
20 外部的存储部时，不向用户强迫存储动作，可以缩短从电话簿信息更新到  
将更新信息存储在外部的存储部为止的时间，可以缩小存储在外部的存储  
部之前更新信息消失的可能性。

还有，如果向外部的存储部一件一件转送更新信息，则例如和向外部的  
存储部一并转送电话簿存储部所存储的电话簿信息的情况相比，可以缩  
25 短更新信息的转送时间，可以缩小转送中电话簿信息承受干扰等影响的  
可能性。

再有，根据本实施例，每一次在电话簿存储部中存储新电话号码明细  
表时，都能将新电话号码明细表自动地存储在外部的存储部中。

进而，根据本实施例，每次根据变更信息来变更存储在电话簿存储部  
30 内的所望电话号码明细表时，都能将其变更信息自动地存储在外部的存储

部。

此外，根据本实施例，因为在外部的存储部中存储更新前的所望电话号码明细表和更新后的所望电话号码明细表，故例如即使在错误进行对电话簿存储部的电话号码明细表的更新操作，而将电话号码明细表的内容变更为错误内容的情况下，也可以从外部的存储部取得变更前的电话号码明细表。

另外，根据本实施例，因为可以在外部的存储部内存储被删除的所望电话号码明细表，故例如在即使错误进行对电话簿存储部的电话号码明细表的更新操作，而删除了电话号码明细表的情况下，也可以从外部的存储部取得错误删除的电话号码明细表。

还有，根据本实施例，由于设有能由用户设定是否进行电话簿更新通知邮件的自动发送的自动发送设定标志 205，故能够设定是否自动发送电话簿更新通知邮件。

另外，在自动发送设定标志 205 设定为不进行电话簿更新通知邮件的自动发送时，由于控制部 211 可以在显示部 213 显示是否选择向个人计算机 104 内的存储部 104a 发送电话簿更新通知邮件的催促显示，故用户每次更新电话簿信息，都能确认：在存储部 104a 中是否存储着更新过的电话簿信息。

由此，能防止：例如忘记将更新过的电话簿信息中的重要内容存储在个人计算机 104 内的存储部 104a 中；且能够防止：所谓的将更新过的电话簿信息中的不重要的内容存储在个人计算机 104 内的存储部 104a 的重要度低的动作。

还有，在本实施例中，作为至少用来将更新信息存储在外部的存储部 104a 内的更新信息备份信号，虽然列举了利用电子邮件的例子，但是，更新信息备份信号不限于电子邮件。

但是，作为更新信息备份信号，在利用了电子邮件的情况下，只要是通过互联网能向个人计算机发送电子邮件的移动电话终端，而不用变更个人计算机侧的程序，而只变更移动电话终端的程序，就可以容易实现本实施例。

在以上所说明的实施例中，图示的构成只不过是一例，本发明并未被

其构成所限定。

例如，可以省略电话簿更新通知邮件发送设定标志 204。这种情况下，在图 3 中，控制部 211 在步骤 S304 之后执行步骤 S309，在步骤 S307 之后执行步骤 S309。

- 5 再有，例如，可以省略自动发送设定标志 205。这种情况下，在图 3 中，控制部 211 在步骤 S308 中，在电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 处于接通状态的情况下，进入步骤 S312。

另外，例如，可以省略电话簿更新通知邮件发送设定标志 204 和自动发送设定标志 205。这种情况下，在图 3 中，控制部 211 在步骤 S304 之后  
10 执行步骤 S312，在步骤 S307 之后执行步骤 S312。

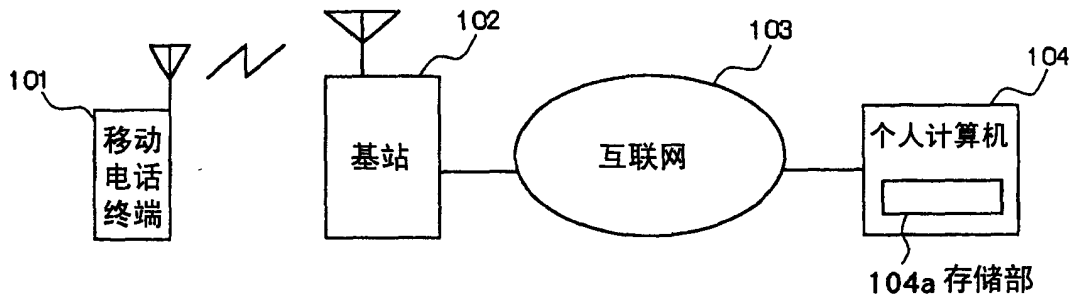


图 1

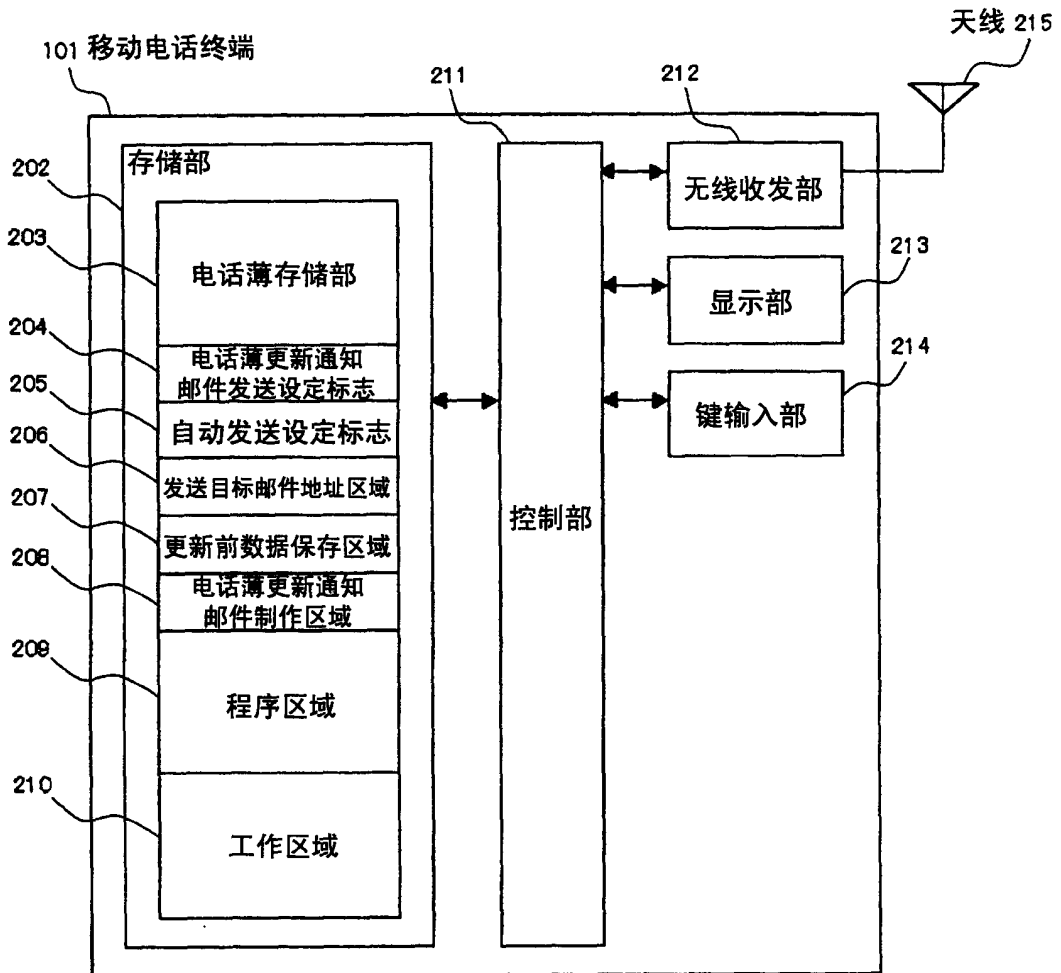


图 2

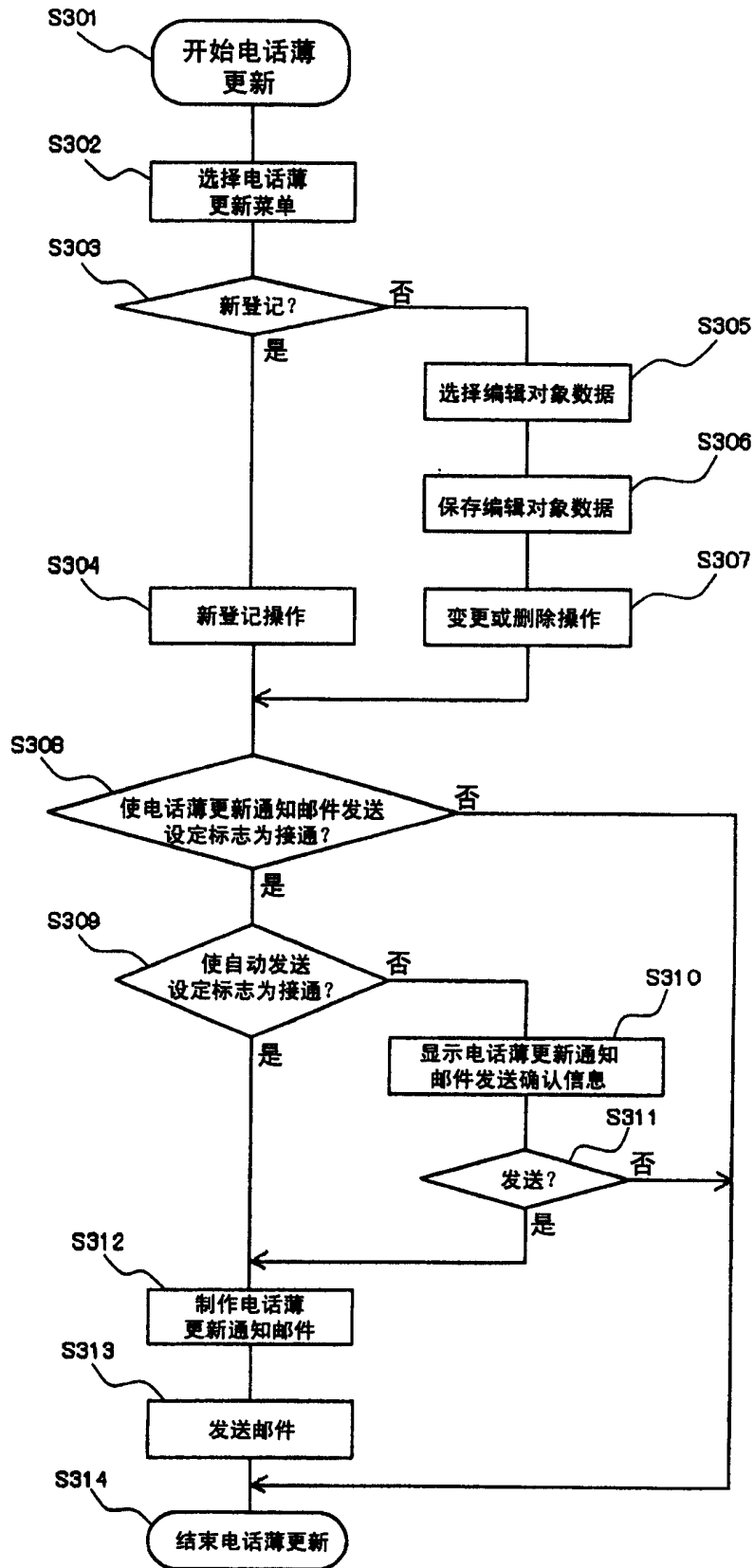


图 3

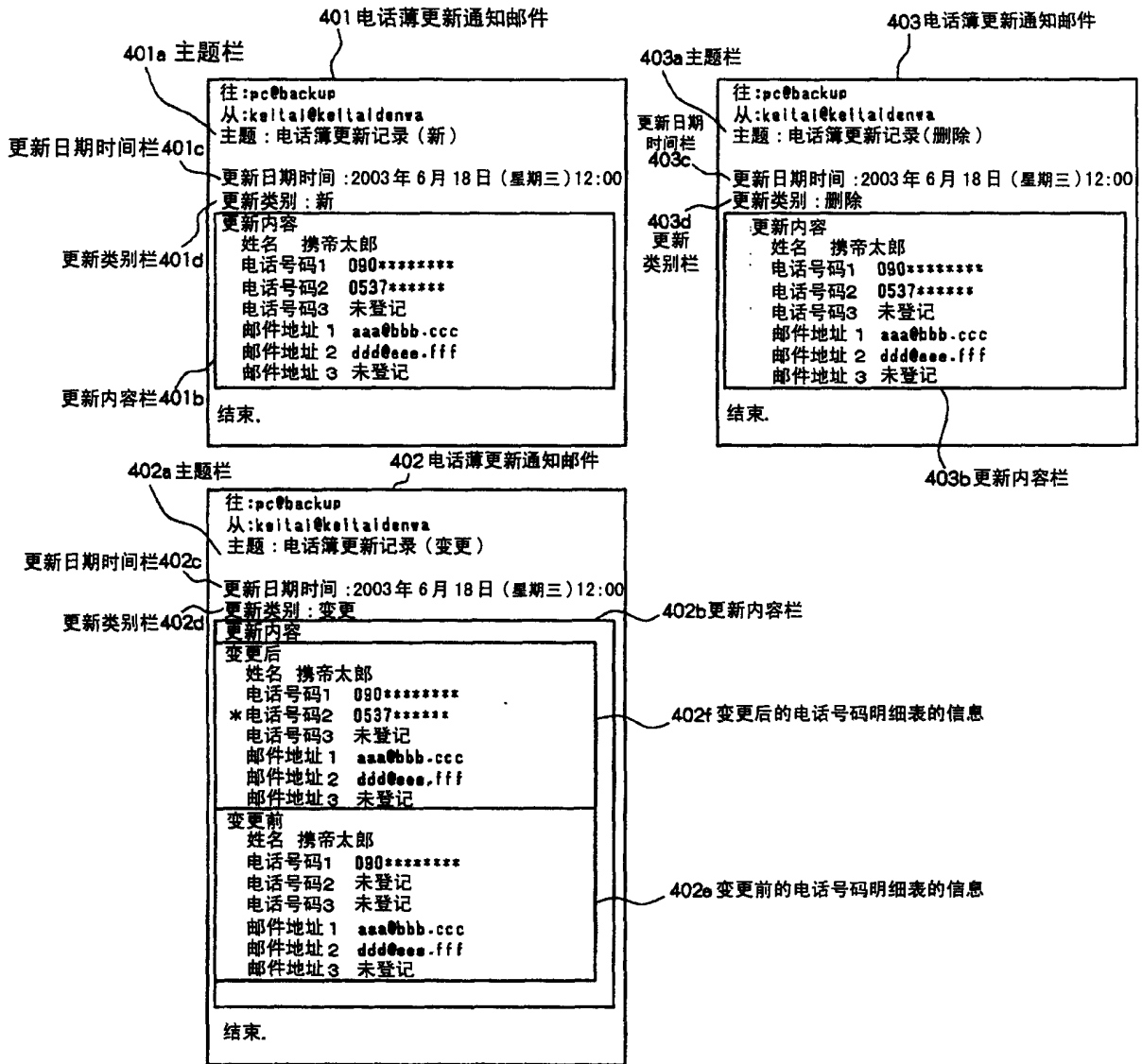


图 4

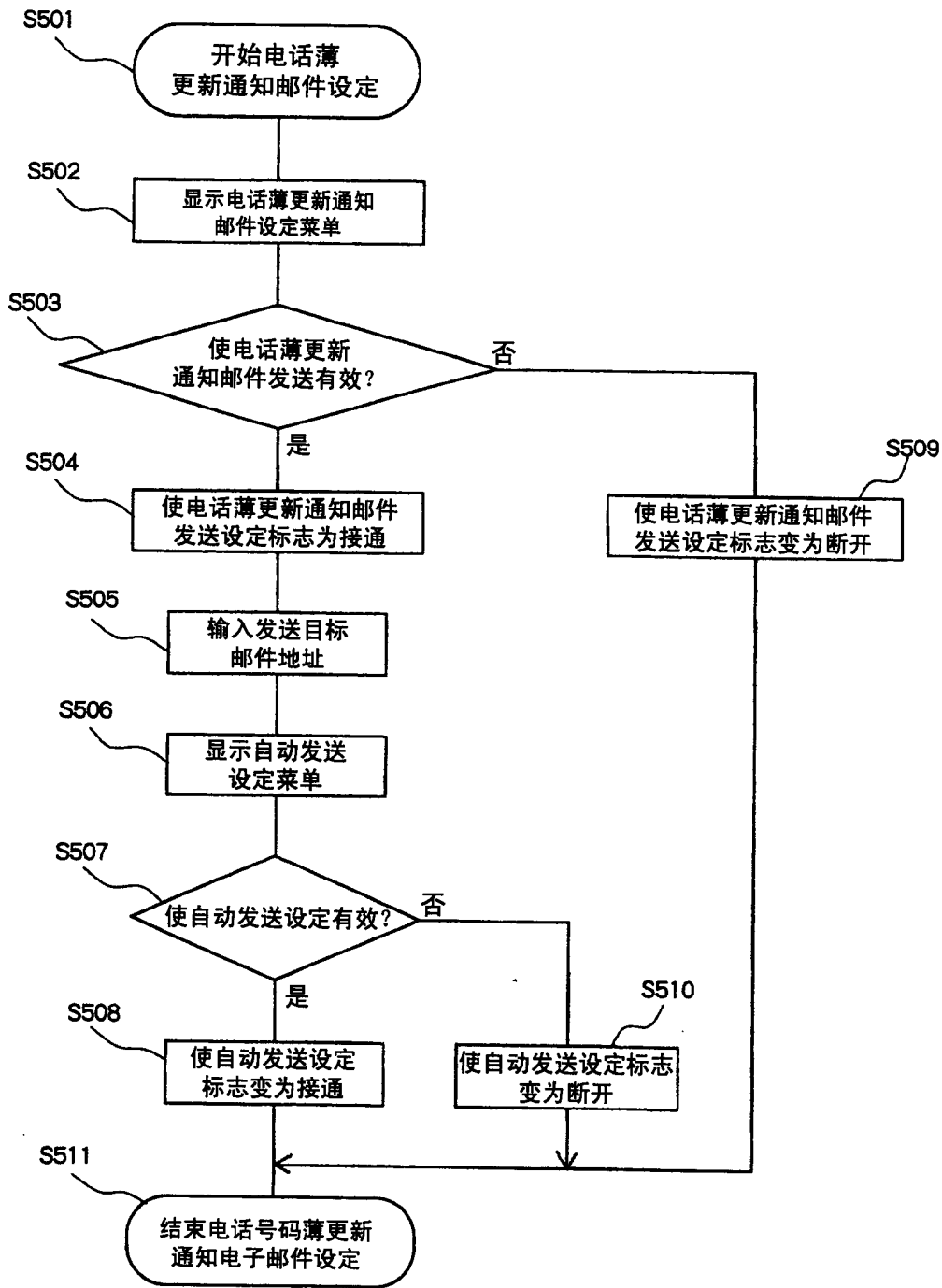


图 5