

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200410058925.8

[51] Int. Cl.

H04Q 7/32 (2006.01)

H04M 1/27 (2006.01)

H04B 1/38 (2006.01)

[45] 授权公告日 2007 年 7 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 1326422C

[22] 申请日 2004.7.21

[21] 申请号 200410058925.8

[30] 优先权

[32] 2003.7.21 [33] KR [31] 10-2003-0049786

[73] 专利权人 LG 电子株式会社

地址 韩国首尔

[72] 发明人 姜知恩

[56] 参考文献

US6424829B1 2002.7.23

US5604921 1997.2.18

审查员 吴东捷

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司

代理人 李 玲

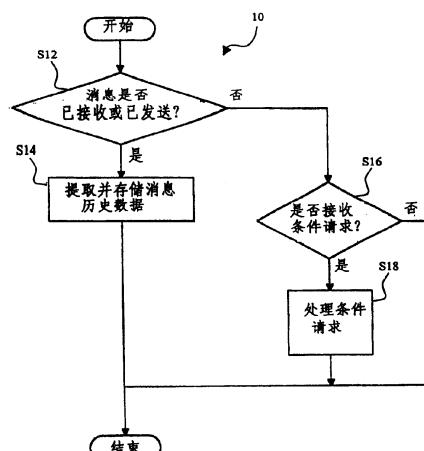
权利要求书 5 页 说明书 11 页 附图 6 页

[54] 发明名称

管理移动通信设备的消息历史数据的方法和装置

[57] 摘要

提供了一种方法和装置，用于管理由移动通信设备的用户从其他用户接收和发送至其他用户的消息的历史数据。从已接收和已发送消息提取消息历史数据并存储该消息历史数据，从而移动通信设备的用户可容易地向设备输入条件请求并浏览与特定其他用户相关的消息历史数据或由输入至设备的条件数据识别的消息历史数据。



1. 一种方法，用于管理由移动通信设备的用户从其他用户接收和发送至其他用户的 消息，该方法包括以下步骤：

在所述移动通信设备的存储单元存储与所述消息的接收和发送相关的历 史数据；

接收所述历史数据的条件请求；

处理该条件请求以从所述存储单元读取对应于该条件请求的所述历史数 据；以及

输出所述读取的历史数据，

其中，处理所述条件请求的步骤包括如下步骤：

从所述存储单元的一特定区域读取对应该条件请求的消息历史数据；以及 以时间顺序安排所读取的消息历史数据。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述消息历史数据包括消息 被记录在移动通信设备中的时间、用于识别消息为已接收消息还是已发送消息 的数据、以及是全部还是部分消息这几个项目中的至少一个。

3. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，在第一存储区域存储已接 收消息的消息历史数据，在与该第一存储区域分开的第二存储区域存储已发 布消息的消息历史数据。

4. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所有已接收消息的消息历史 数据被存储在一起，所有已发送消息的消息历史数据被存储在一起。

5. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，与每个特定其他用户相关 的消息历史数据被一起存储在所述存储单元的一特定区域，从而该存储单元中无 区域包含与超过一个特定其他用户相关的历史数据。

6. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，已接收消息的消息历史数据 和已发送消息的消息历史数据都存储在与存储已接收消息的存储区域和存储 已发送消息的存储区域分开的存储区域中。

7. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，已接收消息的消息历史数据 和已发送消息的消息历史数据以时间顺序存储。

8. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，处理条件请求的步骤包括如下步骤：

从所述存储单元的一特定区域读取对应于所处理条件请求的消息历史数据；以及

根据所对应消息是已接收消息还是已发送消息来安排所读取的消息历史数据。

9. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，处理条件请求的步骤包括如下步骤：

显示识别特定其他用户的菜单；以及

从用户接收输入以选择一个所识别的特定其他用户。

10. 如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，通过名字、电话号码和昵称中的一个来识别所述特定其他用户。

11. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述条件请求包括特定其他用户的名字、特定其他用户的电话号码、用于识别是已接收还是已发送消息的数据以及用于识别时间段的数据这几个项目中的至少一个。

12. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述处理条件请求的步骤包括将输入的密码与预设密码进行比较。

13. 如权利要求 12 所述的方法，其特征在于，只有当与用户所指定的特定其他用户相关的消息历史被请求，才将输入的密码与预设密码进行比较。

14. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述输出所读取消息历史数据的步骤还包括输出对应于所读取消息历史数据的已接收消息或已发送消息。

15. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述输出所读取消息历史数据的步骤还包括输出一添加到对应于所读取消息历史数据的已接收消息或已发送消息的文件。

16. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述存储消息历史数据的步骤还包括确定消息是否从用户所指定的特定其他用户接收或发送至该用户。

17. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括向另一设备输出所读取消息历史数据的步骤。

18. 如权利要求 17 所述的方法，其特征在于，所述设备是外部存储器、

---

个人计算机和笔记本电脑中的一种。

19. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，已接收消息和已发送消息是 SMS 型、MMS 型和 USSD 型中的一种。

20. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括一步骤，在擦除所存储的已接收消息和所存储的已发送消息中的至少一项时，不擦除所存储的对应于所擦除消息的消息历史数据。

21. 一种移动通信设备，用于管理由该移动通信设备的用户从其他用户接收和发送至其他用户的消息，该移动通信设备包括：

RF 模块；

键盘；

存储单元；

显示器；以及

处理单元，适合于在所述存储单元中存储与所述消息的接收和发送相关的历史数据，接收由用户输入的所述历史数据的条件请求，处理该条件请求以从所述存储单元读取对应于该条件请求的所述历史数据，向显示单元输出所读取的所述历史数据，从所述存储单元的一特定区域读取对应于该条件请求的消息历史数据，以及以时间顺序安排所读取的消息历史数据用于显示。

22. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元和存储单元适合于在第一存储区域存储已接收消息的消息历史数据，在与该第一存储区域分开的第二存储区域存储已发送消息的消息历史数据。

23. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元和存储单元适合于将已接收消息的消息历史数据和已发送消息的消息历史数据存储在与存储已接收消息的存储区域和存储已发送消息的存储区域分开的存储区域中。

24. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元和存储单元适合于在存储单元的相同区域存储从所有其他用户接收的消息的消息历史数据，在存储单元的相同区域存储发送至所有其他用户的的消息的消息历史数据。

25. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元和

---

存储单元适合于在所述存储单元的一特定区域存储与每个特定其他用户一起相关的消息历史数据，从而该存储单元中无区域包含与超过一个特定其他用户相关的历史数据。

26. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于以时间顺序存储已接收消息的消息历史数据和已发送消息的消息历史数据。

27. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于通过如下来处理该条件请求：

从所述存储单元的一特定区域读取对应于该条件请求的消息历史数据；以及

根据所对应的消息是已接收消息还是已发送消息来安排所读取的消息历史数据用于显示。

28. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于通过如下来处理条件请求：

显示识别特定其他用户的菜单；以及

从用户接收输入以选择一个所识别的特定其他用户。

29. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元还适合于当处理条件请求时将用户输入的密码与预设密码进行比较。

30. 如权利要求 29 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于只有当与由用户所指定的特定其他用户相关的历史被请求时，才将由用户输入的密码与预设密码进行比较。

31. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于输出对应于所读取的消息历史数据的已接收消息或已发送消息。

32. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于输出一添加到对应于所读取的消息历史数据的已接收消息或已发送消息的文件。

33. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于确定消息是否从用户所指定的特定其他用户接收或发送至该用户。

34. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，它还包括一外部

设备接口单元，适合于与另一设备建立连接，且其中，该处理单元适合于将所读取的消息历史数据发送给设备。

35. 如权利要求 21 所述的移动通信设备，其特征在于，所述处理单元适合于在擦除所存储的已接收消息和所存储的已发送消息中的至少一项时，不擦除所存储的对应所擦除消息的消息历史数据。

## 管理移动通信设备的消息历史数据的方法和装置

### 技术领域

本发明涉及用于管理历史数据的方法和装置，更具体地说，涉及用于管理由移动通信设备的用户从其它用户接收或发送至其他用户的消息的历史数据的方法和装置。

### 背景技术

许多移动电话能够发送和接收消息，诸如 SMS(短消息服务)、MMS(多媒体消息服务)和 USSD(非结构化辅助服务数据)。这种消息的使用正在增加。

通过移动电话接收和发送的消息通常按时间顺序存储在消息存放箱中，该消息存放箱分别具有一个已接收消息箱和一个已发送消息箱。用户可以分别利用已接收消息箱和已发送消息箱来浏览已接收的消息和已发送的消息。

然而，如果用户想浏览发送至一特定其他用户或从一特定用户接收的消息，则必须浏览已接收消息箱或已发送消息箱中的所有消息。为了寻找用户想浏览的来自特定其他用户的消息而浏览所有的已接收消息或已发送消息是非常麻烦的，而且用户要浪费时间在发送至不想浏览的其他用户或从该用户接收的消息中进行索引。

在韩国专利出版物第 2003-0032584 号中揭示了一种根据用户输入的搜索准则来分类、浏览并擦除消息的方法，该专利与 2001 年 10 月 18 日提交并转让给本申请人。虽然该专利揭示了根据用户请求对消息进行分类的方法，但该方法并不足以对已发送消息和已接收消息进行分类从而可容易地浏览发送至特定其他用户或从特定其他用户接收的消息。

因此，需要一种方法和装置，用于根据用户输入的搜索准则对消息进行分类、浏览和擦除，从而便于用户容易地浏览发送至特定其他用户或从特定其他用户接收的消息。本发明解决了这些技术问题和其它的需要。

### 发明内容

因此，本发明旨在提供一种方法和装置，用于管理由移动通信设备的用户从其它用户接收和发送至其它用户的消息的历史数据。

在以下的描述中将阐述本发明的其它特征和优点，其中的部分从说明书中可以明显地得到，或者从本发明的实践中获得。本发明的目的和其它优点将通过在说明书和权利要求书以及所附附图中所特别指出的结构来实现和获得。

为了获得这些和其它优点，且根据本发明的目的，如所实施和总体描述的，本发明以移动通信设备来实施，以使用户可以管理消息的历史数据，从而可以在不必浏览所有从其他用户接收或发送至其他用户的消息的情况下，浏览从其他用户接收和发送至其他用户的消息及相关信息。

在本发明的一个方面中，提供一种方法，用于管理通过移动通信设备接收和发送的消息的历史数据。该方法包括在存储单元存储已接收消息和已发送消息的消息历史数据、从设备的用户接收消息历史数据的条件请求、处理该条件请求以阅读对应来自存储单元的条件请求的消息历史数据、以及输出该消息历史数据。

该消息历史数据可包括消息被记录(接收或发送)在移动通信设备中的时间、识别消息是已接收还是已发送的数据、以及是已接收或已发送消息中的全部还是部分这几个项目中的一个或多个。还设计，已接收消息的消息历史数据和已发送消息的消息历史数据可存储在分开的存储区域中，较佳地以时间顺序存储。在一较佳实施例中，存储已接收消息的消息历史数据的存储区域和存储已发送消息的消息历史数据的存储区域，还是与存储已接收消息的存储区域以及存储已发送消息的存储区域分开的。

所有已接收消息的消息历史数据可一起存储在存储单元中，且所有已发送消息的消息历史数据可一起存储在该存储单元中。可选择地，与每个特定其他用户相关的消息历史数据可一起存储在该存储单元的特定区域，从而该存储单元中无区域包括与超过一个特定其他用户相关的消息历史数据。

可为所有由移动通信设备的用户接收和发送的消息存储消息历史数据。在一较佳的实施例中，移动通信设备的用户可指定只为发送至特定其他用户和从特定其他用户接收的消息存储消息历史数据。

来自该设备用户的条件请求对所需消息历史数据进行识别。用户可利用所显示的菜单，该菜单可识别可提供消息历史数据的其他用户，比如通过名字、电话号

码或昵称。可选择地，用户可输入用于识别所需消息历史数据的条件数据。

在一较佳实施例中，移动通信设备的用户可通过输入表示特定其他用户的名字、特定其他用户的电话号码，表示消息历史数据是否为已接收或已发送消息所需要，或表示所需消息历史数据的时间段的条件数据来请求消息历史数据。

设计移动通信设备的用户可表示该消息历史数据为“密码保护”的，从而只有当输入的密码与用户设定的预定密码相匹配才处理条件请求。还设计，移动通信设备的用户可指定，只有特定的消息历史数据为“密码保护”的，从而只有当所指定的特定消息历史数据被请求才执行密码比较。

设计对条件请求的处理可包括读取对应所处理条件请求的消息历史数据，和以时间顺序排列消息历史数据。此外，设计对条件请求的处理可包括读取对应于所处理的条件请求的消息历史数据，和根据所对应的消息为已接收消息还是已发送消息来排列消息历史数据。另外，设计还可以输出对应于所请求消息历史数据或附于所对应消息的文件的已接收或已发送消息。

该方法也可以包括在不擦除所对应消息历史数据的条件下擦除一个或多个存储的已接收或已发送消息。该方法还可包括将该存储的消息历史数据发送至另一个设备，比如一个外部存储设备、一台个人计算机，或具有存储能力的笔记本电脑，从而该消息历史数据并不存储在该移动通信设备中。设计为可对多种消息类型，比如 SMS、MMS 或 USSD，来使用该方法。

在本发明的另一个方面中，提供一种移动通信设备装置，用于管理由设备用户接收和发送的消息的历史数据。该移动通信设备适于完成本发明的方法，以在存储单元存储已接收消息和已发送消息的消息历史单元，接收由用户输入的对消息历史数据的条件请求，读取对应于来自存储单元的该条件请求的消息历史数据，以及输出该消息历史数据。

可以理解的是，本发明上述总的说明和以下详细的说明都是示例性和典型的，都旨在提供对权利要求所保护的本发明的更详细的解释。

#### 附图说明

所附的附图，包括在申请中以提供对本发明的进一步理解，且包含在该说明书中并作为其一部分，描绘本发明的实施例，并与说明书一起用于解释本发明原理。

本发明的特征、元素和方面在不同的附图中由相同的标号表示，以表示根据一个或多个实施例的相同、等效或类似的特征、元素或方面。

图 1 为流程图，示出了根据本发明一个实施例的用于管理由移动通信设备的用户接收和发送的消息的历史数据的方法。

图 2 为流程图，示出了根据本发明一个实施例的用于存储从已接收消息和已发送消息提取的消息历史数据的方法。

图 3 为流程图，示出了根据本发明一个实施例的用于处理消息历史数据的条件请求的方法。

图 4A 示出了根据本发明一个实施例的用于选择与发送至特定其他用户和从特定其他用户接收的消息相关的消息历史数据的显示屏。

图 4B 示出了根据本发明一个实施例的包含与发送至特定其他用户和从特定其他用户接收的消息相关的消息历史数据的显示屏。

图 5 为框图，示出了用于完成图 1-3 所示方法的本发明的移动通信设备。

### 具体实施方式

本发明涉及用于管理由移动通信设备用户从其他用户接收和发送至该用户的消息的历史数据的方法和装置。虽然本发明参考由移动电话接收和发送的消息来进行描述，但可以预期，可以在需要的任何时候利用本发明来管理由任何通信设备的用户接收和发送的任何类型的消息。

参考本发明用于示出典型实施例的附图，以获得对本发明、其价值以及通过实施本发明所完成的目标的充分理解。

本发明可应用于所有能够接收和发送消息的移动通信设备。此外，由于接收和发送消息的能力已设置在有线电话中，因此可以预期，本发明也可应用于有线电话中。

本发明可以应用的通用移动通信设备具有数据接收和发送电路、显示单元、数据存储单元、数据输出单元、可允许用户设置特定功能的菜单设定功能以及用于控制电子电路和设备功能的可编程控制单元。将参考附图对以移动电话实施的本发明进行详细的描述。

移动电话有一模块，用于从由用户接收和发送的消息提取历史数据，并将

该提取的历史数据存储在存储单元中。该移动电话还有一菜单功能，使用户可以请求并检索从其他用户接收和发送至其他用户的消息的历史数据。

如此处所使用的，“一条消息”或“多条消息”可以是 SMS(短消息服务)消息、MMS(多媒体消息服务)消息、或 USSD(非结构化辅助服务数据)消息。消息历史数据包括使用移动电话识别从其他用户接收和发送至其他用户的消息的属性。

参考图 1，示出了根据本发明一个实施例的用于管理消息的历史数据的方法。方法 10 包括确定消息是否已接收或已发送(S12)，和存储来自消息的消息历史数据(S14)，以及接收(S16)和处理对所存储消息历史数据的条件请求(S18)。

每次当在步骤 S12 通过移动电话接收或发送消息，就在步骤 S14 处理该消息以提取并存储该消息历史数据。在步骤 S14，可提取每个已接收和已发送消息的历史数据，已提取的历史数据存储在存储单元的特定区域。在一较佳实施例中，用户能够指定其他的特定用户，只有当从所指定的特定用户接收消息或将消息发送至该指定的特定用户时，才在步骤 S14 存储消息历史数据并提取和存储消息历史数据。

当在步骤 S16 接收所存储消息历史数据的条件请求时，在步骤 S18 处理该条件请求。从存储单元读取所请求的消息历史数据并将其输出。在一较佳实施例中，用户可通过设定一预定的密码来“密码保护”所存储的消息历史数据，只有当输入了预定的密码才从该存储单元读取所请求的消息历史数据并将其输出。

通过密码保护该消息历史数据，用户可保护他的隐私。与所有其他用户相关的消息历史可以密码保护，或者用户也可以指定密码保护特定的其他用户并允许与非指定的其他用户相关的消息历史数据在无密码的条件下可以被存取。

参考图 2，示出了用于存储从已接收和已发送消息提取的消息历史数据的方法。方法 20 包括确定是否用户已表示只有从指定的(“可选择存储使能的”)其他用户接收和发送至该用户的消息历史数据要被保存(S21)，并且如果是这样的话，确定当前消息是否从所指定的(“使能的特定用户”)其他用户中的一个接收或发送至该用户(S22)，从当前的消息提取消息历史数据(S23)，确定当

---

前消息已发送还是已接收(S24)并在存储单元的适当区域存储所提取的消息历史数据(S25, S26)。

如果在步骤S22, 用户已表示只存储从所指定的(“可选择存储使能的”)其他用户接收并发送至该用户的的消息的历史数据, 且确定当前消息与一指定的其他用户(“未使能的特定用户”)不相关, 则不从当前的消息提取消息历史数据和保存。可选择地只存储从某个所指定的其他用户接收和发送至该用户的的消息的历史数据, 可以更有效地利用存储单元的可用存储空间。

用户预先设置应当存储消息历史数据的特定用户。用户可以从比如包含在移动电话中的电话号簿菜单来选择特定的其他用户, 并按压键盘上的键以为特定的其他用户设定“使能的特定用户”条件。

消息历史数据可包括接收或发送消息的时间、识别消息是已接收消息还是已发送消息的数据、以及是所对应消息中的全部还是部分这几个项目中一个或多个。较佳地, 根据从消息历史数据提取的消息被接收或发送的时间以时间顺序存储消息历史数据。

所接收消息的消息历史数据可存储在存储单元中与存储已发送消息的消息历史数据的区域分开的区域中。此外, 已接收和已发送消息的消息历史数据可存储在存储单元中与存储已接收和已发送消息的区域分开的区域中。由于消息历史数据存储在不同于存储消息区域的区域中, 用户可以在不擦除所对应的消息历史数据的情况下擦除已接收消息或已发送消息。

所有其他用户的消息历史数据可存储在一起, 或存储单元的一分开区域用于存储每个特定其他用户的消息历史数据, 从而存储单元的特定区域包含与特定其他用户相关的所有已接收或已发送消息的消息历史数据。如果存储单元的一分开区域被用于存储每个特定其他用户的消息历史数据, 则当请求该其他用户的消息历史数据时, 读取对应该特定其他用户的存储单元的整个区域。

参考图3, 示出了用于处理消息历史数据的条件请求的方法。方法30包括, 确定用户需要使用菜单来选择所需消息历史数据还是需要输入条件数据(S31), 是显示特定其他用户的列表(S32)并允许用户从该列表选择特定的其他用户(S33), 或是处理由用户输入的条件数据, 确定所需的消息历史数据是否是受密码保护的(S35), 并且如果是的话, 确定密码输入(S36)是否匹配预设的

密码(S37)，从存储单元读取所需的消息历史数据(S38)，并输出该消息历史数据(S39)。

如果在步骤S31确定用户需要从菜单选择消息历史数据，则在步骤S32显示可提供消息历史数据的特定其他用户的列表。图4A示出了在本发明一个实施例中显示的选择菜单。

参考图4A，用户在步骤S33从所显示的需要消息历史数据的特定其他用户当中选择一个，比如通过利用上移键和下移键将光标移到所需的名字，或按压移动电话键盘上对应该特定其他用户名字所显示的相邻数字的数字键。虽然在图4A中示出了名字的列表，但也仔细考虑了该菜单可显示由用户规定的电话号码或昵称的列表或任何其它识别可提供消息历史数据的特定其它用户的属性。

如果在步骤S31确定用户需要输入可识别所需消息历史数据的条件数据，则在步骤S34处理由用户输入的条件数据。该条件数据可包括特定其它用户名、特定其它用户的电话号码、指示消息历史数据为已接收消息或已发送消息所需的数据、或指示消息历史数据为所规定时间段内所需的数据中一个或多个。

一旦用户在步骤S33或步骤S34选择了所需的消息历史数据，则在步骤S35确定所请求的消息历史数据是否为密码保护的。如果所请求的数据为密码保护的，则用户即刻在步骤S36输入密码并在步骤S37将该输入密码与预设密码进行比较。

如果所请求的消息历史数据不是受密码保护的或该输入密码与预设密码匹配，则在步骤S38从存储单元读取所请求的消息历史数据。如果所请求的消息历史数据是受密码保护的且该输入的密码与预设的密码不匹配，则不处理该消息历史数据的条件请求。

在步骤S39输出从存储单元读取的消息历史数据，较佳地读取到显示单元上。如果在存储单元的相同区域存储了所有其它用户的消息历史数据，则只读取与所选其它用户相关的历史数据。如果使用存储单元中分开的区域来存储与每个其它用户相关的历史数据，则读取存储单元上对应所选其它用户的消息历史数据的整个区域。

已考虑了为了节省移动电话存储单元中可提供的存储空间，消息历史数据可输出至另一设备，比如一外部存储设备、个人计算机或笔记本电脑。一旦将移动电话连接至另一设备，用户可从移动电话所显示的菜单上选择“发送消息历史数据”功能以将该消息历史数据发送至所连接的设备。

图 4B 示出了本发明一个实施例中的消息历史数据显示。消息历史数据可如图 4B 所示地以时间顺序显示。可选择地，可先显示所接收消息的消息历史数据，在其下显示所发送消息的消息历史数据。设计用户可选择所显示消息历史数据的格式。

一旦显示了所需的消息历史数据，用户便可使用所显示的数据以确认从其他用户接收或发送至其他用户的消息的细节，或选择任何所显示的消息历史数据来显示所对应消息的附加细节。例如，如果所对应的消息是 SMS 消息，可显示该消息的所有细节或整个已接收或已发送消息，且如果所对应的消息是 MMS 消息，则可显示所添加的文件。

如图 4A 和 4B 所示，用户选择“Lee Cheolsu”作为需要该消息历史数据的特定其他用户。用户可利用上移键和下移键将指针移动到名字“Lee Cheolsu”或按压移动电话键盘上的“1”数字键。一旦选择了名字“Lee Cheolsu”，若用户已密码保护了与“Lee Cheolsu”相关的信息历史数据也输入了正确的密码之后，从存储单元读取与“Lee Cheolsu”相关的信息历史数据并如图 4B 所示地进行显示。用户可简单地确认从 Lee Cheolsu 接收和发送至 Lee Cheolsu 的消息的次数或细节，也可以选择需要该附件信息的特定已接收或已发送消息。

参考图 5，示出了本发明移动通信设备 100 的框图，比如用于完成本发明方法的移动电话。移动通信设备 100 包括诸如微处理器或数字信号处理器之类的处理单元 110、RF 模块 135、电源管理模块 105、天线 140、电池 155、显示器 115、键盘 120、诸如闪存、ROM 或 SRAM 之类的存储单元、扬声器 145、麦克风 150、数据输出单元 156 和可选择地外部设备接口单元 157。

用户键入指令信息，诸如电话号码，比如通过推动键盘 120 的按钮或通过使用麦克风 150 的声音启动。处理单元 110 接收并处理该指令信息以完成适当的功能，诸如拨电话号码。可从存储单元 130 检取操作数据以完成功能。此外，

处理单元 110 可在显示器 115 上显示指令和操作信息给用户参考和方便用户。

处理单元 110 向 RF 部分 135 发出指令信息以对通信初始化，比如发送包含语音通信数据的无线电信号。RF 部分 135 包括接收器和发送器以接收和发送无线电信号。天线 140 便于无线电信号的发送和接收。一旦接收了无线电信号，RF 模块 135 可传送该信号并将该信号转换为基带频率，用于处理单元 10 的处理。将所处理的信号转变为由比如扬声器 145 输出的可听或可读的信息。

处理单元 110 适合于在存储单元 130 中存储从其他用户接收和发送至其他用户的的消息的历史数据，接收由用户输入的对消息历史数据的条件请求，处理该条件请求以从存储单元读取对应于该条件请求的消息历史数据，并向显示单元 115 输出消息历史数据。存储单元 130 适于存储已接收消息和已发送消息的消息历史数据。数据输出单元 156 适合于提供从存储单元读取到显示单元 115 和外部设备接口 157 的消息历史数据，如果提供外部设备接口 157 的话。外部设备接口 157 适合于提供与外部设备(未示出)的连接，外部设备诸如外部存储单元、个人计算机或笔记本电脑。

设计了处理单元 110 和存储单元 130 可适合于在存储单元的分开区域存储已接收消息的历史数据和已发送消息的历史数据，这些存储单元的区域与存储单元中存储已接收消息和已发送消息的区域分开，从而可在不擦除所对应消息历史数据的情况下擦除已接收消息和已发送消息。此外，处理单元 110 和存储单元 130 可适合于以时间顺序存储消息历史数据。另外，存储单元 110 和存储单元 130 可适于存储所有已接收和已发送消息的历史数据，或只是由用户指定的从特定其他用户接收和发送至该用户的消息。

处理单元 110 和存储单元 130 可适合于在存储单元的相同区域存储从所有其他用户接收的消息的历史数据以及在存储单元的相同区域存储已发送至所有其他用户的的消息的历史数据。可替换地，处理单元 110 和存储单元 130 可适于在存储单元的特定区域一起存储与每个特定其他用户相关的历史数据，从而存储单元上没有区域包含与超过一个特定其他用户相关的历史数据。

处理单元 110 适合于在显示单元 115 上提供菜单，由此使用户可以选择一个其消息历史数据为所需的特定其他用户，以及接收由用户输入的条件数据，

该条件数据指示了用户需要的消息历史数据。处理单元 110 可适合于当处理消息历史数据的条件请求时允许输入密码。可对所有的消息历史数据请求使用密码保护，或只对由用户指定的特定消息历史数据使用密码保护。

处理单元 110 可适合于安排从存储单元 130 读取的消息历史，从而以时间顺序在显示单元 115 上显示时间。可选择地，处理单元 110 可适合于安排从存储单元 130 读取的消息历史，从而根据所对应消息是已接收消息还是已发送消息在显示单元 115 上显示数据。处理单元 110 还可适合于输出对应从存储单元 130 读取的消息历史数据的已接收或已发送消息，或附着于对应消息历史数据的已接收或已发送消息的文件。

处理单元 110 可适合于通过外部设备接口单元 157 向另一设备提供消息历史数据。考虑到了该设备可以为一外部存储单元、个人计算机或笔记本电脑。

对本领域技术人员来说，显然移动通信设备 100 可通过比如处理单元 110 或其他数据或数字处理设备，单独使用它们或与外部支持逻辑结合来容易地实现。

通过利用本发明，移动通信设备的用户可方便地管理对应已接收和已发送消息的消息历史数据。用户可选择存储与所有已接收和已发送消息相关的消息历史数据，或只是与特定指定用户相关的消息历史数据。用户可用密码保护所存储的消息历史数据并检索从一特定其他用户接收或发送至该用户的消息的消息历史数据或根据另一用户指定的条件所存储的消息历史数据，该指定的条件诸如“所有已接收或已发送的消息”或“在特定时间段中的所有已接收和已发送的消息”。

对本领域技术人员来说，显然本发明的较佳实施例可通过使用比如处理器 110 或其他数据或数字处理设备，单独使用它们或与外部支持逻辑结合来容易地实现。

虽然本发明是以移动通信的内容进行的描述，但本发明也可用于使用移动设备的任何无线通信系统，诸如 PDA 和配备有无线通信能力的便携式电脑。另外，用于描述本发明的某些项目不应该将本发明的范围限制为某种特定的无线通信设备，诸如 UMTS。本发明也可应用于其他使用不同空中接口和/或物理层的无线通信系统，比如，TDMA、CDMA、FDMA、WCDMA 等。

较佳的实施例可以以使用标准编程和/或工程技术来生产软件、固件、硬件或任何它们的组合来制造的方法、装置或物件来实现。用于此处的术语“制造的物件”指以硬件逻辑(比如，集成电路芯片、现场可编程门阵列(FPGA)、应用专用集成电路(ASIC)等)或计算机可读介质(比如，磁性存储介质(例如，硬盘驱动器、软盘驱动器、磁带等)、光学存储装置(CD-ROM、光盘等)、易失性和非易失性存储设备(比如，EEPROM、ROM、PROM、RAM、DRAM、SRAM、固件、可编程逻辑等)实现的代码或逻辑。通过一处理器来存取和执行计算机可读介质中的代码。所实现较佳实施例中的代码可进一步通过传输媒介来访问或经过网络从文件服务器访问。在这种情况下，实现代码的制造的物件可包括诸如网络传输线之类的传输媒介、无线传输媒介、通过空间传播的信号、无线电波、红外线信号等。当然，本领域技术人员可以明白，在不脱离本发明范围的条件下可以对这种结构作许多修改，且该制造的物件可包括任何承载本领域公知媒介的信息。

图中所示的逻辑实现描述了以特别顺序发生的特定操作。在可替换的实施中，可以不同的顺序完成、改进或去除某个逻辑操作，但仍可以实现本发明的较佳实施例。另外，可对上述的逻辑添加步骤，但仍符合本发明应用。

上述的实施例和优点仅仅是示例的作用，并不能解释为对本发明的限制。本发明讲述的原则可容易地应用于其他类型的装置。本发明的说明书旨在示意而非限制权利要求的范围。许多替换、修改和变化对本领域技术人员来说都是显然的。在权利要求中，装置加功能的短语旨在覆盖本文所描述的能够完成所述功能的结构，不仅是结构等效物还包括等效的结构。

虽然本发明已参考其典型的实施例作了特别的显示和描述，本领域技术人员可以理解的是，在不脱离由所附权利要求所限定的本发明的主旨和范围的前提下可对其作出形式和细节上的多种变化。

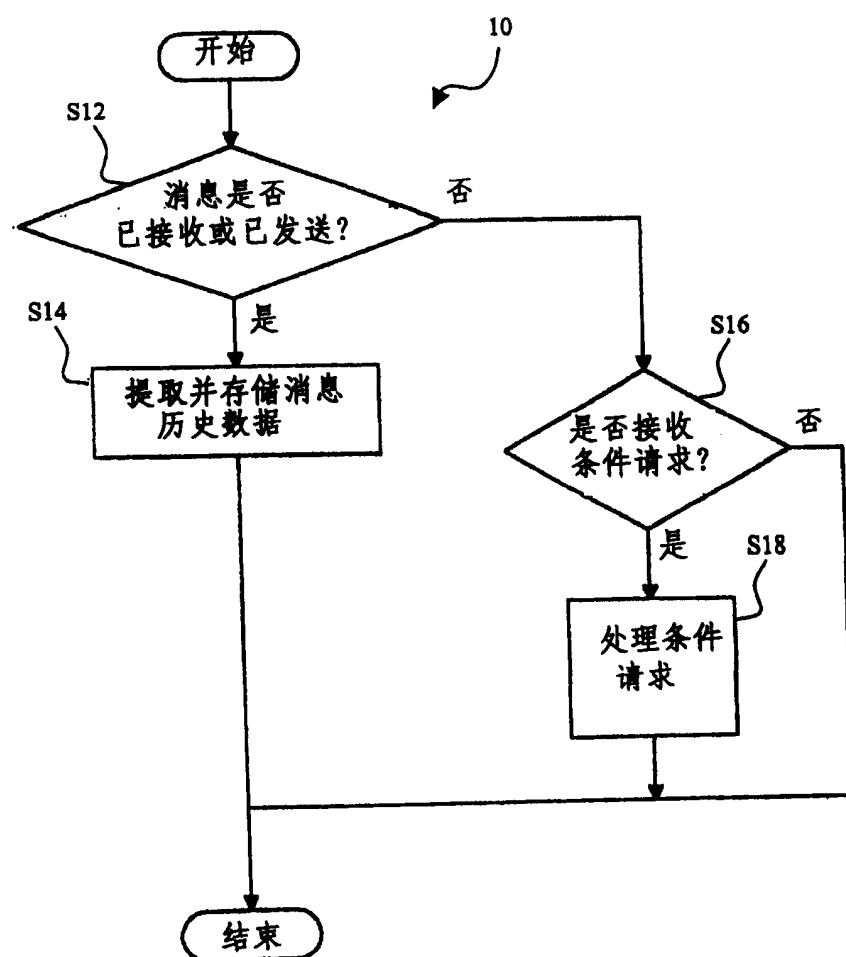


图 1

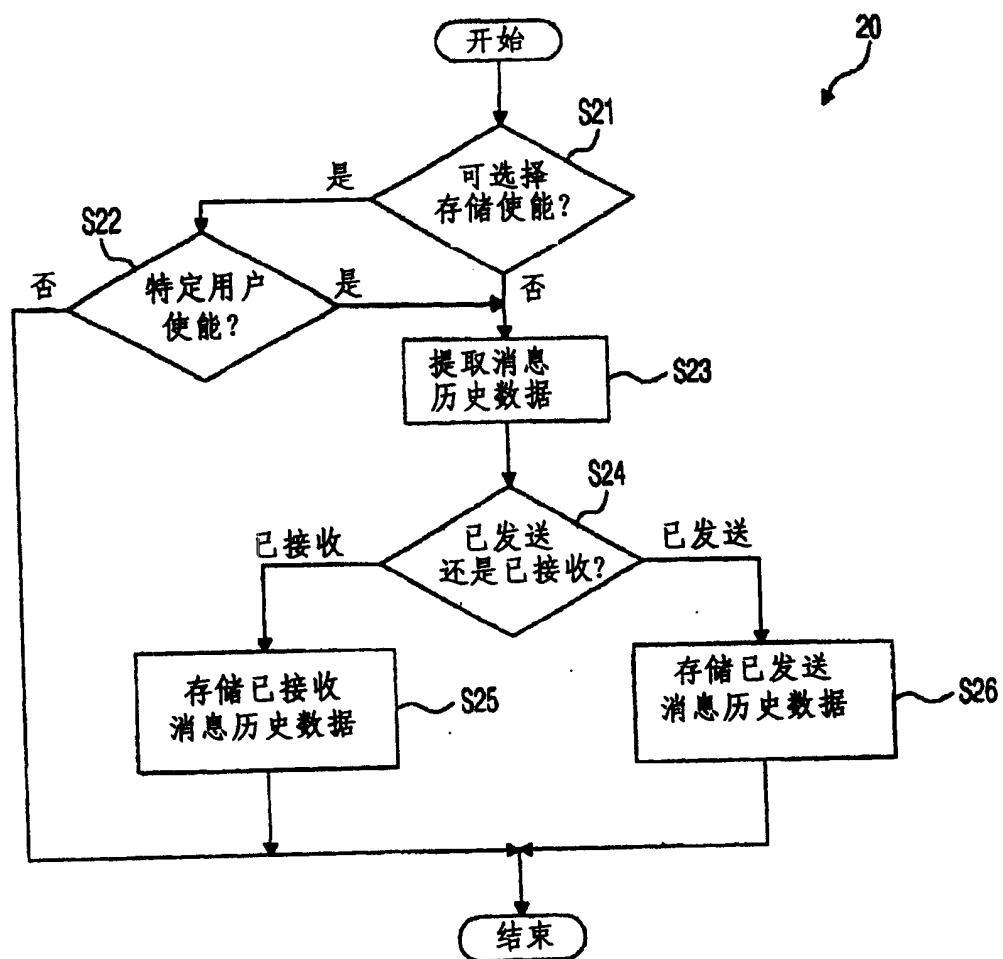


图 2

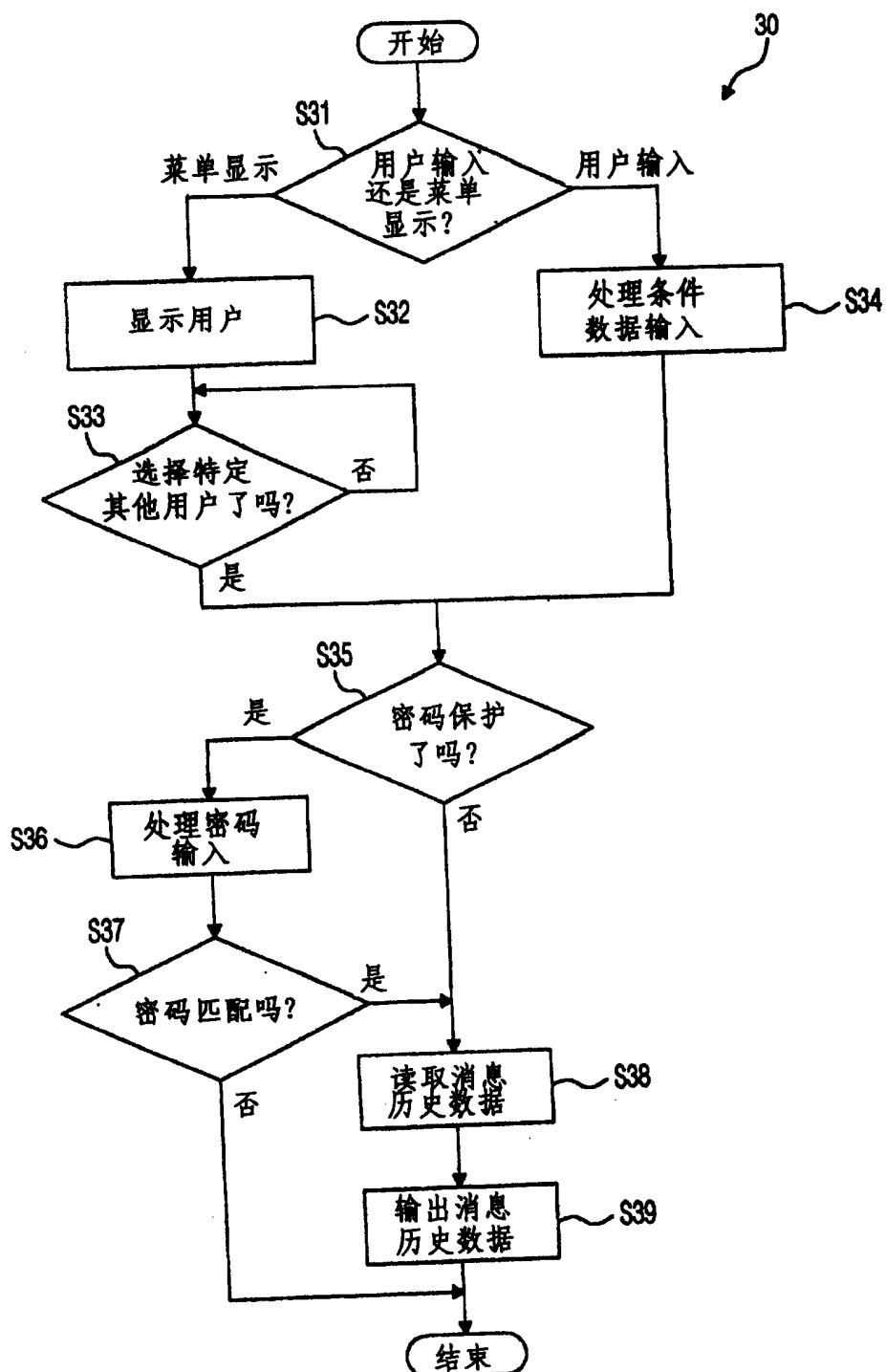


图 3

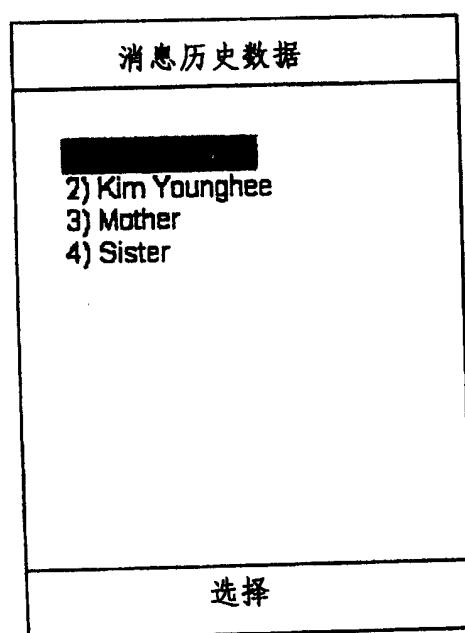


图 4A

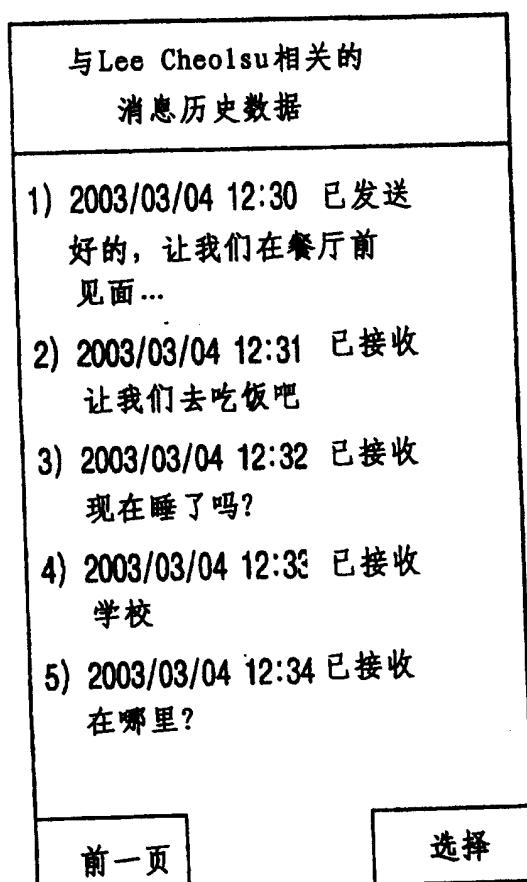


图 4B

