

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H04L 12/58 (2006.01)

H04L 29/12 (2006.01)

H04B 5/02 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410054411.5

[43] 公开日 2006年1月18日

[11] 公开号 CN 1722709A

[22] 申请日 2004.7.15

[21] 申请号 200410054411.5

[71] 申请人 皇家飞利浦电子股份有限公司

地址 荷兰艾恩德霍芬市

[72] 发明人 邵晓凌 冯 雷 涂嘉文

[74] 专利代理机构 上海市华诚律师事务所

代理人 傅强国 徐申民

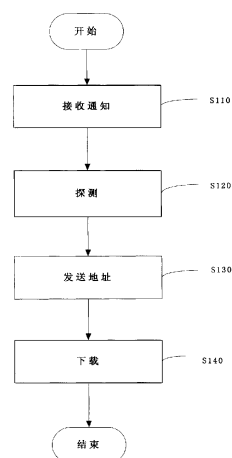
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 3 页

[54] 发明名称

从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法和系统

[57] 摘要

本发明公开了一种能用来从发射机(40)经终端(10)向另外终端(20)传送多媒体消息的方法。该方法包括:终端(10)从发射机(40)接收包括多媒体消息的地址信息的通知;终端(10)探测能够接收至少部分多媒体消息的另外终端(20);终端(10)把地址信息从另外终端(20)发送到发射机(40)或从发射机(40)发送到另外终端(20);另外终端(20)根据地址信息接收多媒体消息。以这种方式,从发射机(40)经终端(10)向另外终端(20)快速和可靠地传送多媒体消息。



1. 一种用来从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法，所述方法包括：
所述终端从所述发射机接收所述多媒体消息的通知；
所述终端探测能够接收至少部分所述多媒体消息的另外终端；
所述终端把地址信息从所述另外终端发送到所述发射机或从所述发射机发送到所述另外终端；并且
所述另外终端根据所述地址信息接收所述多媒体消息。
2. 根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
所述地址信息包括所述多媒体消息的地址信息；
所述另外终端从由所述多媒体消息的地址信息指示的位置下载所述多媒体消息。
3. 根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
所述地址信息包括所述另外终端的地址信息；
所述终端把所述多媒体消息转发到所述另外终端。
4. 根据权利要求1至3中任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
所述终端探测在其附近的所述另外终端。
5. 根据权利要求1至3中任一项所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
所述终端探测能够接收至少部分所述多媒体消息的多个另外终端；
选择所述另外终端之一，以接收至少部分所述多媒体消息。
6. 一种用来从发射机（40）经终端（10）向另外终端（20）传送多媒体消息的系统（50），所述终端（10）包括：
通知接收装置（101），用来从所述发射机（40）接收所述多媒体消息的通知；
探测装置（104），用来探测能够接收至少部分所述多媒体消息的另外终端；
地址发送装置（102），用来从所述另外终端（20）向所述发射机（40）发送地址信息，或从所述发射机（40）向所述另外终端（20）发送地址信息；
并且，所述另外终端（20）包括：
多媒体消息接收装置（202），用来根据所述地址信息接收所述多媒体消息。
7. 根据权利要求6所述的系统（50），其特征在于：
所述地址信息包括所述多媒体消息的地址信息；
并且所述另外终端（20）包括：

地址接收装置（201），用来从所述终端（10）接收所述多媒体消息的地址信息；
多媒体消息接收装置（202），设置成用来从由所述多媒体消息的地址信息指示的位置下载所述多媒体消息。

8. 根据权利要求6所述的系统（50），其特征在于：

所述地址信息包括所述另外终端（20）的地址信息；

所述终端（10）包括用来把所述多媒体消息转发到所述另外终端（20）的转发装置（103）。

9. 根据权利要求6至8中任一项所述的系统（50），其特征在于，探测装置（104）设置成用来探测其附近的所述另外终端。

10. 根据权利要求6至8中任一项所述的系统（50），其特征在于：

探测装置（104）设置成用来探测能够接收至少部分所述多媒体消息的多个另外终端；

并且所述终端（10）包括：

选择装置（105），用来选择所述另外终端之一，以接收至少部分所述多媒体消息。

11. 一种用来从发射机（40）向另外终端（20）传送多媒体消息的终端（10），所述终端（10）包括：

通知接收装置（101），用来从所述发射机接收所述多媒体消息的通知；

探测装置（104），用来探测能够接收至少部分所述多媒体消息的另外终端；

地址发送装置（102），用来从所述另外终端（20）向所述发射机（40）发送地址信息，或从所述发射机（40）向所述另外终端（20）发送地址信息。

12. 一种用来从发射机（40）经终端（10）接收多媒体消息的另外终端（20），所述另外终端（20）包括：

多媒体消息接收装置（202），用来根据地址信息接收所述多媒体消息。

从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法和系统

技术领域

本发明涉及一种用来从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法，该方法包括，该终端接收来自该发射机的多媒体消息的通知。

本发明还涉及一种用来从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的系统，一种用来从发射机向另外终端传送多媒体消息的终端，以及一种用来经终端接收来自发射机的多媒体消息的另外终端。

背景技术

根据前序部分的一种用来从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法和系统可从标题为“3GPP TS 23.140 V6.4.0 (2003-12), 3rd Generation Partnership Project (第三代合作项目); Technical Specification Group Terminals (技术规范组终端); Multimedia Messaging Service (MMS) (多媒体消息服务); functional description (功能描述); Stage (阶段) 2 (release (发布) 6)”的文档第30页和第58页得知。该文档描述了一种标准，这种标准允许用户发送和接收多媒体消息，这些多媒体消息包括格式文本、图表、摄影图像、音频和视频片断。在已知的方法中，终端，例如移动电话，接收多媒体消息的通知，并且将该多媒体消息转送到另外终端，例如PC，而不用接收多媒体消息本身。为了能把多媒体消息转送到另外终端，该终端需要知道另外终端的地址。

然而，另外终端的地址不是由接收多媒体消息通知的终端自动知道的。该地址能由用户手动输入到该终端中，但这比较麻烦，因为过程较慢，并且容易出错。

发明内容

本发明的一个目的在于，提供一种根据前序部分的用于从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法，该方法相对来说快速并且可靠。该目的通过一种根据本发明的用来传送多媒体消息的方法而实现，其特征在于，该方法还包括：该终端探测能

够接收至少部分多媒体消息的另外终端；该终端把地址信息从另外终端发送到发射机或从发射机发送到另外终端；另外终端根据地址信息接收多媒体消息。以这种方法，该终端能探测另外终端的存在，并且能自动得到另外终端的地址。可选择地，一旦被该终端探测，另外终端能从该终端得到多媒体消息的地址。在这两种情况下，根据如此得到的地址，多媒体消息能由另外终端自动接收。

根据本发明的方法的另一个有益效果在于，当用户把多媒体消息转送到另外终端或把关于多媒体消息的位置的地址信息发送到另外终端时，另外终端是可用的。这避免了其中当另外终端被关闭时用户不能接收多媒体消息的情况。

根据本发明的方法的一个实施方式的特征在于，该方法还包括：地址信息包括多媒体消息的地址信息；另外终端从由多媒体消息的地址信息所指示的位置下载多媒体消息。利用这种方法，该终端探测另外终端，并且把多媒体消息的地址信息发送到另外终端。然后，另外终端能通过从多媒体消息的地址信息下载多媒体消息而接收多媒体消息。

根据本发明的方法的另一个实施方式的特征在于，该方法还包括：地址信息包括另外终端的地址信息；并且该终端把多媒体消息转送到另外终端。利用这种方法，该终端探测另外终端，并且得到另外终端的地址。该终端把探测到的另外终端的地址信息发送到发射机，从而该终端能把多媒体消息转送到另外终端。

为了方便地选择一个合适的另外终端，该终端可以在其附近探测另外终端的存在。例如，该终端通过蓝牙、无线 LAN 或红外接口探测另外终端。

根据本发明的方法的另一个实施方式的特征在于，该方法还包括：该终端探测能够接收至少部分多媒体消息的多个另外终端；并选择多个另外终端之一，以接收至少部分多媒体消息。用户能选择最靠近他的另外终端之一，以接收多媒体消息。他也能选择一个另外终端，以接收部分多媒体消息，和其它另外终端，以接收多媒体消息的剩余部分。何时选择另外终端以接收多媒体消息取决于用户的意愿。

附图说明

由参照附图对优选实施方式的如下描述将明白本发明的以上目的和特征，其中：

图 1 示出的是根据本发明的用于从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法的第一实施方式的流程图；

图 2 示出的是根据本发明的用于从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方

法的第二实施方式的流程图；及

图3示出的是根据本发明的用于从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的系统的一个实施方式的图。

贯穿所有附图，相同标号表示类似或对应的特征或功能。

具体实施方式

图1示出的是用于从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法的第一实施方式的流程图。在这个实施方式中，移动电话，即该终端，从服务器，即发射机，接收多媒体消息的通知（步骤110）。该通知包括能用来从服务器接收多媒体消息的存放地址。优选地，该通知中传送的多媒体消息的存放地址在整个多媒体消息有效期内至少是有效的，直到多媒体消息被成功接收或者直到多媒体消息被拒绝。

移动电话探测在其附近，例如家或办公室中的PC，即能够接收至少部分多媒体消息的另外终端的存在（步骤120）。当今带有蓝牙接口的移动电话变得越来越普遍，例如诺基亚6820、索尼爱立信P900。蓝牙无线电技术向现有的数据网络、外围接口和远离固定网络基础设施形成连接装置的较小私用特设组合的机构提供通用桥接。为了能在多噪声无线电频率环境中操作，蓝牙无线电技术使用快速应答和跳频方案使链接可靠。带有蓝牙接口的移动电话能探测同样装有蓝牙接口的PC，并且能建立网络连接。

其次，移动电话把多媒体消息的地址信息发送到PC（步骤130），从而PC能代替移动电话接收多媒体消息（步骤140）。

如在文档“3GPP TS 23.140 V6.4.0 (2003-12), 3rd Generation Partnership Project (第三代合作项目)；Technical Specification Group Terminals (技术规范组终端)；Multimedia Messaging Service (MMS) (多媒体消息业务)；functional description (功能描述)；Stage (阶段) 2 (release (发布) 6)”中描述的那样，PC按如下通过从多媒体消息的存放地址下载多媒体消息而取得多媒体消息：（1）PC把多媒体消息接收请求（MM1_retrieve.REQ）发送到服务器；（2）服务器把多媒体消息接收响应（MM1_retrieve.RES）指向PC；（3）PC从在通知中指示的多媒体消息的存放地址下载多媒体消息。在结束下载之后，PC可以把取得应答发送到服务器和移动电话。移动电话的用户能识别多媒体消息位于PC上。如果用户喜欢，则他/她就能在PC上感受多媒体消息的内容。

图 2 表示的是用于从发射机经终端向另外终端传送多媒体消息的方法的第二实施方式的流程图。在这个实施方式中，带有蓝牙接口的移动电话，即终端，从服务器，即发射机，接收多媒体消息的通知（步骤 210），并且在其附近探测 PC，即能够接收至少部分多媒体消息的另外终端的存在，该 PC 也具有蓝牙接口（步骤 220）。其次，通过蓝牙在移动电话和 PC 之间建立通信链路，这能够使移动电话自动得到 PC 的地址。接着，移动电话把 PC 的地址发送到服务器（步骤 230）。最后，如在文档“3GPP TS 23.140 V6.4.0 (2003-12), 3rd Generation Partnership Project (第三代合作项目); Technical Specification Group Terminals(技术规范组终端); Multimedia Messaging Service(MMS) (多媒体消息业务); functional description (功能描述); Stage (阶段) 2 (release (发布) 6)”中描述的那样，移动电话按照如下方式把多媒体消息转发到 PC(步骤 240)：(1) 移动电话把多媒体消息转发请求 (MM1_forward.REQ) 发给服务器，该请求包含多媒体消息控制信息；(2) 服务器用多媒体消息转发响应 (MM1_forward.RES) 回答，该响应提供该请求的状态。多媒体消息转发请求清晰地指向对应的多媒体消息转发响应。PC 然后根据多媒体消息转发响应接收多媒体消息。

图 3 表示根据本发明的系统 50 的实施方式的图，该系统 50 设置成用于从发射机 40 经终端 10 向另外终端 20 传送多媒体消息。

在这个实施方式中，发射机 40 由服务器/中继站 40 形成，服务器/中继站 40 负责存储和处理从网络 30 接收的进入消息和传递给网络 30 的输出消息，并在不同的消息系统之间传输消息。网络 30 可以是，例如 2G 移动电话网络、3G 移动电话网络或因特网。

终端 10 包括：通知接收装置 101，用来从发射机 40 接收多媒体消息的通知；探测装置 104，用来探测能够接收至少部分多媒体消息的另外终端 20；及地址发送装置 102，用来从另外终端 20 向发射机 40 发送地址信息，或用来从发射机 40 向另外终端 20 发送地址信息。另外终端 20 包括用来根据地址信息接收多媒体消息的多媒体消息接收装置 202。

地址信息可以包括多媒体消息的地址信息。在另外终端 20 中的多媒体消息接收装置 202 能设置成从由多媒体消息的地址信息指示的位置下载多媒体消息。

地址信息可以包括另外终端 20 的地址信息。终端 10 包括用来把多媒体消息转发到另外终端 20 的装置 103。

为了用户方便，在终端 10 中的探测装置 104 能设置成用来探测在其附近的另外

终端。

在终端 10 中的探测装置 104 也能设置成用来探测能够接收至少部分多媒体消息的多个另外终端 20。终端 10 优选包括选择装置 105，用来选择另外终端 20 之一，以接收至少部分多媒体消息。用户能选择最近的另外终端 20，以接收多媒体消息。他也能选择一个具有感受多媒体消息的最好性能，如接收多媒体消息的速度和稳定性、显示屏等的另外终端 20。

本发明的范围不限于明确公开的实施方式。本发明体现在每一新特征或特征的每种组合中。任何标号均不限制权利要求书的范围。术语“包括”不排除在权利要求书中所列那些元件或步骤之外的其它元件或步骤的存在。在元件前的“一个”的使用不排除多个这样的元件存在。

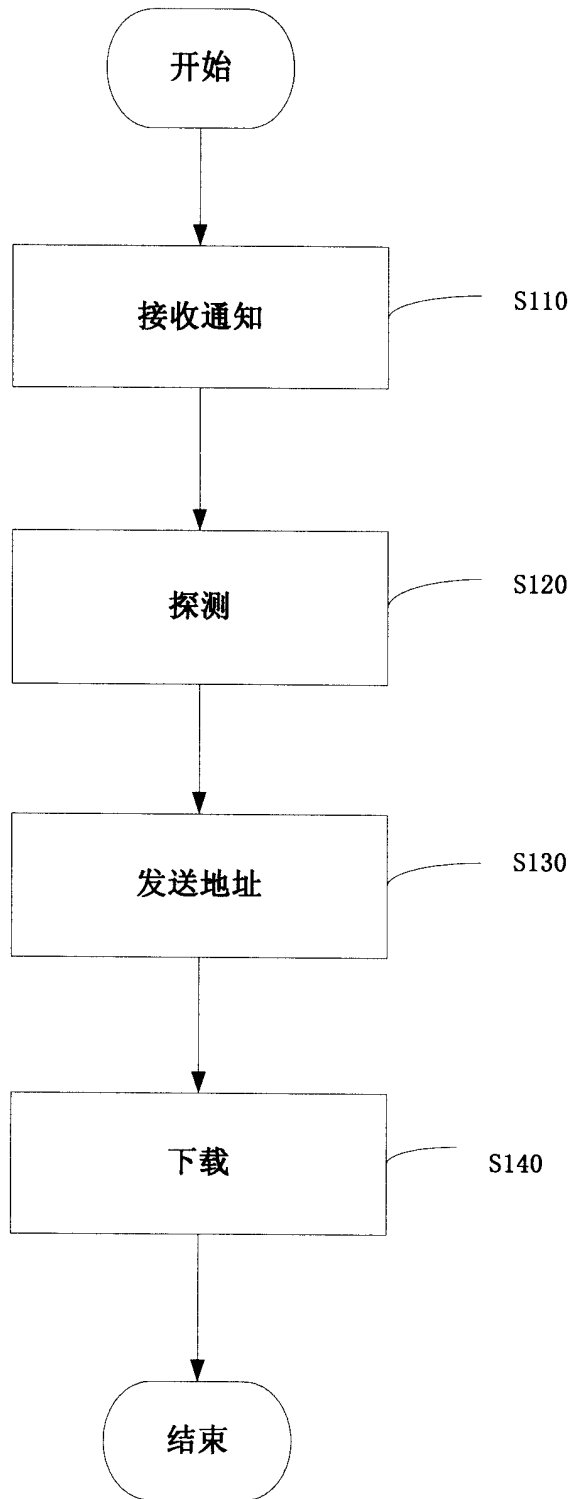


图1

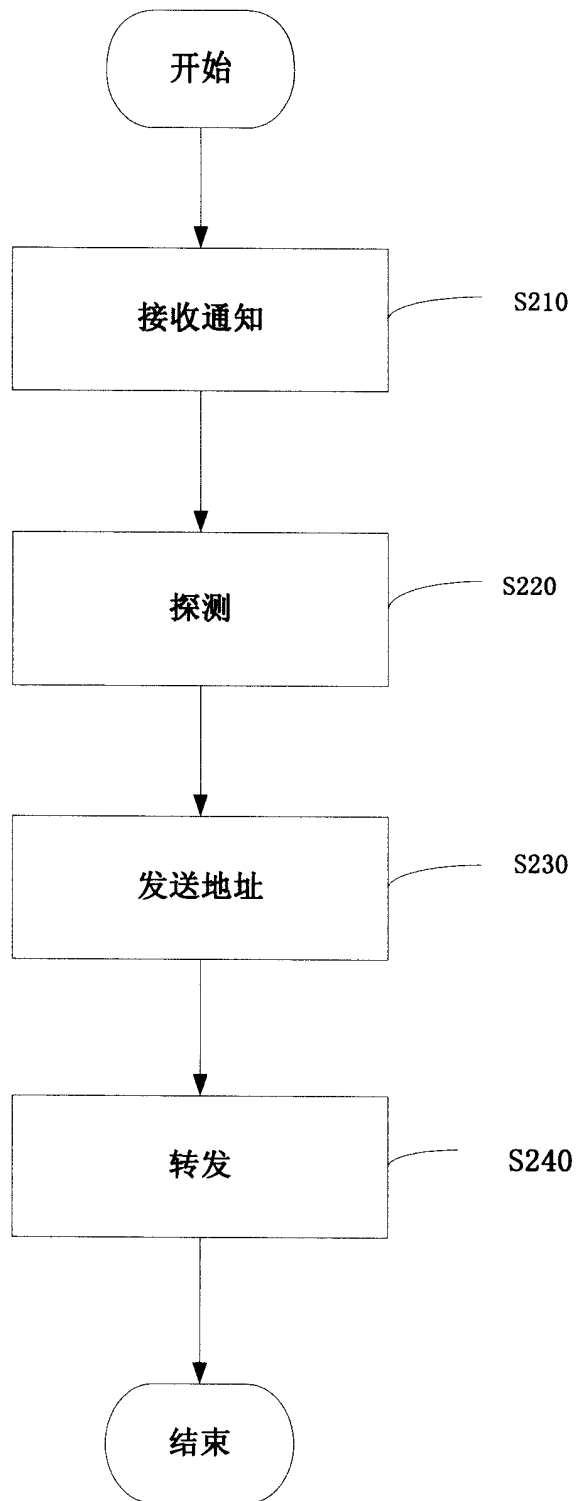


图 2

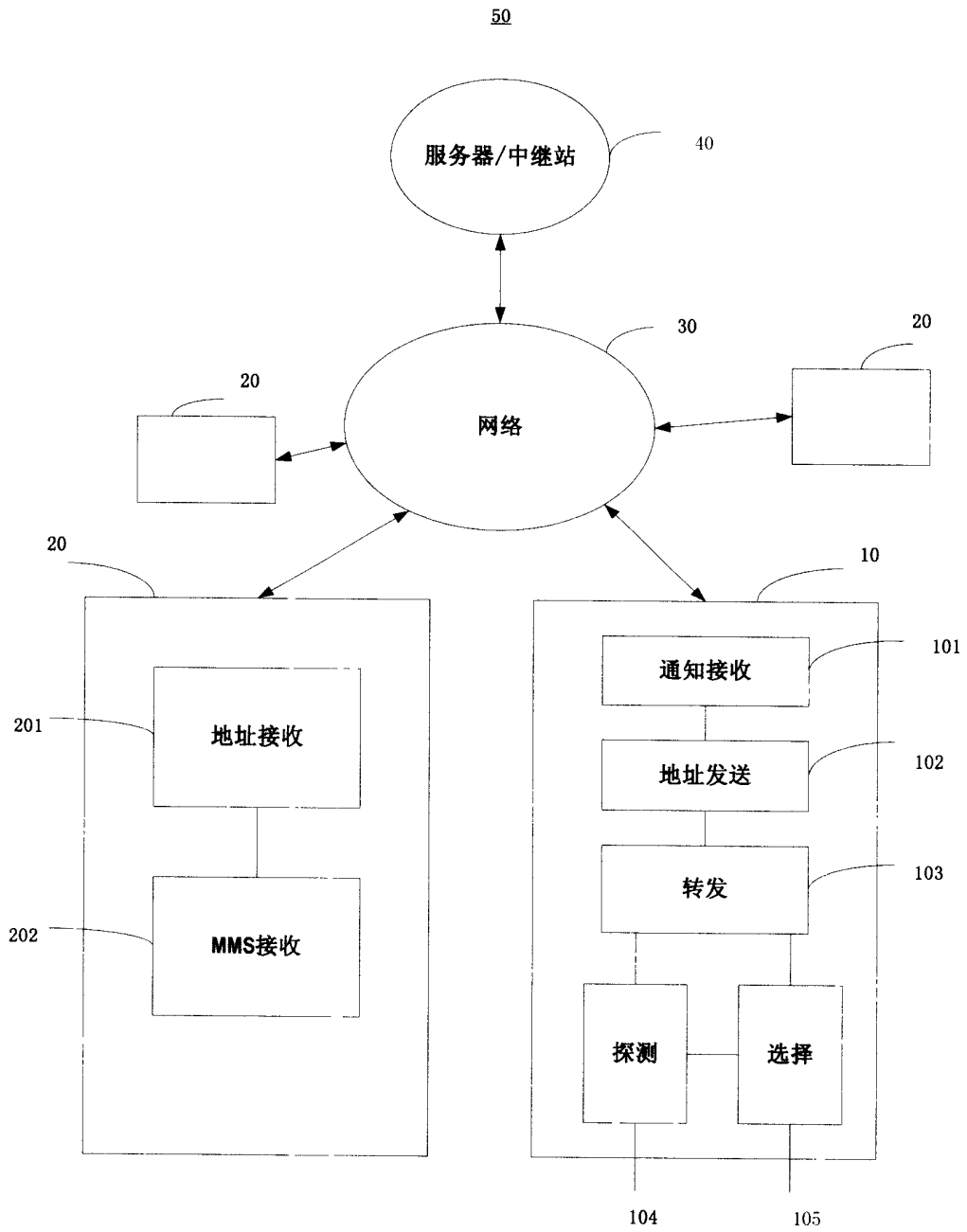


图 3