



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510123411.0

[43] 公开日 2006年5月24日

[11] 公开号 CN 1777132A

[22] 申请日 2005.11.16

[21] 申请号 200510123411.0

[30] 优先权

[32] 2004.11.17 [33] FR [31] 0452655

[71] 申请人 阿尔卡特公司

地址 法国巴黎市

[72] 发明人 马德于·库马尔·克里斯南

奥利维耶·马蒂诺 居伊·马蒂厄

[74] 专利代理机构 北京市金杜律师事务所

代理人 王茂华

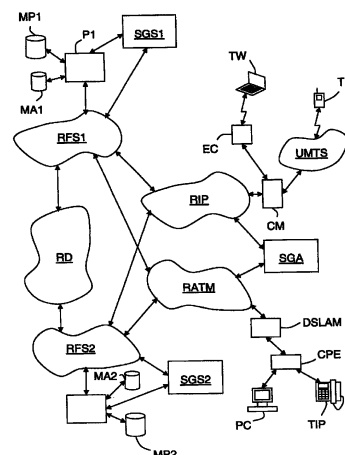
权利要求书 2 页 说明书 13 页 附图 1 页

## [54] 发明名称

为漫游用户终端接入数据网络建立连接的方法

## [57] 摘要

公开一种方法，其专用以建立连接，用于经由服务提供商专用网络和不同类型的接入网，从利用“主”服务提供商对应于连接特征文件进行预订的用户所使用的通信终端，接入到数据网络。该方法包括：i) 向每个所述用户分配用于每类接入网的通用用户标识符，在“主”存储器中以对应于连接特征文件的关系存储每个通用用户标识符；ii) 在终端连接到与主机专用网络相关联的所述接入网之一的情况下，借助于通用用户标识符，确定在所述主存储器中它是否包含所述通用用户标识符，如果是则将对应连接特征文件的至少一个子集复制到所述主机专用网络的辅助存储器中；iii) 根据所述复制子集的至少一部分，来配置所述主机专用网络和所述终端所连接到的所述接入网络，以便建立连接。



1. 一种建立连接的方法，用于经由以不同类型的传输网络所互连的服务提供商专用网络和不同类的固定或移动接入网，从利用“主”服务  
5 务提供商分别对应于连接特征文件进行预订的用户所使用的通信终端，接入到至少一个数据网络，该方法包括：i)向每个所述用户分配用于每类接入网的通用用户标识符，在“主”存储器中以对应于所述连接特征文件的关系存储每个通用用户标识符；ii)在终端连接到与主机服务提供商的主机专用网络相关联的所述接入网之一的情况下，借助于通用用户  
10 标识符，确定在所述主存储器中它是否包含所述通用用户标识符，如果是，则将所述对应连接特征文件的至少一个子集复制到所述主机专用网络的辅助存储器中；iii)根据所述复制子集的至少一部分，来配置所述主机专用网络、所述终端所连接到的所述接入网和连接它们的所述传输网络，以便在所述终端与所述主机专用网络之间建立连接，所述主机专用  
15 网络将计费 and/or 记账数据发送到所述主服务提供商的所述专用网络，以便于它为其用户客户管理每个主机连接的所述记账，以及/或者以便于它对为每个主机连接提供的所述服务进行记账。

2. 权利要求 1 的方法，其中借助于连接到所述关联接入网的所述终端，向所述主机服务提供商的所述主机专用网络传送代表所述通用用户  
20 标识符以及用户名和/或密码的数据，以便对所述用户进行认证。

3. 权利要求 2 的方法，其中所述用户数据是借助于至少一个安全消息来传送的。

4. 根据权利要求 2 的方法，其中在接收所述用户数据时，所述主机服务提供商的所述主机专用网络确定所述用户的所述主服务提供商，  
25 以便向其主专用网络发送所述用户数据，以及在接收所述用户数据时，所述主专用网络校验它实际上是否对应于预订了连接的客户，如果是，则确定所述主存储器中存在所述预订连接特征文件，以便向所述主机服务提供商的所述主机专用网络发送所述连接特征文件的子集，以便于它被存储于所述辅助存储器中。

5. 根据权利要求 1 的方法，其中所述主机服务提供商对于请求连接的用户进行附加安全校验，以便确认接入授权和/或完成本地连接特征文件。

5 6. 根据权利要求 5 的方法，其中所述附加安全校验包括建立与所述用户的电话连接，以便请求来自于他的连接请求确认和/或所述标识数据的传送。

7. 根据权利要求 1 的方法，其中所述主机专用网络根据所述辅助存储器中存储的所述连接特征文件的所述子集和本地约束，发起建立与

10 8. 根据权利要求 1 的方法，包括提供连接至所述传输网络和与之相关联的所述接入网络的至少一个接入管理系统，以便选择性地配置它们以建立所述连接。

9. 根据权利要求 8 的方法，包括将所述接入管理系统连接至所述专用网络，以便选择性地配置它们用于建立所述连接。

15 10. 根据权利要求 1 的方法，包括提供分别连接至所述专用网络的服务管理系统，以便选择性地配置它们用于建立所述连接。

11. 根据权利要求 1 的方法，包括在所述服务提供商的所述专用网络的每一个中提供主存储器和辅助存储器。

## 为漫游用户终端接入数据网络建立连接的方法

### 5 相关申请的交叉参考

本申请是基于2004年11月17日提交的法国专利申请第0452655号，在此将其公开通过参考作为整体并入，并且要求其优先权。

### 技术领域

10 本发明涉及通信网络，尤其涉及其中可适用漫游用户终端的从用户终端到数据网络建立低位速率或高位速率连接。

这里术语“连接”是指经由物理接入提供商和服务提供商(其可以是同一个)在通信终端和数据网络例如因特网之间建立的任何类型的连接。因此它可能是一个无线连接(例如 GPRS、UTMS、WiFi 或 WiMAX  
15 连接)、光缆(光纤)连接、或者另外地利用公共交换电话网(PSTN)线路的未使用频率在对称或非对称线上的 xDSL(x 数字用户线)连接——特别是 ADSL(非对称 DSL)、HDSL(高位速率 DSL)、RDSL(速率自适应 DSL)、VDSL(甚高位速率 DSL)或 SDLS(单线 DSL)连接的问题。

这里的表述“通信终端”是指可连接至接入网——比如公共交换电  
20 话网(PSTN)、移动电话网(或蜂窝无线网络)或 WiFi 无线网络——的任何通信设备。因此它可能是固定或移动电话、网际互联网电话、固定或便携计算机、个人数字助理(PDA)、游戏控制台或电视终端的问题，只要它具有内部或外部的高位速率调制解调器。

### 25 背景技术

一些通信终端用户，特别是被称为“漫游”用户的那些通信终端用户，可能常常需要从各种位置和/或利用不同类型的通信终端而连接至数据网络，可能是高位速率数据网络。这可能是例如拥有多个住宅的人、因为商务和/或个人原因而旅行的人、或者在火车站或机场中经过的人的

情形。

漫游用户可能不得不利用第一接入提供商在其住宅或办公处时将其位于第一位置处的计算机连接至第一类型的物理接入网，例如 PSTN/ADSL 网络，以及利用第二接入提供商将其位于第二位置处的计算机连接至第一类型或第二类型的物理接入网。

在此情形中，与位于第一位置处的第一电话线的电话号码相关联，并对应于特定的连接特征文件(profile)，用户预订可能是高位速率连接。对于位于第二位置处并关联于第二电话号码的第二电话线，有各种可能：

10 -用户或第一线路的“所有者”已经取得了对第二线路的第二预订，该第二线路具有与关联于第一线路的第一预订相同的接入和服务提供商；在此情况中，用户可将其计算机连接到第二线路，但是将获得这样的连接，其带宽受到与第二预订相对应的连接特征文件的限制，而不是受到与第一线路的预订相对应的连接特征文件的限制；另一方面，他将具有与服务提供商相同的特征文件(服务列表、记账明细)；

15 -用户或第一线路的“所有者”已经取得了对第二线路的第二预订，该第二线路具有不同于第一线路的服务提供商以及不同于第一特征文件的第二连接特征文件；在此情况中，他可以按照第二连接特征文件来连接至第二线路，该线路可能是高位速率线；另一方面，他将有这些服务提供商的两个特征文件(两个服务列表、两组记账明细等等)；

20 -第二电话线无法用于高位速率接入(例如因为没有预订或者因为所有者不允许使用他自己的高位速率接入)；在此情况中，第二线路的用户不得不利用常规 PSTN 第二线路上的低位速率连接，因此例如可根据他在第二电话线上的连接时长而被强制向其服务提供商或本地接入提供商支付附加金额。

25 例如，用户还可能不得不将其位于第一位置处的计算机连接至属于第一接入提供商的第一类型接入网例如 PSTN，以及将其位于第二位置(其可与第一位置相同)处的移动电话(或其 WiFi 终端)连接至属于第二接入提供商的第二类型接入网例如 UMTS 网络。

在上面的情形中，用户必须具有首先利用第一服务提供商对高位速率连接的第一预订，该第一预订与第一位置处的第一电话线的电话号码相关联，其次具有利用第二服务提供商(其可与第一服务提供商相同)对高位速率连接的第二预订，该第二预订与用户移动电话的电话号码相关联。

5 解决方案存在于第三代移动网络中，如 G.P.Eleftheriadis 和 M.E.Theologou 在文章“User Profile Identification in Future Mobile Telecommunications Systems”中所述的。然而，该解决方案专门地应用于漫游终端(特别是 UMTS 终端)，而不考虑固定终端(例如 ADSL 终端)，  
10 因此没有考虑与固定终端相关联的约束。

因此本发明的一个目的是在上述情形之上加以改进，特别地使得漫游用户获得以下一种连接，在该连接中，对于该用户的任一通信终端和/或从授权进行这种连接的任一位置，高位速率连接是适用的，在可能时对应于所选连接特征文件的，并根据本地约束特别是本地技术性约束而  
15 实现集中计费 and/或记账及连接特征文件的定义。

### 发明内容

为此，本发明提出一种方法，专用以建立连接，该连接用于经由以不同类型的传输网络所互连的服务提供商专用网络 and 不同类的接入网，  
20 从利用“主”服务提供商对应于(可选为高位速率的)连接特征文件进行预订的用户所使用的通信终端接入到至少一个数据网络。

该方法包括：

- 向每个所述用户分派用于每类接入网的通用用户标识符，在“主”存储器中以对应于连接特征文件的关系存储每个通用用户标识符；
- 25 -在终端连接到与主机服务提供商的专用网络相关联的所述接入网之一的情况下，借助于通用用户标识符，确定在所述主存储器中它是否包含所述通用用户标识符，如果是则将对应连接特征文件的至少一个子集复制到所述主机专用网络的辅助存储器中；
- 然后根据所述复制(并存储)子集的至少一部分，来配置所述主

机专用网络、所述终端所连接到的所述接入网络和连接它们的传输网络，以便在所述终端与所述主机专用网络之间建立连接；

- 所述主机专用网络将计费和/或记账数据发送到所述主服务提供商的所述专用网络，以便于它为其用户客户管理每个连接的记账，以及/
- 5 或者以便于它对为每个主机连接提供的服务进行记账。

本发明的方法可具有其他特征，特别是分别地或组合地：

- 借助于连接到关联接入网的终端，向主机服务提供商的专用网络传送代表通用用户标识符以及用户名和/或密码的数据，以便对用户进行认证；

- 10 -例如，用户数据是借助于至少一个安全消息来传送的；

- 在接收用户数据时，主机服务提供商的专用网络确定用户的主服务提供商，以便向其主专用网络发送用户数据，以及在接收用户数据时，主专用网络校验它实际上对应于预订了高位速率连接的客户，如果是则确定主存储器中存在预订连接特征文件，以便向服务提供商的专用网络
- 15 发送连接特征文件的子集，以便于它存储于辅助存储器中；

- 主机服务提供商对于请求连接的用户进行附加安全校验，以便确认接入授权和/或完成本地连接特征文件（限定了位速率和/或服务质量(QoS)）；

- 附加安全校验包括建立与用户的电话连接，以便请求来自于他的
- 20 连接请求确认和/或标识数据的传送；

- 主机专用网络根据辅助存储器中存储的连接特征文件的子集和本地约束，发起建立与终端的连接；

- 可提供连接至传输网络和与之相关联的接入网络的至少一个接入管理系统，以便选择性地配置它们以建立连接；

- 25 -接入管理系统可进一步连接至专用网络，以便选择性地配置它们用于建立连接；

- 服务管理系统可替代地连接至各个专用网络，以便选择性地配置它们用于建立连接；

- 在服务提供商的专用网络的每一个中提供主存储器和辅助存储

器。

尽管不是以限制本发明范围的方式，但是本发明特别地适于 xDSL 连接、无线连接(例如 GPRS、UMTS、WiFi 或 WiMAX 连接)和光缆连接(光纤连接)。

5

### 附图说明

通过阅读如下具体描述和查阅附图，本发明的其他特征和优点将变得明显，其中单个附图以高度概括的形式示出了组合通信网络的一个实例，其使得本发明用于建立高位速率连接的方法得以实施。附图构成了  
10 本发明说明书的一部分以及在必要时有助于本发明的限定。

### 具体实施方式

如上所述，本发明的一个目的是使得用户——可能是漫游用户——针对该用户的任一通信终端和/或从授权进行连接的任一位置，获得一种  
15 连接，该连接可能是尽可能对应于所选连接特征文件的高位速率连接，并能够实现用户连接特征文件、主连接服务和主机连接服务的计费 and/或记账的集中化。

本发明涉及任何类型的低位速率连接或高位速率连接以及任何类型的如介绍中限定的配备有调制解调器的通信终端，特别涉及网际互联  
20 协议(IP)电话(TIP)或者固定或便携个人计算机(PC)或者个人数字助理(PDA)或者游戏控制台或者电视终端到公共交换电话网(PSTN)电话线的 xDSL 连接、移动电话(TM)或便携个人计算机(TW)的无线连接(例如 GPRS、UMTS、WiFi 或 WiMAX 连接)，或者是固定或便携计算机或者游戏控制台或者电视终端到光纤的光连接。

25 如单个附图中所示，下面考虑了本发明的非限制性实施例，其包括由如下构成的通信网络的组合：

- 专用于 xDSL 连接的 PSTN 接入网，
- 专用于移动无线电话连接的 UMTS 接入网，
- 专用于本地无线连接的 WiFi 接入网，

-异步传送模式(ATM)传输网络(RATM), 适于传送来自于 IP 电话(TIP)和计算机(PC)(或者控制台)的流,

-适于传送数据的 IP RIP 传输网络,

-第一服务提供商的第一专用网络 RFS1,

5 -第二服务提供商的第二专用网络 RFS2, 以及

-数据网络(RD), 例如因特网。

在通信网络的组合的本例中, 第一专用网络 RFS1 和第二专用网络 RFS2 连接至数据网络 RD, 以使得它们的客户(主连接或主机连接)接入后者和各种 RATM 及 RIP 传输网络。而且, PSTN 接入网(包括 DSLAM 和 CPE(见下文))连接至 RATM 传输网络, UMTS 接入网和 WiFi 接入网(设备 EC)均经由接入设备 CM(比如 IP 路由器, 例如分离接入汇聚网和运营商的本地网(在 GSM、GPRS/EDGE 和 UMTS 网络中, 该节点是 GGSN))连接至 RIP 传输网络。

下文还考虑了(漫游)用户这样的情形, 该用户有连接至 PSTN 接入网的电话线的固定计算机 PC 和连接至 UMTS 网络的移动电话 TM, 并且该用户利用第一服务提供商预订了由连接特征文件所限定的高位速率连接。

每个专用网络 RFS<sub>i</sub>(这里  $i=1$  和  $2$ )优选地包括“主”存储器 MP<sub>i</sub>, 其存储代表了用户——即主存储器所属服务提供商的客户——的数据, 该数据存储与代表这些客户用户的连接特征文件的数据有对应关系。每个专用网络 RFS<sub>i</sub> 对于用户数据被存储于该专用网络主存储器 MP<sub>i</sub> 中的客户用户而言被称为主专用网络。

按照本发明, 作为服务提供商客户的每个用户具有用于每个类型的接入网的通用用户标识符, 这些接入网可以使他连接到世界任一角落, 而与具有有关类型接入网的接入提供商无关, 也与后者缺省连接所至的专用网络 RFS 无关。

该通用用户标识符例如可直接地代表主服务提供商。在因特网地址情况中, 它可采用如下形式之一, 例如: 号码@服务提供商.国家或者客户标号@服务提供商.国家(客户标号由服务提供商提供)。该因特网地址

可与 E-164 号码(PSTN 电话号码)的一部分相关联。

在移动电话号码情况中，它可采用 E-164 号码的形式，其中固定线路号码和 SIM 卡号被动态地相关联。例如，移动电话的 E-164 号码是 +33(0)612xxxxxx 类型，其中 33 表示国家(这里是法国)，在其之后 6(或在适用时是 8)指明移动电话，在其之后 12 表示接入运营商之一，数字系列“xxxxxx”指明用户客户号码。

替代地，可设想每个专用网络 RFS<sub>i</sub> 具有用户标识符和那些用户的服务提供商之间的对应表。

按照本发明，每个接入网被缺省地关联于服务提供商的“主机”专用网络。

按照本发明，如果通信终端例如计算机 PC 借助于通用用户标识符而连接至与主机服务提供商的主机专用网络——例如网络 RFS<sub>2</sub>——缺省地相关联的接入网，则接入网(这里是网络 RATM)将该连接解译为建立连接的请求，该连接一般是高位速率连接(这里是 xDSL 连接)。

接入网 RATM 然后向主机专用网络 RFS<sub>2</sub> 发送通用用户标识符，以便于它首先确定对应的主服务提供商。

例如借助于向负责管理主机连接的主机专用网络 RFS<sub>i</sub> 的入口 P<sub>i</sub> 发送的安全消息，用户可在适用之时被请求给出其密码和/或其用户名(注册)。

还可设想主机服务提供商对要求连接的用户进行补充安全校验，以便确认接入授权和/或完成本地连接特征文件(即主连接特征文件的子集)。为此，可特别地要求用户输入具体代码和/或已发送的用户数据和/或确认其连接要求和/或位速率的限定和/或服务质量(QoS)。

这种补充校验可通过任意手段来实现，例如特别是借助于电话呼叫，例如当请求用户需要主机服务提供商的入口时他请求用于电话呼叫的号码。该号码还可相对于由用户先前提供的并包含于他的连接特征文件中的号码来校验。替代地，该校验可借助于 SMS 或 MMS 消息或生物统计分析来实现。

主机专用网络 RFS<sub>2</sub> 然后确定该用户的主服务提供商的专用网络

RFS1 的主存储器 MP1 是否包含该通用用户标识符。

这可借助于由主机专用网络 RFS2 发送到主专用网络 RFS1 的请求来确定，其请求发送与通用用户标识符相对应的(在适用时)连接特征文件的至少一部分。该请求除通用用户标识符之外，可包含密码和/或用户名。一接收到该请求，主专用网络 RFS1 就接入其主存储器 MP1，以校验所接收的用户数据是否对应于预订了至数据网络(这里是 xDSL 网络)的连接的客户。

如果是，则主专用网络 RFS1 确定以与用户数据相对应的关系存储于存储器 MP1 的连接特征文件，然后向主机专用网络 RFS2 发送该连接特征文件的至少一个子集。

当主机专用网络 RFS2 接收代表连接特征文件子集的数据时，它将其复制到优选为物理组件的辅助存储器 MA2 中，从而它所含的数据不会在错误或故障之时丢失。

连接特征文件的子集在辅助存储器 MA<sub>i</sub> 中的存储是暂时的。它保持的时间等于主机连接的时长。

辅助存储器 MA<sub>i</sub> 还可用来存储链接至主机的连接的信息，例如其时长和/或位速率。该信息对于进行主机连接服务计费 and/或记账是很有用的。与连接特征文件子集的数据相对照，该信息被存储得较久，至少直至主机专用网络已经发送计费和/或记账数据到主专用网络为止。

本领域技术人员可知，为了建立连接——例如高位速率连接，该连接中所涉及的所有网络(接入网、传输网络和专用网络)必须在单个管理系统的控制之下被配置，或者如同这里，就传输网络和接入网络而言，在接入管理系统 SGA 的控制之下，而服务管理系统 SGS<sub>i</sub> 专用于每个专用网络 RFS<sub>i</sub>。

为了能够配置专用网络 RFS<sub>i</sub>，服务管理系统 SGS<sub>i</sub> 被耦接至主存储器 MP<sub>i</sub> 和辅助存储器 MA<sub>i</sub>。

结果，在上述实例中，一旦主机专用网络 RFS2 已经将请求连接的用户连接特征文件子集复制到辅助存储器 MA2 中，服务管理系统 SGS2 就接入辅助存储器 MA2 以从中提取有关的连接特征文件子集。

服务管理系统 SGS2 然后配置主机专用网络 RFS2, 从而它在请求终端 PC 和所述主机专用网络 RFS2 之间实现连接的部分建立, 特别地适应于连接特征文件子集的参数。基本与此同时, 服务管理系统 SGS2 向接入管理系统 SGA 发送用于配置传输网络(这里是 RATM 网络)和接入网络(这里是 PSTN), 特别是其 xDSL 数字用户线接入多路复用器 (DSLAM)接入设备所必需的信息, 以在请求终端 PC 和所述主机专用网络 RFS2 之间实现剩余连接的建立, 特别地适应于连接特征文件子集的参数。

XDSL DSLAM 接入设备是安装在用户端设备(CPE)交换机附近用以实施 xDSL 技术的集线器。它一般包括调制解调器和滤波器, 用于聚集 xDSL 流和转换它们的协议, 以便使得它们能够从物理接入网传递到它们的 ATM 传输(RATM)网络或 IP 传输(RIP)网络。

重要的是注意到, 各种网络的配置可依赖于任何类型的本地约束, 例如主机专用网络 RFS2 的服务政策和/或主机专用网络 RFS2 和接入网的本地立法和/或资源。结果, 利用该配置而建立的连接不仅依赖于辅助存储器 MA2 中存储的连接特征文件子集, 而且依赖于可能应用的任何本地约束。换句话说, 在终端被连接至它通常连接到的电话线所归属的接入网时, 建立的连接可能实质上不同于用户为其终端(这里是他的计算机 PC)预订的连接特征文件。例如, 由于本地技术性约束, 主机连接可能是低位速率连接, 而对应于主连接(经由主服务提供商的主专用网络)的连接特征文件是高位速率连接。

一旦配置被完成, 用户就能够立即使用 xDSL 连接, 以从其计算机 PC 接入到主机服务提供商的主机专用网络 RFS2 所连接到的数据网络 RD。

如前所述, 在主机连接期间, 主机专用网络 RFS2 将计费 and/or 记账数据发送到主服务提供商的主专用网络 RFS1。记账数据可采用令牌形式。该数据旨在由主服务提供商实现主机连接的付费, 或者基于同样的事由确定各服务提供商之间的支付余额。无论在世界的任何角落和/或不管所用终端的类型, 该数据还能够使得主服务提供商针对与提供主连接

或主机连接相关的服务而向其用户客户记账。

由于该计费和/或记账数据,用户具有了仅由他的主服务提供商管理的集中记账设施,他利用该主服务提供商进行预订。

5 上面描述了这样的漫游用户情形,该漫游用户请求 xDSL 连接变得可用,他已经利用其主服务提供商进行了该连接的预订,尽管他的终端(这里是计算机 PC)被连接至与另一服务提供商的主机专用网络相关联的接入网。

10 现在将描述适用于漫游用户的用户情形,他具有至少两个不同类型的通信终端,例如计算机 PC 和移动电话 TM,而且他利用例如其专用网络是网络 RFS1 的主接入提供商为其计算机 PC 预订了 xDSL。这里还考虑,用户希望使用与其预订相对应的 xDSL 连接特征文件的至少一部分,从而在可能时以高位速率利用其移动电话 TM 连接至数据网络 RD。

15 在此情况中,位于移动接入网(例如 UMTS 网络)的小区中的用户借助于其主用户标识符(适于 UMTS 接入网),将其移动电话 TM 连接至所述接入网 UMTS。UMTS 接入网将该连接解译为建立高位速率连接请求。

然后可能出现两种情形。

20 在第一情形中,UMTS 接入网与移动电话 TM 用户的主服务提供商缺省地相关联。UMTS 接入网然后向主机专用网络 RFS1 发送通用用户标识符,以便使它首先确定对应的主服务提供商。在此情况中,主机专用网络和主专用网络是相同的。

用户可能不得不例如借助于向负责管理主机连接的主机专用网络 RFS<sub>i</sub> 的入口 P<sub>i</sub> 发送的安全信息,输入其密码和/或其用户名(注册)。

25 还可设想,主机服务提供商对于请求连接的用户实现进一步的安全校验,如上所述。

主专用网络 RFS1 然后确定其主存储器 MP1 是否包含该通用用户标识符,并在适用时进一步校验所发送的用户名和/或密码,如上所述。然后,如果这些校验产生了肯定结果,则主专用网络 RFS1 将对应于通用用户标识符的连接特征文件的至少一个子集复制到辅助存储器 MA1

中。

主专用网络 RFS1 的服务管理系统 SGS1 然后接入辅助存储器 MA1 以从中提取有关的连接特征文件子集。服务管理系统 SGS1 然后配置主专用网络 RFS1，从而它在请求移动电话 TM 与主专用网络 RFS1 之间实现高位速率连接可适用的连接的部分建立，适应于连接特征文件子集  
5 的参数和适用的任何本地约束。基本在此同时，服务管理系统 SGS1 向接入管理系统 SGA 发送用于配置传输网络（这里是 RIP）和接入网络（这里是 UMTS）所必需的信息，以在请求移动电话 TM 与主专用网络 RFS1 之间实现可使用高位速率的剩余连接的建立，适应于连接特征文件子集  
10 的参数和可适用的任何本地约束。

一旦配置已被完成，用户可立即使用在高位速率时可适用的连接，以从其移动电话 TM 接入到主服务提供商的主专用网络 RFS1 所连接到的数据网络 RD。如上所述，在整个连接中，计费 and/或记账信息在主机专用网络与主专用网络之间被交换，用于向用户记账和用于确定移动接入  
15 提供商与固定服务提供商之间的支付余额。

在第二情形中，UMTS 接入网络与并不是移动电话 TM 用户的主服务提供商的服务提供商缺省地相关联。UMTS 接入网将通用用户标识符发送到它所缺省地相关联的主机专用网络 RFS2，以便于它首先确定相对应的主服务提供商。在此情形中，主机专用网络 RFS2 和主专用网络  
20 RFS1 是不同的。

主机专用网络 RFS2 然后确定用户的主服务提供商的专用网络 RFS1 的主存储器 MP1 是否包含该通用用户标识符。

例如借助于向负责管理主机连接的主机专用网络 RFS<sub>i</sub> 的入口 P<sub>i</sub> 发送的安全消息，用户可被要求输入其密码和/或其用户名(登录)。

还可设想主机服务提供商对请求连接的用户进行进一步安全校验，  
25 如上所述。

该确定可借助于由主机专用网络 RFS2 发送到主专用网络 RFS1 的请求如上所述地来实现，上述请求是请求发送与通用用户标识符相对应的(在适用时)连接特征文件的至少一部分。该请求除通用用户标识符之

外还可包含密码和/或用户名。在接收该请求时，主专用网络 RFS1 接入其主存储器 MP1 以校验所接收的用户数据事实上是否对应于已预订高位速率连接(这里是 xDSL)的客户。

如果是，主专用网络 RFS1 确定以对应于用户数据的关系存储于主存储器 MP1 中的连接特征文件，然后向主机专用网络 RFS2 发送该连接特征文件的至少一个子集。

当主机专用网络 RFS2 接收代表连接特征文件子集的数据时，它将其复制到辅助存储器 MA2 中。

主机专用网络 RFS2 的服务管理系统 SGS2 然后接入辅助存储器 MA2 以从中提取有关的连接特征文件子集。服务管理系统 SGS2 然后配置主机专用网络 RFS2，从而它在请求移动电话 TM 与所述主机专用网络 RFS2 之间实现在高位速率时可适用的连接的部分建立，适应于连接特征文件子集的参数和可适用的任何本地约束。基本与此同时，服务管理系统 SGS2 向接入管理系统 SGA 发送用于配置传输网络(这里是 RIP 网络)和接入网络(这里是 UMTS 网络)所必需的信息，以在请求移动电话 TM 与所述主机专用网络 RFS2 之间实现在高位速率时可适用的剩余连接的建立，适应于连接特征文件子集的参数和可适用的任何本地约束。

一旦配置已被完成，用户可立即使用在高位速率时可适用的该连接，以从其移动电话 TM 接入到主机服务提供商的主机专用网络 RFS2 所连接到的数据网络 RD。

如上所述，在主机连接期间，主机专用网络 RFS2 将记账数据发送到主服务提供商的主专用网络 RFS1。

可设想与其他情形相对应的本发明方法的许多其他使用实例。

因此，可设想用户预订了适应于其移动电话 TM(或 WiFi 或 WiMAX 终端)的高位速率连接，并且希望将该预订的连接特征文件的至少一部分用于可能是另一类型的他的另一终端，例如 PC、IP 电话或游戏控制台。

本发明不限于如上仅通过实例所述的建立连接的方法的实施例，而

---

是涵盖了落入所附权利要求范围内的本领域技术人员设想到的所有变形。

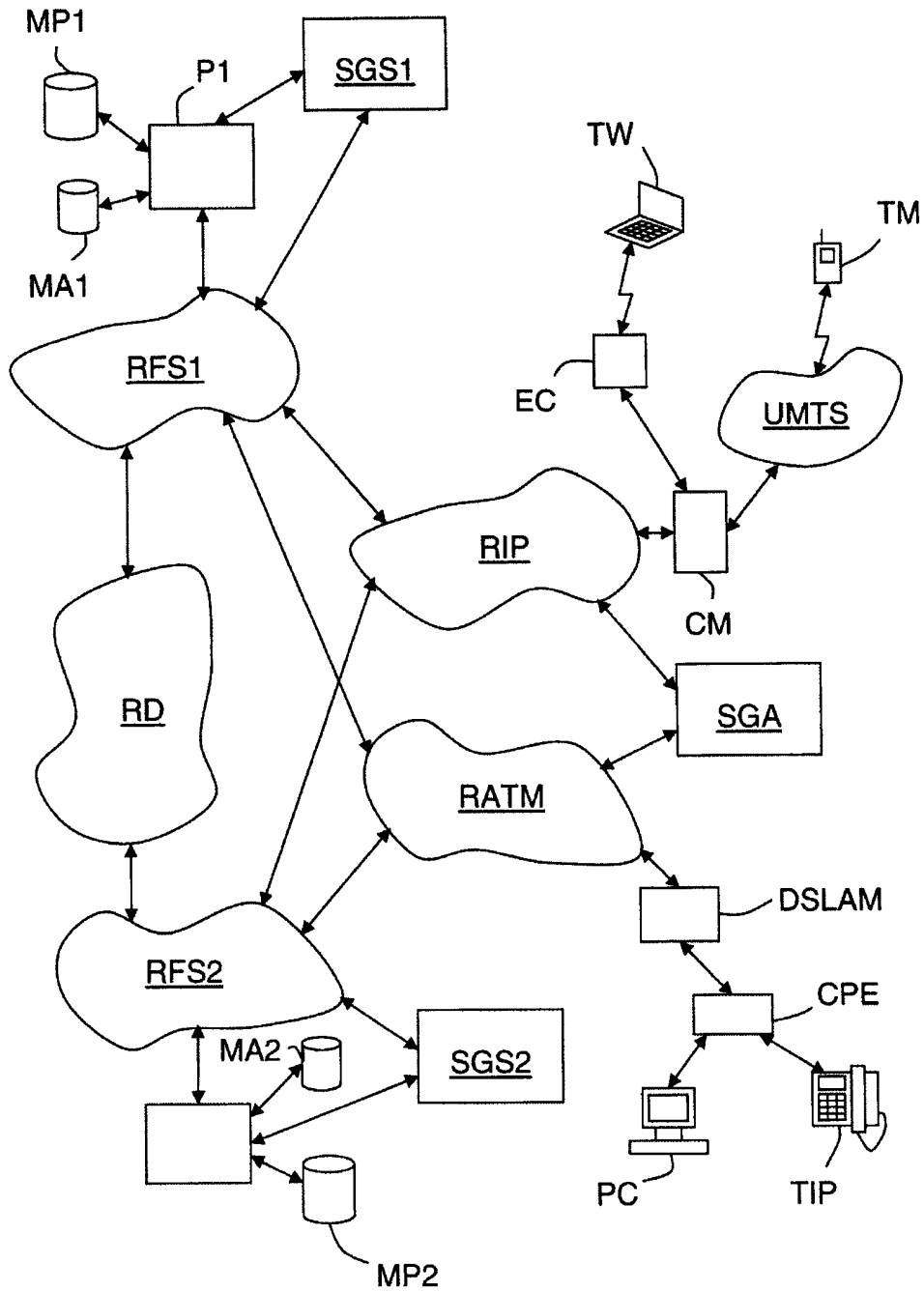


图 1