



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102340771 A

(43) 申请公布日 2012. 02. 01

(21) 申请号 201010234603. X

(22) 申请日 2010. 07. 22

(71) 申请人 黄金富

地址 518026 广东省深圳市福田区金田路
3037 号金中环商务大厦 11 层 1126 室

(72) 发明人 黄金富

(51) Int. Cl.

H04W 8/26 (2009. 01)

H04W 12/06 (2009. 01)

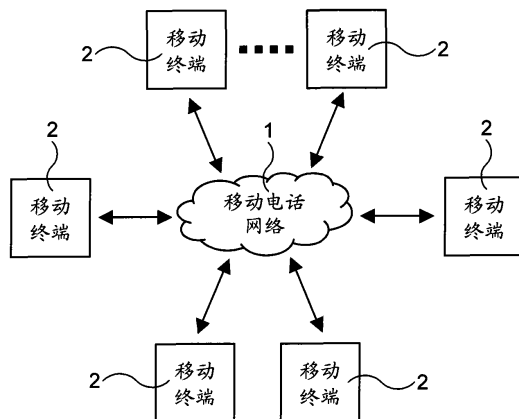
权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 2 页

(54) 发明名称

利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法

(57) 摘要

一种利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法, 包括有移动电话网络 (1) 和接入该移动电话网络 (1) 的各移动终端 (2), 移动终端 (2) 与网络内其他移动终端 (2) 进行数据通讯所传送的数据报中, 载有发送方在移动电话网络 (1) 中的身份信息, 以及, 采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份即电话号码, 作为移动终端 (2) 与其他接入同一移动电话网络 (1) 的移动终端 (2) 相通讯时的对内网络地址。本发明利用移动电话网络认证用户身份的功能, 来认证网络上用户的身份, 就像使用电话的来电号码分辨呼叫方的身份, 可以让通讯双方清楚知道对方的真实身份。



1. 一种利用移动电话网络认证身份的网络,所述的网络包括有移动电话网络(1)、各移动终端(2),其中,移动电话网络(1)设有基站和鉴权服务器,移动终端(2)内设有SIM卡,移动电话网络(1)通过鉴权服务器对接入基站的移动终端(2)内的SIM卡进行身份鉴别,身份鉴别成功后才允许该移动终端(2)通过基站接入移动电话网络(1),让移动终端(2)通过移动电话网络(1)进行通讯,其特征在于,所述的移动电话网络(1)与接入该移动电话网络(1)的各移动终端(2)形成一网络,所述的移动终端(2)与该网络内其他移动终端(2)进行数据通讯时,通讯双方所传送的数据报中,载有发出该数据报的移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息和/或载有接收该数据报的移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息。

2. 如权利要求1所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的移动终端(2)在其发出的数据报中,加入该移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息,以及,移动电话网络(1)收到移动终端(2)出的数据报时,移动电话网络(1)核对该数据报内的发送方的身份信息是否与该移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份相一致,核对结果相一致时,移动电话网络(1)才将该数据报传送给该数据报的目的地。

3. 如权利要求1所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的移动电话网络(1)收到移动终端(2)发出的数据报时,移动电话网络(1)将该移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息加入该数据报中,然后才将该数据报传送给该数据报的目的地。

4. 如权利要求1或2或3所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的身份信息是移动终端(2)在移动电话网络(1)中的电话号码。

5. 如权利要求1所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,当通讯双方均为接入所述的移动电话网络(1)的移动终端(2)时,采用移动终端(2)在移动电话网络(1)中的电话号码作为网络地址、或采用移动终端(2)在移动电话网络(1)中的电话号码+国内电话区号作为网络地址、或采用移动终端(2)在移动电话网络(1)中的电话号码+国内电话区号+国际电话区号作为网络地址、或采用移动终端(2)在移动电话网络(1)中的电话号码+国际电话区号作为网络地址。

6. 如权利要求5所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的网络地址中,所述的电话号码位于网络地址的前面,和/或所述的国内电话区号位于网络地址中的电话号码的后面,和/或所述的国际电话区号位于网络地址中的电话号码的后面,和/或所述的国际电话区号位于网络地址中的国内电话区号的后面。

7. 如权利要求1或2或5或6所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的移动终端(2)设有用于数据通讯的通讯软件,所述的通讯软件工作时会将与其相通讯的对方的移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息和/或网络地址显示出来。

8. 一种网络地址编制方法,可应用于如权利要求1至7任一项所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的方法采用IP地址作为移动终端(2)通过移动电话网络(1)与外部的网络的终端相通讯时的对外网络地址,以及,采用移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份即电话号码,作为移动终端(2)通过移动电话网络(1)与其他接入该通过移动电话网络(1)的移动终端(2)相通讯时的对内网络地址。

9. 如权利要求8所述的网络地址编制方法,其特征在于,所述的对内网络地址是移动

终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码、或所述的对内网络地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国内电话区号、或所述的对内网络地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国内电话区号 + 国际电话区号、或所述的对内网络地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国际电话区号。

10. 如权利要求 9 所述的网络地址编制方法,其特征在於,所述的对内网络地址中,所述的电话号码位于网络地址的前面,和 / 或所述的国内电话区号位于网络地址中的电话号码的后面,和 / 或所述的国际电话区号位于网络地址中的电话号码的后面,和 / 或所述的国际电话区号位于网络地址中的国内电话区号的后面。

利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法

【技术领域】

[0001] 本发明涉及移动电话技术和网络技术,特别是涉及一种利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法。

【背景技术】

[0002] 随着计算机和通讯技术的发展,网络的应用越来越普及,尤其是互联网的出现,为人们日常生活提供很多不同的网络服务,例如电邮、博客、讨论区、论坛、BBS、新闻网站、影片分享网站、拍卖网、网上商店、网络游戏、网银等等,是很多人经常使用的网络服务。使用这些网络服务时,一般是以用户的帐户名称和密码来验证用户的身份,只要取得用户的帐户名称和密码,就可通过验证然后以用户的身份使用网络服务。这种验证用户身份的方法,给黑客有机可乘,黑客利用种种手段,通过互联网盗取用户的个人资料如帐户名称和密码等,然后使用盗取回来的帐户名称和密码假冒用户,令用户蒙受损失。这种通过帐户名称和密码验证用户身份的方法,不能满足一些安全性要求高的应用,特别是一些涉及金钱或个人私隐的网络服务,例如网银、网上购物、支付、电邮等,如果被黑客成功假冒用户,会令用户蒙受极大损失。如何有效地认证用户的身份,保障用户不被假冒,是一个有待解决的问题。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的,在于提供一种利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法,利用移动电话网络认证用户身份的功能,来认证网络上用户的身份,以确保用户身份的真实性,使网络上相通讯的双方,可以方便容易地辨别对方的真实身份。

[0004] 本发明的目的是这样实现的,采用这样一种利用移动电话网络认证身份的网络,所述的网络包括有移动电话网络(1)、各移动终端(2),其中,移动电话网络(1)设有基站和鉴权服务器,移动终端(2)内设有SIM卡,移动电话网络(1)分配一个唯一的电话号码给该SIM卡,移动电话网络(1)通过鉴权服务器对接入基站的移动终端(2)内的SIM卡进行身份鉴别,身份鉴别成功后才允许该移动终端(2)通过基站接入移动电话网络(1),让移动终端(2)通过移动电话网络(1)进行通讯,包括使用分配给该SIM卡的电话号码的身份进行语音、短信、数据等通讯,和通过移动电话网络(1)与其他的移动终端(2)相通讯,及通过移动电话网络(1)连接互联网(3)与其他的终端作数据通讯等,其特征在于,所述的移动电话网络(1)与接入该移动电话网络(1)的各移动终端(2)形成一网络,所述的移动终端(2)与该网络内其他移动终端(2)进行数据通讯时,通讯双方所传送的数据报中,载有发出该数据报的移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息和/或载有接收该数据报的移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息,供通讯双方辨认对方的身份。

[0005] 在本发明中,所述的移动终端(2)在其发出的数据报中,加入该移动终端(2)在移动电话网络(1)中的身份信息,以及,移动电话网络(1)收到移动终端(2)出的数据报时,移动电话网络(1)核对该数据报内的发送方的身份信息是否与该移动终端(2)在移动电话

网络 (1) 中的身份相一致,核对结果相一致时,移动电话网络 (1) 才将该数据报传送给该数据报的目的地,即接收方的移动终端 (2),否则移动电话网络 (1) 将该数据报舍弃。这样就保证了通讯双方只能以其 SIM 卡的身份与对方相通讯,由于 SIM 卡的唯一性,并且难以复制的,加上移动电话网络 (1) 认证接入的终端的 SIM 卡身份过程是非常严密安全可靠,即使有人复制了 SIM 卡,当移动电话网络 (1) 发现有相同身份的终端接入时,移动电话网络 (1) 会即时将这相同身份的 SIM 卡列入黑名单,令使用该 SIM 卡身份的终端不能接入网络,使复制的 SIM 卡不能成功假冒用户的身份,保证了接入移动电话网络 (1) 的各移动终端 (2) 身份的真实性。

[0006] 为实现本发明的目的,还采用这样一种网络地址编制方法,可应用于如前面所述的利用移动电话网络认证身份的网络,其特征在于,所述的方法采用 IP 地址作为移动终端 (2) 通过移动电话网络 (1) 与外部的网络的终端相通讯时的对外网络地址,以及,采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份即电话号码,作为移动终端 (2) 通过移动电话网络 (1) 与其他接入该通过移动电话网络 (1) 的移动终端 (2) 相通讯时的对内网络地址。

[0007] 这样就实现了本发明的目的。

[0008] 本发明的网络和网络地址编制方法,可以让通讯双方辨认对方的真实身份,特别适合于一些安全性要求高的网络应用,例如涉及金钱、个人隐私、机密资料等的网络应用,如网银、支付、网上购物、网上拍卖、电邮等等。

【附图说明】

[0009] 图 1 是本发明的第一实施例的网络的示意说明图;

[0010] 图 2 是本发明的第二实施例的网络的示意说明图;

[0011] 图 3 是本发明的第三实施例的网络的示意说明图;

[0012] 图 4 是本发明的第四实施例的网络的示意说明图;

[0013] 图中,相同的数字代表相同的系统、装置、部件器件,附图是示意性的,用以说明本发明的主要特征。

【具体实施方式】

[0014] 下面结合附图,对本发明的方法作进一步详细说明。

[0015] 参阅图 1,图 1 是本发明的第一实施例的网络的示意说明图,图 1 中示出的网络包括有移动电话网络 (1)、各移动终端 (2),其中,移动电话网络 (1) 设有基站和鉴权服务器,移动终端 (2) 内设有 SIM 卡,移动电话网络 (1) 分配一个唯一的电话号码给该 SIM 卡,移动电话网络 (1) 通过鉴权服务器对接入基站的移动终端 (2) 内的 SIM 卡进行身份鉴别,身份鉴别成功后才允许该移动终端 (2) 通过基站接入移动电话网络 (1),让移动终端 (2) 通过移动电话网络 (1) 进行通讯,包括使用分配给该 SIM 卡的电话号码的身份进行语音、短信、数据等通讯,和通过移动电话网络 (1) 与其他的移动终端 (2) 相通讯,其特征在于,所述的移动电话网络 (1) 与接入该移动电话网络 (1) 的各移动终端 (2) 形成一网络,所述的移动终端 (2) 与该网络内其他移动终端 (2) 进行数据通讯时,通讯双方所传送的数据报中,载有发出该数据报的移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份信息 and / 或载有接收该数据报的移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份信息,供通讯双方辨认对方的真实身份。

[0016] 本发明所述的移动电话网络 (1), 包括 GSM、CDMA、TD-SCDMA、3G、4G 等等之类不同制式的移动电话网络, 只要是采用 SIM 卡来认证用户身份的移动电话网络, 都是本发明所指的移动电话网络 (1)。此外, 所述的 SIM 卡是指用于保存移动电话服务的用户身份识别数据的智能卡, 包括用于 GSM 移动电话的 SIM 卡、用于 CDMA2000 移动电话的 RUIM 卡、用于 cdmaOne 移动电话的 UIM 卡、用于 3G 移动电话的 USIM 卡、用于 TD-SCDMA 移动电话的 USIM 卡等等之类用于认证移动电话网络用户身份的智能卡, 为了方便说明, 在本发明中一律称为 SIM 卡。

[0017] 在设置方面, 各移动终端 (2) 需要预先设置一张由移动电话网络 (1) 发行的 SIM 卡, 这 SIM 卡就是移动终端 (2) 接入移动电话网络 (1) 时的身份凭证。在本发明中, 所述的移动终端 (2) 可以是移动电话, 或可以接入移动电话网络的电子设备, 或可以接入移动电话网络的计算机等, 这些电子设备或计算机中, 一般内置或外接一个移动电话 Modem (例如 GSM Modem、3G Modem、CDMA Modem、TD-SCDMA Modem、GPRS Modem、LTE Modem 等等之类用于将计算机与移动电话网络连线通讯的设备), 只要将 SIM 卡放入移动电话 Modem 内, 计算机就可以采用该 SIM 卡的身份接入移动电话网络 (1)。

[0018] 在移动电话网络 (1) 方面, 移动电话网络 (1) 要在其用于传送移动终端 (2) 发出的数据报的设备中, 增加核对数据报发送方身份和数据报内容的发送方身份信息是否相一致的功能, 当移动电话网络 (1) 内两个不同的移动终端 (2) 进行数据通讯时, 移动终端 (2) 在其发出的数据报中, 加入该移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份信息, 以及, 移动电话网络 (1) 收到移动终端 (2) 出的数据报时, 移动电话网络 (1) 核对该数据报内的发送方的身份信息是否与该移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份相一致, 核对结果相一致时, 移动电话网络 (1) 才将该数据报传送给该数据报的目的地, 即接收方的移动终端 (2), 否则移动电话网络 (1) 将该数据报舍弃, 这样可令移动电话网络 (1) 内的各移动终端 (2), 只能以真实身份与移动电话网络 (1) 内其他移动终端 (2) 进行通讯。此外, 除了由发送方的移动终端 (2) 在数据报中加入身份信息外, 也可以由移动电话网络 (1) 收到移动终端 (2) 发出的数据报时, 移动电话网络 (1) 将该移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份信息自动加入该数据报中, 然后将该数据报传送给该数据报的目的地, 即接收方的移动终端 (2)。无论采用由移动终端 (2) 将身份信息加入数据报中, 或采用由移动电话网络 (1) 将身份信息加入数据报中, 都可很好地实现本发明的目的, 都是属于本发明的保护范围。

[0019] 此外, 移动终端 (2) 还设有用于数据通讯的通讯软件, 例如网页浏览器、FTP 通讯软件、Telnet 程式、聊天软件、电邮工具程式等等, 这些通讯软件除了提供其本来的功能外, 还设有用于处理身份信息的功能。所述的通讯软件工作时会将与其相通讯的对方的移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份信息和 / 或网络地址显示出来, 即将接收到的数据报中的身份信息和 / 或网络地址显示给接收方的用户查看, 这样通讯的双方就可以清楚知道对方的真实身份。

[0020] 在本发明中, 在进行数据通讯双方所传送的数据中, 加入发送方的身份信息, 这身份信息可以加入到通讯双方的网络层的数据报中, 或加入到通讯双方的传输层的数据报中, 或加入到通讯双方的数据链路层的数据报中, 也可以将身份信息加入到通讯双方的应用层或表示层或会话层的数据中, 都可很好地实现本发明的目的。例如, 将身份信息加入进行数据通讯双方的 IP 数据报时, 可以在 IP 数据报首部的可选字段中, 增加发送方的身份信

息和 / 或接收方的身份信息, 就可以让双方清楚知道对方的真实身份。又例将身份信息加入进行数据通讯双方的 TCP 数据报时, 在 TCP 数据报首部的选项字段中, 增加发送方的身份信息和 / 或接收方的身份信息, 也同样可以让双方清楚知道对方的真实身份。又例将身份信息加入进行数据通讯双方的 UDP 数据报中, 同样可以让双方清楚知道对方的真实身份。

[0021] 本发明的进一步改进, 是采用 SIM 卡的电话号码作为身份信息, 即所述的身份信息是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码。由于人们已经习惯了使用电话号码, 会视电话号码是唯一的, 电话号码就代表了与某人或某机构作话音通讯的途径, 采用电话号码作为身份信息的好处是直观和易于理解, 从对方的电话号码就可以知道通讯对方的身份。当然也可以采用其他的形式的信息来表示身份信息, 例如采用移动终端 (2) 的 SIM 卡号码作为身份信息, 都可以实现本发明的目的, 但是始终不如采用电话号码作为身份信息简单和易于理解。

[0022] 本发明的更进一步改进, 是采用电话号码作为网络地址, 当通讯双方均为接入所述的移动电话网络 (1) 的移动终端 (2) 时, 采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码作为网络地址、或采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国内电话区号作为网络地址、或采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国内电话区号 + 国际电话区号作为网络地址、或采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国际电话区号作为网络地址。在本发明中, 所述的国内电话区号是移动电话网络 (1) 所在地的国内分区电话区号, 所述的国际电话区号是移动电话网络 (1) 所在地的国家地区的电话区号, 这国内电话区号和国际电话区号是根据国际电信联盟的 E. 164 标准所分配的。

[0023] 在上述的网络地址中, 所述的电话号码、国内电话区号、国际电话区号的排列次序, 可以采用一般人习惯了的排列次序, 即国际电话区号在最前面, 后面跟着是国内电话区号, 最后才是电话号码。也可以采用相反的排列次序, 即在所述的网络地址中, 所述的电话号码位于网络地址的前面, 和 / 或所述的国内电话区号位于网络地址中的电话号码的后面, 和 / 或所述的国际电话区号位于网络地址中的电话号码的后面, 和 / 或所述的国际电话区号位于网络地址中的国内电话区号的后面。这种跟一般人习惯相反的排列次序, 是更符合人们输入习惯, 是先输入最重要的部分: 电话号码, 然后才考虑是否需要输入国内电话区号, 只有处于两个不同电话分区的移动终端 (2) 相通讯时, 才需要在电话号码之后输入国内电话区号, 最后才考虑是否需要输入国际电话区号, 只有处于两个不同国家地区的移动终端 (2) 相通讯时, 才需要在最后输入国际电话区号, 通过这种排列次序的安排, 输入网络地址时就更简单快捷。

[0024] 参阅图 2, 图 2 是本发明的第二实施例的网络的示意说明图, 图 2 中出的第二实施例与第一实施例相比, 主要不同之处在于第二实施例中增加了互联网 (3), 各移动终端 (2) 除了可以与接入移动电话网络 (1) 的其他移动终端 (2) 进行通讯外, 还可以通过移动电话网络 (1) 与互联网 (3) 的其他终端相通讯。在本实施例中, 采用这样一种特殊的网络地址编制方法, 来区分移动终端 (2) 的通讯对方是属于移动电话网络 (1) 内的移动终端 (2) 还是属于外部的互联网 (3) 的终端, 所述的方法采用 IP 地址作为移动终端 (2) 通过移动电话网络 (1) 与外部的网络的终端相通讯时的对外网络地址, 以及, 采用移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的身份即电话号码, 作为移动终端 (2) 通过移动电话网络 (1) 与其他接入该通过移动电话网络 (1) 的移动终端 (2) 相通讯时的对内网络地址。此外, 所述的对内网络

地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码、或所述的对内网络地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国内电话区号、或所述的对内网络地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国内电话区号 + 国际电话区号、或所述的对内网络地址是移动终端 (2) 在移动电话网络 (1) 中的电话号码 + 国际电话区号。至于对内网络地址中,所述的电话号码、国内电话区号、国际电话区号的排列次序,可以采用一般人习惯了的排列次序,即国际电话区号在最前面,后面跟着是国内电话区号,最后才是电话号码。也可以采用相反的排列次序,即在所述的对内网络地址中,所述的电话号码位于网络地址的前面,和 / 或所述的国内电话区号位于网络地址中的电话号码的后面,和 / 或所述的国际电话区号位于网络地址中的电话号码的后面,和 / 或所述的国际电话区号位于网络地址中的国内电话区号的后面。

[0025] 在上述的网络地址编制方法中,网络地址是指移动终端 (2) 进行通讯时的本身地址,网络地址是要根据通讯对方的身份而有所不同,当接入移动电话网络 (1) 的移动终端 (2) 与该移动电话网络 (1) 以外的互联网 (3) 进行通讯时,移动终端 (2) 采用由移动电话网络 (1) 所分配的 IP 地址作为其网络地址,当接入移动电话网络 (1) 的移动终端 (2) 与接入该移动电话网络 (1) 的其他移动终端 (2) 进行通讯时,采用移动终端 (2) 在该移动电话网络 (1) 中的身份即电话号码作为网络地址。由于移动终端 (2) 接入时,要经过移动电话网络 (1) 对移动终端 (2) 内的 SIM 卡进行身份鉴别,鉴别成功才能接入,所以接入移动电话网络 (1) 的各移动终端 (2) 与接入该移动电话网络 (1) 内的其他移动终端 (2) 进行通讯时,对方必然是经过移动电话网络 (1) 进行身份鉴别成功的移动终端 (2),这样就可以凭对方的网络地址即电话号码来确认对方的真实身份,就像使用电话的来电号码分辨呼叫方的身份一样简单容易。

[0026] 参阅图 3,图 3 是本发明的第三实施例的网络的示意说明图,图 3 中示出的网络包括有三家不同营运单位的移动电话网络 (1),分别为甲移动电话网络 (1) 和乙移动电话网络 (1) 及丙移动电话网络 (1),这三个移动电话网络 (1) 之间互相直接相网络连线,从而组成一个大的网络,各移动电话网络 (1) 又与互联网 (3) 连接,可以各自与互联网 (3) 上其他终端相通讯。在本实施例中,各移动电话网络 (1) 所组成的网络,可以供各移动终端 (2) 通过空中以无线接入,所以这些由数家不同营运单位的移动电话网络 (1) 所组成的网络又可称为空中网络,而图 3 中示出的互联网 (3) 则是供一般计算机终端连线通讯用,通常都是以有线方式连接,在本实施例中可以称为地上网络。继续参阅图 3,图中的各移动电话网络 (1) 之间的连接和与互联网 (3) 连接分别使用了实线和虚线来表示它们之间的连接关系,其中,使用实线的是空中网络的各移动电话网络 (1) 之间的连接,表示在这空中网络中,通讯双方都必须以真实身份进行通讯,而使用虚线的是各移动电话网络 (1) 与互联网 (3) 之间的连接,表示通过互联网 (3) 进行通讯时,通讯双方的身份没有通过移动电话网络 (1) 的认证,无法确认对方的真实身份。

[0027] 继续参阅图 3 的第三实施例,在本实施例中,可以将甲移动电话网络 (1) 和乙移动电话网络 (1) 及丙移动电话网络 (1) 所组成的一个网络视为第一实施例的移动电话网络 (1),当移动终端 (2) 通过这空中网络与其他的移动终端 (2) 相通讯时,如果双方所接入的是不同的移动电话网络 (1),例如双方分别接入甲移动电话网络 (1) 和乙移动电话网络 (1),当甲移动电话网络 (1) 收到从乙移动电话网络 (1) 传送来包含身份信息的数据报时,

从身份信息就可知道这数据报的发送方是已经过乙移动电话网络 (1) 进行过身份鉴别认证,就可将数据报传送给接入甲移动电话网络 (1) 的接收方的移动终端 (2)。只要通讯双方都是接入这空中网络的移动终端 (2), 双方都可以凭身份信息辨认对方的真实身份。此外, 当移动终端 (2) 通过空中网络与互联网 (3) 的其他终端相数据通讯时, 例如通过甲移动电话网络 (1) 与互联网 (3) 的其他终端相数据通讯, 如果甲移动电话网络 (1) 从互联网 (3) 接收到传送给移动终端 (2) 的数据报中含有身份信息, 由于甲移动电话网络 (1) 无法确认这身份信息的真伪, 为了防止黑客通过互联网 (3) 以假身份与移动终端 (2) 通讯, 甲移动电话网络 (1) 只有将这含有身份信息的数据报舍弃, 或者将数据报中的身份信息删除后才将数据报传送给移动终端 (2), 移动终端 (2) 接收到没有身份信息的数据报, 就知道对方的身份是没有通过移动电话网络 (1) 鉴别认证, 用户就可以提高警觉, 不会与对方进行一些和私隐或金钱有关的网络活动, 以免被黑客有可乘之机。

[0028] 参阅图 4, 图 4 是本发明的第四实施例的网络的示意说明图, 图 4 中示出的第四实施例与第三实施例相比, 主要不同之处在于第四实施例的空中网络中, 甲移动电话网络 (1) 和乙移动电话网络 (1) 及丙移动电话网络 (1) 是没有连接互联网 (3), 这样各移动终端 (2) 就只可与空中网络中的其他移动终端 (2) 进行通讯, 而不能通过空中网络与互联网 (3) 的其他终端相通讯, 也就是所有接入空中网络的移动终端 (2) 进行通讯时, 都是以真实身份与对方通讯, 也就是黑客不能通过互联网 (3) 对空中网络的各移动终端 (2) 进行攻击, 进一步提高空中网络的网络安全。

[0029] 以上已经详细说明本发明的利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法, 虽然本发明以上述的各实施例加以说明, 但是本发明并不仅限于此, 在不离开本发明的精神和所附权利要求书的范围的情况下, 可以作多种改变和变化, 都是属于本发明的保护范围。

[0030] 本发明的利用移动电话网络认证身份的网络和网络地址编制方法, 可以帮助通讯双方辨别对方的真实身份, 特别适合一些对安全性要求非常高的网络应用, 例如涉及个人隐私、金钱交易、机密资料等的网络应用。本发明的实施, 会带来良好的网络安全环境。

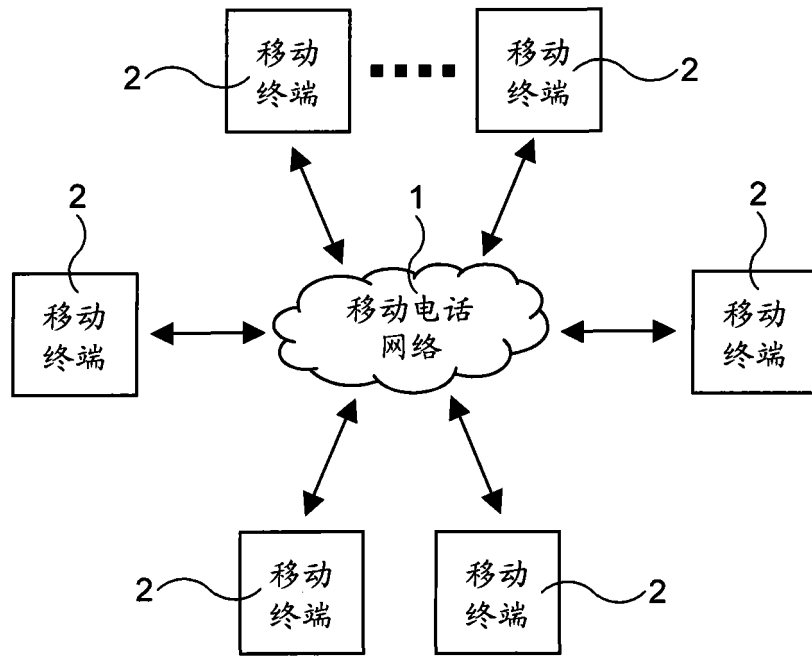


图 1

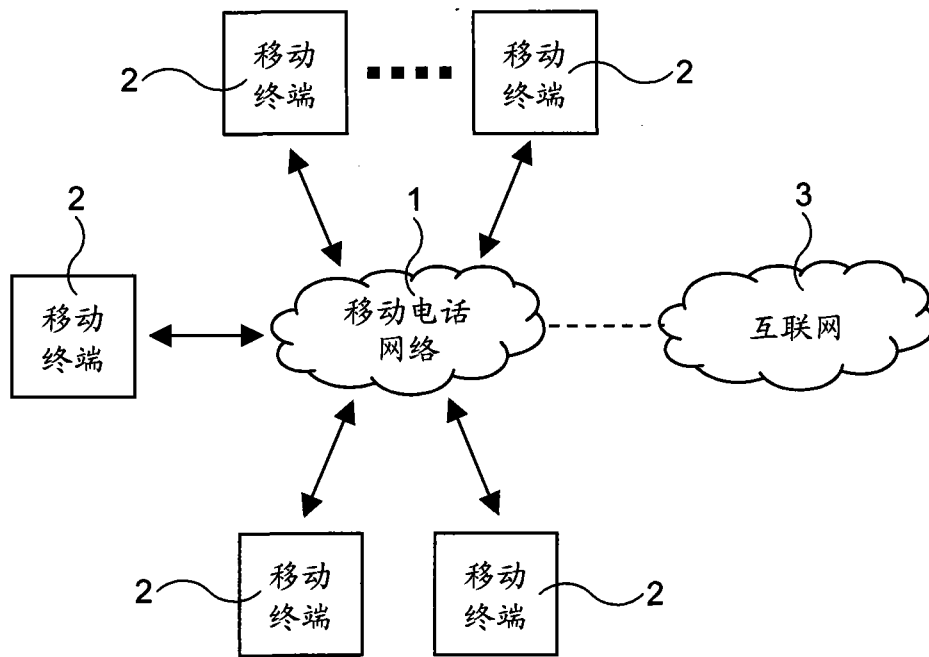


图 2

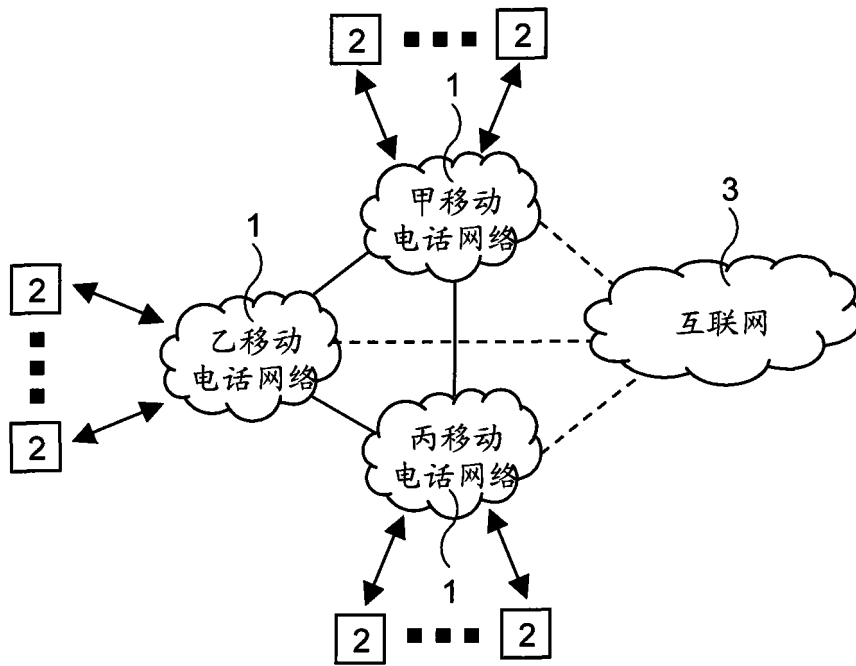


图 3

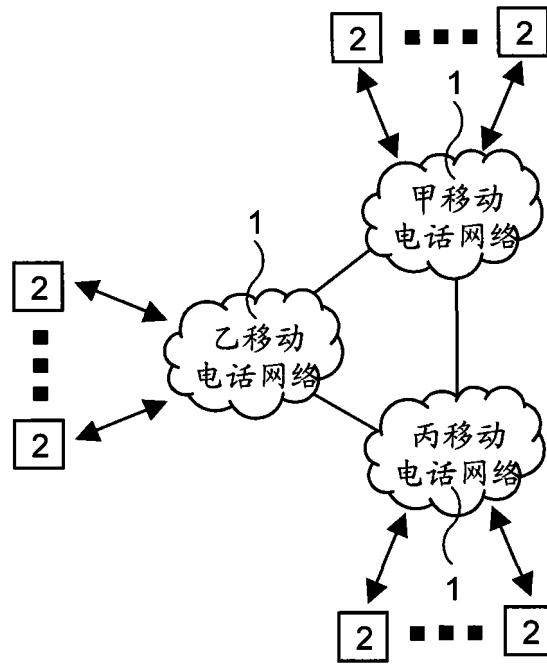


图 4