



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 97104044.3

[43]公开日 1998年10月28日

[11] 公开号 CN 1197355A

[22]申请日 97.4.22

[71]申请人 黄金富

地址 100026北京市朝阳区光华路甲4号星光楼
301室

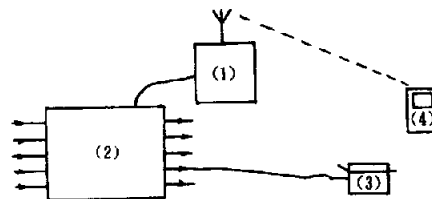
[72]发明人 黄金富

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 1 页

[54]发明名称 私人寻呼传真系统

[57]摘要

一私人寻呼传真系统，包括有无线寻呼台(1)，寻呼机(4)，传真伺服器(2)和传真机(3)，该系统给每人一私人传真号码和私人密码，当按传真号码给该人传真时，传真至传真伺服器(2)中，同时伺服器(2)通过通讯线路使寻呼台(1)发出无线信号使该用户寻呼机(4)响机，用户无论在何处，可利用附近方便的传真机(3)输出私人密码和该传真机号码至伺服器(2)即时向该用户发出传真，使用户在任何地方都可及时地保密地收到传真。



权 利 要 求 书

1、一私人寻呼传真系统，包括有无线信号发射台(1)，携带式信号接收机(4)，携带式信号接收机(4)接收无线信号发射台(1)所发出的无线信号，特别是，本系统还包括有：

传真伺服器(2)，与无线信号发射台(1)电讯连接，为每一用户设置一传真号码和私人密码，并与相应的接收机(4)的号码相关联，该号码的传真都会传输进传真伺服器(2)中，在收到传真时，伺吸取器(2)将通过相电讯连接的无线信号发射台(1)通知用户的信号接收机(4)，使用户知晓，传真伺服器(2)根据用户输入的正确的私人密码和指定的传真号码，将传真传输给用户任意指定的传真机(3)，

传真机(3)是用户任意指定的传真机，该传真机的传真号码被用户输入给传真伺服器(2)，用户从传真机(3)处接收给他的传真。

2、如权利要求1所述，其传真伺服器(2)是电脑系统，包括有输入输出单元(2-1)，CPU(2-2)，检核单元(2-3)，存贮器(2-4)，

中央处理单元CPU(2-2)与传真伺服器(2)的其它各个单元相连接，按预定程序，控制各单元的运用，

输入输出单元(2-1)，有一组通讯线路与无线信号发射台(1)电讯连接，有一条以上的通讯线路进行传真的输入输出的操作，

存贮器(2-4)，对用户的资料包括私人传真号码，私人密码，无线信号接收机号码进行存贮，对用户的传真进行存贮，检核单元(2-3)，对客户输入的密码进行检核。

3、如权利要求1所述，其无线信号发射台(1)可以是无线寻呼台，携带式信号接收机(4)可以是无线寻呼接收机。

4、如权利要求1所述，其无线信号发射台(1)可以是无线移动电话台，携带式信号接收机(4)可以是移动手机电话。

说明书

私人寻呼传真系统

本发明涉及通讯领域，特别是涉及寻呼、电话和传真通讯的领域。

目前的通讯领域中，传真的使用越来越普遍，传真机越来越多，例如一个办公室里有一两台传真机，一个公司里有几台传真机，家庭中有一台传真机。传真机一般是公用，这样，带来的问题是，传真来的传真件会被同一个室内的其它人看到，这是一个普遍的问题，虽然传真机上可以加密码等，但实际使用上并不方便，并未发现有什么人使用，不是一个方便又能保密的方法。如果传真件涉及机密，涉及商业秘密，涉及私人隐私，被他人看到，被不应看到的人看到，就有可能引起麻烦。因此，传真的保密问题仍是一个有待解决的问题。此外，如果收件人不在公司，他就更不能及时收到传真，例如他出差到外地，按目前的系统，他只能由他的同事转传给他，或转达给他。不能及时地保密地收到。

本发明的目的，在于提供一种传真系统，利用该系统，可实现每个人都有他自己的传真号码，可在任何有传真机的地方，及时地不失密地利用该传真机接收发给自己的传真件，并可以只使自己看到。

本发明的技术解决方案是，在一个寻呼台以至一个联网范围很大的寻呼台中(例如全国联网，几个国家地区联网，甚至全世界联网的寻呼系统)，设置传真伺服器，构成私人寻呼传真系统，该传真伺服器是负担接收、存贮、核对和重新发出该客户传真的电脑装置在该系统的用户，被配置有个人的寻呼机，并给予一个私人的传真号码和私人密码，此寻呼机号码与该私人传真号码和私人密码被“登记”在该系统中，即在寻呼台中及传真伺服器中，当然，该私人传真号码是落在传真伺服器中，寻呼机号码，是落在寻呼台中，系统内部通讯连接相通，按此传真号码传给该人的传真将到达传真伺服器中，按预定程序，传真伺服器将传真内容存贮，并指令寻呼台发出寻呼信号，使该人寻呼机响机并告知有给他的传真到达。该人不论在什么地方，在当地也可，在外地也可，地外国也可，可利用他所在位置附近最方便的传真机，拨号回到私人寻呼传真系统的传真伺服器，然后输入自己的私人密码供传真伺服器核对，核对后，输入该传真机的号码，传真伺服器就将存贮的传真内容立即传给该传真机，该人在该传真机处私人接收，于是及时地保密地收到了给他的传真件。

将上述利用无线寻呼系统加传真伺服器构成本发明系统的方案加以变更或扩

充，例如利用无线移动电话台和移动电话手机加传真伺服器，也同样达到本发明的目的，也属于本发明的范畴。利用其它无线信号发射台和相应的携带式信号接收机代替上述寻呼系统，也属于本发明的范畴。

图1是本发明系统的结构说明图。

图2是本发明系统的传真伺服器的结构说明图。

图3是移动电话台和移动电话加传真伺服器构成本发明系统的例子。

下面结合附图，对本发明作进一步详细说明。

参阅图1，图中，(1)是无线信号发射台，(4)是相应的方便随身携带的信号接收机，例如(1)可以是无线寻呼台，则(4)是寻呼接收机(BP机)，(2)是传真伺服器，能接收传真，存储传真，按所要求的号码发出传真，它至少设置一条电话外线用于收发传真，根据需要可设置数十条或数百条电话外线供给本系统，传真伺服器实质上是一个以电脑为主的一套装置，其容量和功能可根据客户的多少来确定，传真伺服器(2)通过通讯线路与发射台(1)联接，(3)是任意传真机，通过通讯线路与传真伺服器(2)连接。以上为本系统的构成。

任何想利用该系统的人，要登记为该系统的用户，“登记”是指，该用户被给予BP机，一个传真号码和一个密码，至于交费问题，那属于商业经营方面不在这里讨论，例如给用户A的传真号码是66666678，密码是112233，给用户B的传真号码是66666679，密码是112234，等等，该系统内每个用户的传真号码都不相同，每个用户的密码也都不相同，例如该系统现在有10万个用户，该系统就会分派10万个不同的传真号码分别给每一用户，十万个不同的密码，分别给每一用户，每一用户有自己的传真号码，私人密码，和一个随身携带的信号接收机，例如BP机，这三个码被系统相关存储。例如一个公司里有30人，分别都是该系统的用户，那么，每个人有自己的传真号码，可印在自己名片上，而给每个人的密码，则要自己牢记，凭此密码“取传真”，这十万个传真号码，都通往传真伺服器(2)中，传真伺服器(2)并不需要十万条电话外线，而是只要很少一部分外线就够了，例如有80条外线，就可供这十万个号码打入到传真伺服器(2)中，传真伺服器(2)自身的输入输出单元和CPU会将打入的电传真立即存储起来，并通过预先设定的通讯线路输出指令给寻呼台(1)，由寻呼台(1)向传真号码所联系的用户BP机发出信息，告知他有他的传真到达。例如收到发给用户A的传真，寻呼台(1)就发信号给用户A的BP机(4)，使用户A知晓有他的传真到达系统的传真伺服器(2)中了，请他取出。传真伺服器(2)可以有几个号码即几

条或几十条甚至上百条外线供用户取出传真，用户A可立即去找一附近的方便的传真机收取给他的传真，传真机的寻找和确定是任意的，用户A可使用伺服器(2)所提供的某个号码向伺服器(2)接拨，拨通后伺服器(2)会要求用户A输入密码，用户A输入其密码112233，由系统核对，如有误，系统通常会要求用户A再重输，如果超过系统规定的次数例如3次还未输入正确密码，系统会认为是他人冒领，不予发出传真，挂断电话。如果输入的密码正确，系统会让用户A继续输入A所选择接收的传真机的传真号码，例如传真伺服器(2)是设在北京，如果用户在北京的某个传真机收时，就不用输入北京的区号010，如果用户A是在上海，他要用的传真机号码是23456789，那他就人按键输入02123456789，即，包括了区号和传真号码，通常的这种输入是按电话键的方式进行的，输入后，传真伺服器(2)就从存储中将他人发给用户A的传真调出，并输出从给02123456789的传真机，这样，用户A虽远在上海，但可以及时地保密地收到了他人发给他的传真。

例如，一家4口人，家中只有一部传真机，也可采用加入本发明的系统的方式，保密地及时地接收发给自己的传真，因为子女之间的事，有时不想让父母知道，父母的事，有时不方便让子女知道，采用了本系统和本系统的方法，问题就获得了解决。

这样，传真设备的利用率也获得了提高。

至于输入至传真伺服器(2)的上例中所提到，十万个传真号码，电话局如何接驳？由于是数字通讯，是数据传输，而不是直接的电话传输，电话局可采用多种方式处理，采用电脑间数据传输的方式，把传给这些传真号码的传真用电脑等装置接收和存储，并可采用例如“传真号码+内容”的数据形式，排队地迅速传输给传真伺服器(2)，全由传真伺服器(2)接收和存储，这样，几十条甚至几条数据传输线就够用了。传真伺服器(2)输出时，也是采用数据传输的方式，所以，几页几十页的传真，在数秒之间即可传输出去，因此，也只要几条外线以至几十条外线的通讯要求就够了。

参阅图2，图2是本发明系统的传真伺服器(2)结构方框说明图，它实质上是个电脑系统。其中(2-1)是输入输出单元，输入输出的传真外线都接在这个单元上，图中(2-1)的方框上边有一条伸出的箭头，表示有一组外线即一条或几条线，是专门通往无线信号发射台(1)的，例如是通往无线寻呼台，例如是通往无线移动电话台，等等，根据(1)是什么而定。(2-1)的方框左边有8条线和8个箭头，表示了进入的传真线和输出用的传真线。输入输出单元(2-1)与CPU(2-2)连接，

与存储器(2-4)联接,接受CPU指令,接收传真将传真送至存储器(2-4)中,向BP台或移动电话台等发指令,及输出传真等,中央处理器CPU(2-2)与其它各单元相连接,按照预先输入的程序指令等,控制传真伺服器(2)的运作,(2-3)是检核单元,对输入的私人密码进行检核,(2-3)与CPU联接,密码正确时,指令发出传真,密码不正确时,指令不发出传真,(2-4)是存储器,存储有用户资料,用户的传真号码和寻呼号码,手机电话号码等等,当有传真输入时,存储器将传真和用户密码相关连地存储起来,用户密码输入正确后,根据CPU的指令,将用户的传真输出到客户指定的传真机去。

当输入输出单元(2-1)收到传真时,根据输入时的传真号码,确定出用户的BP机号码,随即向寻呼台发出该BP机的机主有传真到达的信息,寻呼台立即向该BP机发出无线寻呼信号,告知有传真到,请用户在方便时用附近的传真机提取传真,同时,将用户的传真送存储器(2-4)存储,直到用户输入私人密码正确后,由CPU(2-2)下指令,根据用户指定的传真机号码,输入输出单元(2-1)再从存储器(2-4)中取出传真信息输出给该用户。

参阅图3,图3是将图1中的无线信号发射台(1)和随身携带的接收机(2)改为了图3的无线移动电话台(5)和移动电话手机(6)的例子,(2)仍是传真伺服单元,(3)仍是任意的传真机,即,无线移动电话系统在增加了传真伺服单元(2)后,也可构成本发明的系统,由传真伺服单元(2)与移动电话台(5)相连接,及时向用户的移动手机(6)发出有传真到达的信息。其余都与图1中的情况相同。

由于从技术上讲,无线寻呼系统的灵敏度高,BP机的接收灵敏,比移动电话系统的灵敏度高,而且服务价格总的来说比移动电话便宜,所以,本发明的题目是私人寻呼传真系统。

有国际网络(Internet)服务的系统可采取与寻呼系统或移动电话系统相结合的方式实现本发明,也属本发明的范畴。

本发明的实施,给广大希望能随时地保密地收取传真的人提供了途径。本发明对很多国家和地区都非常适用,由于寻呼机在很多地方极为普遍,而使用寻呼机的人中,又有相当数量的人需要本发明所提供的服务,有中国的城市和农村,本发明都很适用,对使用移动电话的人也很适用,因此,本发明的实施,会带来巨大的社会效益和经济效益,也给电子通讯事业增添了新的光彩,并会带来新的繁荣。

说明书附图

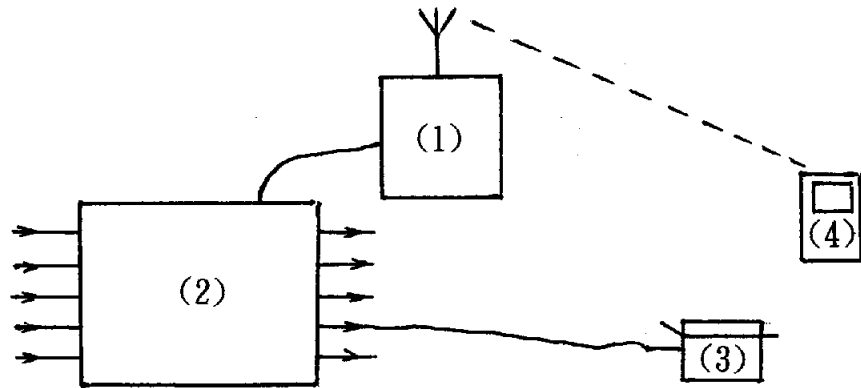


图 1

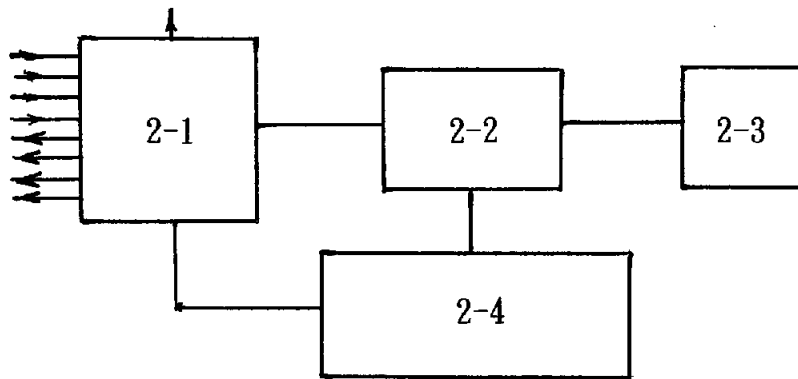


图 2

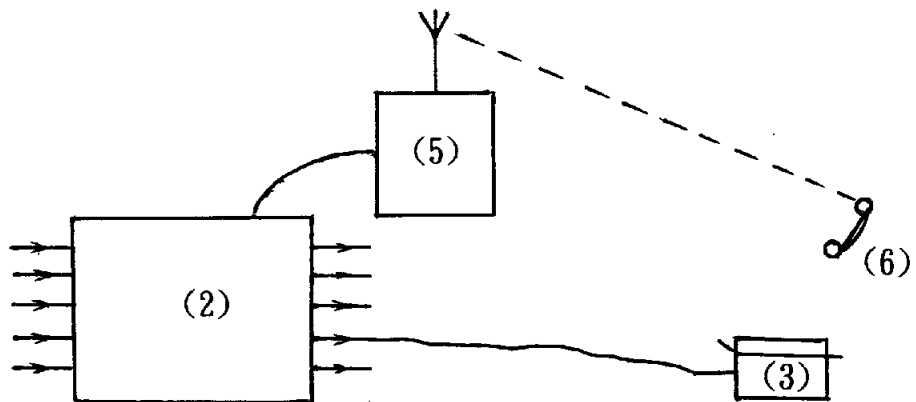


图 3