

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:
2005年8月25日(25.08.2005)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 2005/079050 A1

- (51) 国际分类号⁷: H04M 11/00
- (21) 国际申请号: PCT/CN2004/000080
- (22) 国际申请日: 2004年1月20日(20.01.2004)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71)(72) 发明人/申请人: 黄金富(WONG, Kamfu) [CN/CN]; 中国香港沙田径口路3号金富台, Hong Kong (CN).
- (74) 代理人: 中国专利代理(香港)有限公司(CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.); 中国香港湾仔港湾道23号鹰君中心22字楼, Hong Kong (CN).
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,

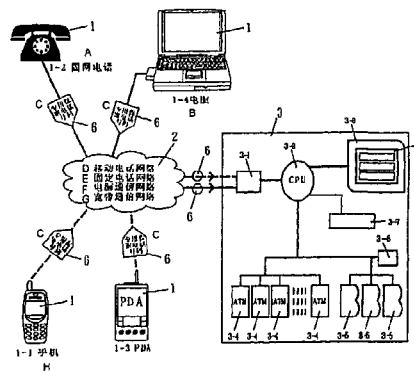
- HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW
- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A COMPUTER ACCOUNTING SYSTEM WITH A LOCK USING IN A BANK AND THE CORRESPONDING METHOD USED FOR SECURE PAYMENT BY PHONE

(54) 发明名称: 利用电话进行安全金钱支付带锁银行电脑帐务系统和方法



- A FIXED NETWORK TELEPHONE
- B PC
- C SPECIAL SECRET TELEPHONE NUMBER
- D MOBILE TELEPHONE NETWORK
- E FIXED TELEPHONE NETWORK
- F COMPUTER COMMUNICATION NETWORK
- G BROADBAND COMMUNICATION NETWORK
- H MOBILE TELEPHONE

(57) Abstract: The invention relates to a computer accounting system with a lock used in a bank and the corresponding method using the same, which used for secure payment by phone. The system includes a phone (1), a public communication system (2), a finance computer accounting system (3), characterized in that, the said finance computer accounting system (3) usually locks the user's account (3-7), distributing a dedicated phone number (6) to the user, then setting unlock information in the system which is relating to the user's account (3-7). When the user connects to the finance computer accounting system (3) by using the dedicated phone number (6) through the public communication system (2), the system (3) checks the unlock information according to the predicted program, if correct, open the user's account (3-7) for a predicted time, otherwise lock the account. Because of the unlock program which can be controlled by the user, the secure payment is provided.

[见续页]



WO 2005/079050 A1



(57) 摘要

一种利用电话进行安全金钱支付的带锁银行电脑帐务系统和相应方法，用于金钱的安全支付，所述系统包括有电话(1)，公众通讯系统(2)，金融电脑帐务系统(3)，其特征在于，所述金融电脑帐务系统(3)通常将其用户帐户(3-7)锁住，向系统用户分配专用电话号码(6)，并在系统内设置开锁信息(8)，其开锁信息(8)与用户帐户(3-7)相关连，当用户利用电话(1)利用专用电话号码(6)通过公众通讯系统(2)接通金融电脑帐务系统(3)后，金融电脑帐务系统(3)按预定程序，核对开锁信息(8)，并在核对后，对其用户帐户(3-7)进行开启预定时间长度，或不开启进行控制，由于增加解锁程序，且可由用户自己控制该程序，就实现了金钱的安全支付。(图1为摘要附图)

利用电话进行安全金钱支付带锁银行电脑帐务系统和方法

发明领域

5 本发明涉及电脑及通讯领域，特别是涉及利用电话信号系统进行控制的金融电脑装置系统和相应方法。

背景技术

金融的安全支付问题一直是金融界电脑界通讯界及机械制造界不断研究改进的课题，虽然金融业在电话银行，信用卡等业务中采用直接一次按
10 密码的保密方式，但仍然不够安全，信用卡的被盗用，提款卡的被盗用，电话银行的密码被盗用等，不断时有发生，金钱的安全支付系统和方法仍然需要不断改进。

发明内容

15 本发明的目的，在于提供一种和先有技术相比的更加安全可靠的金钱支付的系统和方法，适合于所有金融机构的自动支付装置，而且成本低廉。

本发明的目的是这样实现的：

一种利用电话进行安全金钱支付的带锁银行电脑系统，所述系统用于金钱的安全支付，所述系统包括有电话，公众通讯系统，金融电脑帐务系
20 统，其特征在于，所述金融电脑帐务系统平时将其用户帐户锁住，可设定需要开锁扣帐及入帐类别，这种帐户管理服务可直接由开户机构或中间商提供、向系统用户分配专用电话号码，并在系统内设置开锁信息，其开锁信息与用户帐户相关连，当用户利用电话利用专用电话号码通过公众通讯系统接通金融电脑帐务系统后，金融电脑帐务系统按预定程序，将专用电
25 话号码的信息与存贮的开锁信息核对，并在核对后，相符时，对其用户帐户进行开启预定时间长度，及不相符时不开启进行控制，以实现金钱的安全支付。

以及，一种利用电话进行安全金钱支付的方法，其特征在于，采用上

一段所述的带锁银行电脑帐务系统，

以及，一种利用电话进行安全金钱支付的方法，所述方法适用于银行，信用卡公司、提供储值卡服务及会员制消费服务等金融机构，利用现有金融机构的现有的金融电脑帐务系统，及公众通讯系统和电话，其特征在于，
5 在金融电脑帐务系统中，设置开锁信息，该开锁信息与指定用户的帐户相关联，金融电脑帐务系统向用户分配专用电话号码，本系统用户使用电话利用拨打所分配的专用电话号码去开启其用户帐户，按预定程序，金融电脑帐务系统核查专用电话号码的一组信息与存贮的一组开锁信息是否相符，相符时开启及不相符时不开启其用户帐号，并在开启时开启预定时间
10 长度之后继续关闭其用户帐户。

本发明的好处是，本系统的安全性能极高，和现有金融支付系统相比，安全性是大大地提高了，本系统的用户，在不进行支付时，不必担心自己帐户上的钱会被盗取，或只有自己打自己的电话或手机即指定电话等特定信息时，自己的帐户才会打开，别人盗用信用卡等也无法使用，使用户和
15 相应银行等金融机构的安全性大大提高，此外，本发明的系统和方法可以在银行现有装置基础上，加置少量设备，就可以实现，成本低廉。

下面将结合附图对本发明的系统和方法进行进一步详细说明。

附图说明

20 图 1 是本发明的利用电话进行安全金钱支付的带锁银行电脑帐务系统和相应方法说明图。

图 2 是本发明的方法和系统采用来电显示方式时的实施例。

图 3 是本发明的方法和系统不采用来电显示方式时的实施例。

图 4 是本发明的方法和系统采用来电显示方式处理支票户口，自动转
25 帐时的实施例。

图 5 是本发明的方法和系统采用电话短信方式时的实施例。

图 6 是本发明的方法和系统采用电子邮件方式时的实施例。

图 7 是本发明的方法和系统采用网上通讯方式时的实施例。

图 8 是本发明的系统和相应方法中所述金融电脑帐务系统所包括的金融机构的说明图。

下面结合附图，对本发明的系统和方法作进一步详细说明。

参阅图 1，图 1 是本发明的利用电话进行安全金钱支付的带锁银行电
5 脑帐务系统和相应方法说明图，也是一种不使用来电显示的实施例。

本发明的系统和方法，主要用于金融机构和其用户，金融机构主要指
银行，有些信用卡是由发卡公司发行的，不是银行发行的，这些发卡公司
也属于本发明的金融机构，它们全都利用现有支付用电脑系统及装置，如
10 ATM 机（自动提款机），信用卡刷卡机等装置和相应电脑系统，电话银行
系统等，例如用户用提款卡去银行在各处设置的自动提款机（ATM 机）处
提款，例如用户利用银行的电话银行服务，用户用信用卡在商户处用信用
卡刷卡消费，用各种支付卡在商户处刷卡支付，等等。例如用户从该银行
其自己的帐户中经自动取款机取款 1000 元，银行电脑系统的自动取款机进
行了操作运作，付出 1000 元，将付出记录在该用户自己的帐户上。

15 本发明的系统主要包括电话 1，公众通讯系统 2，金融电脑帐务系统 3。

本发明的系统和方法中的主要特点是，如前所述，用户在金融电脑帐
务系统 3 中的帐户 3-7，通常是被“锁住”的，不能进行支取操作，不能
进行支付转钱付款转帐等操作，用户和金融机构之间必须经过所预定的一
些信息操作，用户按此方法步骤在此系统中操作，可使其帐户 3-7 “开锁”，
20 开锁后用户才能继续上述的例如用提款卡提款，用电话银行转帐，用信用
卡付款等，经过一“预定时间长度”后，该用户的帐户被继续“锁住”，
不给他人盗用的机会和盗用的可能。也就是说，本发明的系统和相应方法
中，用户的全部帐户（包括银行卡、信用卡、各种帐户）平时是在上锁状
态的，是不能进行任何交易。在进行交易（提款、刷卡、转帐等）前用户
25 必需将帐户解锁，每一次解锁操作只会将帐户解锁一段时间，这解锁时间
可由用户预先设定，可以由数分钟到数十分钟，在这解锁期间用户才能进
行金钱支付交易操作，用户进行交易操作或解锁时间过后用户帐户将自动
回复到上锁状态，从而确保用户在此金融电脑帐务系统 3 中的金钱的安全。

本发明中的电话 1，可以是移动电话手机 1-1，固网电话 1-2，以及 PDA1-3 或电脑 1-4 等，以进行解锁操作。

继续参阅图 1 所示带锁银行电脑系统，其特征在于，所述金融电脑帐务系统 3 包括自动电话装置 3-1，CPU3-2，存贮器 3-3，自动提款机 3-4，
5 和/或信用卡刷卡机 3-5，和/或电话转帐单元 3-6，用户帐户 3-7，其中自动电话装置 3-1 接收公众通讯系统 2 发来的信息，并将信息传给中央处理器的 CPU3-2，以及，存贮器 3-3 中存贮有开锁信息 8，CPU3-2 与其它单元相连接，按预定程序对各其它单元进行控制，并对收到的专用电话号码 6
10 与存贮的开锁信息 8 相比较而进行查核，并按预定程序，相符时将该用户帐户 3-7 开启预定时间长度，以及不相符时不开启。金融电脑帐务系统 3 中的这些结构适用于本说明书中的所有实施例。

本实施例是不采用来电显示，只用一个专用电话号码 6 的实施例，在本实施例中，由金融电脑帐务系统 3 向其用户分配，或用户到例如银行等其帐户所在金融电脑帐务系统 3 申请一可称为专用电话号码 6 的保密电话
15 号码，这专用电话号码被安排 6 在金融电脑帐务系统 3 中，以与用户帐户 3-7 相对应，这号码由银行的电脑系统发给用户，只有用户自己和银行的电脑系统知道这电话号码对应哪一个用户帐户，其他人包括银行职员都不知道这号码。该专用电话号码 6 在本实施例中作为开锁信息 8 存贮在存贮器 3-3 中。用户在进行金钱支付交易前用任意电话 1 打这专用电话号码 6
20 的保密电话号码，经公众系统 2 打至金融电脑帐务系统 3，打通后立即收线，金融电脑帐务系统 3 例如银行收到来电后，其自动电话装置 3-1 将信息传至作为电脑中央处理器的 CPU3-2，CPU3-2 通过在其存贮器 3-3 的开锁信息 8 中进行查找，找到相应的开锁信息 8，从而找出相对应的用户的帐户 3-7，然后将用户帐户 3-7 解锁一段时间，使 ATM 机 3-4，信用卡刷
25 卡机 3-5，电话转帐单元 3-6 等对该用户帐户 3-7 解锁，用户可以运作预定时间长度，解锁时间一过，银行将用户的帐户重新上锁。在这解锁期间用户可以
进行提款、刷卡、转帐等交易。这方法无需核对来电显示号码，用户可用任何电话、手机或借别人电话或请他们父母在其地帮他打通这保密

电话号码都可以。

图 1 中所述带锁银行电脑帐务系统和相应方法中，其特征在于，所述公众通讯系统 2 包括移动电话系统，和/或固定电话系统，和/或网络通讯系统，以及，所述金融电脑帐务系统 3 包括有银行电脑系统 333，信用卡电
5 脑系统 334 以及借记卡公司，会员卡公司，投资公司，证券公司等等。此特征适用于本发明的所有实施例。虽然图中只划出了一个金融电脑帐务系统 3，但本发明的系统和方法适用于多个相互独立的或相关的金融电脑帐务系统 3，例如各个相互独立的银行，独立的信用卡公司，借记卡公司，会员卡公司等。图 1 实施例中，用户发出的是专用电话号码 6，开锁信息 8
10 中存贮的也是专用电话号码 6，二者相同，是本例的特点，也是本发明的特点。

本发明的方法和系统，还可以称为一种可由帐户持有人以电子方式激活在金融机构例如银行的帐户后方可处理特定收、支交易以连至防盗的方法和相应系统。该方法适用于任何银行帐户、信用卡帐户、预缴或期度结
15 帐的储值卡帐户等。至于银行等金融机构内部进行的帐户转帐事宜，可以由用户和银行单方或互相约定，例如，只限于银行内部处理转帐事宜时，可以不采用本发明的上锁系统，而涉及外边进入的金钱支付事宜，采用本发明的上锁系统。

当然，也可以在任何时候都采用本发明的方法和系统。

参阅图 2，图 2 是本发明的系统和相应方法的第二个实施例，是采用来电显示方式的实施例。本例的特征是，采用的系统与图 1 的实施例的相同，以及，采用来电显示方式，甚至再加密码等信息。主要涉及相当于图
20 1 例中的专用电话号码 6 改变为用户采用一组信息，例如一个指定电话号码 6-1，以及一共用电话号码 6-2，并可再加上一个密码 6-3，以及再加一付款上限 6-4 等方式，而开锁信息 8 内进行相应的存贮，当用户采用指定
25 电话号码 6-1 时，金融电脑帐务系统 3 即可便利地利用该来电显示的指定电话号码 6-1 的信息，作为一组信息中的一信息。

本实施例下，可分三组不同方式，即用户可以和金融电脑帐务系统 3

约定采用下面三组方式中的一种，作为“解锁”方式的信息组。

第一组，用户采用指定电话号码 6-1，加上金融电脑帐务系统 3 分发的一个共用电话号码 6-2，二者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。

第二组，用户采用指定电话号码 6-1，加上金融电脑帐务系统 3 分发的一个共用电话号码 6-2 和一个密码 6-3，三者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。

第三组，用户采用指定电话号码 6-1，加上金融电脑帐务系统 3 分发的一个共用电话号码 6-2 和一个密码 6-3，及再加一付款上限 6-4 信息，四者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。其中付款上限 6-4 格式由系统确定，数额由用户输入，由 CPU3-2 控制实行，以下诸例中此付款上限 6-4 格式说明相同。

金融电脑帐务系统 3 的 CPU3-2 每次都会核对用户来的一组信息是否完全与该用户存于存贮器 3-3 中的开锁信息 8 中的信息相同，相一致，只有在完全相同时，CPU3-2 才会将用户帐户 3-7 开锁，使该用户进行其帐户下的金钱支付。由于来电显示只适用于一定的区域。所以本例只适用于一定的区域，国外或边远地区则可用下面例子的方式。

本例中，仍以银行作为金融电脑帐务系统 3 的例子予以说明。这样，用户要先到金融电脑帐务系统 3 例如银行登记自己的手机号码或固网电话号码作为指定电话号码 6-1 以便银行电脑系统从来电显示进行用户识别，银行要向电话公司申请多个共用电话号码 6-2。银行给用户分配一个共用电话号码 6-2，这号码同时会分配给数百至数万个用户使用，不会有危险，这是第一组的情况，用户也可选择第二组第三组的条件，即再加密码 6-3，存贮器 3-3 中的开锁信息 8 与用户帐户 3-7 相关连。在进行交易前，用户采用第一组方式时，必需用作为指定电话号码 6-1 的手机打这共用电话号码 6-2，采用第二组解锁方式时，再输入密码 6-3 然后收线，用户输入的密码 6-3 例如可以是 1 至 8 位的数字之类，采用第三组解锁方式时，要再输入付款上限 6-4 然后收线，这些解锁信息通过公众通信系统 2 接至金融电脑帐务系统 3，银行的 CPU3-2 从用户打的共用电话号码 6-2 及收到的

指定电话号码 6-1 的来电显示号码，经开锁信息 8 找出相对应的用户帐户 3-7，然后将用户的帐户解锁一段时间，解锁时间过后银行将用户的帐户重新上锁。在这解锁期间用户可以进行提款、刷卡、转帐等交易。这方法的解锁电话号码无需保密，银行使用来电显示号码经 CPU 的开锁信息 8 来找出帐户号码。如果用户被贼人偷了其手机和卡，由于银行有数千个不同的解锁电话号码，贼人要尝试打不同的解锁用电话号码，如果贼人打错几次解锁用电话号码，银行电脑帐务系统就会将用户的帐户锁住，要用户亲自到银行才能解锁，确保了用户的存款安全。

参阅图 3，图 3 是本发明的系统和相应方法的第三个实施例，是不采用来电显示的实施例。

与上一实施例方式相同，只是将图 1 例中的专用电话号码 6 改变为几组信息。本例所用的系统与图 1 例中的系统相同，本例可列为接续实施例 2 的特别情况，即金融电脑帐务系统 3 提供如下四组信息方式供用户选择，

即第四组，用户采用一个共用电话号码 6-2 加一个密码 6-3，二者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。

第五组，用户采用一个共用电话号码 6-2 加一个密码 6-3，再加一付款上限 6-4 信息，三者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。

第六组，用户采用一个共用电话号码 6-2 加一个密码 6-3 加付款上限 6-4 信息和一指定电话号码 6-1 例如随身的手机号码，四者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。

第七组，用户采用一共用电话号码 6-2 加一密码 6-3 和一指定电话号码 6-1 例如随身的手机号码，三者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。用户可选择其中一组信息组合方式作为开锁方式。使用方式和上例相同。使得如果用户在没有来电显示的地区（如在海外打 IDD 解锁）可采用其中约定的一组方式，拨打电话到共用电话号码 6-2，由于没有来电显示，打通后用户要输入该组的其它信息，例如密码 6-3，指定电话号码 6-1，及付款上限 6-4 等信息，这密码 6-3 是用户自己预先设定的，只有用户自己知道，用来在没有来电显示的地区使用。金融电脑帐务系统 3 例如银行收

到用户输入的指定预先指定的某组信息，即进行核对，核对存在于开锁信息 8 中的该组信息，无误后将该用户的帐户 3-7 解锁一段预定长度时间，然后关闭。

参阅图 4，图 4 是本发明的系统和相应方法的第 4 个实施例。采用的
5 系统与图 1 例中系统相同，是适用于支票户口，自动转帐情况下的实施例。

同前面例子一样，也是采用将图 1 例中的专用电话号码 6 改变为几组信息，供用户选择使用，供金融电脑帐务系统 3 进行核对。本例仍以银行为例进行说明，提供如下两组信息方式供用户选择，作为解锁方式，本例中，仍采用来电显示方式，

10 第八组，用户采用指定电话号码 6-1，加一共用电话号码 6-2，加一密码 6-3，加一付款上限 6-4，四者被作为一组开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。

第九组，用户采用一指定电话号码 6-1，加一共用电话号码 6-2，加一密码 6-3，加一付款上限 6-4，再加一开启日期时间 6-5，五者被作为一组
15 开锁信息 8 存入存贮器 3-3 中。对于用户的开启日期时间 6-5 是变化的，使用格式由系统制定，由 CPU3-2 按预定程序执行。

本实施例的方式与前实施例相同。这样，当用户采用第八组开锁方式时，银行先用电话短信通知用户，有关支票、自动转帐的支付资料，请用户用约定方式打电话将相对应的帐户开锁。银行由来电显示电话号码及密码核对开锁信息 8 后找出相对应的帐户号码。

20 本方法适用于支票帐户，自动转帐等，用户要先到银行登记自己的指定电话号码 6-1 例如自己的手机电话号码，银行有多个不同的解锁用的共用电话号码 6-2，银行给用户分配一个解锁用的共用电话号码，这共用电话号码可以由数万人共同使用，虽然数万人用同一个号码，但在这个共用电话号码后面还要输入可多至 8 位开锁密码 6-3，所以非常安全。当用户
25 的帐户有任何支付时（如支票兑现、自动转帐付款等），银行电脑帐务系统用电话短信通知用户有关支出的资料，请用户将相对应的帐户解锁。用户如果同意付款，就用指定电话号码 6-1 的手机打这解锁用的共用电话号码，方法如下：打通解锁用的共用电话号码 6-2 及系统自动接线后，用户

要输入解锁密码 6-3 及付款上限 6-4 金额, 银行从用户打的指定电话号码 6-1 及用户输入的解锁密码, 经 CPU3-2 查开锁信息 8 找出相对应的用户帐户 3-7 号码并于核对相符后开启, 多面手银行会替用户完成少于上限金额的用户帐户支付操作如支票兑现、自动转帐等。支付操作完成后银行将用户的帐户 3-7 重新上锁。

当用户采用第九组开锁方法时, 与实施第八组时类似。开支票后、或自动转帐将要到期前, 用户用指定电话号码 6-1 的手机打共用电话号码 6-2 将相对应的帐户开锁。银行由来电显示电话号码及密码等信息经 CPU3-2 查开锁信息 8 找出相对应的帐户号码。银行收到帐户开锁密码 6-3、付款上限 6-4 及开启日期时间 6-5 经核对相符后, 就会在开启日期时间内, 替用户完成付款上限金额内的支票兑现或自动转帐的操作。

本方法适用于用户开出支票后或自动转帐到期前, 由用户自己自动打电话将相对应的帐户开锁, 用户要先到银行登记自己的指定电话号码, 银行有多个不同的解锁用的共用电话号码 6-2, 银行给用户分配一个解锁用的共用电话号码, 这共用电话号码可以由数万人共同使用, 虽然数万人用同一个号码, 但在这个共用电话号码后面还要输入可多至 8 位开锁密码 6-3, 所以非常安全。当用户的帐户将会有任何支付时 (如用户开出的支票将要兑现、自动转帐付款到期前等), 就用指定电话号码 6-1 的手机等打通解锁用的共用电话号码 6-2 及系统自动接线后, 用户要输入解锁密码 6-3、付款上限 6-4 金额及开启日期时间 6-5, 银行从存贮器 3-3 中的开锁信息 8 根据用户打的电话号码及用户输入的解锁密码, 经 CPU3-2 查开锁信息 8 找出相对应的用户帐户号码, 然后在用户输入的开启时期时间内将用户的帐户解锁。银行会于开启日期时间内替用户完成累积金额少于上限金额的用户帐户支付操作如支票兑现、自动转帐等。支付操作完成后银行将用户的帐户重新上锁。这方法的解锁电话号码毋须保密, 开启日期时间由用户在自己的手机上输入, 可以长达 24 小时以上。

参阅图 5, 图 5 是本发明的方法和系统采用电话短信方式时的实施例, 所采用的系统与图 1 中系统相同。

本例中，仍是将图 1 中的专用电话号码 6 转化为一组短信的开锁信息 8，由金融电脑帐务系统 3 向用户提供，

即第十组，包括指定电话号码 6-1，例如自己的手机号码等，一个接收电话短信解锁的共用电话号码 6-2，一个开锁用密码 6-3，可以是 1-8 位数字，共同作为一组开锁信息 8，存入存贮器 3-3 中。

系统运行方式与前面诸实施例相同，即，用户采用第十组信息作为开锁信息时，用户要先到银行登记（指定）电话号码 6-1，银行有多个不同的解锁用的共用电话号码，银行给用户分配一个接收电话短信的解锁用共用电话号码 6-2，这共用电话号码可以由数万人共同使用，虽然数万人用同一个号码，但用户要在电话短信内输入一个可多至 8 位开锁密码 6-3，所以非常安全。在进行交易前用户必需用指定电话号码 1 的电话并将开锁密码 6-3 用电话短信发送到解锁用的共用电话号码 6-2。银行收到电话短信后，从其开锁信息 8 中等找出相对应的用户帐户 3-7 号码，核对无误后将用户的帐户解锁一段时间，在这解锁期间用户可以进行提款、刷卡、转帐等交易，解锁时间过后银行将用户的帐户重新上锁。

参阅图 6，图 6 是采用电子邮件方式的实施例。同前面各实施例一样，采用图 1 例所示系统。其专用电话号码 6 转化为一组电子邮件信息作为开锁信息 8，由系统分配给用户，

即第十一组，包括一电子邮件地址 6-7，及邮件内的一个可多至 8 位的开锁密码 6-8，在此，二者作为一组开锁信息 8 被存入存贮器 3-3 中，供 CPU3-2 按程序进行比较。

如前所述，仍以银行为例（金融电脑帐务系统 3），银行会给用户一个的接收解锁用的电子邮件地址 6-7，这解锁用的电子邮件地址可以由数万人共同使用，虽然数万人用同一个电子邮件地址，但用户要在电子邮件内输入一个可多至 8 位的开锁密码 6-8，所以非常安全。在进行交易前用户必需将开锁密码用电子邮件发到这解锁用的电子邮件地址，银行收到这电邮后，核对无误后可从其开锁信息 8 找出相对应的用户帐户号码，将用户的帐户解锁一段时间，在这解锁期间用户可以进行提款、刷卡、转帐等

交易，解锁时间过后银行将用户的帐户重新上锁。

参阅图 7，图 7 采用的是网上通讯方式的实施例，采用的系统与前面各实施例相同。与前述方式相同，也是将图 1 例中的专用电话号码 6 改变为适用网上通讯方式的

- 5 第十二组开锁信息，即，一网址 6-9 和一开锁密码 6-10，二者一同作为一组开锁信息 8 被存入存贮器 3-3 中，供 CPU3-2 比较和核查之用，

即，本例中，仍以银行为例，银行会给用户一个接收解锁密码的网址 6-9，这接收解锁密码的网址可以由数万人共同使用，虽然数万人用同一个网址，但用户要上网到这网址的网站，在网站内输入一个可多至 8 位开锁
10 密码 6-10，所以非常安全。在进行交易前用户必需先上网到银行接收解锁密码的网址 6-9，输入开锁密码 6-10，银行收到开锁密码后，进行核对后，从开锁信息 8 找出相对应的用户帐户 3-7 号码，然后将用户的帐户解锁一段时间，在这解锁期间用户可以进行提款、刷卡、转帐等交易，解锁时间过后银行将用户的帐户重新上锁。

- 15 上面的例子，清楚地说明了本发明的系统和方法的详细情况。

参阅图 8，图 8 是所述金融电脑帐务系统 3，可包括有各类金融电脑机构，特别是包括有银行电脑系统 333，信用卡电脑系统 334 以及证券公司，投资公司，各种发卡公司，会员卡公司，等等。

权 利 要 求 书

1. 一种利用电话进行安全金钱支付的带锁银行电脑帐务系统，所述系统用于金钱的安全支付，所述系统包括有电话(1)，公众通讯系统(2)，金融电脑帐务系统(3)，其特征在于，所述金融电脑帐务系统(3)平时将其用户帐户(3-7)锁住，可设定需要开锁扣帐及入帐类别，这种帐户管理服务可直接由开户机构或中间商提供、向系统用户分配专用电话号码(6)，并在系统内设置开锁信息(8)，其开锁信息(8)与用户帐户(3-7)相关连，当用户利用电话(1)利用专用电话号码(6)通过公众通讯系统(2)接通金融电脑帐务系统(3)后，金融电脑帐务系统(3)按预定程序，将专用电话号码(6)的信息与存贮的开锁信息(8)核对，并在核对后，相符时，对其用户帐户(3-7)进行开启预定时间长度，及不相符时不开启进行控制，以实现金钱的安全支付。

2. 如权利要求1所述带锁银行电脑帐务系统，其特征在于，所述金融电脑帐务系统(3)包括自动电话装置(3-1)，CPU(3-2)，存贮器(3-3)，自动提款机(3-4)，和/或信用卡刷卡机(3-5)，和/或电话转帐单元(3-6)，用户帐户(3-7)，其中存贮器(3-3)中存贮有开锁信息(8)，CPU(3-2)与其它单元相连接，按预定程序对各其它单元进行控制，并对收到的专用电话号码(6)的信息与存贮的开锁信息(8)进行比较查核，并按预定程序，相符时将该用户帐户(3-7)开启预定时间长度，以及不相符时不开启。

3. 如权利要求1所述带锁银行电脑帐务系统，其特征在于，其开锁信息(8)与专用电话号码(6)信息相同，所述专用电话号码(6)可以是，用户采用的第一组信息，包括采用指定电话号码(6-1)，加上金融电脑帐务系统(3)分发的一个共用电话号码(6-2)，二者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中，

或，用户采用的第二组信息，包括采用指定电话号码(6-1)，加上金融电脑帐务系统(3)分发的一个共用电话号码(6-2)和一个密码(6-3)，三者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中，

或，用户采用的第三组信息，包括采用指定电话号码（6-1），加上金融电脑帐务系统（3）分发的一个共用电话号码（6-2）和一个密码（6-3），及再加一付款上限（6-4）信息，四者被作为一组开锁信息（8）存入存贮器（3-3）中，其中付款上限（6-4）格式由系统确定，数额由用户输入，
5 由 CPU（3-2）控制实行，以下对付款上限（6-4）的说明与此说明相同，

或，用户采用的第四组信息，包括采用一个共用电话号码（6-2）加上一个密码（6-3），二者被作为一组开锁信息（8）存入存贮器（3-3）中，

或，用户采用的第五组信息，包括采用共用电话号码（6-2）加上一个密码（6-3）再加一个付款上限（6-4）信息，三者被作为一组开锁信息
10 （8）存入存贮器（3-3）中，

或，用户采用的第六组信息，包括采用共用电话号码（6-2）加上一个密码（6-3）加一个付款上限（6-4）信息和一指定电话号码（6-1）例如随身的手机号码，四者被作为一组开锁信息（8）存入存贮器（3-3）中，

或，用户采用的第七组信息，包括采用共用电话号码（6-2）加上一个
15 密码（6-3）和一指定电话号码（6-1）例如随身的手机号码，三者被作为一组开锁信息（8）存入存贮器（3-3）中，

或，用户采用的第八组信息，包括采用指定电话号码（6-1），加上一个共用电话号码（6-2），加上一个密码（6-3），加付款上限（6-4），四者被作为一组开锁信息（8）存入存贮器（3-3）中，

20 或，用户采用的第九组信息，包括采用指定电话号码（6-1），加上一个共用电话号码（6-2），加上一密码（6-3），加上一付款上限（6-4），再加一开启日期时间（6-5），五者被作为一组开锁信息（8）存入存贮器（3-3）中。对于用户的开启日期时间（6-5）是变化的，格式由系统制定，由 CPU（3-2）按预定程序执行，

25 或，用户采用的第十组信息，包括指定电话号码（6-1），例如自己的手机号码等，一个接收电话短信解锁的共用电话号码（6-2），一个开锁用密码（6-3），可以是 1-8 位数字，三者共同作为一组开锁信息（8），存入存贮器（3-3）中，

或，用户采用的第十一组信息，包括一电子邮件地址（6-7），及邮件内的一个可多至 8 位的开锁密码（6-8），此二者作为一组开锁信息（8）被存入存贮器（3-3）中，供 CPU（3-2）按程序进行比较，

或，用户采用的第十二组信息，包括一网址（6-9）和一开锁密码（6-10），二者一同作为一组开锁信息（8）被存入存贮器（3-3）中，供 CPU（3-2）比较和核查之用。

4. 如权利要求 1 所述带锁银行电脑帐务系统，其特征在于，所述电话（1）可以是移动电话手机，或固定电话，以及电脑和 PDA。

5 10 5. 如权利要求 1 所述带锁银行电脑帐务系统，其特征在于，所述公众通讯系统（2）包括移动电话系统，和/或固定电话系统，和/或网络通讯系统，以及，所述金融电脑帐务系统（3）包括有银行电脑系统（333），信用卡电脑系统（334），付款卡电脑系统，金融证券公司电脑系统。

6. 一种利用电话进行安全金钱支付的方法，其特征在于，采用权利要求 1 所述的带锁银行电脑帐务系统。

15 7. 一种利用电话进行安全金钱支付的方法，所述方法适用于银行，信用卡公司、提供储值卡服务及会员制消费服务等金融机构，利用现有金融机构的现有的金融电脑帐务系统（3），及公众通讯系统（2）和电话（1），其特征在于，在金融电脑帐务系统（3）中，设置开锁信息（8），该开锁信息（8）与指定用户的帐户（3-7）相关连，金融电脑帐务系统（3）向用户分配专用电话号码（6），本系统用户使用电话（1）利用拨打所分配的专用电话号码（6）去开启其用户帐户（3-7），按预定程序，金融电脑帐务系统（3）核查专用电话号码（6）的一组信息与存贮的一组开锁信息（8）是否相符，相符时开启及不相符时不开启其用户帐号（3-7），并在开启时开启预定时间长度之后继续关闭其用户帐户（3-7）。

25 8. 如权利要求 6 或 7 所述安全金钱支付的方法，其特征在于，其开锁信息（8）与专用电话号码（6）相同；所述电话号码（6）可以是

用户采用的第一组信息，包括采用指定电话号码（6-1），加上金融电脑帐务系统（3）分发的一个共用电话号码（6-2），二者被作为一组开锁

信息(8)存入存贮器(3-3)中,

或,用户采用的第二组信息,包括采用指定电话号码(6-1),加上金融电脑帐务系统(3)分发的一个共用电话号码(6-2)和一个密码(6-3),三者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,

5 或,用户采用的第三组信息,包括采用指定电话号码(6-1),加上金融电脑帐务系统(3)分发的一个共用电话号码(6-2)和一个密码(6-3),及再加一付款上限(6-4)信息,四者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,其中付款上限(6-4)格式由系统确定,数额由用户输入,由CPU(3-2)控制实行,以下对付款上限(6-4)的说明与此说明相同,

10 或,用户采用的第四组信息,包括采用一个共用电话号码(6-2)加上一个密码(6-3),二者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,

或,用户采用的第五组信息,包括采用共用电话号码(6-2)加上一个密码(6-3)再加一个付款上限(6-4)信息,三者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,

15 或,用户采用的第六组信息,包括采用共用电话号码(6-2)加上一个密码(6-3)加一个付款上限(6-4)信息和一指定电话号码(6-1)例如随身的手机号码,四者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,

或,用户采用的第七组信息,包括采用共用电话号码(6-2)加上一个密码(6-3)和一指定电话号码(6-1)例如随身的手机号码,三者被作为
20 一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,

或,用户采用的第八组信息,包括采用指定电话号码(6-1),加上一个共用电话号码(6-2),加上一个密码(6-3),加付款上限(6-4),四者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中,

或,用户采用的第九组信息,包括采用指定电话号码(6-1),加上一个
25 共用电话号码(6-2),加上一密码(6-3),加上一付款上限(6-4),再加一开启日期时间(6-5),五者被作为一组开锁信息(8)存入存贮器(3-3)中。对于用户的开启日期时间(6-5)是变化的,格式由系统制定,由CPU(3-2)按预定程序执行,

或，用户采用的第十组信息，包括指定电话号码（6-1），例如自己的手机号码等，一个接收电话短信解锁的共用电话号码（6-2），一个开锁用密码（6-3），可以是 1-8 位数字，三者共同作为一组开锁信息（8），存入存储器（3-3）中，

- 5 或，用户采用的第十一组信息，包括一电子邮件地址（6-7），及邮件内的一个可多至 8 位的开锁密码（6-8），此二者作为一组开锁信息（8）被存入存储器（3-3）中，供 CPU（2）按程序进行比较，

或，用户采用的第十二组信息，包括一网址（6-9）和一开锁密码（6-10），二者一同作为一组开锁信息（8）被存入存储器（3-3）中，供 CPU
10 （3-2）比较和核查之用。

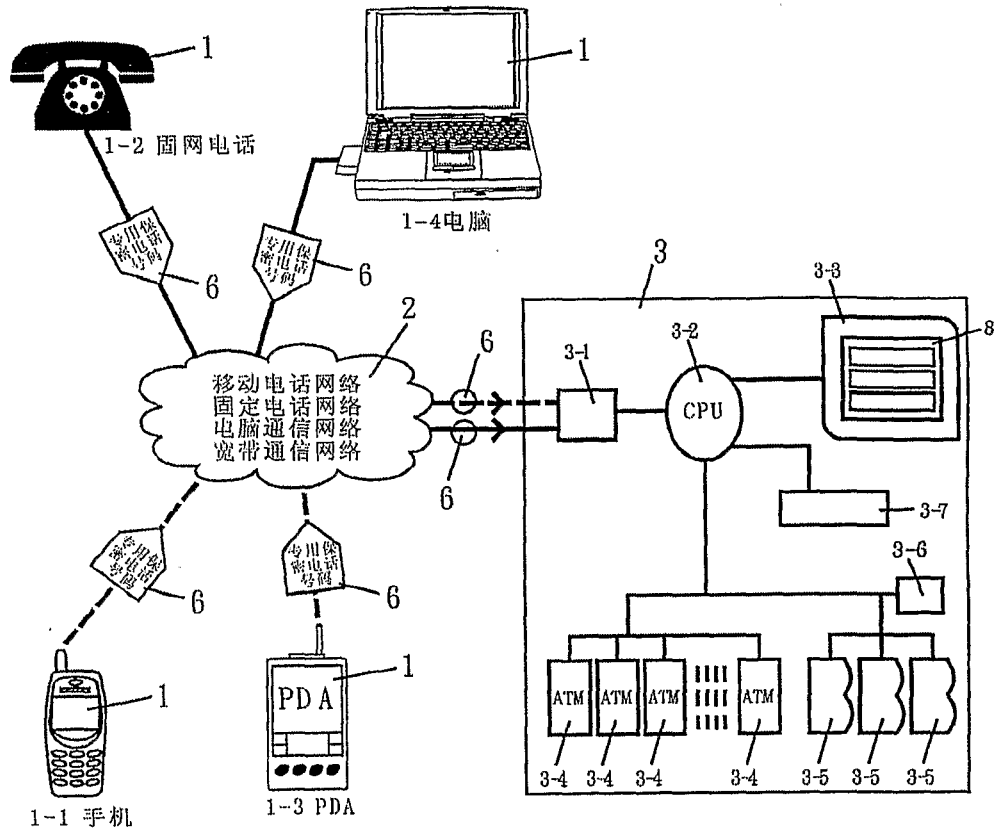


图 1

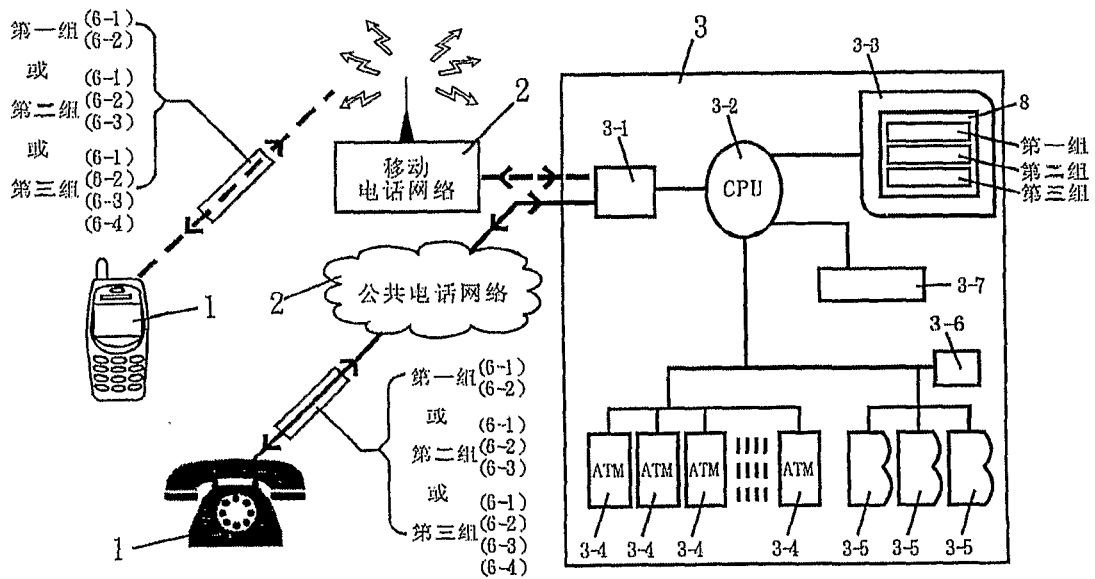


图 2

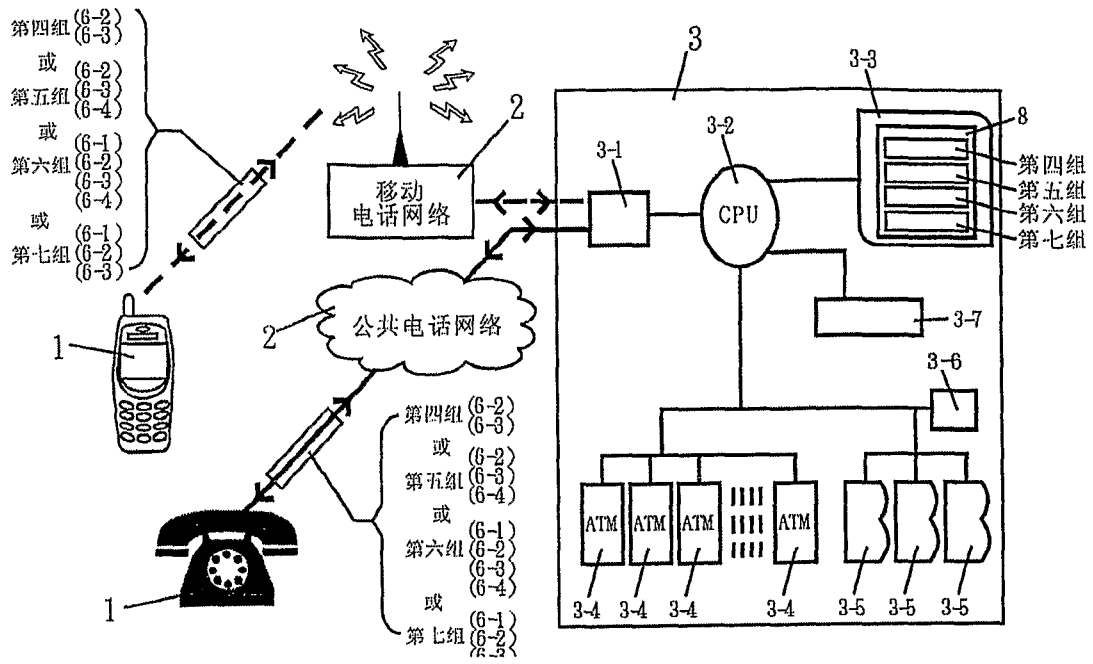


图 3

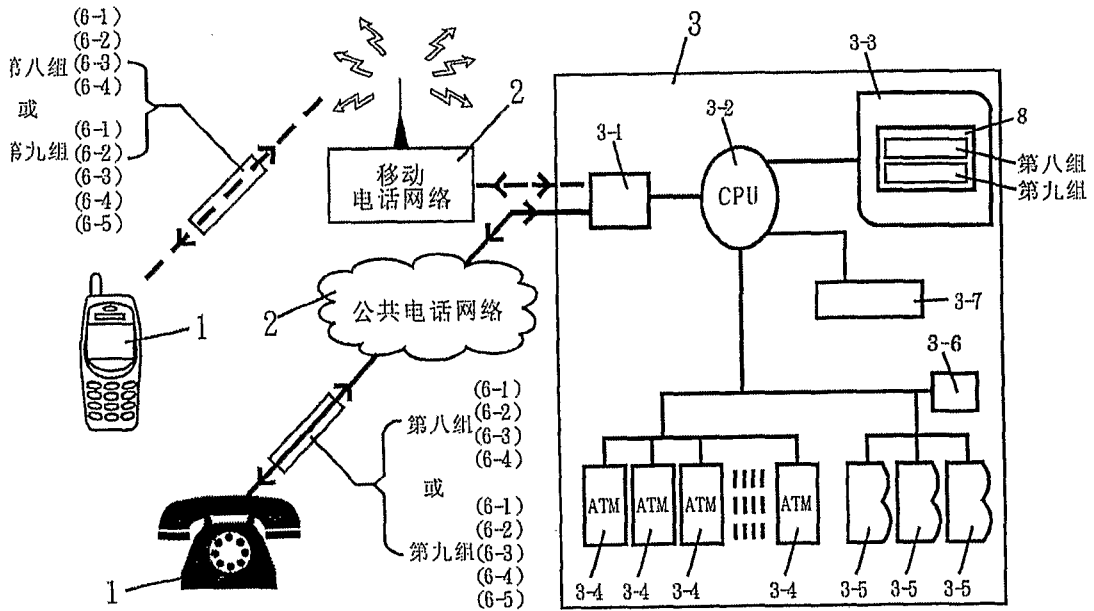


图 4

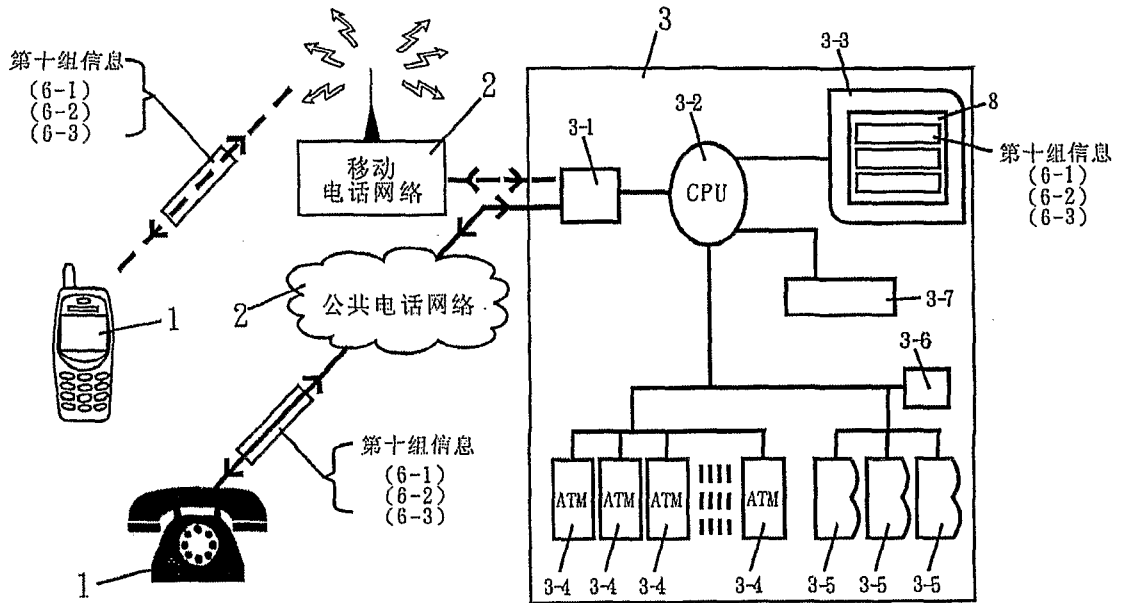


图 5

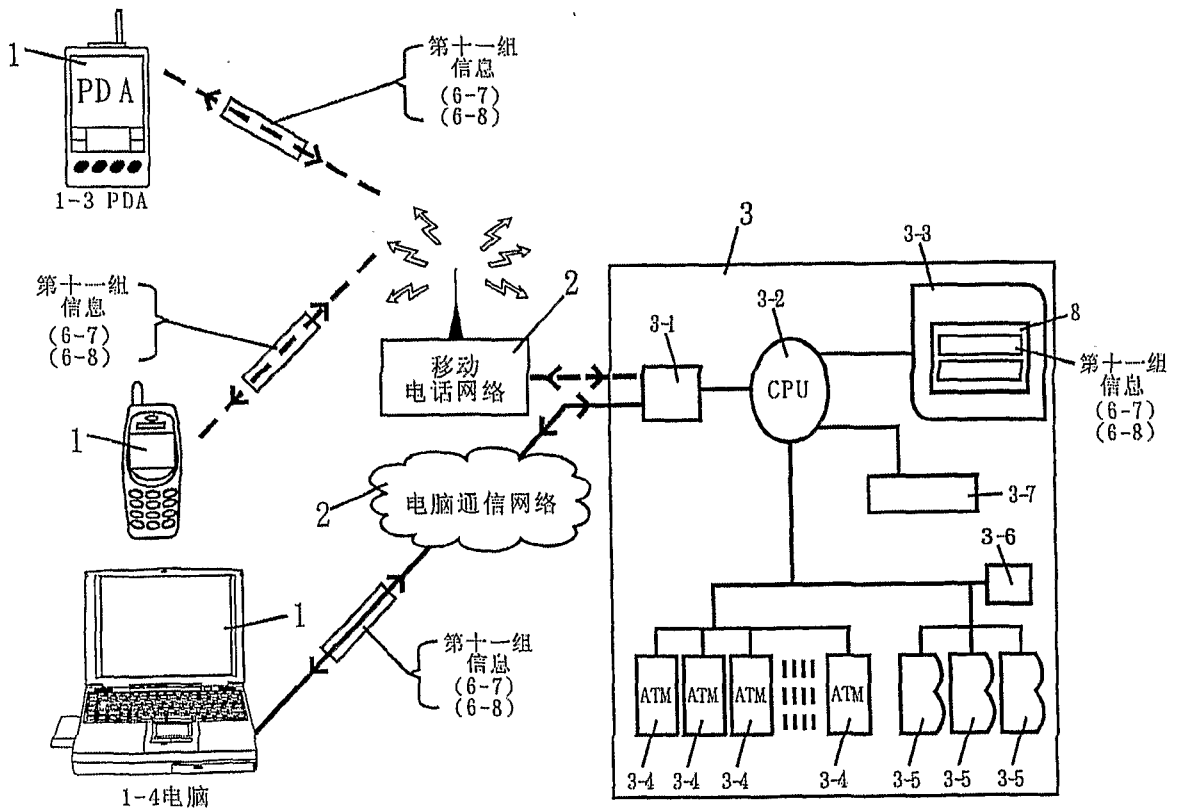


图 6

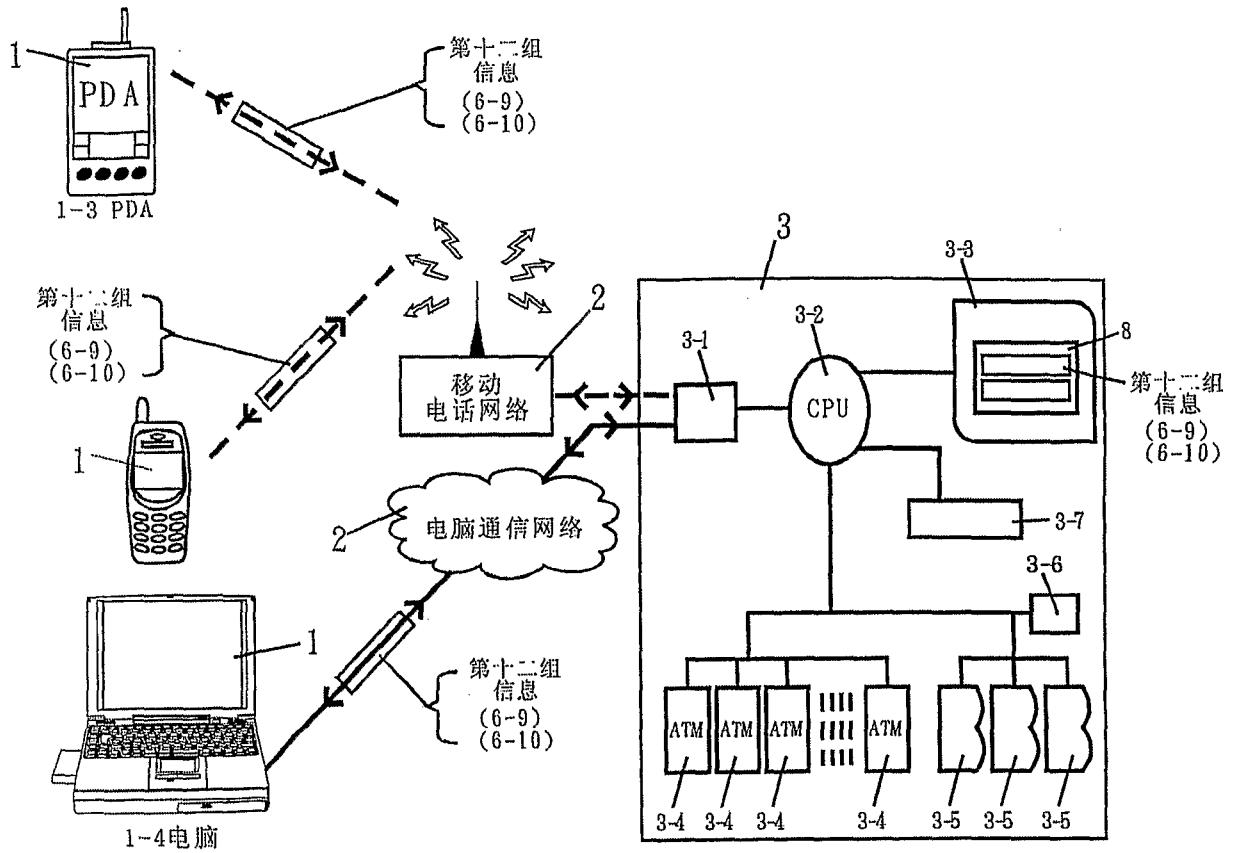


图 7

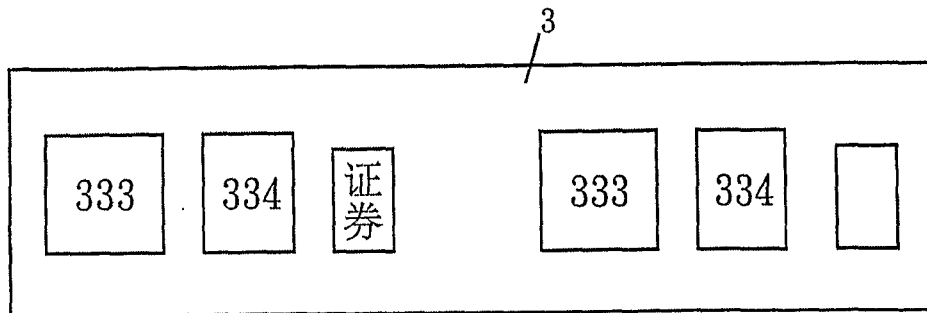


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2004/000080

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC⁷H04M 11/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁷H04M 11/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Chinese document

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT,WPI,EPODOC,PAJ 电话, 银行, 锁, 安全, 金融, 电脑, 专用, 密码,
Telephone,number,call+,computer, bank, lock+, safety, finance, special, password

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| A | US 5974119A (Katsunori Utsumi) 26.Oct1999 the whole document | 1-8 |
| A | CN 1394067A (WONG,Kamfu) 29.Jan2003 the whole document | 1-8 |
| A | CN 1398100A (Acer. Co. Ltd.) 19.Feb2003 the whole document | 1-8 |

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

| | |
|--|---|
| <p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> | <p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p> |
|--|---|

Date of the actual completion of the international search
07.Sep2004 (07.09.2004)

Date of mailing of the international search report

14 · OCT 2004 (14 · 10 · 2004)

Name and mailing address of the ISA/
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,
100088 Beijing, China
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer A505

Telephone No. 86-10-62084926

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2004/000080

| | | | |
|-------------|---------------------|--------------|---------------------|
| US 5974119A | 26.Oct99 (26.10.99) | SG 80594A1 | 22.May01 (22.05.01) |
| | | EP 0957460A1 | 17.Nov99 (17.11.99) |
| | | AU 6999498A1 | 23.Dec99 (23.12.99) |
| | | CN 1239255A1 | 22.Dec99 (22.12.99) |
| | | CA 2240036A1 | 09.Dec99 (09.12.99) |
| CN 1394067A | 29.Jan03 (29.01.03) | NONE | |
| CN 1398100A | 19.Feb03(19.02.03) | NONE | |

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2004/000080

A. 主题的分类

IPC⁷H04M 11/00

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC⁷H04M 11/00

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

中文文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT,WPI,EPODOC,PAJ 电话, 银行, 锁, 安全, 金融, 电脑, 专用, 密码,
Telephone,number,call+,computer, bank, lock+, safety, finance, special, password

C. 相关文件

| 类型* | 引用文件, 必要时, 指明相关段落 | 相关的权利要求 |
|-----|--|---------|
| A | US 5974119A (Katsunori Utsumi) 26.10 月 1999 全文 | 1-8 |
| A | CN 1394067A (黄金富) 29.1 月 2003 全文 | 1-8 |
| A | CN 1398100A (Acer. Co. Ltd.) 19.2 月 2003 全文 | 1-8 |

其余文件在 C 栏的续页中列出。

见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

07.9 月 2004 (07.092004)

国际检索报告邮寄日期

14.10月 2004 (14.10.2004)

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

授权官员 A505



电话号码: (86-10)62084926

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2004/000080

| 检索报告中引用的 专利文件 | 公布日期 | 同族专利 | 公布日期 |
|------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| US 5974119A | 26.10 月 99 (26.10.99) | SG 80594A1 | 22.5 月 01 (22.05.01) |
| | | EP 0957460A1 | 17.11 月 99 (17.11.99) |
| | | AU 6999498A1 | 23.12 月 99 (23.12.99) |
| | | CN 1239255A1 | 22.12 月 99 (22.12.99) |
| | | CA 2240036A1 | 09.12 月 99 (09.12.99) |
| CN 1394067A | 29.1 月 03 (29.01.03) | 无 | |
| CN 1398100A | 19.2 月 03(19.02.03) | 无 | |