



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101833831 A

(43) 申请公布日 2010.09.15

(21) 申请号 200910105747.2

(22) 申请日 2009.03.13

(71) 申请人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街 27 号投
资广场 B 座 19 层

(72) 发明人 黄金富

(51) Int. Cl.

G07F 19/00 (2009.01)

H04M 1/725 (2006.01)

H04W 88/06 (2009.01)

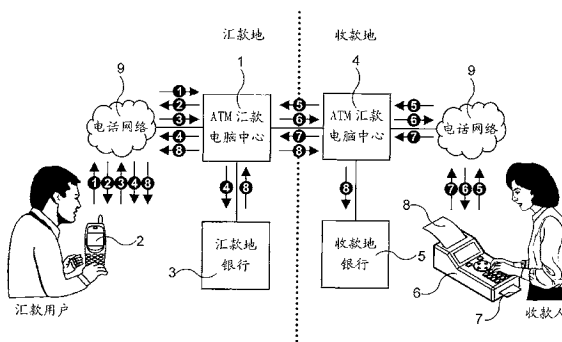
权利要求书 3 页 说明书 6 页 附图 3 页

(54) 发明名称

不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法

(57) 摘要

一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法,包括汇款地 ATM 汇款电脑中心 (1)、用户手机 (2)、汇款地银行 (3)、收款地 ATM 汇款电脑中心 (4)、收款地银行 (5)、商户 ATM 机 (6)、取钱卡 (7)。汇款时用户用手机 (2) 将取钱卡 (7) 卡号和金额传送到 ATM 汇款电脑中心 (1),然后 ATM 汇款电脑中心 (1) 打电话给手机 (2),请用户接听后按密码确认汇出款项及设定取钱认证码,确认后产生一个汇款编号给用户;收款人收汇款时,将取钱卡 (7) 放到商户 ATM 机 (6),并输入汇款编号、金额及取钱认证码等,由 ATM 机 (6) 打印出该笔汇款的收条,商户按收条上的金额点算钞票给收款人,而该笔汇款则拨入商户的银行帐户。



1. 一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,用于向用户提供汇款服务,其特征在于,所述系统包括有位于汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1)、各用户的手机 (2)、设有各用户的银行卡帐户的汇款地银行 (3),及位于收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4)、设有各商户的银行帐户的收款地银行 (5)、设置于各商户的 ATM 机 (6)、作为收汇款凭证的取钱卡 (7),其中,位于汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1) 与汇款地银行 (3) 相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (1) 设有电话线路和收发短信设备,ATM 汇款电脑中心 (1) 通过电话网络 (9) 与各用户的手机 (2) 相电讯连接;以及,位于收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4) 与收款地银行 (5) 相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (4) 通过电话网络 (9) 与各商户的 ATM 机 (6) 相电讯连接;以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 与 ATM 汇款电脑中心 (4) 通过金融网络相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (1) 与 ATM 汇款电脑中心 (4) 按预定程序运作,实现预定的汇款功能。

2. 如权利要求 1 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,其特征在于,所述 ATM 机 (6) 主要结构包括有控制器 (601)、键盘 (602)、屏幕 (603)、收条打印机 (604)、双卡双待手机 (605)、读卡器 (606),其中,控制器 (601) 与键盘 (602)、屏幕 (603)、收条打印机 (604)、双卡双待手机 (605)、用于读取取钱卡 (7) 卡号的读卡器 (606) 等相电讯连接,控制器 (601) 按预定程序运作,实现预定的收汇款功能。

3. 如权利要求 2 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,其特征在于,所述的双卡双待手机 (605) 上插有两张不同电话号码的 SIM 卡,其中一张 SIM 卡的电话号码的线路用于 ATM 机 (6) 将信息传送给 ATM 汇款电脑中心 (4),而另一张 SIM 卡的电话号码的线路用于接收从 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送给 ATM 机 (6) 的信息。

4. 如权利要求 3 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,其特征在于,所述的 ATM 机 (6) 收到从其中一张电话号码 SIM 卡的线路接收到由 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送给 ATM 机 (6) 的信息时,ATM 机 (6) 通过其中另一张电话号码 SIM 卡的线路将该信息传回给 ATM 汇款电脑中心 (4) 核对,ATM 汇款电脑中心 (4) 核对发出的信息与传送回来的信息相同时,表示资料传送无误,以及,ATM 汇款电脑中心 (4) 收到从 ATM 机 (6) 其中一张电话号码 SIM 卡的线路传送来的信息时,ATM 汇款电脑中心 (4) 将该信息通过 ATM 机 (6) 其中另一张电话号码 SIM 卡的线路传送给 ATM 机 (6) 核对,ATM 机 (6) 核对发出的信息与传送回来的信息相同时,表示资料传送无误。

5. 如权利要求 1 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,其特征在于,所述的取钱卡 (7) 可以是非接触式智能卡或接触式智能卡。

6. 一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法,采用如权利要求 1 至 3 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,用于向用户提供汇款服务,其特征在于,所述方法包括如下步骤:

1) 汇款地的用户使用其手机 (2) 将包含取钱卡 (7) 卡号和汇款金额的汇款信息以短信或彩信或 USSD 信息传送到 ATM 汇款电脑中心 (1);

2) ATM 汇款电脑中心 (1) 从信息的来源电话号码找到用户的手机 (2) 电话号码,从该电话号码找出用户的汇款帐户资料,然后使用一专用号码与汇款金额组成的来电号码的电话线路打电话给用户的手机 (2);

3) 用户从手机 (2) 的来电号码看见是 ATM 汇款电脑中心 (1) 的来电和汇款金额,接听来电后同意汇款就在手机 (2) 上按密码确认汇出款项,然后在手机 (2) 键盘输入由用户自定的取款认证码;

4) ATM 汇款电脑中心 (1) 核对密码无误后从用户在汇款地银行 (3) 的银行卡帐户转帐汇款金额的钱到 ATM 汇款电脑中心 (1) 的银行帐户内暂时保存汇款, 然后产生一个唯一的汇款编号, 并将该笔暂时保存汇款和该汇款编号及取款认证码保存在 ATM 汇款电脑中心 (1) 内, 以及, ATM 汇款电脑中心 (1) 通过发短信或彩信或 USSD 信息将该汇款编号传送给用户的手机 (2), 通知用户已汇出款项, 可以凭取钱卡 (7) 和该汇款编号及取款认证码在各 ATM 机 (6) 收汇款;

5) 用户自行通知收款人该汇款编号及取款认证码和汇款金额, 然后收款人到设有 ATM 机 (6) 的商户, 将取钱卡 (7) 放到 ATM 机 (6) 上读出卡号, 并在 ATM 机 (6) 输入该汇款编号及汇款金额, 由 ATM 机 (6) 将该卡号及该汇款编号和汇款金额传送到 ATM 汇款电脑中心 (4), 再由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该卡号及该汇款编号和汇款金额传送到在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1);

6) ATM 汇款电脑中心 (1) 从汇款编号找出该笔汇款, 核对取钱卡 (7) 卡号和汇款金额无误后将用户的取钱认证码传送到收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4), 由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该取钱认证码传送给该 ATM 机 (6);

7) 收款人在 ATM 机 (6) 上输入取钱认证码, ATM 机 (6) 核对该取钱认证码与从 ATM 汇款电脑中心 (4) 送来的取钱认证码相同无误后, 打印取款收条 (8), 并将核对结果传送到 ATM 汇款电脑中心 (4), 再由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该核对结果传送到在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1);

8) ATM 汇款电脑中心 (1) 收到核对结果后, 如果核对结果是核对无误则 ATM 汇款电脑中心 (1) 将该笔暂时保存在其银行帐户内的汇款, 通过 ATM 汇款电脑中心 (4) 转帐到该商户在收款地银行 (5) 的银行帐户内, 以及, ATM 汇款电脑中心 (1) 转帐成功后发短信或彩信或 USSD 信息通知用户收款人已经收取汇款; 以及, 商户在 ATM 机 (6) 打印取款收条 (8) 后按取款收条 (8) 上所列汇款金额点算钞票给收款人。

7. 如权利要求 6 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法, 其特征在于, 所述的方法还包括 ATM 机 (6) 每次开机时, 连线到 ATM 汇款电脑中心 (4) 的 A 组登录步骤, 具体的 A 组登录步骤如下:

A1) ATM 机 (6) 每次开机时, 商户在 ATM 机 (6) 上输入登录密码, ATM 机 (6) 将该登录密码传送到 ATM 汇款电脑中心 (4) 请求登录;

A2) ATM 汇款电脑中心 (4) 核对登录密码无误后, 随机产生一对临时的 PKI 密钥, 并将其中一条密钥传送给 ATM 机 (6), 而另一条密钥用于将传送给 ATM 机 (6) 的信息加密和用于将 ATM 机 (6) 传送来的已加密信息解密, 以及, ATM 机 (6) 接收到从 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送来的一条密钥后, ATM 机 (6) 使用该条密钥将传送给 ATM 汇款电脑中心 (4) 的信息加密和将从 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送来的已加密信息解密, 以及, 该对 PKI 密钥只于产生后的指定时间内有效, 在指定时间过后或 ATM 机 (6) 重新执行登录步骤时, 该对 PKI 密钥立即失效, ATM 机 (6) 要重新执行登录步骤才能取得新的密钥。

8. 如权利要求 6 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法, 其特征在于, 所述的步骤 4 中, 还包括 ATM 汇款电脑中心 (1) 从用户在汇款地银行 (3) 的银行卡帐户转帐汇款手续费用到 ATM 汇款电脑中心 (1) 的银行帐户内。

9. 如权利要求 6 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法, 其特征在于, 所述的步骤 4

中,还包括 ATM 汇款电脑中心 (1) 在该笔暂时保存的汇款中扣起部份金额的钱作为手续费用

10. 如权利要求 6 所述的不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法,其特征在于,所述的步骤 7 中,ATM 机 (6) 打印取款收条 (8) 时,将原来的汇款金额减去手续费用计算出收款人可收到的汇款金额,然后将取款收条 (8) 打印出来,然后商店按收款人可收到的汇款金额点算钞票给收款人。

不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法

【技术领域】

[0001] 本发明涉及通讯技术和金融领域,特别是涉及一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法。

【背景技术】

[0002] 现时一般的汇款,包括电汇和信汇,电汇是由汇款人亲身到银行等金融汇款单位的指定网点,将自己银行帐户内的钱汇到收款人的银行帐户内,然后由收款人在他的银行帐户内提取款项。而信汇则是由汇款人亲身到银行等金融汇款单位的指定网点,将自己银行帐户内的钱汇出,由汇款单位打印汇款单给汇款人,汇款人将该汇款单寄给收款人,由收款人凭该汇款单亲身到汇款单位在收款地开设的网点提取汇款。无论是采用电汇或信汇,汇款人一般地要亲身到汇款单位开设的网点办理汇款,非常不方便。如果采用信汇,收款人还要多等几天才能收到汇款单,非常没有效率。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的,在于提供一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法,以提供一种快捷方便安全的汇款的应用。

[0004] 本发明的目的是这样实现的,采用这样一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统,用于向用户提供汇款服务,其特征在于,所述系统包括有位于汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1)、各用户的手机 (2)、设有各用户的银行卡帐户的汇款地银行 (3),及位于收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4)、设有各商户的银行帐户的收款地银行 (5)、设置于各商户的 ATM 机 (6)、作为收汇款凭证的取钱卡 (7),其中,位于汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1) 与汇款地银行 (3) 相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (1) 设有电话线路和收发短信设备,ATM 汇款电脑中心 (1) 通过电话网络 (9) 与各用户的手机 (2) 相电讯连接;以及,位于收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4) 与收款地银行 (5) 相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (4) 通过电话网络 (9) 与各商户的 ATM 机 (6) 相电讯连接;以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 与 ATM 汇款电脑中心 (4) 通过金融网络相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (1) 与 ATM 汇款电脑中心 (4) 按预定程序运作,实现预定的汇款功能。

[0005] 使用本发明的系统进行汇款前,汇款用户要预先在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1) 开设一个汇款帐户,并登记他的银行卡帐户号码和手机 (2) 电话号码,将手机 (2) 电话号码与银行卡帐户捆绑在一起,同时要设定一个用于确认汇出款项的密码。此外,收款人要预先在收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4) 申请一张取钱卡 (7),并将该取钱卡 (7) 卡号告诉汇款用户,这取钱卡 (7) 就是作为收款人收汇款的凭证。

[0006] 在商户方面,商户要在要预先在收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4) 申请一 ATM 机 (6),并登记商户的银行卡帐户号码,将 ATM 机 (6) 与该银行卡帐户号码捆绑在一起,商户同时要设定一个用于 ATM 机 (6) 连线登录到 ATM 汇款电脑中心 (4) 的登录密码。

[0007] 以及,采用这样一种不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法,采用如前面所述的不设钱

箱的便携式 ATM 汇款系统,用于向用户提供汇款服务,其特征在于,所述方法包括如下步骤:

[0008] 1) 汇款地的用户使用其手机 (2) 将包含取钱卡 (7) 卡号和汇款金额的汇款信息以短信或彩信或 USSD 信息传送到 ATM 汇款电脑中心 (1);

[0009] 2) ATM 汇款电脑中心 (1) 从信息的来源电话号码找到用户的手机 (2) 电话号码,从该电话号码找出用户的汇款帐户资料,然后使用一专用号码与汇款金额组成的来电号码的电话线路打电话给用户的手机 (2);

[0010] 3) 用户从手机 (2) 的来电号码看见是 ATM 汇款电脑中心 (1) 的来电和汇款金额,接听来电后同意汇款就在手机 (2) 上按密码确认汇出款项,然后在手机 (2) 键盘输入由用户自定的取款认证码;

[0011] 4) ATM 汇款电脑中心 (1) 核对密码无误后从用户在汇款地银行 (3) 的银行卡帐户转帐汇款金额的钱到 ATM 汇款电脑中心 (1) 的银行帐户内暂时保存汇款,然后产生一个唯一的汇款编号,并将该笔暂时保存汇款和该汇款编号及取款认证码保存在 ATM 汇款电脑中心 (1) 内,以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 通过发短信或彩信或 USSD 信息将该汇款编号传送给用户的手机 (2),通知用户已汇出款项,可以凭取钱卡 (7) 和该汇款编号及取款认证码在各 ATM 机 (6) 收汇款;

[0012] 5) 用户自行通知收款人该汇款编号及取款认证码和汇款金额,然后收款人到设有 ATM 机 (6) 的商户,将取钱卡 (7) 放到 ATM 机 (6) 上读出卡号,并在 ATM 机 (6) 输入该汇款编号及汇款金额,由 ATM 机 (6) 将该卡号及该汇款编号和汇款金额传送到 ATM 汇款电脑中心 (4),再由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该卡号及该汇款编号和汇款金额传送到在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1);

[0013] 6) ATM 汇款电脑中心 (1) 从汇款编号找出该笔汇款,核对取钱卡 (7) 卡号和汇款金额无误后将用户的取钱认证码传送到收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4),由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该取钱认证码传送给该 ATM 机 (6);

[0014] 7) 收款人在 ATM 机 (6) 上输入取钱认证码,ATM 机 (6) 核对该取钱认证码与从 ATM 汇款电脑中心 (4) 送来的取钱认证码相同无误后,打印取款收条 (8),并将核对结果传送到 ATM 汇款电脑中心 (4),再由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该核对结果传送到在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1);

[0015] 8) ATM 汇款电脑中心 (1) 收到核对结果后,如果核对结果是核对无误则 ATM 汇款电脑中心 (1) 将该笔暂时保存在其银行帐户内的汇款,通过 ATM 汇款电脑中心 (4) 转帐到该商户在收款地银行 (5) 的银行帐户内,以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 转帐成功后发短信或彩信或 USSD 信息通知用户收款人已经收取汇款;以及,商户在 ATM 机 (6) 打印取款收条 (8) 后按取款收条 (8) 上所列汇款金额点算钞票给收款人。

[0016] 这样就实现了本发明的目的。

[0017] 使用本发明的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法进行汇款,汇款用户可以无需亲身到银行办理汇款,就可以将用户银行卡帐户内的钱汇到收款地,方便快捷安全可靠。而收款人只要凭取钱卡 (7),到收款地的商户的 ATM 机 (6) 进行收汇款的步骤,就可从商户手中取得该笔汇款相同金额的钞票,而该笔汇款则存入商户的银行帐户内,这样收款人无须拥有银行帐户也可以收到汇款人汇给他的款项。本发明的系统中的 ATM 机 (6) 向收款

人所提供的功能就像一台 ATM 机一样,只是这 ATM 机 (6) 不设钱箱,不会直接发放钞票,而是通过商户将钞票发放,所以本发明称为不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统和方法。

【附图说明】

- [0018] 图 1 是本发明的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统的结构示意说明图；
[0019] 图 2 是 ATM 机 (6) 的形像化示意说明图；
[0020] 图 3 是 ATM 机 (6) 的结构示意说明图；
[0021] 图 4 是本发明的不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法的步骤示意说明图；
[0022] 图 5 是 ATM 机 (6) 连线到 ATM 汇款电脑中心 (4) 的登录步骤的示意说明图。
[0023] 图中,相同的数字代表相同的系统、装置、部件器件,方法步骤用圆圈的数字和带箭头的直线所标出。附图是示意性的,用以说明本发明的系统的构成和方法的主要步骤。

【具体实施方式】

- [0024] 下面结合附图,对本发明的系统和方法作进一步详细说明。
- [0025] 参阅图 1,图 1 是本发明的不设钱箱的便携式 ATM 汇款系统的结构示意说明图,图 1 中示出的系统包括有位于汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1)、各用户的手机 (2)、设有各用户的银行卡帐户的汇款地银行 (3),及位于收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4)、设有各商户的银行帐户的收款地银行 (5)、设置于各商户的 ATM 机 (6)、作为收汇款凭证的取钱卡 (7),其中,位于汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1) 与汇款地银行 (3) 相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (1) 设有电话线路和收发短信设备,ATM 汇款电脑中心 (1) 通过电话网络 (9) 与各用户的手机 (2) 相电讯连接;以及,位于收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4) 与收款地银行 (5) 相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (4) 通过电话网络 (9) 与各商户的 ATM 机 (6) 相电讯连接;以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 与 ATM 汇款电脑中心 (4) 通过金融网络相电讯连接,ATM 汇款电脑中心 (1) 与 ATM 汇款电脑中心 (4) 按预定程序运作,实现预定的汇款功能。
- [0026] 在本说明书中,ATM 汇款电脑中心可以向汇款人提供汇款服务,也可以向收款人提供发放汇款服务,但是为了方便说明,将位于汇款地的称为 ATM 汇款电脑中心 (1),位于收款地的称为 ATM 汇款电脑中心 (4)。
- [0027] 参阅图 2 和图 3,图 2 是 ATM 机 (6) 的形像化示意说明图,图 3 是 ATM 机 (6) 的结构示意说明图,图 2 和图 3 中示出的 ATM 机 (6) 主要结构包括有控制器 (601)、键盘 (602)、屏幕 (603)、收条打印机 (604)、双卡双待手机 (605)、读卡器 (606),其中,控制器 (601) 与键盘 (602)、屏幕 (603)、收条打印机 (604)、双卡双待手机 (605)、用于读取取钱卡 (7) 卡号的读卡器 (606) 等相电讯连接,控制器 (601) 按预定程序运作,实现预定的收汇款功能。以及,所述的双卡双待手机 (605) 上插有两张不同电话号码的 SIM 卡,其中一张 SIM 卡的电话号码的线路用于 ATM 机 (6) 将信息传送给 ATM 汇款电脑中心 (4),而另一张 SIM 卡的电话号码的线路用于接收从 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送给 ATM 机 (6) 的信息。
- [0028] 在本说明书中,所述的电话网络 (9) 包括移动电话网络和 / 或固定电话网络,所述的移动电话网络包括 GSM、CDMA、3G 等等各类的移动电话网络。
- [0029] 继续参阅图 2 和图 3,图 2 和图 3 中示出的 ATM 机 (6) 采用了双卡双待手机 (605) 作为与 ATM 汇款电脑中心 (4) 交换信息的通讯工具,双卡双待手机 (605) 可以同时提供两

个不同电话号码的通讯能力,可以分别使用两个不同的移动电话网络,例如一个是 CDMA 网络、另一个是 GSM 网络,或者一个是 GSM 网络、另一个是 3G 网络,或者采用两个不同运营商的移动电话网络等等,可提供两条独立的移动电话通讯通道,并且采用了将接收到的信息传回发送方核对的方法,确保所传送的信息正确无误,还可以防止信息在传送的过程中被篡改。这种方法是在所述的 ATM 机 (6) 收到从其中一张电话号码 SIM 卡的线路接收到由 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送给 ATM 机 (6) 的信息时,ATM 机 (6) 通过其中另一张电话号码 SIM 卡的线路将该信息传回给 ATM 汇款电脑中心 (4) 核对,ATM 汇款电脑中心 (4) 核对发出的信息与传送回来的信息相同时,表示资料传送无误,以及,ATM 汇款电脑中心 (4) 收到从 ATM 机 (6) 其中一张电话号码 SIM 卡的线路传送来的信息时,ATM 汇款电脑中心 (4) 将该信息通过 ATM 机 (6) 其中另一张电话号码 SIM 卡的线路传送给 ATM 机 (6) 核对,ATM 机 (6) 核对发出的信息与传送回来的信息相同时,表示资料传送无误。

[0030] 在本发明中,所述的取钱卡 (7) 可以是非接触式智能卡或接触式智能卡,如果采用非接触式智能卡作为取钱卡 (7),ATM 机 (6) 上的读卡器 (606) 就是非接触式智能卡读卡器,如果采用接触式智能卡作为取钱卡 (7),ATM 机 (6) 上的读卡器 (606) 就是接触式智能卡读卡器,无论采用非接触式智能卡或接触式智能卡作为取钱卡 (7),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。

[0031] 参阅图 4,图 4 是本发明的不设钱箱的便携式 ATM 汇款方法的步骤示意说明图,图 4 中示出的方法包括如下步骤:

[0032] 1) 汇款地的用户使用其手机 (2) 将包含取钱卡 (7) 卡号和汇款金额的汇款信息以短信或彩信或 USSD 信息传送到 ATM 汇款电脑中心 (1);

[0033] 2) ATM 汇款电脑中心 (1) 从信息的来源电话号码找到用户的手机 (2) 电话号码,从该电话号码找出用户的汇款帐户资料,然后使用一专用号码与汇款金额组成的来电号码的电话线路打电话给用户的手机 (2);

[0034] 3) 用户从手机 (2) 的来电号码看见是 ATM 汇款电脑中心 (1) 的来电和汇款金额,接听来电后同意汇款就在手机 (2) 上按密码确认汇出款项,然后在手机 (2) 键盘输入由用户自定的取款认证码;

[0035] 4) ATM 汇款电脑中心 (1) 核对密码无误后从用户在汇款地银行 (3) 的银行卡帐户转帐汇款金额的钱到 ATM 汇款电脑中心 (1) 的银行帐户内暂时保存汇款,然后产生一个唯一的汇款编号,并将该笔暂时保存汇款和该汇款编号及取款认证码保存在 ATM 汇款电脑中心 (1) 内,以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 通过发短信或彩信或 USSD 信息将该汇款编号传送给用户的手机 (2),通知用户已汇出款项,可以凭取钱卡 (7) 和该汇款编号及取款认证码在各 ATM 机 (6) 收汇款;

[0036] 5) 用户自行通知收款人该汇款编号及取款认证码和汇款金额,然后收款人到设有 ATM 机 (6) 的商户,将取钱卡 (7) 放到 ATM 机 (6) 上读出卡号,并在 ATM 机 (6) 输入该汇款编号及汇款金额,由 ATM 机 (6) 将该卡号及该汇款编号和汇款金额传送到 ATM 汇款电脑中心 (4),再由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该卡号及该汇款编号和汇款金额传送到在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1);

[0037] 6) ATM 汇款电脑中心 (1) 从汇款编号找出该笔汇款,核对取钱卡 (7) 卡号和汇款金额无误后将用户的取款认证码传送到收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4),由 ATM 汇款电脑中心

(4) 将该取钱认证码传送给该 ATM 机 (6) ;

[0038] 7) 收款人在 ATM 机 (6) 上输入取钱认证码,ATM 机 (6) 核对该取钱认证码与从 ATM 汇款电脑中心 (4) 送来的取钱认证码相同无误后,打印取款收条 (8),并将核对结果传送到 ATM 汇款电脑中心 (4),再由 ATM 汇款电脑中心 (4) 将该核对结果传送到在汇款地的 ATM 汇款电脑中心 (1) ;

[0039] 8)ATM 汇款电脑中心 (1) 收到核对结果后,如果核对结果是核对无误则 ATM 汇款电脑中心 (1) 将该笔暂时保存在其银行帐户内的汇款,通过 ATM 汇款电脑中心 (4) 转帐到该商户在收款地银行 (5) 的银行帐户内,以及,ATM 汇款电脑中心 (1) 转帐成功后发短信或彩信或 USSD 信息通知用户收款人已经收取汇款 ;以及,商户在 ATM 机 (6) 打印取款收条 (8) 后按取款收条 (8) 上所列汇款金额点算钞票给收款人。

[0040] 在所述的步骤 4 中,ATM 汇款电脑中心 (1) 所产生的汇款编号的格式可以采用如现时电话号码的国家地区字头方式,汇款编号由国家地区字头加上多个数字组成,例如位于北京的 ATM 汇款电脑中心 (1) 所产生的汇款编号由 8610 加上多个数字组成 (例 861012345678),例如位于香港的 ATM 汇款电脑中心 (1) 所产生的汇款编号由 852 加上多个数字组成 (例 85212345678),在收款地的 ATM 汇款电脑中心 (4) 凭汇款编号前面的国家地区字头,就可知道该笔汇款是从那里的 ATM 汇款电脑中心 (1) 汇出。

[0041] 继续参阅图 4,图 4 中示出的方法中,还可包括向汇款用户和 / 或收款用户征收手续费,征收手续费的方法如下 :

[0042] 1. 向汇款用户征收手续费用 :

[0043] 在所述的步骤 4 中,还包括 ATM 汇款电脑中心 (1) 从用户在汇款地银行 (3) 的银行卡帐户转帐汇款手续费用到 ATM 汇款电脑中心 (1) 的银行帐户内。

[0044] 2. 在汇款中扣起部份作为手续费用 :

[0045] 在所述的步骤 4 中,还包括 ATM 汇款电脑中心 (1) 在该笔暂时保存的汇款中扣起部份金额的钱作为手续费用。

[0046] 3. 在收款人收取的汇款中扣起部份作为手续费用 :

[0047] 在所述的步骤 7 中,ATM 机 (6) 打印取款收条 (8) 时,将原来的汇款金额减去手续费用计算出收款人可收到的汇款金额,然后才将取款收条 (8) 打印出来,然后商店按收款人可收到的汇款金额点算钞票给收款人。

[0048] 参阅图 5,图 5 是 ATM 机 (6) 连线到 ATM 汇款电脑中心 (4) 的登录步骤的示意说明图,图 5 中示出的方法包括 ATM 机 (6) 每次开机时,连线到 ATM 汇款电脑中心 (4) 的 A 组登录步骤,具体的 A 组登录步骤如下 :

[0049] A1)ATM 机 (6) 每次开机时,商户在 ATM 机 (6) 上输入登录密码,ATM 机 (6) 将该登录密码传送到 ATM 汇款电脑中心 (4) 请求登录 ;

[0050] A2)ATM 汇款电脑中心 (4) 核对登录密码无误后,随机产生一对临时的 PKI 密钥,并将其中一条密钥传送给 ATM 机 (6),而另一条密钥用于将传送给 ATM 机 (6) 的信息加密和用于将 ATM 机 (6) 传送来的已加密信息解密,以及,ATM 机 (6) 接收到从 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送来的一条密钥后,ATM 机 (6) 使用该条密钥将传送给 ATM 汇款电脑中心 (4) 的信息加密和将从 ATM 汇款电脑中心 (4) 传送来的已加密信息解密,以及,该对 PKI 密钥只于产生后的指定时间内有效,在指定时间过后或 ATM 机 (6) 重新执行登录步骤时,该对 PKI 密钥立

即失效,ATM机(6)要重新执行登录步骤才能取得新的密钥。

[0051] 以上已经详细说明本发明的系统和方法,虽然本发明以上述的实施例加以说明,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。

[0052] 本发明的系统和方法,特别适合应用于一些偏远落后地区,这些地区的生活条件一般比较差,年青人很多都出外打工赚钱,要将钱汇回家乡供养亲人,但是这些偏远落后地区一般很少银行网点,如果采用传统的汇款方法,在家乡的亲人要长途跋涉亲身到银行才能办理收汇款手续,非常不方便。在这些偏远落后地区的商户方面,每天营业都会收到一大笔钞票,将这些钞票长途跋涉拿到银行存款,既不安全也不方便,如果不存入银行,将大量钞票积存在商店也有安全问题。使用本发明的方法,商户就可代银行向收款人以钞票发放汇款,而银行将该汇款的钱存入商户的银行帐户内,减少商户长途跋涉到银行存入钞票的烦恼。本发明的实施,对银行、汇款人、收款人、商户等都十分裨益,可带来良好的经济和社会效益。

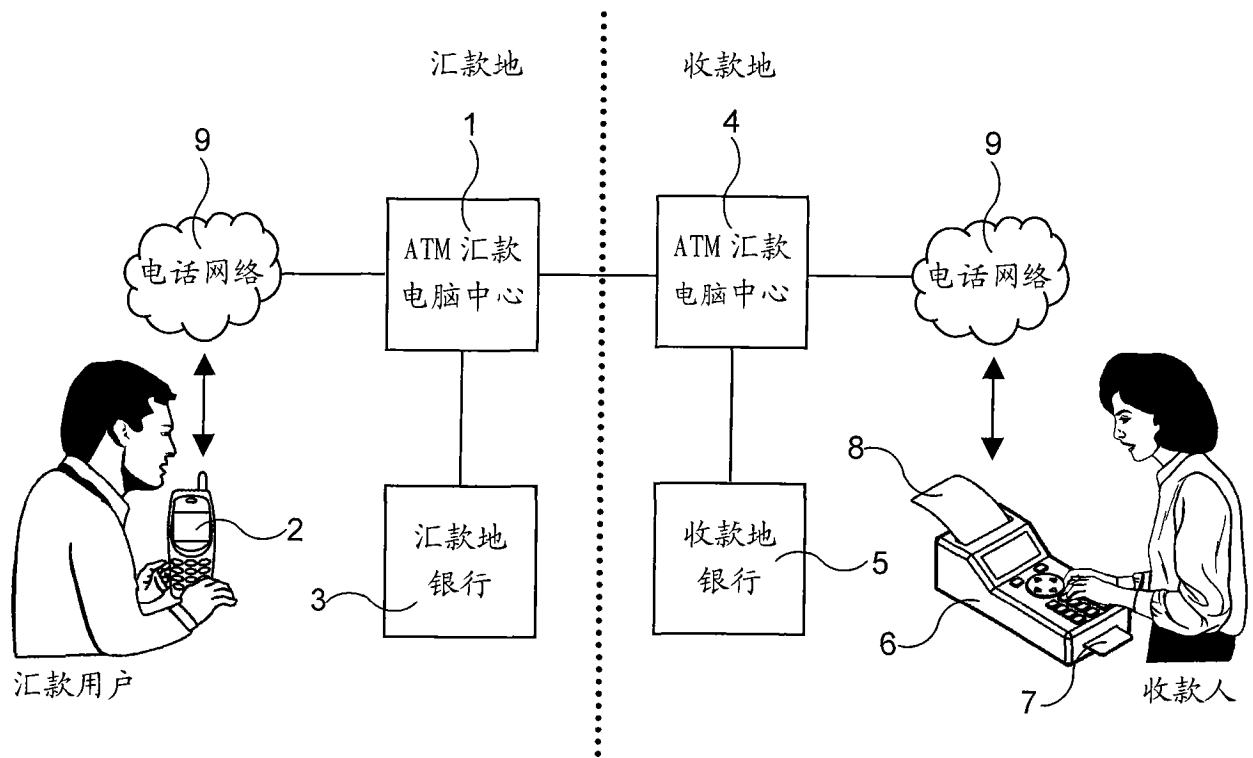


图 1

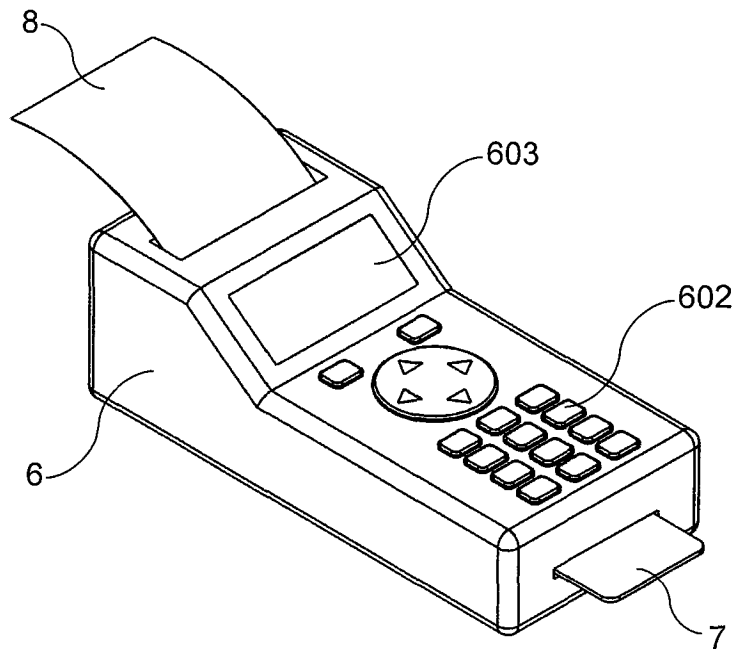


图 2

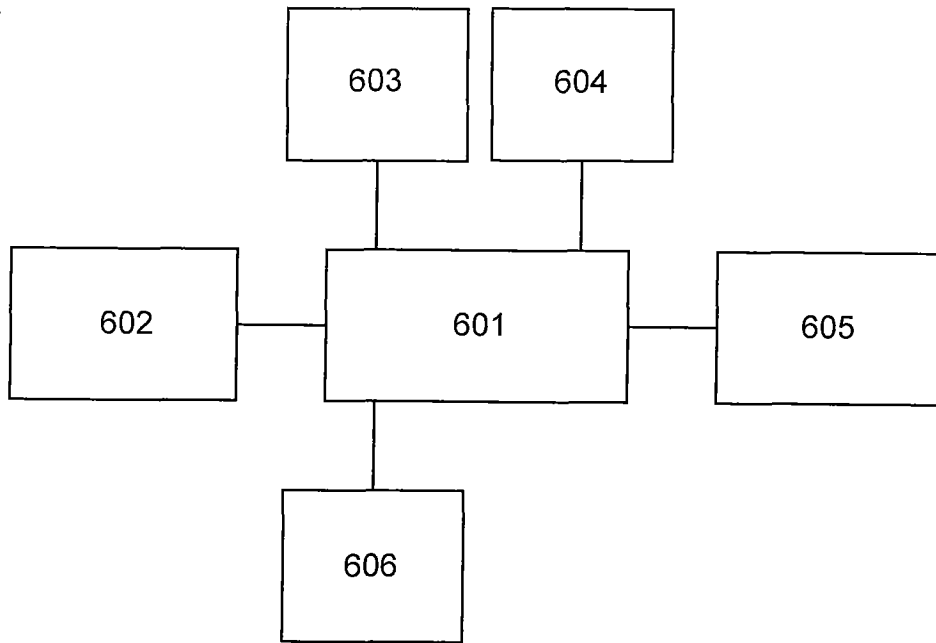


图 3

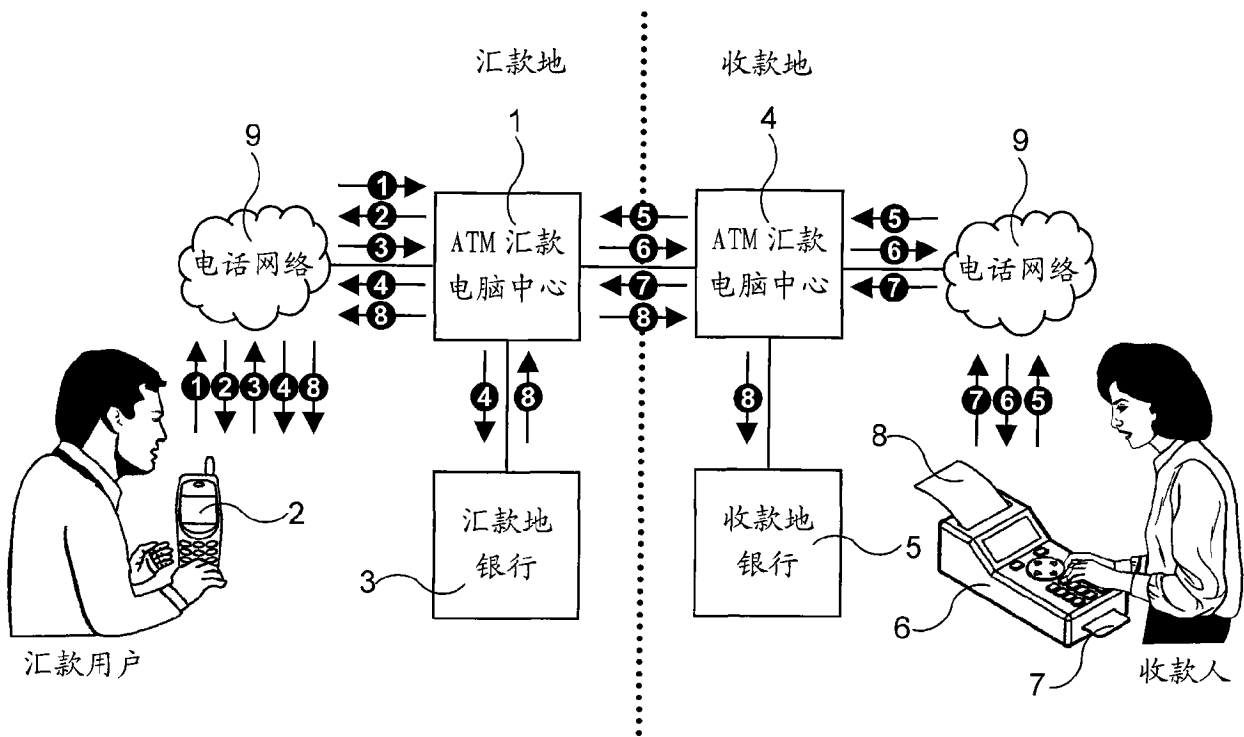


图 4

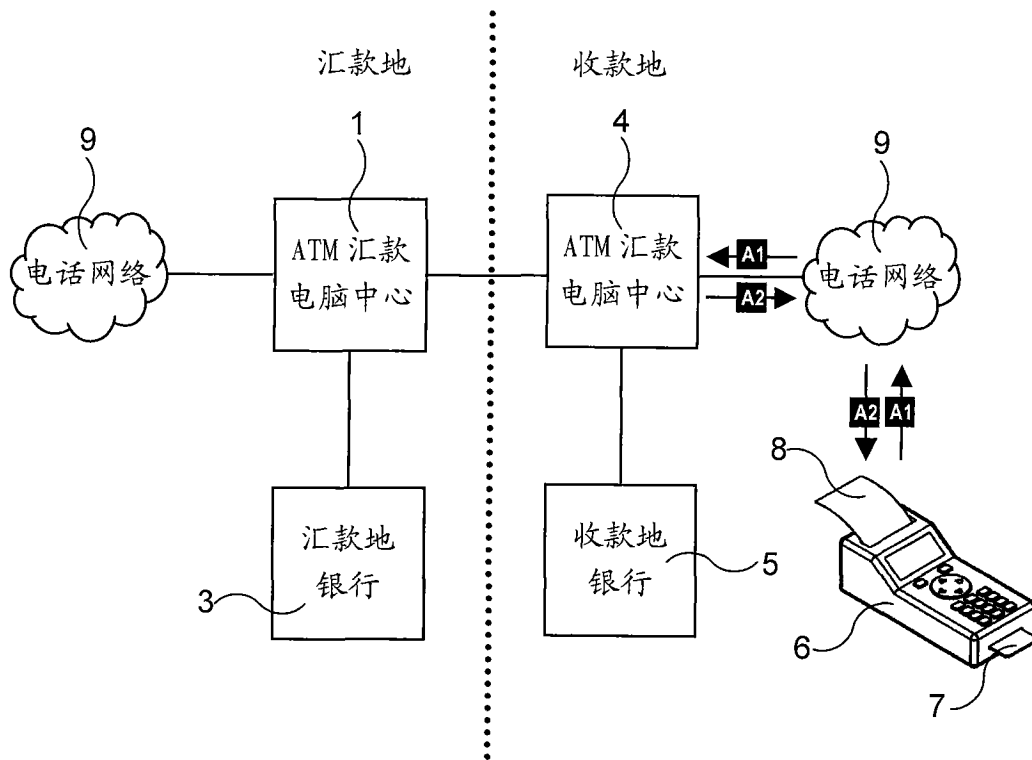


图 5