

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101727646 A

(43) 申请公布日 2010. 06. 09

(21) 申请号 200810305350. 3

(22) 申请日 2008. 10. 31

(71) 申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇富
士康科技工业园 F3 区 A 栋

申请人 奇美通讯股份有限公司

(72) 发明人 许欣

(51) Int. Cl.

G06Q 40/00 (2006. 01)

H04W 4/14 (2009. 01)

G08B 25/10 (2006. 01)

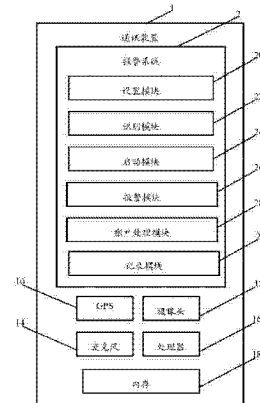
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 发明名称

网络银行报警系统及方法

(57) 摘要

一种网络银行报警系统, 安装在包括 GPS 的通讯装置内, 该系统包括: 设置模块, 用于设置对应用户的银行账户的报警密码及报警短信的格式; 识别模块, 用于识别用户输入的密码是否为报警密码, 若是报警密码, 则解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码, 并且将所述的普通密码发送到银行服务器; 启动模块, 用于启动所述 GPS 对该通讯装置进行定位; 报警模块, 用于获取定位信息并发送包括该定位信息的报警短信至警方的短信报警中心; 及账户处理模块, 用于接收并显示所述的银行服务器传送的数据, 并根据用户的操作执行相应的账目管理功能。本发明还提供一种网络银行报警方法。利用本发明可在识别用户异常登录网络银行时自动报警。



1. 一种网络银行报警系统,运用于安装包括全球定位系统的通讯装置内,该通讯装置通过网络登录银行服务器以实现账户交易,其特征在于,该系统包括:

设置模块,用于设置对应用户的银行账户的报警密码,设置报警短信的格式;

识别模块,用于识别用户输入的密码是否为报警密码,若是报警密码,则解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码,并且将所述的普通密码发送到所述的银行服务器;

启动模块,用于根据启动指令启动所述全球定位系统对该通讯装置进行定位;

报警模块,用于获取定位信息并根据报警短信的格式发送包括该定位信息的报警短信至警方的短信报警中心;及

账户处理模块,用于接收并显示所述的银行服务器传送的数据,并根据用户的操作执行相应的账目管理功能。

2. 如权利要求1所述的网络银行报警系统,其特征在于,所述的启动模块还用于根据启动指令启动所述通讯装置的摄像头进行拍照及/或拍摄短片,启动所述通讯装置的麦克风进行录音,并通过所述的报警模块将该照片及/或录音发送到警方的短信报警中心。

3. 如权利要求1或2所述的网络银行报警系统,其特征在于,所述的设置模块还用于设置对应于该账户的限制金额,所述的账户处理模块还用于解析从所述的银行服务器传送的账户金额显示界面,并令所设置的限制金额替换该账户金额显示界面中的真实金额。

4. 如权利要求1所述的网络银行报警系统,其特征在于,所述的设置模块还用于设置终止报警的功能以终止报警短信的发送。

5. 如权利要求1所述的网络银行报警系统,其特征在于,该系统还包括记录模块,用于在识别出报警密码后开始记录该通讯装置上的所有操作,并生成相应的日志。

6. 一种网络银行报警方法,应用在安装全球定位系统的通讯装置内,该通讯装置通过网络登录银行服务器以实现账户交易,该方法包括如下步骤:

设置对应用户的银行账户的报警密码,以及设置报警短信的格式;

识别出用户输入的报警密码;

解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码,并且将所述的普通密码发送到所述的银行服务器;

根据启动指令启动所述全球定位系统对该通讯装置进行定位,并在普通密码验证合格后接收并显示所述的银行服务器传送的数据;及

获取定位信息并根据报警短信的格式发送包括该定位信息的报警短信至警方的短信报警中心,并根据用户在所述通讯装置上的操作执行相应的账目管理功能。

7. 如权利要求6所述的网络银行报警方法,其特征在于,该方法还包括:

根据启动指令启动所述通讯装置的摄像头进行拍照及/或拍摄短片;

启动所述通讯装置的麦克风进行录音;及

将该照片及/或录音发送到警方的短信报警中心。

8. 如权利要求6所述的网络银行报警方法,其特征在于,所述的设置步骤还包括:

设置对应于该账户的限制金额。

9. 如权利要求8所述的网络银行报警方法,其特征在于,该方法还包括:

解析从所述的银行服务器传送的账户金额显示界面,并令所设置的限制金额替换该账

户金额显示界面中的真实金额。

10. 如权利要求 6 所述的网络银行报警方法,其特征在于,所述的设置步骤还包括:
设置终止报警的功能以终止报警短信的发送。

网络银行报警系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种报警系统及方法,尤其涉及一种网络银行报警系统及方法。

背景技术

[0002] 随着通讯技术的发展,各类用于通讯的电子产品成本越来越低,市场价格也随之下降,从而得以更普遍地应用,例如,手机的普及率越来越高,成为广大用户日常生活中不可缺少的通讯工具。并且运用于各类手机的辅助软件也得以不断的更新。例如,通过手机登录网上银行并进行账目金额的查询、转账等操作。

[0003] 然而,网上银行实现账目管理的便利性也不可避免带来弊端,例如,被犯罪分子利用,胁迫用户通过网上银行转账至犯罪分子设立的账户中。

发明内容

[0004] 鉴于以上内容,有必要提供一种网络银行报警系统,可识别用户是否异常登录网上银行,并在识别出异常情况后记录相应的情况并及时报警。

[0005] 此外,还有必要提供一种网络银行报警方法,可识别用户是否异常登录网上银行,并在识别出异常情况后记录相应的情况并及时报警。

[0006] 一种网络银行报警系统,安装在包括全球定位系统的通讯装置内,该通讯装置与银行服务器相连以实现账户交易,该系统包括:设置模块,用于设置对应用户的银行账户的报警密码,设置报警短信的格式;识别模块,用于识别用户输入的密码是否为报警密码,若是报警密码,则解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码,并且将所述的普通密码发送到所述的银行服务器;启动模块,用于根据启动指令启动所述全球定位系统对该通讯装置进行定位;报警模块,用于获取定位信息并根据报警短信的格式发送包括该定位信息的报警短信至警方的短信报警中心;及账户处理模块,用于接收并显示所述的银行服务器传送的数据,并根据用户的操作执行相应的账目管理功能。

[0007] 一种网络银行报警方法,应用在包括全球定位系统的通讯装置内,该通讯装置与银行服务器相连以实现账户交易,该方法包括如下步骤:设置对应用户的银行账户的报警密码,以及设置报警短信的格式;识别出用户输入的报警密码;解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码,并且将所述的普通密码发送到所述的银行服务器;根据启动指令启动所述全球定位系统对该通讯装置进行定位,并在普通密码验证合格后接收并显示所述的银行服务器传送的数据;及获取定位信息并根据报警短信的格式发送包括该定位信息的报警短信至警方的短信报警中心,并根据用户在所述通讯装置上的操作执行相应的账目管理功能。

[0008] 相较于现有技术,所述的网络银行报警系统及方法,其结合了全球定位系统,可识别用户是否异常登录网上银行,并在识别出异常情况后获取定位信息及/或其他有效数据(例如,录音、录影)并及时传送所述数据进行报警,以协助用户得到及时的救援并且避免经济上过大的损失。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明网络银行报警系统的较佳实施方式的运用环境图。

[0010] 图 2 是本发明网络银行报警系统的较佳实施方式的功能模块图。

[0011] 图 3 是本发明网络银行报警方法的较佳实施方式的流程图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,是本发明网络银行报警系统的较佳实施方式的运用环境图。所述的网络银行报警系统 2(下文简称为“报警系统 2”)安装并运行在通讯装置 1 中,所述的通讯装置 1 可通过多个基站 3 与基站服务器 4 相连接,所述的基站服务器 4 进一步通过网络 5 登录银行服务器 6,从而使得所述的通讯装置 1 可以访问所述银行服务器 6 并与所述银行服务器 6 互相传送相关数据,例如,网上交易、查询银行账户金额、转账等。

[0013] 所述的报警系统 2 用于当所述通讯装置 1 的用户输入相应于该用户的银行账户所预设的报警密码后,启动相应的报警程序,从而避免造成太大的经济损失并可向警方提供有效数据以便警方尽快搜索到该用户的所在位置进行救助。在本较佳实施方式中,所述的报警系统 2 主要适用于异常登录银行的网上银行的情况。

[0014] 如图 2 所示,是本发明网络银行报警系统的较佳实施方式的功能模块图。所述的通讯装置 1 还包括全球定位系统(GPS,Global Position System)10,摄像头 12、麦克风 14、处理器 16 以及内存 18。

[0015] 所述 GPS10 用于对所述通讯装置 1 进行定位以获取相应的定位信息。

[0016] 所述摄像头 12 用于拍摄照片、短片,在本较佳实施方式中,可在启动后自动拍摄当时使用人(犯罪分子)的照片或者动态的短片以协助警方破案。

[0017] 所述的麦克风 14 用于接收用户发出的声音,以及根据命令进行录音等。

[0018] 所述处理器 16 用于执行所述报警系统 2 以及所述通讯装置 1 内的其他应用程序,例如:操作系统等。所述内存 18 用于存储各类数据,包括通讯装置 1 内的通讯记录、短信记录、利用所述报警系统 2 所设置或者生成的数据等。

[0019] 所述的报警系统 2 主要包括:设置模块 20、识别模块 22、启动模块 24、报警模块 26 以及账户处理模块 28。

[0020] 所述的设置模块 20 用于设置对应用户的银行账户的报警密码以及报警短信的格式与内容。该报警密码用于在所述通讯装置 1 的用户处于特殊情况(例如,被歹徒挟持进行网上转账等)下输入,并通过被识别以启动相应的报警程序。通常,当用户正常登录网上银行时,需要输入相应的账号以及密码,为了在下文的描述中与报警密码相区别,将该正常登录账号的密码称为“普通密码”。例如,预设报警短信格式为“求救,遭劫持,请到下述位置救援:*****”加上定位信息。

[0021] 所述的设置模块 20 还用于设置报警短信的发送频率,例如,每隔 10 秒发送一条或者多条短信至警方的短信报警中心。在所述的报警系统 2 接收到报警后会启动相关设备(例如:摄像头 12 等),从相关设备获取信息并以短信息的形式发送到警方。所述的报警短信可以是文字短信,也可以是发送声音、照片、短片的多媒体短信。所述的设置模块 20 可设置所述的摄像头 12 启动时关闭闪光灯。

[0022] 当用户登录网上银行的账户时,所述的识别模块 22 用于识别用户输入的密码是否为报警密码,若是报警密码,则解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码。如果不是报警密码,则执行正常的登录、查询等操作。

[0023] 所述的识别模块 22 进一步将解析的启动指令发送到所述的启动模块 24,并将所述的普通密码通过基站服务器 4 发送到银行服务器 6 以顺利进入该账户。

[0024] 所述的启动模块 24 用于根据启动指令启动所述 GPS10 对该通讯装置 1 进行定位,启动所述摄像头 12 拍照,以及启动所述麦克风 14 进行录音。所述的设置模块 20 可预先设置令所述摄像头 12 拍摄照片或者短片,若是拍摄短片,则设置短片的拍摄时间与间隔时间,若是拍照,则设置拍照的间隔时间,以及预先设置录音的录音时间以及间隔时间。例如拍摄时间、录音时间为 10 秒钟,拍摄、拍照、录音的间隔时间可以为 1 秒。通过间隔时间的设置,可不断获取更新的定位信息、照片及 / 或短片、录音等数据,并将更新的数据及时发送到短信报警中心。

[0025] 所述的报警模块 26 用于获取定位信息、照片及 / 或短片、录音,并根据报警短信的格式发送包括该定位信息、照片及 / 或短片、录音的报警短信至警方的短信报警中心。例如,将获取的定位信息插入到该短信中,所述的定位信息可以是包括经度、纬度、海拔高度的信息,也可以是标示当前位置的电子地图。所述的照片、短片与录音可通过多媒体短信发送到警方的短信报警中心。

[0026] 所述的设置模块 20 进一步用于设置终止报警的功能,以防止在错误报警或者其他情况下可终止报警短信的发送。该终止报警的功能可通过输入指令,也可以是按压指定的按键进行启动。所输入的命令可以是数字、符号、字母等组合的字符串。

[0027] 所述的账户处理模块 28 用于在普通密码发送到银行服务器 6 且顺利进入用户的账户后,接收所述的银行服务器 6 传送的数据并且在所述通讯装置 1 上显示该数据,包括:账户金额显示界面。所述的账户处理模块 28 还用于根据用户的操作执行相应的账目管理功能,包括:转账操作等。

[0028] 在本较佳实施方式中,所述的账户处理模块 28 与所述的启动模块 24 是同步运行的,以防止在特殊情况下(例如,劫持本通讯装置 1 的用户并要求用户进行网上转账),他人识别出所述报警系统 2 的运作而对本通讯装置 1 的用户作出不利行为。

[0029] 此外,在其他实施方式中,所述的设置模块 20 可进一步用于设置对应于该账户的限制金额,以防止真实金额外泄。例如,用户账户的真实金额为 1 万元整,而设置的限制金额为 500 元,则当报警系统 2 通过报警密码识别出异常时,在网上银行提供的账户金额显示界面上直接显示限制金额而非真实金额。

[0030] 相应于限制金额的设置,所述的账户处理模块 28 进一步用于解析从银行服务器 6 所传送的账户金额显示界面,并令所设置的限制金额替换该账户金额显示界面中的真实金额。此外,所述的账户处理模块 28 还可比对限制金额与真实金额,当真实金额大于限制金额的情况下,显示限制金额,反之,当真实金额小于限制金额的情况下,显示真实金额。

[0031] 在其他实施方式中,所述的报警系统 2 还可包括记录模块 29,该记录模块用于在识别模块 22 识别出报警密码后,开始记录该通讯装置 1 上的所有操作,并生成相应的日志,以供后续调阅。

[0032] 如图 3 所示,是本发明网络银行报警方法的较佳实施方式的流程图。首先,步骤

S2,所述的设置模块 20 设置对应用户的银行账户的报警密码与报警短信的格式与内容,以及设置报警短信的发送频率。

[0033] 步骤 S4,所述的设置模块 20 设置终止报警的功能,以防止在错误报警或者其他情况下可终止报警短信的发送。该终止报警的功能可通过输入指令,也可以是按压指定的按键进行启动。所输入的命令可以是数字、符号、字母等组合的字符串。

[0034] 步骤 S6,所述的通讯装置 1 通过所述的基站服务器 4 连接所述的银行服务器 6,当该银行相应的网页开启后,接收用户输入的账户以及密码。

[0035] 步骤 S8,所述的识别模块 22 识别用户输入的密码是否为报警密码,若是报警密码,则执行步骤 S10,否则,直接执行步骤 S20。

[0036] 步骤 S10,所述的识别模块 22 解析该报警密码并生成启动指令及该账户相应的普通密码。

[0037] 步骤 S12,所述的识别模块 22 将解析的启动指令发送到所述的启动模块 24。

[0038] 步骤 S14,所述的启动模块 24 根据启动指令启动所述 GPS10 对该通讯装置 1 进行定位,启动所述摄像头 12 拍照,以及启动所述麦克风 14 进行录音。所述的设置模块 20 可预先设置令所述摄像头 12 拍摄照片或者短片,若是拍摄短片,则设置短片的拍摄时间与间隔时间,若是拍照,则设置拍照的间隔时间,以及预先设置录音的录音时间以及间隔时间。

[0039] 步骤 S16,所述的报警模块 26 获取定位信息、照片(或者短片)以及录音,并根据报警短信的格式发送包括该定位信息、照片及/或短片、录音的报警短信至警方的短信报警中心。该报警模块 26 可将获取的定位信息插入到预设的短信格式中,所述的定位信息可以是包括经度、纬度、海拔高度的信息,也可以是标示当前位置的电子地图。所述的照片(或者短片)以及录音可通过多媒体短信发送到警方的短信报警中心。

[0040] 步骤 S18,所述的识别模块 22 判断用户是否启动终止报警的功能,若未启动,则流程返回步骤 S14,继续获取更新的定位信息、照片(及/或短片)与录音等数据以发送报警短信;若已启动终止报警功能,则结束本流程。

[0041] 步骤 S20,所述的识别模块 22 将所述的普通密码通过基站服务器 4 发送到银行服务器 6 以顺利进入该账户。

[0042] 步骤 S22,所述的账户处理模块 28 在普通密码发送到银行服务器 6 且并在普通密码验证合格顺利进入用户的账户后,接收所述的银行服务器 6 传送的数据并且在所述通讯装置 1 上显示该数据,包括:账户金额显示界面。

[0043] 步骤 S24,所述的账户处理模块 28 根据用户的操作执行相应的账目管理功能,包括:转账操作等,然后结束本流程。

[0044] 在其他实施方式的流程中,也可进一步包括如下步骤:设置限制金额、解析从银行服务器 6 所传送的账户金额显示界面,并令所设置的限制金额替换该账户金额显示界面中的真实金额。

[0045] 在其他实施方式的流程中,也可进一步包括记录所述的通讯装置 1 上的所有操作以生成相应的日志的功能。

[0046] 以上实施方式仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照以上较佳实施方式对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或等同替换都不应脱离本发明技术方案的精神和范围。

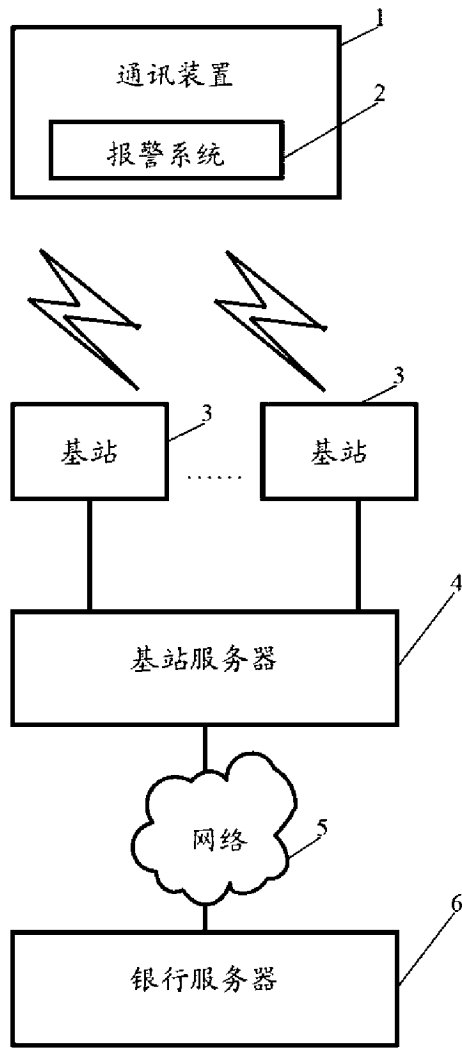


图 1

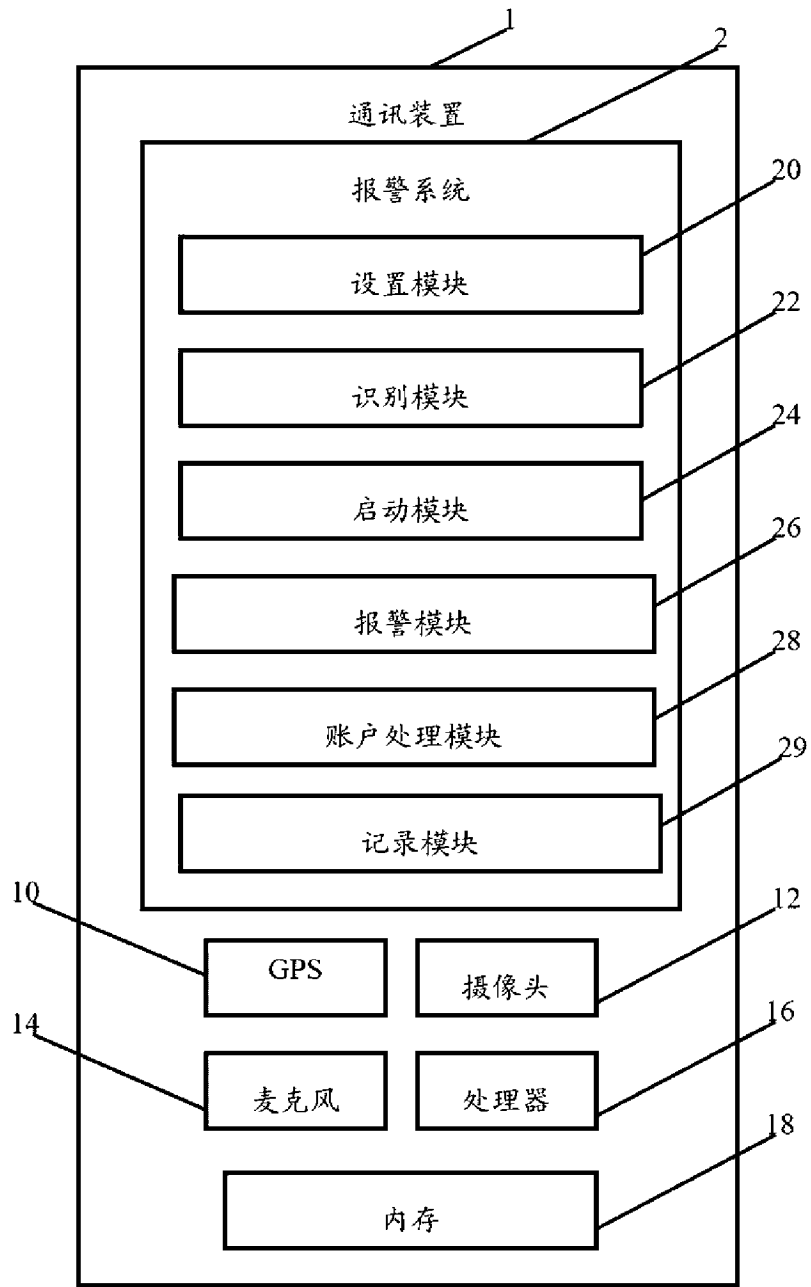


图 2

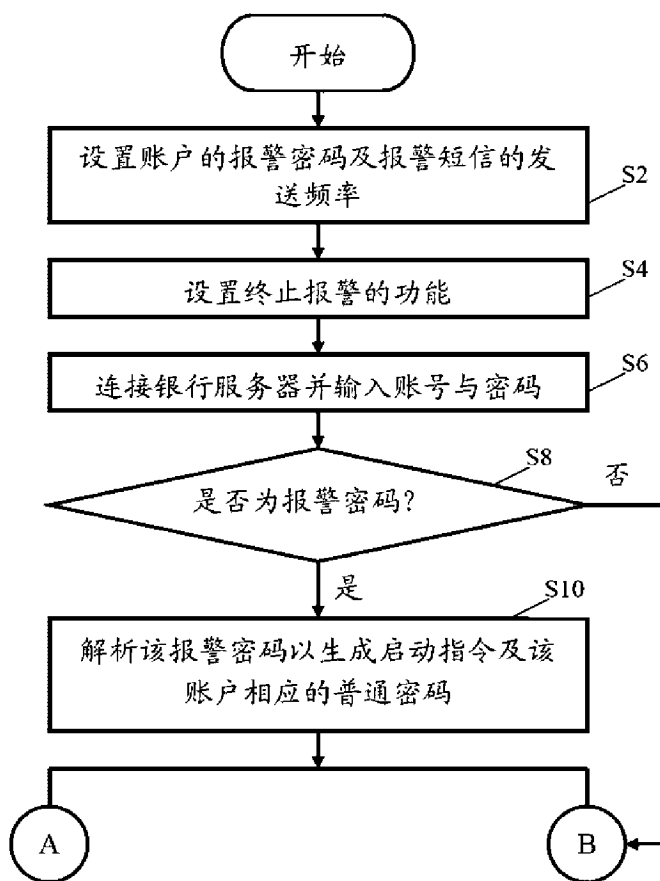


图 3-1

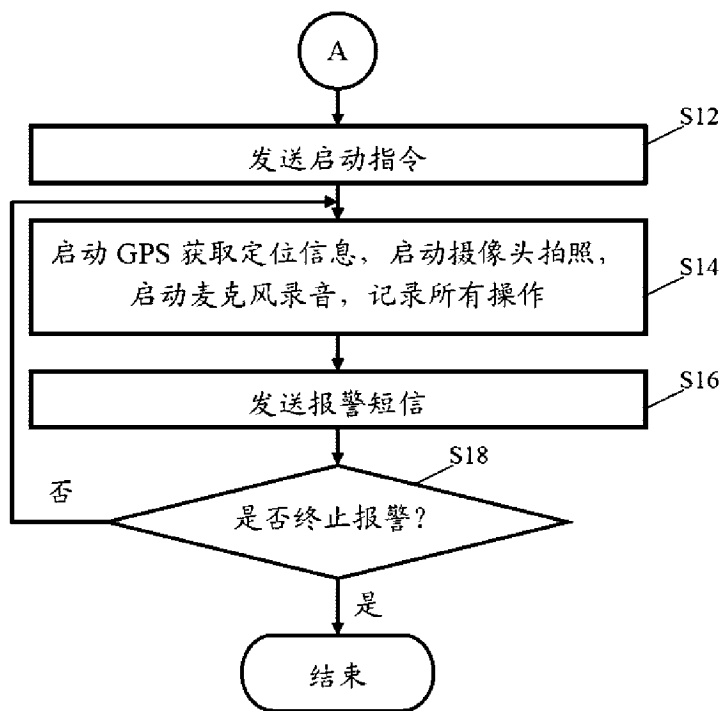


图 3-2

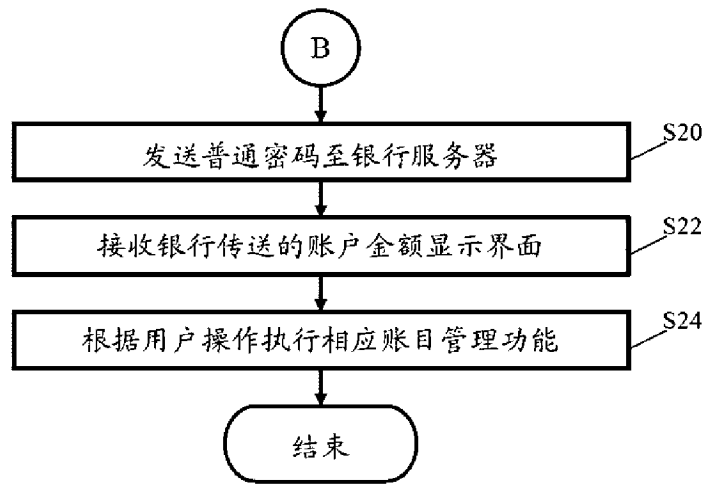


图 3-3