



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102932811 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201210374889. 0

(22) 申请日 2012. 09. 27

(71) 申请人 东莞宇龙通信科技有限公司

地址 523500 广东省东莞市松山湖科技产业  
园区北部工业城 C 区

申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公  
司

(72) 发明人 刘江涛 蔡胜

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理  
有限公司 11006

代理人 梁挥 刘健

(51) Int. Cl.

H04W 24/00 (2009. 01)

H04L 29/08 (2006. 01)

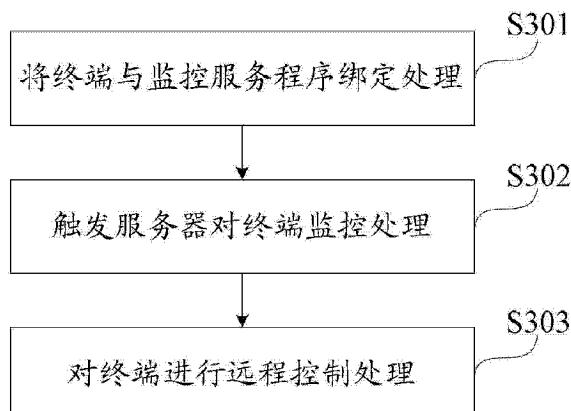
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 发明名称

检测丢失终端的方法及系统

(57) 摘要

本发明适用于通信技术领域，提供了一种检测丢失终端的方法，所述终端预置有监控服务程序，所述监控服务程序可与服务器交互，所述方法包括：将所述终端与监控服务程序绑定处理；根据用户操作指令，触发所述服务器对终端监控处理；根据用户操作指令，对所述终端进行远程控制处理。本发明还相应的提供一种检测丢失终端的系统。借此，本发明可以在终端丢失后的监测、控制终端。



1. 一种检测丢失终端的方法,所述终端预置有监控服务程序,所述监控服务程序可与服务器交互,其特征在于,所述方法包括:

将所述终端与监控服务程序绑定处理;

根据用户操作指令,触发所述服务器对终端监控处理;

根据用户操作指令,对所述终端进行远程控制处理。

2. 根据权利要求1所述的检测丢失终端的方法,其特征在于,所述将所述终端与监控服务程序绑定处理步骤包括:

注册所述监控服务程序账号;

将所述监控服务程序账号与所述终端的电子序列号绑定;

将所述终端的电子序列号发送至所述服务器储存。

3. 根据权利要求2所述的检测丢失终端的方法,其特征在于,所述根据用户操作指令,触发所述服务器对终端监控处理步骤包括:

登陆所述监控服务程序,向所述服务器发送监控终端的请求;

所述服务器判断所述登陆终端的电子序列号是否与已储存的电子序列号相同,若是,则将所述终端设置为网络在线状态。

4. 根据权利要求1所述的检测丢失终端的方法,其特征在于,所述对所述终端进行远程控制处理步骤包括:

对所述终端进行定位;和/或

清除所述终端内的用户数据;和/或

监测所述终端是否有对外发送信息记录。

5. 根据权利要求1所述的检测丢失终端的方法,其特征在于,所述监控服务程序具有客户端和web端,且不可被删除。

6. 一种检测丢失终端的系统,所述终端预置有监控服务程序,所述监控服务程序可与服务器交互,其特征在于,所述系统包括:

绑定模块,用于将所述终端与监控服务程序绑定处理;

监控触发模块,用于根据用户操作指令,触发所述服务器对终端监控处理;

控制处理模块,用于根据用户操作指令,对所述终端进行远程控制处理。

7. 根据权利要求6所述的检测丢失终端的系统,其特征在于,所述绑定模块包括:

注册子模块,用于注册所述监控服务程序账号;

绑定子模块,用于将所述监控服务程序账号与所述终端的电子序列号绑定;

发送子模块,用于将所述终端的电子序列号发送至所述服务器储存。

8. 根据权利要求7所述的检测丢失终端的系统,其特征在于,所述监控触发模块进一步用于登陆所述监控服务程序,向所述服务器发送监控终端的请求;

所述服务器包括判断子模块,用于判断所述登陆终端的电子序列号是否与已储存的电子序列号相同,若是,则服务器将所述终端设置为网络在线状态。

9. 根据权利要求6所述的检测丢失终端的系统,其特征在于,所述服务器包括:

定位子模块,用于对所述终端进行定位;和/或

清除子模块,用于清除所述终端内的用户数据;和/或

监测子模块,用于监测所述终端是否有对外发送信息记录。

10. 根据权利要求 6 所述的检测丢失终端的系统，其特征在于，所述监控服务程序具有客户端和 web 端，且不可被删除。

## 检测丢失终端的方法及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种检测丢失终端的方法及系统。

### 背景技术

[0002] 随着通信技术的发展，各种手机的使用已变得非常普遍，且手机一旦丢失，将可能导致个人数据和隐私泄露。现有的许多应用中都有远程监控手机的功能，并配有相应的web端操作页面，当用户不小心将手机丢失时，可以通过远程操控实现定位、清除丢失手机中数据的功能，从而减少用户损失。但是上述方案中，如果用户的手机丢失，需要监控、定位手机时，需保证丢失的手机没有被执行恢复出厂设置的操作。因为手机一旦恢复出厂设置，所有的应用程序也会恢复原始状态，处于未登录状态，无法实现对手机远程监控、定位的功能。

[0003] 综上可知，现有的对丢失终端的监控技术，在实际使用上显然存在不便与缺陷，所以有必要加以改进。

### 发明内容

[0004] 针对上述的缺陷，本发明的目的在于提供一种检测丢失终端的方法及系统，可以在终端丢失后更好的监控和管理终端。

[0005] 为了实现上述目的，本发明提供一种检测丢失终端的方法，所述终端预置有监控服务程序，所述监控服务程序可与服务器交互，所述方法包括：

[0006] 将所述终端与监控服务程序绑定处理；

[0007] 根据用户操作指令，触发所述服务器对终端监控处理；

[0008] 根据用户操作指令，对所述终端进行远程控制处理。

[0009] 根据本发明的检测丢失终端的方法，所述将所述终端与监控服务程序绑定处理步骤包括：

[0010] 注册所述监控服务程序账号；

[0011] 将所述监控服务程序账号与所述终端的电子序列号绑定；

[0012] 将所述终端的电子序列号发送至所述服务器储存。

[0013] 根据本发明的检测丢失终端的方法，所述根据用户操作指令，触发所述服务器对终端监控处理步骤包括：

[0014] 登陆所述监控服务程序，向所述服务器发送监控终端的请求；

[0015] 所述服务器判断所述登陆终端的电子序列号是否与已储存的电子序列号相同，若是，则将所述终端设置为网络在线状态。

[0016] 根据本发明的检测丢失终端的方法，所述对所述终端进行远程控制处理步骤包括：

[0017] 对所述终端进行定位；和 / 或

[0018] 清除所述终端内的用户数据；和 / 或

[0019] 监测所述终端是否有对外发送信息记录。

[0020] 根据本发明的检测丢失终端的方法，所述监控服务程序具有客户端和 web 端，且不可被删除。

[0021] 本发明还相应的提供一种检测丢失终端的系统，所述终端预置有监控服务程序，所述监控服务程序可与服务器交互，所述系统包括：

[0022] 绑定模块，用于将所述终端与监控服务程序绑定处理；

[0023] 监控触发模块，用于根据用户操作指令，触发所述服务器对终端监控处理；

[0024] 控制处理模块，用于根据用户操作指令，对所述终端进行远程控制处理。

[0025] 根据本发明的检测丢失终端的系统，所述绑定模块包括：

[0026] 注册子模块，用于注册所述监控服务程序账号；

[0027] 绑定子模块，用于将所述监控服务程序账号与所述终端的电子序列号绑定；

[0028] 发送子模块，用于将所述终端的电子序列号发送至所述服务器储存。

[0029] 根据本发明的检测丢失终端的系统，所述监控触发模块进一步用于登陆所述监控服务程序，向所述服务器发送监控终端的请求；

[0030] 所述服务器包括判断子模块，用于判断所述登陆终端的电子序列号是否与已储存的电子序列号相同，若是，则服务器将所述终端设置为网络在线状态。

[0031] 根据本发明的检测丢失终端的系统，所述服务器包括：

[0032] 定位子模块，用于对所述终端进行定位；和 / 或

[0033] 清除子模块，用于清除所述终端内的用户数据；和 / 或

[0034] 监测子模块，用于监测所述终端是否有对外发送信息记录。

[0035] 根据本发明的检测丢失终端的系统，所述监控服务程序具有客户端和 web 端，且不可被删除。

[0036] 本发明通过在终端装置内预置监控服务程序，其与服务器交互连接，终端可以与监控服务程序绑定，且在绑定后，可以根据用户指令触发服务器对终端进行监控。同时，用户还可以进一步发出操作命令，使服务器对终端进行控制管理，比如定位、清除信息等。优选的，终端内的监控服务程序具有客户端和 web 端，且该服务程序不可被删除，借此可以在终端丢失后更好的监测与控制终端。

## 附图说明

[0037] 图 1 是本发明一实施例的检测丢失终端的系统结构示意图；

[0038] 图 2 是本发明另一实施例的检测丢失终端的系统结构示意图；

[0039] 图 3 是本发明一实施例的检测丢失终端的方法流程图；

[0040] 图 4 是本发明另一实施例的检测丢失终端的方法流程图。

## 具体实施方式

[0041] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0042] 参见图 1 和图 2，本发明提供了一种检测丢失终端的系统，该系统 100 包括终端 10 及服务器 30，且终端 10 内预置有监控服务程序，该监控服务程序是一种安全云服务应用，

其具有手机同步、定位等功能，并且有相应的客户端与 web 端 20 操作页面，其不可被删除。且该监控服务程序可以与服务器 30 交互。

[0043] 具体的，终端 10 具有绑定模块 11，用于将终端 10 与监控服务程序绑定处理。本发明的优选实施例中，绑定模块 11 包括注册子模块 111、绑定子模块 112 和发送子模块 113。以本发明中的监控服务程序为酷云应用为例，用户可以通过注册子模块 111 注册一酷云账号，然后通过绑定子模块 112 将酷云账号与终端 10 的 ESN(Electronic Serial Number, 电子序列号) 绑定，使终端 10 的酷云账号与 ESN 呈对应关系。绑定后即可通过发送子模块 113 将终端 10 的电子序列号发送至服务器 30 储存，通过交互后，服务器 30 获取到用户的酷云账号及终端 10 的 ESN 号。

[0044] 本发明的实施例中，监控服务程序的 web 端 20 预设有监控触发模块 21，用于根据用户操作指令，触发所述服务器对终端监控处理。实际应用中，监控触发模块 21 对应一“终端丢失按钮”，当用户的终端 10 丢失，用户可以通过 web 端 20 登陆监控服务程序，并点击“终端丢失按钮”，借此可向服务器 30 发送监控终端 10 的请求。优选的是，用户在点击“终端丢失”按钮前，需用户再一次输入监控服务程序的登录密码，借此进一步以保证该操作是用户本人的真实操作。

[0045] 服务器 30 接收到监控请求后，根据与监控服务程序的交互，即可获知丢失终端 10 的 ESN 号与监控服务程序账号。同时，该服务器 30 具有一判断子模块 31，其用于判断登陆终端 10 的 ESN 是否与已储存的 ESN 是否相同，若是，则确定该终端 10 为丢失终端，确定后可使该丢失终端 10 的网络处于常在线状态。需要说明的，联网是否上传(发送)ESN 功能，可由用户设置，用户也可以设置联网时不上传，但是为了保护用户的最大利益，在终端 10 丢失时，可以远程遥控终端 10，在此默认用户上传终端的 ESN。另外，本发明中所述的监控服务程序是内置于终端 10 中的，即使丢失被恢复出厂设置，该应用也一直存在，且该应用中包含有 push 服务，可实现将丢失终端 10 对应的监控服务程序的账户登录的功能。

[0046] 当服务器 30 通过监控服务程序对终端 10 开始监控后，其还可以进一步接收用户的操作命令对终端 10 进行远程控制。本发明的一实施例中，服务器 30 还包括定位子模块 32 和 / 或清除子模块 33 和 / 或监测子模块 34。具体的：

[0047] 定位子模块 32 用于对终端 10 进行定位，即通过监控服务程序定位丢失终端 10 的位置，借此增加用户找回丢失终端的可能性。

[0048] 清除子模块 33 用于清除所述终端 10 内的用户数据，借此防止用户隐私泄露。

[0049] 监测子模块 34 用于监测终端 10 是否有对外发送信息记录。比如检测终端 10 是否对外发送借钱短信等，如果监测到丢失终端 10 向用户的联系人发送短信，则向联系人发出相应的警告短信。需要说明的，本发明的监控服务程序具有同步功能，只要勾选了同步功能，即可将终端 10 的联系人备份到服务器 30，监控服务程序可以通过与服务器 30 中的联系人数据对比，判断终端 10 是否给用户的联系人发送了消息。

[0050] 当然，服务器 30 还可以通过监控服务程序测该终端 10 是否发送其他业务，如使用丢失终端 10 中原有的 SIM 卡进行通话等其他付费业务，以便采取相应的措施。

[0051] 参见图 3，本发明提供了一种检测丢失终端的方法，其可以通过如图 1 所示的系统 100 实现，其包括：

[0052] 步骤 S301，通过绑定模块 11 将终端 10 与监控服务程序绑定处理。具体的，监控服

务程序是内置于终端 10 的安全云服务应用,其具有终端同步、定位等功能,并且有相应的客户端与 web 端操作页面,该监控服务程序不可被删除。

[0053] 步骤 S302,监控服务程序的 web 端 20 可以根据用户操作指令,触发服务器 30 通过监控服务程序对终端 10 监控处理。

[0054] 步骤 S303,服务器 30 根据用户操作指令,对终端 10 进行远程控制处理,具体可以对终端 10 进行定位查找、信息清除及监测等控制。

[0055] 参见图 4,本发明提供了一种优选的检测丢失终端的方法,该方法包括:

[0056] 步骤 S401,注册监控服务程序账号,并将该监控服务程序账号与终端 10 的 ESN 号绑定。

[0057] 步骤 S402,将终端 10 的电子序列号发送至服务器 30 储存。

[0058] 步骤 S403,通过监控服务程序的 web 端 20 登陆监控服务程序,并向服务器 30 发送监控终端 10 的请求。

[0059] 步骤 S404,服务器 30 接收到上述请求后,判断登陆终端的电子序列号是否与已储存的电子序列号相同,若是,则执行步骤 S405。

[0060] 步骤 S405,检测终端 10 是否是在上网状态,若是则可直接进行控制,否则服务器 30 登陆其监控服务程序的账号,将终端 10 设置为网络常在线状态。

[0061] 步骤 S406,接收用户操作命令,对终端 10 定位处理,借此获知丢失终端 10 的地理位置。

[0062] 步骤 S407,接收用户操作命令,清除终端 10 内的用户数据,借此保证用户的隐私信息。

[0063] 步骤 S408,接收用户操作命令,监测终端 10 是否有对外发送信息记录,保证用户联系人的安全。

[0064] 综上所述,本发明通过在终端装置内预置监控服务程序,其与服务器交互连接,终端可以与监控服务程序绑定,且在绑定后,可以根据用户指令触发服务器对终端进行监控。同时,用户还可以进一步发出操作命令,使服务器对终端进行控制管理,比如定位、清除信息等。优选的,终端内的监控服务程序具有客户端和 web 端,且该服务程序不可被删除,借此可以在终端丢失后更好的监测与控制终端。

[0065] 当然,本发明还可有其它多种实施例,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

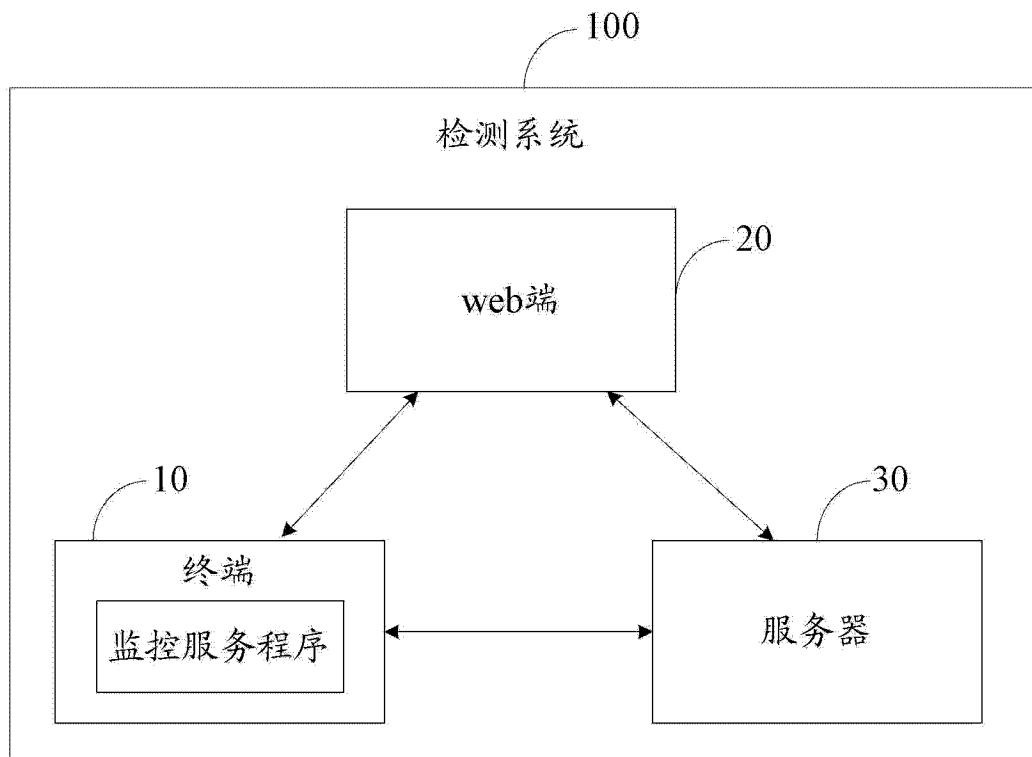


图1

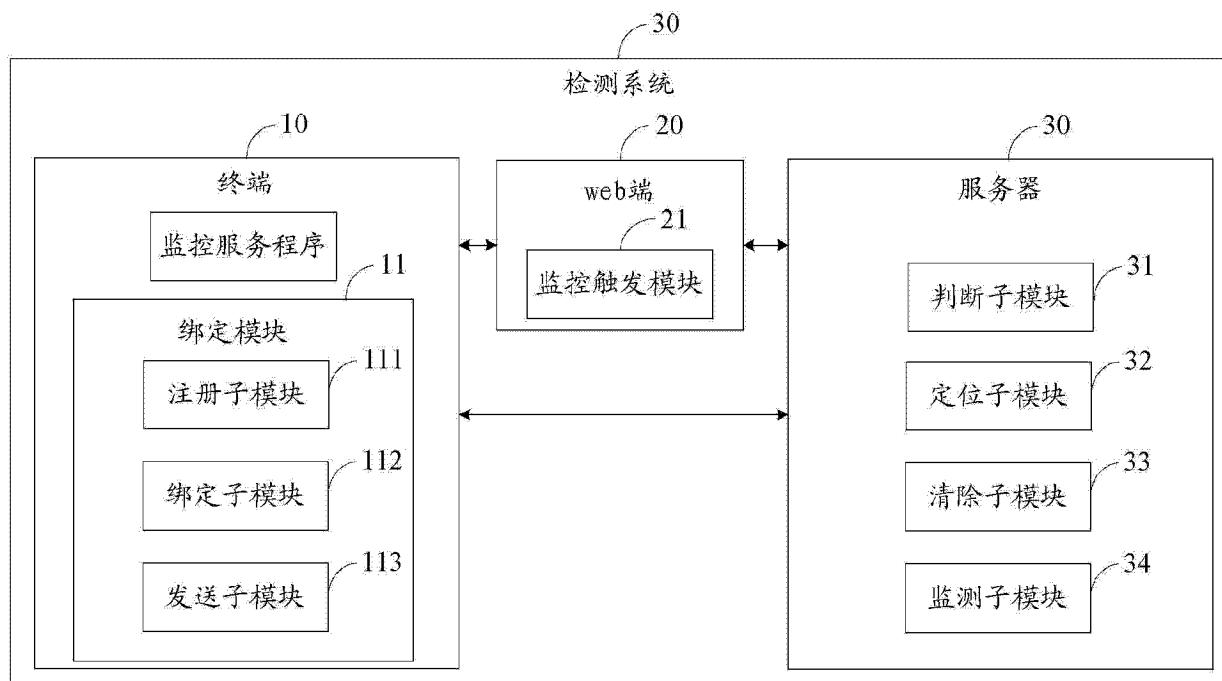


图2

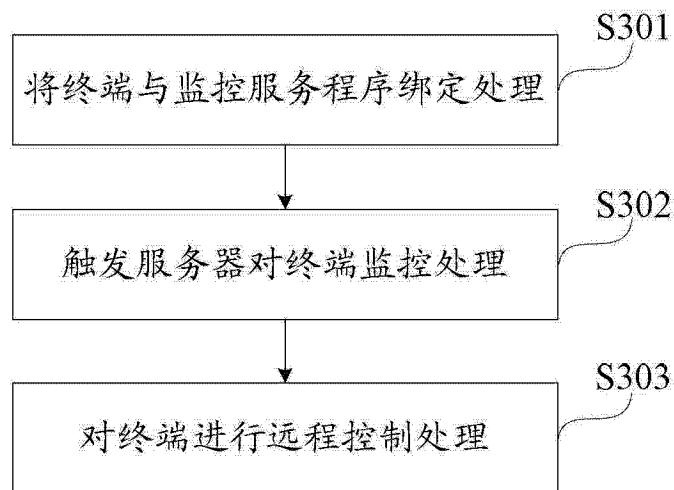


图 3

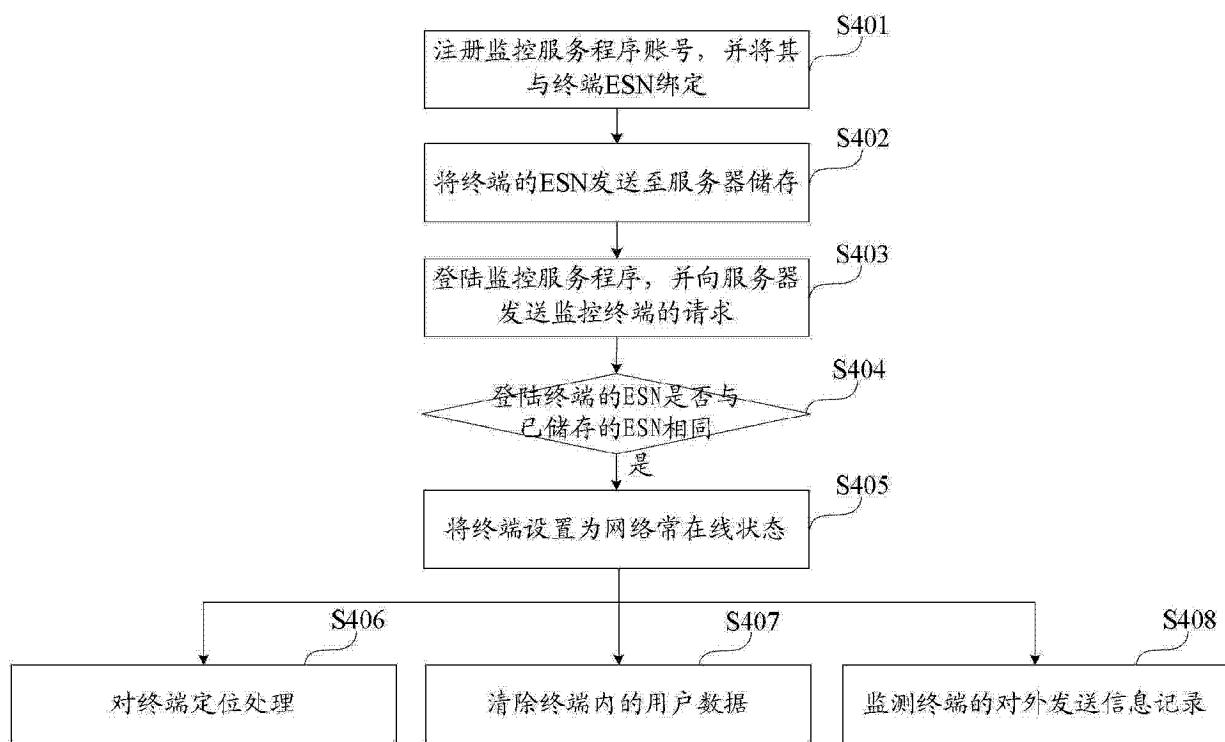


图 4