

(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
2015 年 5 月 28 日 (28.05.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/074585 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 29/06 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/091775
- (22) 国际申请日: 2014 年 11 月 20 日 (20.11.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310590759.5 2013 年 11 月 22 日 (22.11.2013) CN
- (71) 申请人: 乐视致新电子科技(天津)有限公司 (LE SHI ZHI XIN ELECTRONIC TECHNOLOGY (TIANJIN) LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。
- (72) 发明人: 杜书印 (DU, Shuyin); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。 闫磊 (YAN, Lei); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号宏城鑫泰大厦 10 层, Beijing 100025 (CN)。
- (74) 代理人: 北京恒都律师事务所 (BEIJING HENGDU LAW FIRM); 中国北京市东城区王府井东街 8 号澳门中心 7 层 705 室, Beijing 100006 (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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: ACCOUNT INFORMATION MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS IN SMART TV

(54) 发明名称: 智能电视中的账户信息管理方法及装置

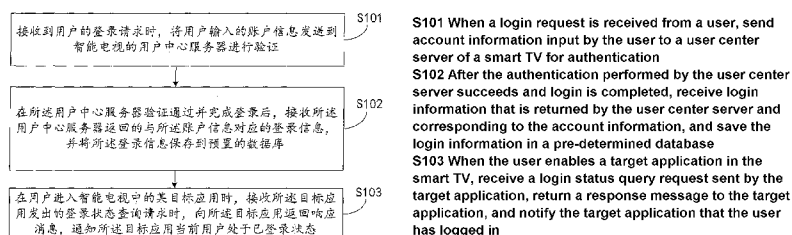


图 1 /FIG. 1

(57) Abstract: The present application provides an account information management method and apparatus in a smart TV. The method comprises: when a login request is received from a user, sending account information input by the user to a user center server of a smart TV for authentication; after the authentication performed by the user center server succeeds and login is completed, receiving login information that is returned by the user center server and corresponding to the account information, and saving the login information in a pre-determined database; when the user enables a target application in the smart TV, receiving a login status query request sent by the target application, returning a response message to the target application, and notifying the target application that the user has logged in, so that the target application acquires corresponding login information from the pre-determined database, and completes a service request by using the login information. The present application can implement uniform account management for applications in a smart TV, thereby saving the resources.

(57) 摘要: 本申请提供了智能电视中的账户信息管理方法及装置, 其中, 所述方法包括: 接收到用户的登录请求时, 将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证; 在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后, 接收所述用户中心服务器返回的与所述账户信息对应的登录信息, 并将所述登录信息保存到预置的数据库; 在用户进入智能电视中的某目标应用时, 接收所述目标应用发出的登录状态查询请求时, 向所述目标应用返回响应消息, 通知所述目标应用当前用户处于已登录状态, 以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息, 并使用所述登录信息完成业务请求。通过本申请, 能够实现对智能电视中各个应用进行统一的账户管理, 节省资源。

WO 2015/074585 A1

说明书

智能电视中的账户信息管理方法及装置

技术领域

本申请涉及智能电视技术领域，特别地，涉及智能电视中的账户信息管理
5 方法及装置。

背景技术

在个人计算机（PC）已经智能化，手机和平板电脑也已经大面积智能化的
情况下，为顺应电视机“高清化”、“网络化”、“智能化”的趋势，智能电
视也逐步进入我们的生活。

10 所谓智能电视，就像智能手机一样，具有全开放式平台，搭载了操作系统，
顾客在欣赏普通电视内容的同时，可自行安装和卸载由电视厂商或第三方服务
商提供的应用软件、游戏等程序，通过此类程序可持续对智能电视的功能进行
扩充和升级，并且，智能电视可连接于网络、AV 设备、PC 等，并可从网络、AV
设备、PC 等多种渠道获得节目内容，通过简单易用的整合式操作界面，将用户
15 最需要的内容在电视屏幕上进行清晰地展现。

在智能电视系统中，有很多应用是基于帐号访问的，比如智能电视的 TV 版、
市场、云服务等。在现有技术中，不同应用管理自己的帐号系统，从用户角度
而言，用户需要在各个应用中单独进行注册，并记住自己在各个应用中的用户
名密码等信息，才能完成登录。因此，现有技术中，各个应用在分别对各自的
20 账户系统进行管理时，需要占用比较多的系统资源，并且实现效率也比较低。
对于用户而言，需要记忆各个应用中分别对应的账户信息，比较繁琐，也容易
出错。

发明内容

25 本申请实施例提供了智能电视中的账户信息管理方法及装置，目的之一在
于能够实现对智能电视中各个应用进行统一的账户管理，节省资源，也方便用
户使用。

本申请实施例提供了一种智能电视中的账户信息管理方法，包括：

接收到用户的登录请求时，将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证；其中，所述账户信息包括用户名以及密码信息；

5 在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后，接收所述用户中心服务器返回的与所述账户信息对应的登录信息，并将所述登录信息保存到预置的数据库；其中，所述登录信息包括访问令牌、用户 ID 以及用户名信息；

10 在用户进入智能电视中的某目标应用时，接收所述目标应用发出的登录状态查询请求时，向所述目标应用返回响应消息，通知所述目标应用当前用户处于已登录状态，以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息，并使用所述登录信息完成业务请求。

优选地，还包括：

当接收到用户的登出请求时，向所述用户中心服务器发送相应的登出指令，并将所述数据库中记录的登录信息删除，所述目标应用同步进入登出状态。

优选地，还包括：

15 接收到目标应用发出的登录状态查询请求时，如果当前处于未登录的状态，则向用户提供输入账户信息的操作入口，提示用户进行登录。

优选地，还包括：

预先接收注册请求，将用户输入的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

20 优选地，还包括：

接收到修改账户信息的请求时，将修改后的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

优选地，所述目标应用包括智能电视的系统级应用程序，或者智能电视自带的系统级应用程序，或者智能电视中安装的第三方应用程序。

25 本申请实施例提供了一种智能电视中的账户信息管理装置，包括：

登录模块，设置为接收到用户的登录请求时，将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证；其中，所述账户信息包括用户名以及密码信息；

登录信息保存模块，设置为在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后，

接收所述用户中心服务器返回的与所述账户信息对应的登录信息，并将所述登录信息保存到预置的数据库；其中，所述登录信息包括访问令牌、用户 ID 以及用户名信息；

5 查询响应模块，设置为在用户进入智能电视中的某目标应用时，接收所述目标应用发出的登录状态查询请求时，向所述目标应用返回响应消息，通知所述目标应用当前用户处于已登录状态，以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息，并使用所述登录信息完成业务请求。

优选地，还包括：

10 登出模块，设置为当接收到用户的登出请求时，向所述用户中心服务器发送相应的登出指令，并将所述数据库中记录的登录信息删除，所述目标应用同步进入登出状态。

优选地，还包括：

15 提示模块，设置为接收到目标应用发出的登录状态查询请求时，如果当前处于未登录的状态，则向用户提供输入账户信息的操作入口，提示用户进行登录。

优选地，还包括：

注册模块，设置为预先接收注册请求，将用户输入的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

20 本申请实施例提供了一种在其上记录有用于执行本申请实施例任一方法的程序的计算机可读记录介质。

与现有技术相比，上述技术方案中的一个技术方案具有以下优点或有益效果：

25 在本申请实施例中，可以通过一个系统账户应用对智能电视中的各个应用进行统一的账户管理，只要用户登录到该系统账户应用，就相当于已经同步登录到了其他的关联应用。这样，各个相关应用就不用再单独维护管理各自的账户系统，节省了资源，并且，用户也不需要再分别记住各个应用中的账户信息，方便了用户对智能电视中各应用的使用。

附图说明

通过阅读下文优选实施方式的详细描述，各种其他的优点和益处对于本领域

域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的，而并不认为是对本申请的限制。而且在整个附图中，用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中：

图 1 是本申请实施例提供的智能电视中的账户信息管理方法的流程图；

图 2 是本申请实施例提供的账户信息管理系统架构示意图；

图 3 是本申请实施例提供的智能电视中的账户信息管理装置的示意图。

具体实施方式

为使本申请的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本申请作进一步详细的说明。

首先需要说明的是，本申请实施例中，可以提供一种专门的系统账户应用，通过该应用对智能电视中的其他各个应用进行统一的账户管理。换言之，系统账户应用也是在智能电视中运行的一个应用程序，其功能是为其他应用提供账户管理服务。这样，其他各个应用就不需要各自管理各自的帐号系统，节省了资源，对于用户而言，只需要在系统账户应用中登录一次，其他的各个相关联的应用就可以自动实现登录，不需要到各个应用中分别执行登录，不用再分别记录各个应用中的用户名密码等信息，因此也方便了用户的使用。下面对具体的实现方案进行详细地介绍。

参照图 1，本申请实施例首先提供了一种智能电视中的账户信息管理方法，该方法的执行主体就是前述系统账户应用，该方法可以包括以下步骤：

S101：接收到用户的登录请求时，将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证；其中，所述账户信息包括用户名以及密码信息；

在本申请实施例中，用户只需要在系统账户应用中登录后，其他的相关应用就可以直接使用登录后的信息完成各自的业务请求，因此，在具体实现时，用户首先需要在系统账户应用中登录。当然，登录是要以注册为前提的，注册的过程可以是预先完成的，具体的，系统账户应用可以为用户提供相应的用户界面，用户可以在该界面中输入具体的用户名、密码等信息，系统账户应用客户端就可以将用户输入的信息发送到用户中心服务器，用户中心服务器为用户分配用户 ID，完成对该用户信息的注册。之后，用户就可以进入到系统账户应

用的登录界面，输入自己的用户名、密码等账户信息，系统账户应用客户端就可以将用户输入的信息提交到用户中心服务器进行验证。

其中，用户注册的账户信息是可以修改的，例如可以修改密码，系统账户应用的用户界面中还可以为用户提供用于修改账户信息的操作入口，用户可以通过该入口提交新的密码等信息，相应的，系统账户应用就可以将修改后的账户信息重新提交到用户中心服务器进行保存，后续，用户就需要使用修改后的账户信息进行登录。

所谓的用户中心服务器，是用于对用户的账户信息进行统一管理的服务器，用户注册的账户信息会在用户中心服务器进行保存，用户登录过程中输入的账户信息，也需要在用户中心服务器进行验证。验证通过后，还会生成访问令牌(token)。访问令牌属于 Windows 的内核对象，属于保护对象，当用户登录到用户中心服务器时，登录进程会验证用户提交的登录凭据（也即用户名密码等信息），如果验证成功，登录进程会返回一个对应用户的 SID（安全标识符）和一个用户的安全组 SID 列表。用户中心服务器会根据这些信息为当前登录的用户生成一个访问令牌，该令牌会跟随用户执行每一个线程与进程。

S102：在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后，接收所述用户中心服务器返回的与所述账户信息对应的登录信息，并将所述登录信息保存到预置的数据库；其中，所述登录信息包括访问令牌、用户 ID 以及用户名信息；

用户中心服务器在完成登录，生成访问令牌之后，可以将访问令牌、用户 ID 以及用户名信息等返回给系统账户应用客户端，客户端就可以将这些信息保存到一个特定的数据库中。这样，相当于用户已经在系统账户应用中完成了登录。当然，该系统账户应用仅具有账户管理功能，而不具有其他的观看视频、浏览网页等具体的功能，因此，如果用户需要使用这些功能，则需要进入到智能电视中安装的其他应用。

S103：在用户进入智能电视中的目标应用时，接收所述目标应用发出的登录状态查询请求时，向所述目标应用返回响应消息，通知所述目标应用当前用户处于已登录状态，以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息，并使用所述登录信息完成业务请求。

也就是说，在用户需要使用某目标应用的功能时，就可以首先进入该应用，

例如，用户需要上网，就需要首先进入浏览器这一目标应用，等等。在本申请实施例中，在目标应用被启动之后，如果需要在用户登录状态下才能使用，则不需要用户在该目标应用中执行登录操作，而是目标应用会主动到系统账户应用中查询用户的登录状态。其中，系统账户应用可以预先将其查询接口提供给各个目标应用，这样目标应用可以通过该接口向系统账户应用发出查询请求。对于系统账户应用而言，如果接收到目标应用的查询请求，则可以判断用户是否已经登录，如果是，则直接将已登录这一状态信息返回给目标应用，这样目标应用就可以直接到数据库中获取登录信息，包括访问令牌、用户 ID、用户名等。这样，目标应用的各个进程或者线程，就可以使用这些登录信息完成具体的业务请求。

当然，如果系统账户应用接收到目标应用的状态查询请求时，发现用户尚未登录，则系统账户应用可以直接向用户提供登录界面，提示用户输入账户信息进行登录，然后重新进入到步骤 S101 执行提交以及后续的各步骤操作。相当于，用户也可以直接从其他各个目标应用发起登录流程。

需要说明的是，在本申请实施例中，各个目标应用一般是指智能电视的系统级的应用程序，或者智能电视开发者自行开发的一些智能电视自带的应用级应用程序。通过本申请实施例，这些应用可以共用一套帐号系统。因此，如果用户使用在系统账户应用中注册的用户名密码登录，则当用户需要打开上述应用中的其中任一个应用时，该应用都可以直接通过接口获得已经登录的帐号信息，实现自动的登录。也就是说，用户可以直接在该应用中使用其在系统账户应用中的帐号进行操作，而不用重新在该应用中进行手动的登录操作。当用户登出自己的帐号时，向用户中心服务器发送相应的登出指令，并将数据库中记录的登录信息删除，关联的各个应用中也同步登出。另外，各个目标应用也可以包括一些第三方应用，当然，如果第三方应用关联进来，相当于第三方应用放弃了自己的帐号系统，统一由智能电视的帐号系统进行管理，进行与智能电视其他应用同步的登录及登出。在第三方应用使用智能电视系统账户应用中的帐号的时候，需要提前获取到系统账户应用的帐号接口，当用户打开该第三方应用时，该第三方应用可以直接调用系统账户应用的帐号接口，获取到系统账户应用中的帐号信息，进而使用该帐号信息完成自己的业务流程。

为了更好的理解本申请实施例提供的技术方案，下面通过示意图 2 对本申请实施例的系统架构进行介绍。从图 2 可以看出，本申请实施例是通过系统帐号应用将用户中心服务器与智能电视中的各个其他应用关联起来。系统账户应用可以基于 Http 请求与用户中心服务器进行交互，执行登录、登出、注册等请求。在登录的状态下，还可以将用户中心服务器生成的访问令牌等信息保存到帐号管理框架的数据库中，这样，用户在使用其他的目标应用（包括云服务器、浏览器、应用市场、TV 版等）时，就可以直接通过系统的接口（例如，在智能电视搭载了 Android 操作系统的情况下，可以是 Android 原生的 Account API）从数据库中读取到用户信息，并完成相应的业务流程。

总之，在本申请实施例中，可以通过一个系统账户应用对智能电视中的各个应用进行统一的账户管理，只要用户登录到该系统账户应用，就相当于已经同步登录到了其他的关联应用。这样，各个相关应用就不用再单独维护管理各自的账户系统，节省了资源，并且，用户也不需要再分别记住各个应用中的账户信息，方便了用户对智能电视中各应用的使用。

与本申请实施例提供的智能电视中的账户信息管理方法相对应，本申请实施例还提供了一种智能电视中的账户信息管理装置，参见图 3，该装置可以包括以下模块：

登录模块 301，设置为接收到用户的登录请求时，将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证；其中，所述账户信息包括用户名以及密码信息；

登录信息保存模块 302，设置为在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后，接收所述用户中心服务器返回的与所述账户信息对应的登录信息，并将所述登录信息保存到预置的数据库；其中，所述登录信息包括访问令牌、用户 ID 以及用户名信息；

查询响应模块 303，设置为在用户进入智能电视中的某目标应用时，接收所述目标应用发出的登录状态查询请求时，向所述目标应用返回响应消息，通知所述目标应用当前用户处于已登录状态，以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息，并使用所述登录信息完成业务请求。

其中，该装置还可以包括：

登出模块，设置为当接收到用户的登出请求时，向登录服务器，也即用户登录时的用户中心服务器，发送相应的登出指令，并将所述数据库中记录的登录信息删除，所述目标应用同步进入登出状态。

另外，该装置还可以包括：

5 提示模块，设置为接收到目标应用发出的登录状态查询请求时，如果当前处于未登录的状态，则向用户提供输入登录信息的操作入口，该处的登录信息是指用户登录时输入的信息，也即用户输入的账户信息，提示用户进行登录。

此外，该装置还可以实现注册、修改密码等功能，因此，该装置还可以包括：

10 注册模块，设置为预先接收注册请求，将用户输入的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

修改模块，设置为接收到修改账户信息的请求时，将修改后的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

15 具体实现时，所述目标应用包括智能电视的系统级应用程序，或者智能电视自带的应用级应用程序，或者智能电视中安装的第三方应用程序。

20 总之，在本申请实施例提供的上述装置中，可以通过一个系统账户应用对智能电视中的各个应用进行统一的账户管理，只要用户登录到该系统账户应用，就相当于已经同步登录到了其他的关联应用。这样，各个相关应用就不用再单独维护管理各自的账户系统，节省了资源，并且，用户也不需要再分别记住各个应用中的账户信息，方便了用户对智能电视中各应用的使用。

本申请实施例还提供了一种在其上记录有助于执行本申请实施例任一方法的程序的计算机可读记录介质。

25 所述计算机可读记录介质包括用于以计算机（例如计算机）可读的形式存储或传送信息的任何机制。例如，机器可读介质包括只读存储器（ROM）、随机存取存储器（RAM）、磁盘存储介质、光存储介质、闪速存储介质、电、光、声或其他形式的传播信号（例如，载波、红外信号、数字信号等）等。

对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域的技术人员应该知悉，本申请并不受所描述的动作顺序的限制，因为根据本申请，某些步骤可以采用其他顺序去或同时执行；其次，本领域

技术人员也应该知悉，上述方法实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本申请所必须的。

对于前述的各装置实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的模块组合，但是本领域的技术人员应该知悉，本申请并不受所描述的模块组合的限制，因为根据本申请，某些模块可以采用其他模块执行；其次，本领域技术人员也应该知悉，上述装置实施例均属于优选实施例，所涉及的模块并不一定是本申请所必须的。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。对于系统实施例而言，由于其与方法实施例基本相似，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

以上对本申请所提供的智能电视中的账户信息管理方法及装置，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本申请的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

1、一种智能电视中的账户信息管理方法，包括：

接收到用户的登录请求时，将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证；其中，所述账户信息包括用户名以及密码信息；

在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后，接收所述用户中心服务器
5 返回的与所述账户信息对应的登录信息，并将所述登录信息保存到预置的数据库；其中，所述登录信息包括访问令牌、用户 ID 以及用户名信息；

在用户进入智能电视中的目标应用时，接收所述目标应用发出的登录状态查询请求，并向所述目标应用返回响应消息，通知所述目标应用当前用户处于已登录状态，以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息，
10 并使用所述登录信息完成业务请求。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，还包括：

当接收到用户的登出请求时，向所述用户中心服务器发送相应的登出指令，并将所述数据库中记录的登录信息删除，所述目标应用同步进入登出状态。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，还包括：

15 接收到目标应用发出的登录状态查询请求时，如果当前处于未登录的状态，则向用户提供输入账户信息的操作入口，提示用户进行登录。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其中，还包括：

预先接收注册请求，将用户输入的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

20 5、根据权利要求 1 所述的方法，其中，还包括：

接收到修改账户信息的请求时，将修改后的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

6、根据权利要求 1 至 5 任一项所述的方法，其中，所述目标应用包括智能电视的系统级应用程序，或者智能电视自带的应用级应用程序，或者智能电视
25 中安装的第三方应用程序。

7、一种智能电视中的账户信息管理装置，包括：

登录模块，设置为接收到用户的登录请求时，将用户输入的账户信息发送到智能电视的用户中心服务器进行验证；其中，所述账户信息包括用户名以及

密码信息；

登录信息保存模块，设置为在所述用户中心服务器验证通过并完成登录后，接收所述用户中心服务器返回的与所述账户信息对应的登录信息，并将所述登录信息保存到预置的数据库；其中，所述登录信息包括访问令牌、用户 ID 以及
5 用户名信息；

查询响应模块，设置为在用户进入智能电视中的目标应用时，接收所述目标应用发出的登录状态查询请求，并向所述目标应用返回响应消息，通知所述目标应用当前用户处于已登录状态，以便所述目标应用从所述预置的数据库中获取相应的登录信息，并使用所述登录信息完成业务请求。

10 8、根据权利要求 7 所述的装置，其中，还包括：

登出模块，设置为当接收到用户的登出请求时，向所述用户中心服务器发送相应的登出指令，并将所述数据库中记录的登录信息删除，所述目标应用同步进入登出状态。

9、根据权利要求 8 所述的装置，其中，还包括：

15 提示模块，设置为接收到目标应用发出的登录状态查询请求时，如果当前处于未登录的状态，则向用户提供输入账户信息的操作入口，提示用户进行登录。

10、根据权利要求 7 所述的装置，其中，还包括：

20 注册模块，设置为预先接收注册请求，将用户输入的账户信息发送到所述用户中心服务器进行保存。

11、一种在其上记录有用于执行权利要求 1-6 任一所述方法的程序的计算机可读记录介质。

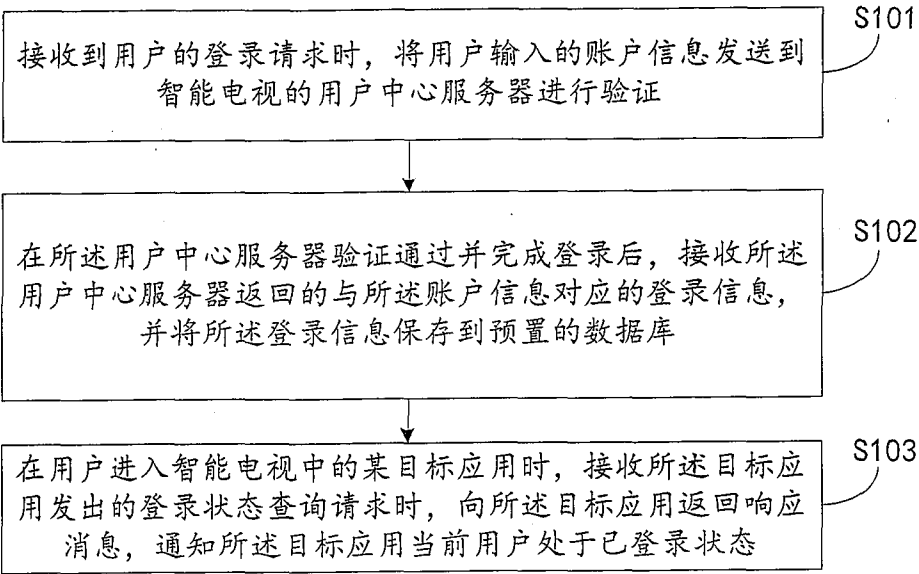


图 1

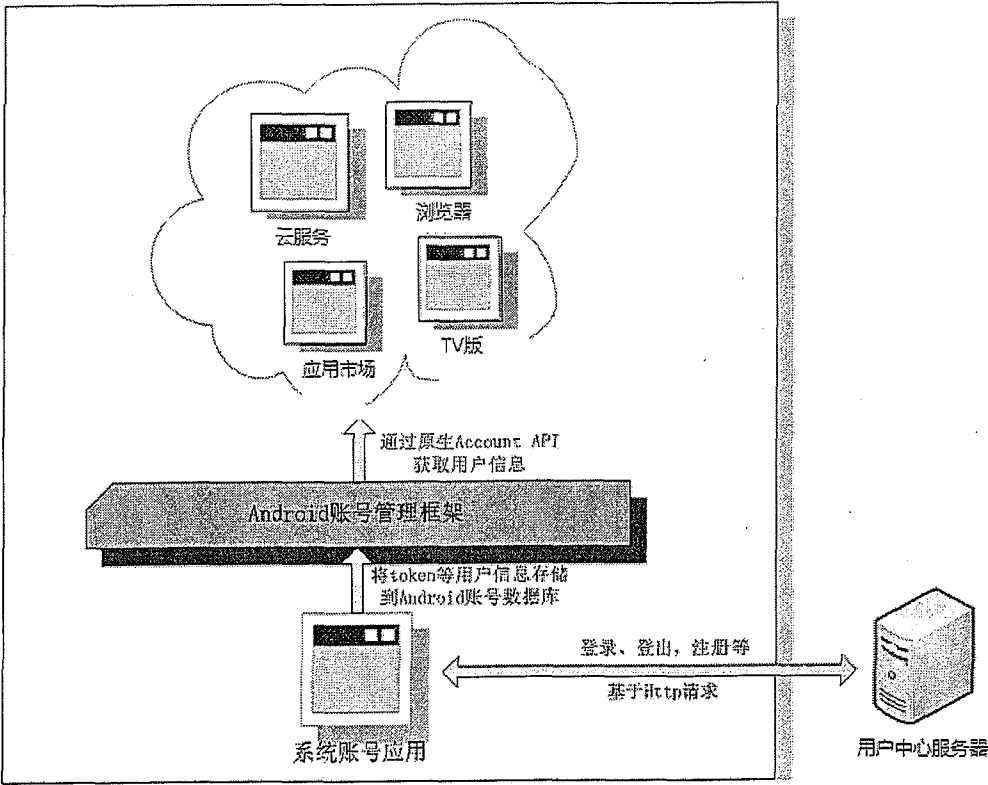


图 2

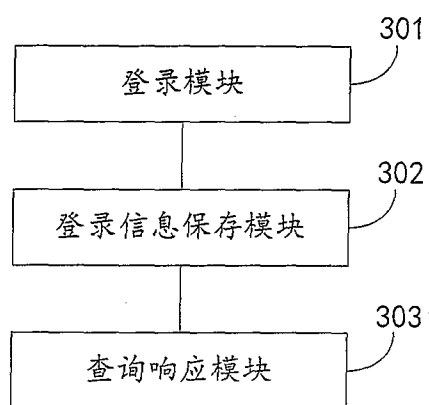


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2014/091775

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 29/06 (2006.01) i

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)

H04L

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

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

CPRSABS; CNKI; CNTXT; VEN: smart TV, account, server, verify, authentication, login, log in, token, corresponding, related

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103179115 A (CHINESE ACAD. SCI. INFORMATION ENG. INST.) 26 June 2013 (26.06.2013) description, paragraphs [0040] to [0048]	1-11
X	US 2011225637 A1 (VERIZON PATENT & LICENSING INC.) 15 September 2011 (15.09.2011) description, paragraphs [0026] to [0034], and figures 1B to 2B	1-11
A	CN 101854245 A (SONY DADC AUSTRIA AG.) 06 October 2010 (06.10.2010) the whole document	1-11
PX	CN 103595809 A (LETV ZHIXIN ELECTRONICS TECHNOLOGY TIANJIN CO., LTD.) 19 February 2014 (19.02.2014) claims 1 to 10	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 14 January 2015	Date of mailing of the international search report 04 February 2015
Name and mailing address of the ISA/CN State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer ZHENG, Jie Telephone No. (86-10) 62412014

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/091775

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103179115 A	26 June 2013	None	
US 2011225637 A1	15 September 2011	US 8646057 B2	04 February 2014
CN 101854245 A	06 October 2010	KR 20100109472 A	09 October 2010
		US 2010250389 A1	30 September 2010
		EP 2237182 A1	09 October 2010
		JP 2010244542 A	28 October 2010
CN 103595809 A	19 February 2014	None	

A. 主题的分类 H04L 29/06 (2006.01) i 按照国际专利分类 (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) H04L 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 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)) CPRSABS; CNKI; CNTXT; VEN: 智能电视, 账户, 服务器, 验证, 认证, 登录, 登陆, 令牌, 对应, 相应; smart TV, account, server, verify, authentication, login, log in, token, corresponding, related																	
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 103179115 A (中国科学院信息工程研究所) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 说明书第[0040]-[0048]段</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2011225637 A1 (VERIZON PATENT & LICENSING, INC.) 2011年 9月 15日 (2011 - 09 - 15) 说明书第[0026]-[0034]段, 附图1B-2B</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101854245 A (索尼达德克奥地利股份公司) 2010年 10月 06日 (2010 - 10 - 06) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 103595809 A (乐视致新电子科技天津有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 103179115 A (中国科学院信息工程研究所) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 说明书第[0040]-[0048]段	1-11	X	US 2011225637 A1 (VERIZON PATENT & LICENSING, INC.) 2011年 9月 15日 (2011 - 09 - 15) 说明书第[0026]-[0034]段, 附图1B-2B	1-11	A	CN 101854245 A (索尼达德克奥地利股份公司) 2010年 10月 06日 (2010 - 10 - 06) 全文	1-11	PX	CN 103595809 A (乐视致新电子科技天津有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 权利要求1-10	1-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 103179115 A (中国科学院信息工程研究所) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 说明书第[0040]-[0048]段	1-11															
X	US 2011225637 A1 (VERIZON PATENT & LICENSING, INC.) 2011年 9月 15日 (2011 - 09 - 15) 说明书第[0026]-[0034]段, 附图1B-2B	1-11															
A	CN 101854245 A (索尼达德克奥地利股份公司) 2010年 10月 06日 (2010 - 10 - 06) 全文	1-11															
PX	CN 103595809 A (乐视致新电子科技天津有限公司) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 权利要求1-10	1-10															
☐ 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, 或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 (如具体说明的) “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 2015年 1月 14日		国际检索报告邮寄日期 2015年 2月 04日															
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国 传真号 (86-10)62019451		授权官员 郑杰 电话号码 (86-10)62412014															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/091775

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	103179115	A	2013年 6月 26日	无	
US	2011225637	A1	2011年 9月 15日	US 8646057 B2	2014年 2月 04日
CN	101854245	A	2010年 10月 06日	KR 20100109472 A	2010年 10月 08日
				US 2010250389 A1	2010年 9月 30日
				EP 2237182 A1	2010年 10月 06日
				JP 2010244542 A	2010年 10月 28日
CN	103595809	A	2014年 2月 19日	无	