

(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
2014年12月4日 (04.12.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/190856 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 30/06 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/077762
- (22) 国际申请日: 2014年5月19日 (19.05.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310208272.6 2013年5月30日 (30.05.2013) CN
- (71) 申请人: 华为终端有限公司 (HUAWEI DEVICE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为基地B区2号楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (72) 发明人: 黄曦 (HUANG, Xi); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 吴黄伟 (WU, Huangwei); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 黄洁静 (HUANG, Jiejing); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (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, LT, 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, 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: SOFTWARE RESALE METHOD, APPARATUS AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种软件的转售方法、装置和系统

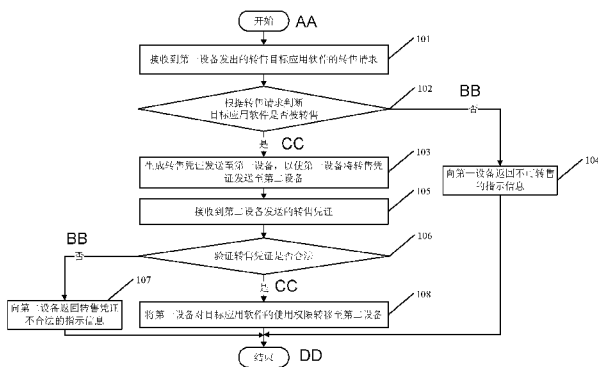


图1 / Fig.1

- 101 Receive a target application software resale request sent by a first device
- 102 Determine, according to the resale request, whether the target application is resold
- 103 Generate a resale certificate and send the resale certificate to the first device, so that the first device sends the resale certificate to a second device
- 104 Return resale disallowed indication information to the first device
- 105 Receive the resale certificate sent by the second device
- 106 Verify whether the resale certificate is valid
- 107 Return resale certificate invalidity information to the second device
- 108 Transfer a target application use right of the first device to the second device
- AA Start
- BB No
- CC Yes
- DD End

(57) Abstract: An embodiment of the present invention provides a software resale method. The method comprises: a first device with a target software use right sending a resale request to obtain a distributed resale certificate; the first device sending the resale certificate to a second device; and the second device purchasing a target application by means of the resale certificate. The problem that software cannot be resold or transferred currently is solved, so that a software developer and a distribution platform can improve the software purchase rate and platform activity and increase operating income by using a proper business model.

(57) 摘要: 本发明实施例公开了一种软件的转售方法, 已取得目标软件使用权限的第一设备向发送转售请求, 以得到分发的转售凭证, 第一设备向第二设备发送该转售凭证, 第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题, 软件开发者和分发平台可以通过采用适当的商业模式, 提高软件的购买率及平台的活跃度, 增加运营收入。



WO 2014/190856 A1

一种软件的转售方法、装置和系统

本申请要求于 2013 年 5 月 30 日提交中国专利局、申请号为 201310208272.6、发明名称为“一种软件的转售方法、装置和系统”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及计算机领域，尤其涉及软件的转售方法、装置和系统。

10 背景技术

随着智能终端设备的流行和普及，越来越多的人开始使用智能手机，平板电脑等终端设备，这些智能终端设备能提供给用户丰富的应用和游戏，这些应用以及游戏更新换代的速度也非常快，每天都会有大量的新应用及游戏产生。目前应用的分发方式主要是采用应用分发平台与应用开发者合作分成的模式，即对于一个收费应用，由开发者提交到应用分发商，应用分发商对提交的应用进行审核之后，会将其发布到应用分发平台的软件转售装置，如 Google Play、App Store 和 Market Place 等，对每一份出售的应用，分发商与开发商按照一定的比例进行分成，用户 A 购买一个应用之后，应用分发平台的服务器会给用户 A 的终端设备相应的授权或许可，使该用户 A 的终端设备可安装和使用购买的应用，但是该用户 A 将购买的应用拷贝给另一个没有授权的用户 B，该用户 B 的终端设备是无法正常安装使用该应用的，用户 B 必须使用该应用的原始价格去购买才能获取该应用的使用权限。

25 发明内容

本发明实施例所要解决的技术问题在于，提供一种软件的转售方法。可解决现有技术中软件无法转移的问题。

为了解决上述技术问题，本发明第一方面提供了一种软件的转售方法，包括：

接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求；

根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售，若为是，生成转售凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备将所述转售凭证发送至第二设备；

- 5 接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

在第一种可能的实现方式中，接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求的步骤之前，还包括：

- 10 接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

- 15 采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

- 结合第一方面的第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述转售请求中包括所述目标软件的描述信息，所述根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售的步骤包括：
- 20

提取所述转售请求中所述目标软件的描述信息；

根据所述描述信息中的转售许可标识来判断所述目标软件是否被转售。

- 结合第一方面的第二种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，所述生成转售凭证发送至所述第一设备的步骤包括：
- 25

采用预置的数字证书和预置的签名算法对所述转售凭证进行签名后发送至所述第一设备。

结合第一方面的第三种可能的实现方式，在第四种可能的实现方式中，所述验证所述转售凭证是否合法的步骤包括：

验证所述转售凭证中的签名是否有效，若为是，则确定所述转售凭证合法，否则，确定所述转售凭证不合法。

结合第一方面至第一方面的第四种可能的实现方式中的任一种，在第五种可能的实现方式中，将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备的步骤包括：

向所述第一设备发送撤销所述目标软件使用权限的指令，以使所述第一设备撤销对所述目标软件的使用权限；

根据第二设备的用户信息和目标软件的身份信息生成第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标软件的使用权限。

本发明第二方面提供了一种软件的转售方法，其特征在于，在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备根据所述第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证，并将所述转售凭证发送至所述第二设备，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息和所述目标软件的身份标识；

接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

在第一种可能的实现方式中，在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成购买凭证发送至所述第一设备的步骤包括：

接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

结合第二方面或第二方面的第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备的步骤包括：

5 根据所述转售凭证生成第二购买凭证并将所述第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限；

更新所述目标软件的描述信息中转售次数信息，并更新所述第一设备的第一购买凭证发送至所述第一设备。

本发明第三方面提供了一种软件转售装置，包括：

10 转售请求接收模块，用于收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求，其中，所述第一设备拥有所述目标软件的使用权限；

转售凭证发送模块，用于根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售，若为是，生成转售凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备将所述转售凭证发送至第二设备；

15 使用权限更新模块，用于接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

在第一种可能的实现方式中，还包括：

20 购买请求接收模块，用于接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

购买凭证生成模块，用于在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

25 购买凭证发送模块，用于采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

结合第三方面的第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述转售凭证发送模块包括：

信息提取单元，用于提取所述转售请求中所述目标软件的描述信息；

转售判断单元，用于根据所述描述信息中的转售许可标识来判断所述目标软件是否被转售。

结合第三方面的第二种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，
5 所述购买凭证发送模块用于采用预置的数字证书和预置的签名算法对所述转售凭证进行签名后发送至所述第一设备。

结合第三方面的第三种可能的实现方式，在第四种可能的实现方式中，所述使用权限更新模块用于验证所述转售凭证中的签名是否有效，若为是，则确定所述转售凭证合法，否则，确定所述转售凭证不合法。

10 结合第三方面至第三方面的第四种可能的实现方式中的任一种，在第五种可能的实现方式中，所述使用权限更新模块包括：

撤销指令发送单元，用于向所述第一设备发送撤销所述目标软件使用权限的指令，以使所述第一设备撤销对所述目标软件的使用权限；

15 购买凭证发送单元，用于根据第二设备的用户信息和目标软件的身份信息生成第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标软件的使用权限。

本发明第四方面提供了一种软件转售装置，包括：

凭证发送模块，用于在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件
20 的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备根据所述第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证，并将所述转售凭证发送至所述第二设备，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

25 权限更新模块，用于接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

在第一种可能的实现方式中，所述凭证发送模块包括：

请求接收单元，用于接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

凭证生成单元，用于在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买

所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

凭证发送单元，用于采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

结合第四方面或第四方面的第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述权限更新模块包括：

凭证发送单元，用于根据所述转售凭证生成第二购买凭证并将所述第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限；

凭证更新单元，用于更新所述目标软件的描述信息中转售次数信息，并更新所述第一设备的第一购买凭证发送至所述第一设备。

本发明第五方面提供了一种软件的转售系统，包括第一设备、第二设备和上述的软件转售装置中的任一种。

实施本发明实施例，具有如下有益效果：

实施本发明的实施例，通过接收已取得目标软件使用权限的第一设备发送的转售请求，以得到软件转售装置分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图1是本发明第一实施例的一种软件转售方法的流程示意图；

- 图 2 是本发明第二实施例的一种软件转售方法的流程示意图；
图 3 是本发明第一实施例的一种软件转售装置的结构示意图；
图 4 是本发明第二实施例的一种软件转售装置的结构示意图；
图 5 是图 4 中转售凭证发送模块的结构示意图；
5 图 6 是图 4 中使用权限更新模块的结构示意图；
图 7 是本发明第三实施例的一种软件转售装置的结构示意图；
图 8 是本发明第三实施例的一种软件转售方法的流程示意图；
图 9 是本发明第四实施例的一种软件转售方法的流程示意图；
图 10 是本发明第四实施例的一种软件转售装置的结构示意图；
10 图 11 是图 10 中凭证发送模块的结构示意图；
图 12 是图 10 中权限更新模块的结构示意图；
图 13 是本发明第五实施例的一种软件转售装置的结构示意图；
图 14 是本发明实施例的一种软件的转售系统结构示意图。

15 具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的
20 范围。

参见图 1，为本发明第一实施例的一种软件的转售方法的流程示意图，该方法包括：

步骤 101、接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求。

具体的，假设用户 A 已使用账号信息通过第一设备登录服务器，用户
25 A 通过第一设备向服务器发送转售目标软件的转售请求，服务器接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求，该转售请求中包括第一设备的用户信息（及用户 A 的账号信息）和目标软件的身份标识。

步骤 102、根据转售请求判断目标软件是否被转售。

具体的，假设用户 B 已使用账号信息通过第二设备登录服务器，服务

器中保存有注册用户的应用信息库，此时的注册用户指的是用户 A 和用户 B，应用信息库中包括注册用户购买的软件的描述信息，如软件的身份标识，软件的支付状态信息，软件的转售许可标识和软件的原始价格信息。应用信息库的形式可以是：

```

5      <application_list user_id="user_a@gmail.com">
      <application app_id="app_B">
        <state>payed</state>
        <resell>not permitted</resell>
        <price>$1.99</price>
10     </application>
      <application app_id="app_C">
        <state>payed</state>
        <resell>permitted</resell>
        <price>$3.99</price>
15     </application>
      </application_list>

```

application_list user_id 表示注册用户账号信息，如此处的“user_a@gmail.com”；application app_id 表示软件的身份标识，如此处的“app_B”；state 表示支付状态信息，如用 payed 表示已支付，unpaid 表示未支付；resell 表示转售许可标识，如用 not permitted 表示禁止转售，permitted 表示可被转售；price 表示软件的原始价格，如 app_B 的原始价格为 1.99 美元，app_C 的原始价格为 3.99 美元。

假设第一设备向服务器发送转售目标软件 app_C 的转售请求，服务器根据转售请求中的第一设备的用户信息和目标软件的身份标识在应用信息库中查询该目标软件对应的支付状态信息和转售许可信息，若第一设备下该目标软件的支付状态信息显示已支付且转售许可信息显示为可转售，则确定第一设备的转售请求合法，该目标软件可以转售，执行步骤 103、否则不能被转售，执行步骤 104。

步骤 103、生成转售凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备将所

述转售凭证发送至第二设备。

具体的，根据预置的定价策略确定目标软件的转售价格，该转售价格可以用户 A 和用户 B 协商确定或由服务器预先设置的价格来确定，本发明不作限制，一般来说，目标软件的转售价格要低于其原始价格。服务器根据目标软件的转售价格和目标软件的身份标识生成一个转售凭证，转售凭证的形式可以是如下：

```
<application_id>app_C</application_id>
```

```
<price>$2.99</price>
```

```
<issue_date>2012-11-23</issue_date>
```

10 转售凭证中 application_id 表示目标软件的身份标识，此处目标软件为 app_C，price 为目标软件的转售价格，此处为 2.99 美元，issue_date 为转售凭证分发日期，此处为 2012 年 11 月 23 日。

服务器将生成的转售凭证分发至第一设备，由第一设备通过无线或有线的方式发送至第二设备，例如通过蓝牙、电子邮件或无线网络等方式发送至第二设备。

步骤 104、向第一设备返回不可转售的指示信息。

具体的，若服务器根据步骤 103 判断的结果为否，则向第一设备返回该目标软件不可转售的指示信息。

步骤 105、接收到第二设备发送的转售凭证。

20 步骤 106、验证转售凭证是否合法。

具体的，服务器将接收到的转售凭证与自身保存的转售凭证进行对比，若一致，则该转售凭证合法，执行步骤 108，若不一致，则该转售凭证不合法，执行步骤 107。

步骤 107、向第二设备返回转售凭证不合法的指示信息。

25 具体的，若服务器根据步骤 106 判断的结果为否，则向第二设备返回该转售凭证不合法的指示信息。

步骤 108、将第一设备对目标软件的使用权限转移至第二设备。

具体的，服务器根据步骤 106 判断的结果为是时，要求登陆第二设备的用户向登陆第一设备的用户支付目标软件的转售价格指示的金额，服务

器确定完成支付后，向第一设备发送撤销目标软件的撤销指令，同时在应用信息库中更改通过第一设备登录的用户 A 对应的目标软件的支付状态信息为未支付，更改通过第二设备登录的用户 B 的目标软件的支付状态为支付，以实现使用权限从第一设备转移至第二设备上。

5 实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向服务器发送转售请求，以得到服务器分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

10 参见图 2，为本发明第二实施例的一种软件转售方法的流程示意图，该方法包括：

步骤 201、接收到第一设备发出的购买请求。

具体的，假设用户 A 已使用账号信息通过第一设备登录服务器，用户 A 通过第一设备向服务器发送购买目标软件的购买请求。

15 步骤 202、在响应购买请求并在第一设备成功购买目标软件后，根据目标软件的描述信息生成第一购买凭证。

具体的，第一购买凭证根据该目标软件的描述信息生成，描述信息包括所述第一设备的用户信息、目标软件的身份标识和用于表示目标软件是否可被转售的转售许可标识，第一购买凭证的形式可以是如下：

20 <user_id>user_a@gmail.com</user_id>
<app_id>app_c</app_id>
<allow_resell>yes</allow_resell>
<state>payed</state>;

第一购买凭证中 user_id 表示登陆第一设备的用户 A 的用户信息，app_id
25 表示购买的目标软件的身份标识，allow_resell 表示目标软件是否可被转售的转售许可标识，如 yes 表示可被转售，no 表示禁止被转售，state 表示支付状态信息，如 payed 表示目标软件已支付，即第一设备已获得目标软件的使用权限，unpaid 表示未支付，即第一设备未获得目标软件的使用权限。

步骤 203、采用预定的签名算法对第一购买凭证进行签名后发送至第一

设备。

具体的，服务器将第一购买凭证采用预定签名算法签名后发送至第一设备，以使第一设备通过第一购买凭证获得目标应用程序的使用权限。

步骤 204、接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求。

5 具体的，转售请求中包括所述目标软件的描述信息，该描述信息包括包括所述第一设备的用户信息、目标软件的身份标识和用于表示目标软件是否可被转售的转售许可标识。

步骤 205、提取转售请求中的描述信息。

步骤 206、根据描述信息中转售许可标识判断目标软件是否被转售。

10 具体的，例如步骤 202 中所示的描述信息，若转售许可标识 resell 显示为 yes，表示该目标软件可被转售，执行步骤 207，若转售许可标识 resell 显示为 no，表示该目标软件禁止被转售，执行步骤 208。

步骤 207、采用预置的数字证书和预置的签名算法对转售凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使第一设备将转售凭证发送至第二设备。

15 具体的，根据预置的定价策略确定目标软件的转售价格，该转售价格可以用户 A 和用户 B 协商确定或由服务器预先设置的价格来确定，本发明不作限制，一般来说，目标软件的转售价格要低于其原始价格。服务器根据目标软件的转售价格和目标软件的身份标识生成一个转售凭证，转售凭证的形式可以是如下：

20 <application_id>app_C</application_id>
<price>\$2.99</price>
<issue_date>2012-11-23</issue_date>

转售凭证中 application_id 表示目标软件的身份标识，此处目标软件为 app_C，price 为目标软件的转售价格，此处为 2.99 美元，issue_date 为转售
25 凭证分发日期，此处为 2012 年 11 月 23 日。

服务器将生成的转售凭证采用预置的数字证书和预置的签名算法签名后分发至第一设备，以使第一设备将转售凭证发送至第二设备。

步骤 208、向第一设备返回不可转售的指示信息。

具体的，若服务器根据步骤 206 判断的结果为否，则向第一设备返回

该目标软件不可转售的指示信息。

步骤 209、接收到第二设备发送的转售凭证。

具体的，假设用户 B 已使用账号信息通过第一设备登录服务器，用户 B 通过第二设备向服务器发送第一设备分发的转售凭证。

5 步骤 210、验证转售凭证是否合法。

具体的，服务器采用和步骤 207 相同的数字证书和签名算法验证转售凭证的签名的有效性，若验证为有效，则确定所述转售凭证合法，执行步骤 212，否则，确定所述转售凭证不合法，执行步骤 211。

步骤 211、向第二设备返回转售凭证不合法的指示信息。

10 具体的，若服务器根据步骤 210 判断的结果为否，则向第二设备返回该转售凭证不合法的指示信息。

步骤 212、向第一设备发送撤销目标软件使用权限的指令，以使第一设备撤销对目标软件的使用权限；及服务器根据第二设备的用户信息和目标软件的身份信息生成第二购买凭证发送至第二设备，以使第二设备通过第
15 二购买凭证获得目标软件的使用权限。

实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向服务器发送转售请求，以得到服务器分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商
20 业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

参见图 3，为本发明第一实施例的一种软件转售装置的结构示意图，该软件转售装置 1 包括：

转售请求接收模块 11，用于收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求，其中，所述第一设备拥有所述目标软件的使用权限。

25 具体的，假设用户 A 已使用账号信息通过第一设备登录服务器，用户 A 通过第一设备向转售请求接收模块 11 发送转售目标软件的转售请求，转售请求接收模块 11 接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求，该转售请求中包括第一设备的用户信息（及用户 A 的账号信息）和目标软件的身份标识。

转售凭证发送模块 12，用于根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售，若为是，生成转售凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备将所述转售凭证发送至第二设备；

5 使用权限更新模块 13，用于接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向服务器发送转售请求，以得到服务器分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软
10 件无法转售或转移的问题，软件开发者和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

参见图 4-图 6，为本发明第二实施例的一种软件转售装置的结构示意图，该软件转售装置 1 除包括转售请求接收模块 11、转售请求接收模块 12 和使用权限更新模块 13，还包括：

15 购买请求接收模块 14，用于接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

购买凭证生成模块 15，用于在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份
20 标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

购买凭证发送模块 16，用于采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

其中，转售凭证发送 12 模块包括：

25 信息提取单元 121，用于提取所述转售请求中所述目标软件的描述信息；

转售判断单元 122，用于根据所述描述信息中的转售许可标识来判断所述目标软件是否被转售。

使用权限更新模块 13 包括：

撤销指令发送单元 131, 用于向所述第一设备发送撤销所述目标软件使用权限的指令, 以使所述第一设备撤销对所述目标软件的使用权限;

5 购买凭证发送单元 132, 用于根据第二设备的用户信息和目标软件的身份信息生成第二购买凭证发送至所述第二设备, 以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标软件的使用权限。

参见图 7, 为本发明第三实施例的一种软件转售装置的结构示意图, 该软件转售装置 1 包括处理器 61、存储器 62、输入装置 63 和输出装置 64, 软件转售装置 1 中的处理器 61 的数量可以是一个或多个, 图 8 以一个处理器为例。本发明的一些实施例中, 处理器 61、存储器 62、输入装置 63 和
10 输出装置 64 可通过总线或其他方式连接, 图 8 中以总线连接为例。

其中, 存储器 62 中存储一组程序代码, 且处理器 61 用于调用存储器 62 中存储的程序代码, 用于执行以下操作:

接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求;

15 根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售, 若为是, 生成转售凭证发送至所述第一设备, 以使所述第一设备将所述转售凭证发送至第二设备;

接收到所述第二设备发送的转售凭证, 并验证所述转售凭证是否合法, 若为是, 则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

20 优选的, 在本发明的一些实施例中, 处理器 61 执行收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求的步骤之前, 还包括:

收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求;

25 在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后, 根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证, 其中, 所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识;

采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备, 以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

优选的，在本发明的一些实施例中，处理器 61 执行根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售的步骤包括：

提取所述转售请求中所述目标软件的描述信息；

5 根据所述描述信息中的转售许可标识来判断所述目标软件是否被转售。

优选的，在本发明的一些实施例中，处理器 61 执行生成转售凭证发送至所述第一设备的步骤包括：

采用预置的数字证书和预置的签名算法对所述转售凭证进行签名后发送至所述第一设备。

10 优选的，在本发明的一些实施例中，处理器 61 执行所述验证所述转售凭证是否合法的步骤包括：

验证所述转售凭证中的签名是否有效，若为是，则确定所述转售凭证合法，否则，确定所述转售凭证不合法。

15 优选的，在本发明的一些实施例中，处理器 61 执行将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备的步骤包括：

向所述第一设备发送撤销所述目标软件使用权限的指令，以使所述第一设备撤销对所述目标软件的使用权限；

20 根据第二设备的用户信息和目标软件的身份信息生成第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标软件的使用权限。

25 实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向软件转售装置发送转售请求，以得到软件转售装置分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

参见图 8，为本发明第三实施例的一种软件转售方法的流程示意图，该方法包括：

步骤 301、在第一设备成功购买目标软件后，根据目标软件的描述信息生成第一购买凭证发送至第一设备，以使第一设备根据第一购买凭证和第

二设备的身份信息生成一个转售凭证，并将转售凭证发送至第二设备。

具体的，假设用户 A 通过第一设备登陆服务器且用户 A 通过第一设备成功购买目标软件，服务器根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，第一购买凭证的形式可以是如下：

```

5   <user_id>user_a@gmail.com</user_id>
    <app_id>app_c</app_id>
    <resell_time>2</resell_time>
    <state>payed</state>
    <price>$3.99</price>

```

10 上述第一购买凭证中，目标软件的描述信息包括第一设备的用户信息和所述目标软件的身份标识。user_id 表示第一设备的用户信息，如此处的 user_a@gmail.com；app_id 表示软件的身份标识，此处软件为 app_c，假设 app_c 为目标软件；resell_time 为转售次数信息，此处 app_c 可被转售两次；state 为支付状态信息，此处 payed 表示已支付，表明第一设备已获得目标

15 软件的使用权限，unpayed 表示未支付，表明第一设备未获得目标软件的实用权限；price 为软件的原始价格，此处为 3.99 美元。服务器根据目标软件

的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备。

第一设备验证第一购买凭证中的签名的有效性，如果为有效，提取第一购买凭证中的第一设备的用户信息 user_id、目标软件的设备标识 app_id

20 和支付状态信息来验证用户 A 是否购买目标软件 app_c。第一设备通过第一购买凭证获取目标软件的使用权限。

用户 A 和用户 B 协商目标软件的转售价格，用户 B 使用账号信息通过第二设备登陆服务器。第一设备使用服务器分发的数字证书对第二设备的用户信息、目标软件的身份标识和目标软件的支付状态信息签名后生成转

25 售凭证，转售凭证的形式可以是如下：

```

    <user_id>user_b@gmail.com</user_id>
    <app_id>app_c</app_id>
    <resell_time>0</resell_time>

```

<state>unpaid</state>

<price>\$1.99</price>

第一设备通过蓝牙、电子邮件或无线网络等方式将转售凭证发送至第二设备

5 步骤 302、接收到第二设备发送的转售凭证。

步骤 303、验证转售凭证中的签名是否有效。

具体的，服务器验证由服务器签发的数字证书签名的转售凭证的有效性，如果有效，表示该转售凭证合法，执行步骤 305，如果无效，表示该转售凭证不合法，执行步骤 304。继续检查转售凭证中的 app_id、user_id 和 price，用服务器的数字证书签名生成一个用于激活第二中目标应用程序的第二购买凭证，第二购买凭证形如：

<user_id>user_b@gmail.com</user_id>

<app_id>app_c</app_id>

<resell_time>0</resell_time>

15 <state>paid</state>

<price>\$1.99</price>

步骤 304、向第二设备返回转售凭证不合法的指示信息。

步骤 305、将第一设备对目标应用程序的使用权限转移至第二设备。

具体的，服务器将第二购买凭证发送至第二设备，以使第二设备获取对目标软件的使用权限，同时服务器退款给第一设备并要求第一设备更新目标软件的转售次数信息，通过发送指令或生成一个新的购买凭证来更新第一设备中的目标软件的第一购买凭证。

实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向服务器发送转售请求，以得到服务器分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

参见图 9，为本发明第四实施例的一种软件的转售方法的流程示意图，

该方法包括:

步骤 401、接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求

步骤 402、在响应购买请求并在第一设备成功购买目标软件后, 根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证

5 步骤 403、采用预定签名算法对第一购买凭证进行签名后发送至第一设备, 以使第一设备根据第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证, 并将转售凭证发送至第二设备

步骤 404、接收到第二设备发送的转售凭证

步骤 405、验证转售凭证是否合法

10 步骤 406、向第二设备返回转售凭证不合法的指示信息

步骤 407、根据转售凭证生成第二购买凭证并将第二购买凭证发送至第二设备, 以使第二设备通过第二购买凭证获得目标软件的使用权限; 服务器更新目标软件的描述信息中转售次数信息, 并更新第一设备的第一购买凭证发送至第一设备

15 实施本发明的实施例, 已取得目标软件使用权限的第一设备向服务器发送转售请求, 以得到服务器分发的转售凭证, 第一设备向第二设备发送该转售凭证, 第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题, 软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式, 提高软件的购买率及平台的活跃度, 增加运营收入。

20 参见图 10-图 12, 为本发明第四实施例的一种软件转售装置的结构示意图, 该软件转售装置 1 包括:

凭证发送模块 41, 用于在第一设备成功购买目标软件后, 根据所述目标软件的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备, 以使所述第一设备根据所述第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证, 并将所述转售凭证发送至所述第二设备, 其中, 所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识;

权限更新模块 42, 用于接收到所述第二设备发送的转售凭证, 并验证所述转售凭证是否合法, 若为是, 则将所述第一设备对所述目标软件的使

用权限转移至所述第二设备。

优选的，凭证发送模块 41 包括：

请求接收单元 411，用于接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

5 凭证生成单元 412，用于在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

凭证发送单元，用于采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名
10 后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

进一步优选的，权限更新模块 42 包括：

凭证发送单元 421，用于根据所述转售凭证生成第二购买凭证并将所述
15 第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限；

凭证更新单元 422，用于更新所述目标软件的描述信息中转售次数信息，并更新所述第一设备的第一购买凭证发送至所述第一设备。

实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向软件转
20 售装置发送转售请求，以得到软件转售装置分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。
解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

参见图 13、为本发明第五实施例的一种软件转售装置的结构示意图，
该软件转售装置 1 包括处理器 71、存储器 72、输入装置 73 和输出装置 74，
25 软件转售装置 1 中的处理器 61 的数量可以是一个或多个，图 13 以一个处理器为例。本发明的一些实施例中，处理器 71、存储器 72、输入装置 73 和输出装置 74 可通过总线或其他方式连接，图 13 中以总线连接为例。

其中，存储器 62 中存储一组程序代码，且处理器 61 用于调用存储器 62 中存储的程序代码，用于执行以下操作：

在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备根据所述第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证，并将所述转售凭证发送至所述第二设备，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息和所述目标软件的身份标识；

接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

优选的，在本发明的一些实施例中，处理器 71 执行在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成购买凭证发送至所述第一设备的步骤包括：

接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

优选的，在本发明的一些实施例中，处理器 71 执行将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备的步骤包括：

根据所述转售凭证生成第二购买凭证并将所述第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限；

更新所述目标软件的描述信息中转售次数信息，并更新所述第一设备的第一购买凭证发送至所述第一设备。

实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向软件转售装置发送转售请求，以得到软件转售装置分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。

解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

参见图 14，为本发明实施例的一种软件转售系统的结构示意图，包括第一设备 2、软件转售装置 1 和第二设备 3，工作过程如下：

- 5 软件转售装置 1 接收到第一设备 2 发出的转售目标软件的转售请求；软件转售装置 1 根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售，若为是，所述软件转售装置生成转售凭证发送至第一设备 2，以使第一设备 2 将所述转售凭证发送至第二设备 3；软件转售装置 1 接收到第二设备 3 发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将第一设备 2 对所述目
10 标软件的使用权限转移至第二设备 3。

第一设备 2、软件转售装置 1 和第二设备之间的交互过程还可以是：

- 软件转售装置 1 在第一设备 2 成功购买目标软件后，根据所述目标软件
15 的描述信息生成第一购买凭证发送至第一设备 2，以使第一设备 2 根据所述第一购买凭证和第二设备 3 的身份信息生成一个转售凭证，并将所述转售凭证发送至第二设备 3，其中，所述描述信息包括所述第一设备 2 的用户信息和所述目标软件的身份标识；软件转售装置 1 接收到第二设备 3 发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将第一设备 2 对
20 所述目标软件的使用权限转移至第二设备 3。

- 实施本发明的实施例，已取得目标软件使用权限的第一设备向软件转
20 售装置发送转售请求，以得到软件转售装置分发的转售凭证，第一设备向第二设备发送该转售凭证，第二设备通过该转售凭证购买目标应用程序。解决了当前软件无法转售或转移的问题，软件开发商和分发平台可以通过采用适当的商业模式，提高软件的购买率及平台的活跃度，增加运营收入。

- 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流
25 程，是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体（Read-Only Memory, ROM）或随机存储记忆体（Random Access Memory, RAM）等。

以上所揭露的仅为本发明一种较佳实施例而已，当然不能以此来限定本发明之权利范围，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程，并依本发明权利要求所作的等同变化，仍属于发明所涵盖的范围。

5

权利要求

1、一种软件的转售方法，其特征在于，包括：

接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求；

5 根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售，若为是，生成转售凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备将所述转售凭证发送至第二设备；

接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

10

2、如权利要求1所述的转售方法，其特征在于，所述接收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求的步骤之前，还包括：

接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

15 在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

20 采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

3、如权利要求2所述的转售方法，其特征在于，所述转售请求中包括所述目标软件的描述信息，所述根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售的步骤包括：

25 提取所述转售请求中所述目标软件的描述信息；

根据所述描述信息中的转售许可标识来判断所述目标软件是否被转售。

4、如权利要求3所述的转售方法，其特征在于，所述生成转售凭证发

送至所述第一设备的步骤包括:

采用预置的数字证书和预置的签名算法对所述转售凭证进行签名后发送至所述第一设备。

5 5、如权利要求 4 所述转售方法，其特征在于，所述验证所述转售凭证是否合法的步骤包括:

验证所述转售凭证中的签名是否有效，若为是，则确定所述转售凭证合法，否则，确定所述转售凭证不合法。

10 6、如权利要求 1-5 任一项所述的转售方法，其特征在于，将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备的步骤包括:

向所述第一设备发送撤销所述目标软件使用权限的指令，以使所述第一设备撤销对所述目标软件的使用权限;

15 根据第二设备的用户信息和目标软件的身份信息生成第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标软件的使用权限。

7、一种软件的转售方法，其特征在于，包括:

20 在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备根据所述第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证，并将所述转售凭证发送至所述第二设备，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息和所述目标软件的身份标识;

25 接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

8、如权利要求 7 所述的转售方法，其特征在于，在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成购买凭证发送至所述第一

设备的步骤包括:

接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求;

在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后, 根据该目标软件 5 的描述信息生成第一购买凭证, 其中, 所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识;

采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备, 以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

10

9、如权利要求 7 或 8 所述的转售方法, 其特征在于, 所述将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备的步骤包括:

根据所述转售凭证生成第二购买凭证并将所述第二购买凭证发送至所述第二设备, 以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限; 15

更新所述目标软件 的描述信息中转售次数信息, 并更新所述第一设备的第一购买凭证发送至所述第一设备。

10、一种软件转售装置, 其特征在于, 包括:

20 转售请求接收模块, 用于收到第一设备发出的转售目标软件的转售请求, 其中, 所述第一设备拥有所述目标软件的使用权限;

转售凭证发送模块, 用于根据所述转售请求判断所述目标软件是否被转售, 若为是, 生成转售凭证发送至所述第一设备, 以使所述第一设备将所述转售凭证发送至第二设备;

25 使用权限更新模块, 用于接收到所述第二设备发送的转售凭证, 并验证所述转售凭证是否合法, 若为是, 则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

11、如权利要求 10 所述的软件转售装置, 其特征在于, 还包括:

购买请求接收模块，用于接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

购买凭证生成模块，用于在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

购买凭证发送模块，用于采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

10

12、如权利要求 11 所述的转售装置，其特征在于，所述转售凭证发送模块包括：

信息提取单元，用于提取所述转售请求中所述目标软件的描述信息；

转售判断单元，用于根据所述描述信息中的转售许可标识来判断所述目标软件是否被转售。

15

13、如权利要求 12 所述的转售方法，其特征在于，所述购买凭证发送模块用于采用预置的数字证书和预置的签名算法对所述转售凭证进行签名后发送至所述第一设备。

20

14、如权利要求 13 所述的转售方法，其特征在于，所述使用权限更新模块用于验证所述转售凭证中的签名是否有效，若为是，则确定所述转售凭证合法，否则，确定所述转售凭证不合法。

25

15、如权利要求 10-14 任一项所述的转售装置，其特征在于，所述使用权限更新模块包括：

撤销指令发送单元，用于向所述第一设备发送撤销所述目标软件使用权限的指令，以使所述第一设备撤销对所述目标软件的使用权限；

购买凭证发送单元，用于根据第二设备的用户信息和目标软件的身份

信息生成第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭证获得所述目标软件的使用权限。

16、一种软件转售装置，其特征在于，包括：

5 凭证发送模块，用于在第一设备成功购买目标软件后，根据所述目标软件的描述信息生成第一购买凭证发送至所述第一设备，以使所述第一设备根据所述第一购买凭证和第二设备的身份信息生成一个转售凭证，并将所述转售凭证发送至所述第二设备，其中，所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可
10 被转售的转售许可标识；

权限更新模块，用于接收到所述第二设备发送的转售凭证，并验证所述转售凭证是否合法，若为是，则将所述第一设备对所述目标软件的使用权限转移至所述第二设备。

15 17、如权利要求 16 所述的转售装置，其特征在于，所述凭证发送模块包括：

请求接收单元，用于接收到第一设备发出的购买目标软件的购买请求；

凭证生成单元，用于在响应所述购买请求并在所述第一设备成功购买所述目标软件后，根据该目标软件的描述信息生成第一购买凭证，其中，
20 所述描述信息包括所述第一设备的用户信息、所述目标软件的身份标识和用于表示所述目标软件是否可被转售的转售许可标识；

凭证发送单元，用于采用预定签名算法对所述第一购买凭证进行签名后发送至所述第一设备，以使所述第一设备通过所述第一购买凭证获得所述目标应用程序的使用权限。

25

18、如权利要求 16 或 17 所述的转售装置，其特征在于，所述权限更新模块包括：

凭证发送单元，用于根据所述转售凭证生成第二购买凭证并将所述第二购买凭证发送至所述第二设备，以使所述第二设备通过所述第二购买凭

证获得所述目标应用程序的使用权限;

凭证更新单元,用于更新所述目标软件的描述信息中转售次数信息,并更新所述第一设备的第一购买凭证发送至所述第一设备。

- 19、一种软件的转售系统,其特征在于,包括第一设备、第二设备和
5 如权利要求 10-15 任一项所述的软件转售装置; 或
第一设备、第二设备和如权利要求 16-18 任一项所述的软件转售装置。

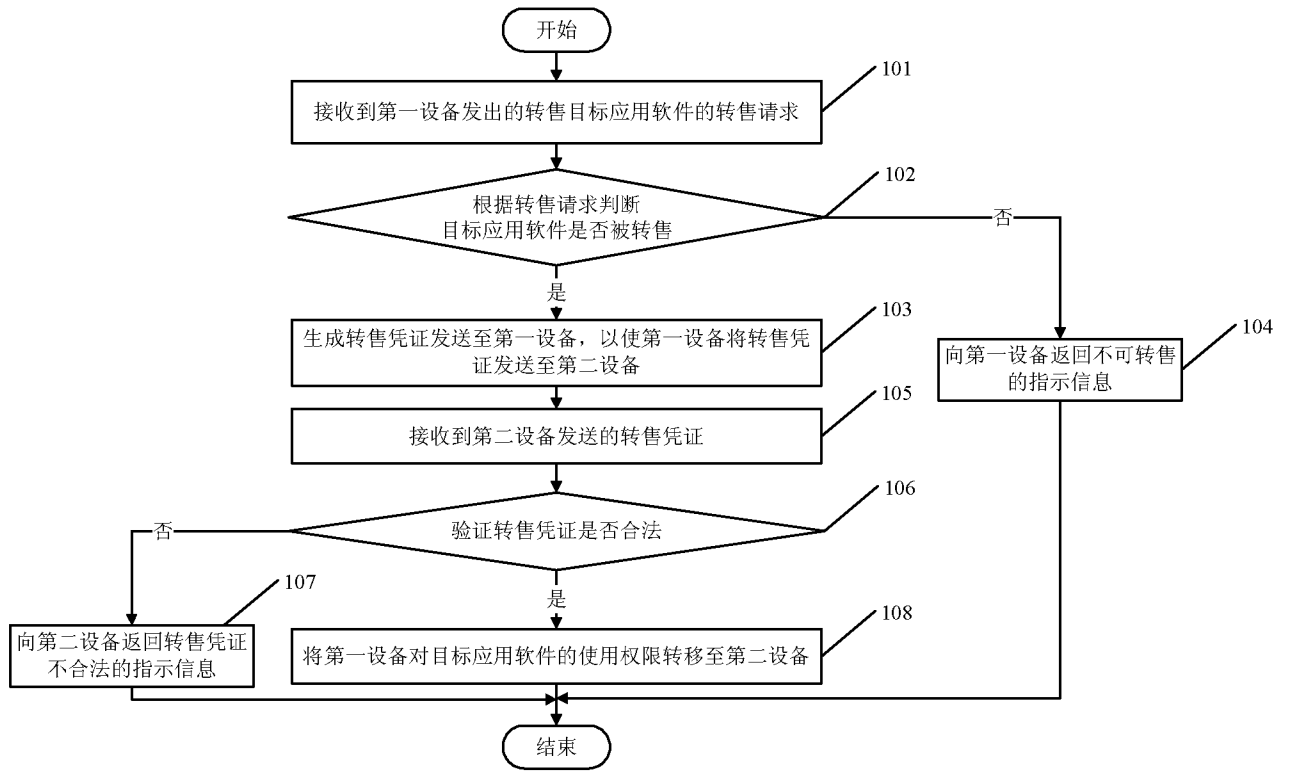


图 1

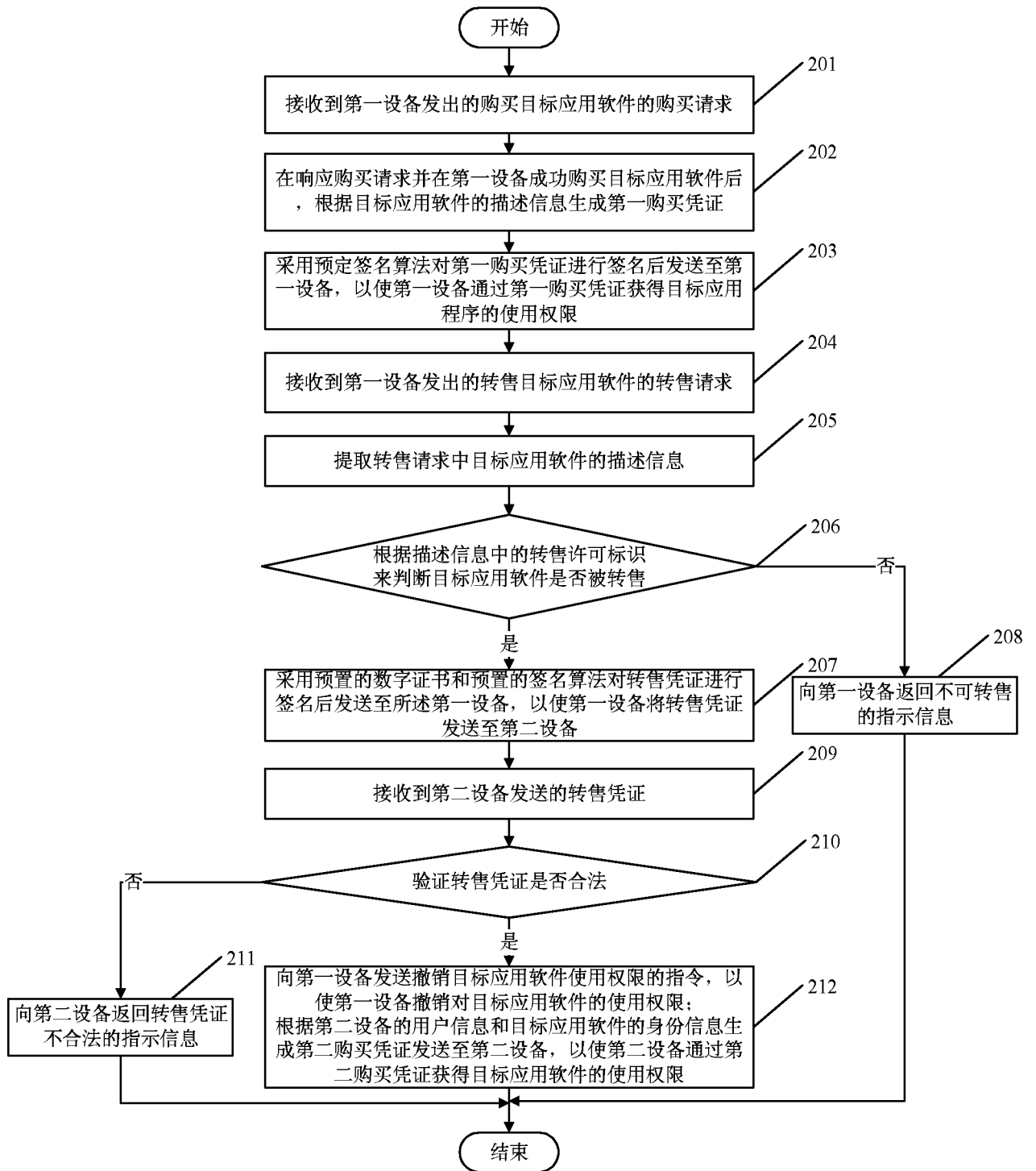


图 2

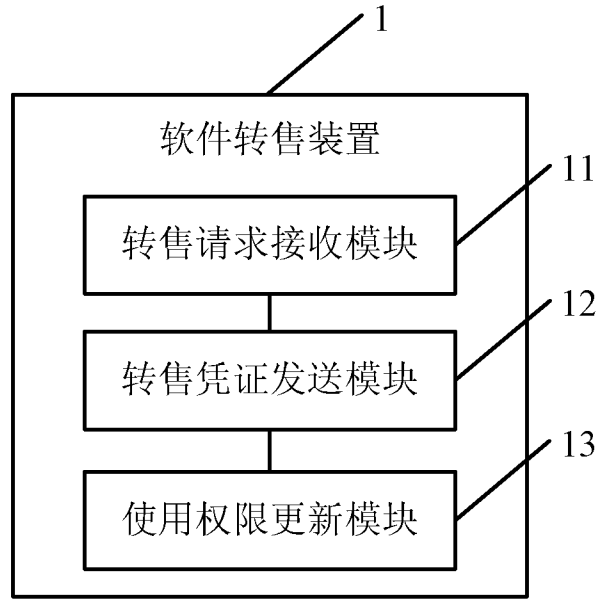


图 3

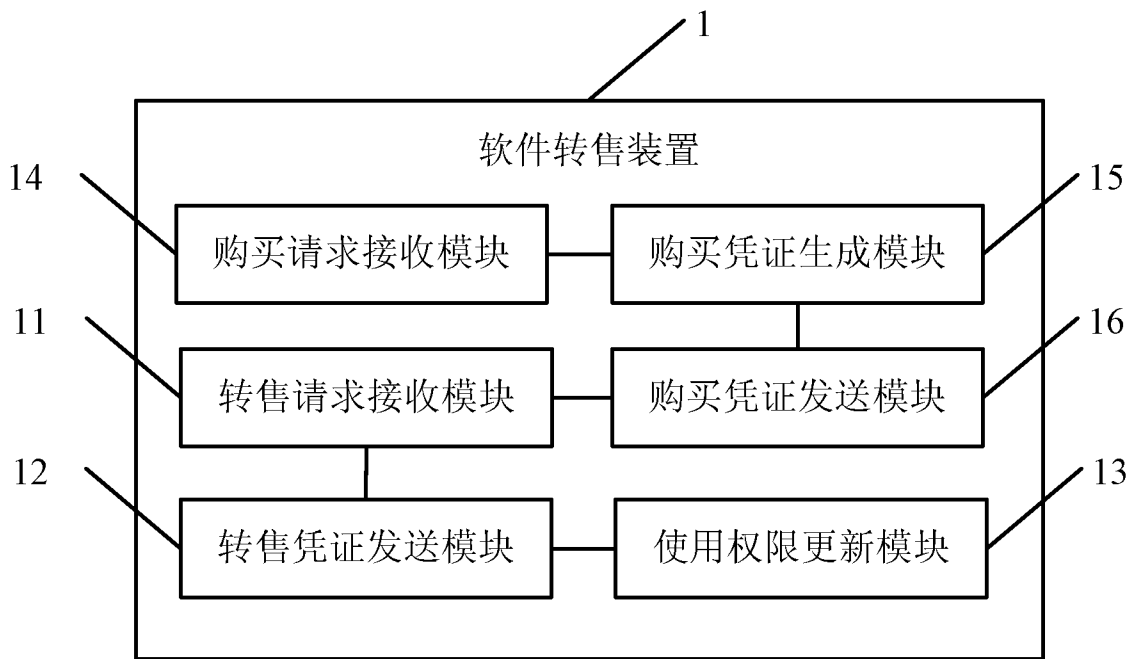


图 4

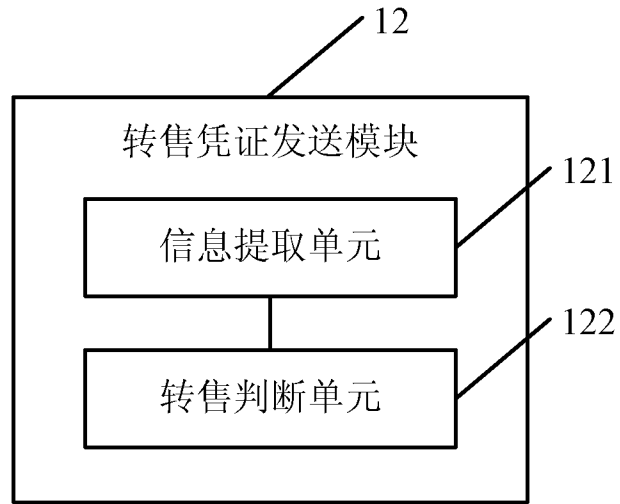


图 5

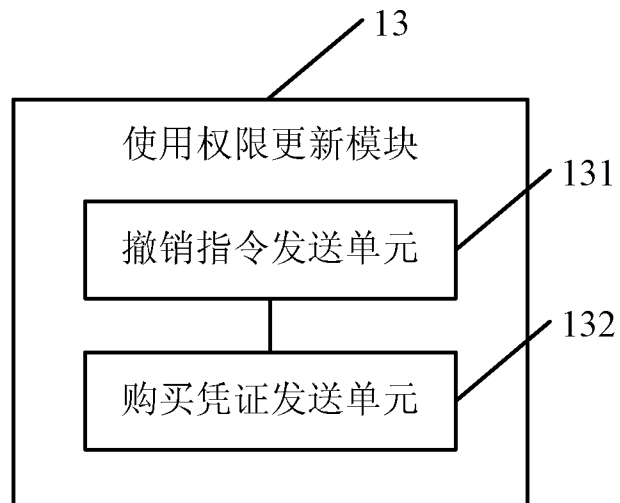


图 6

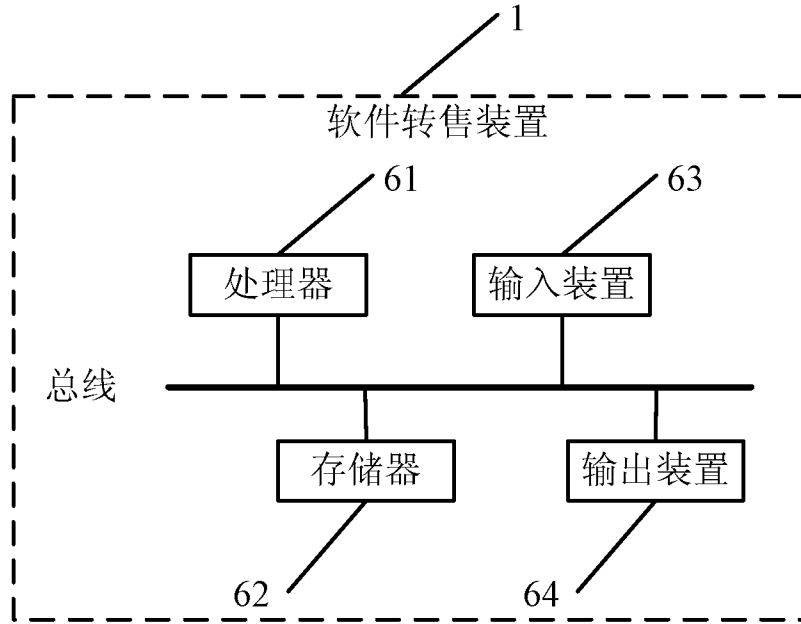


图 7

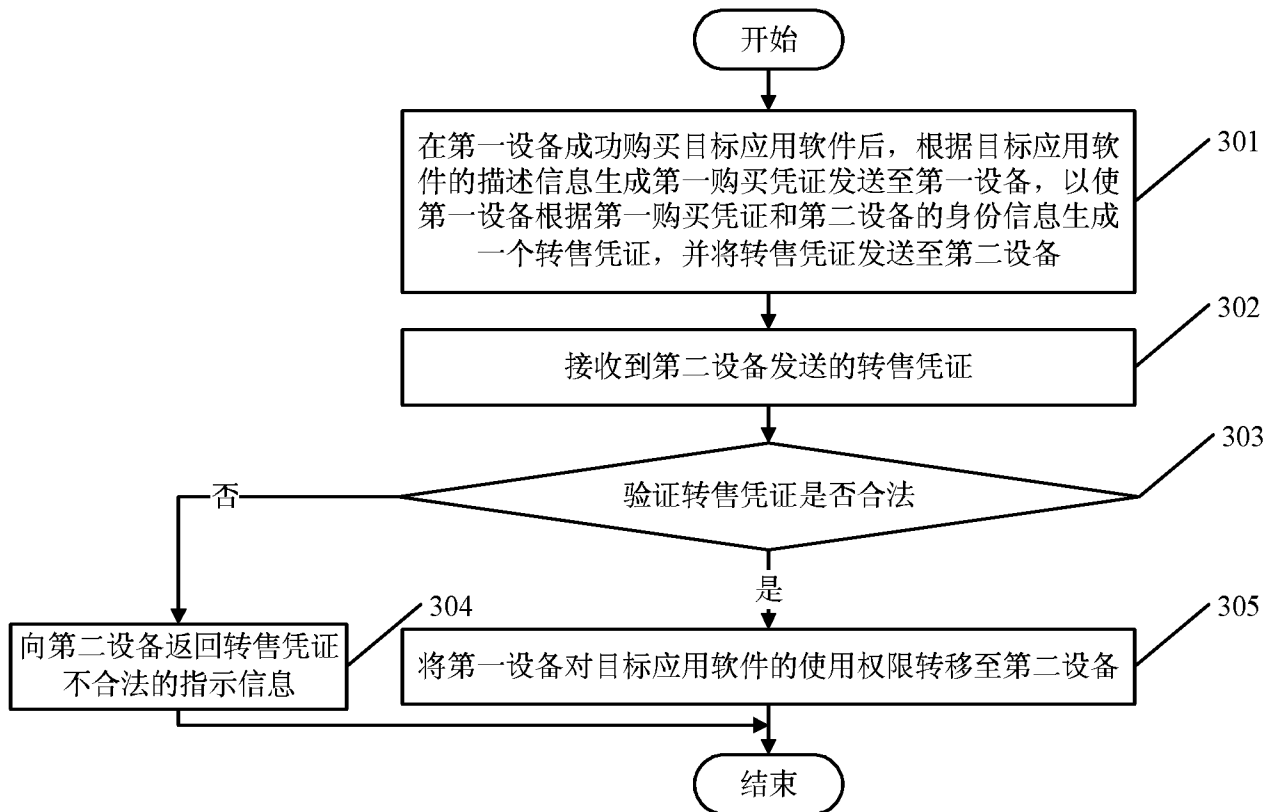


图 8

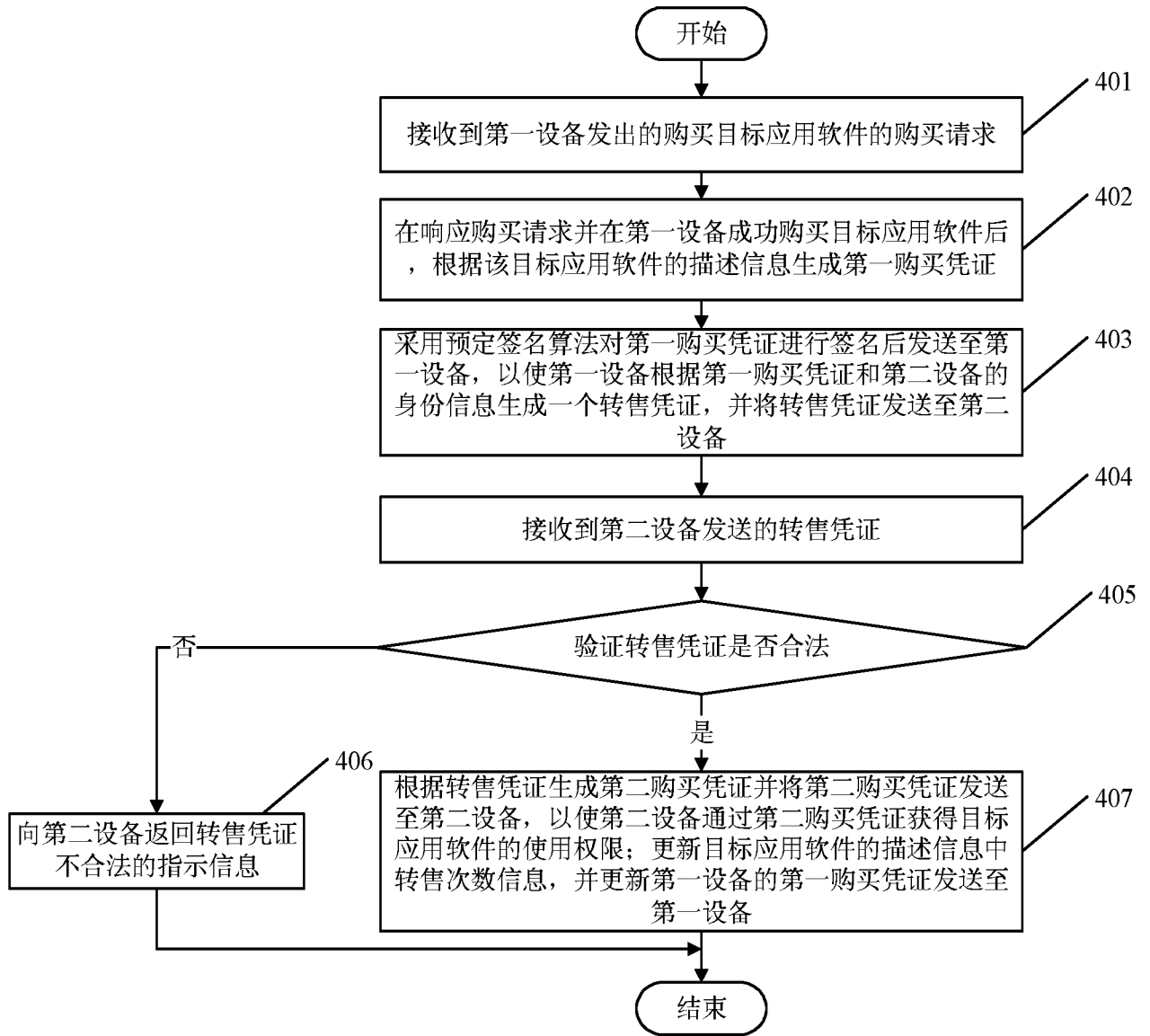


图 9

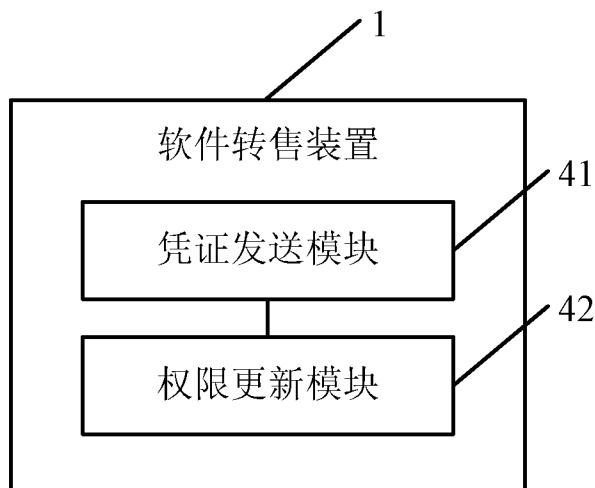


图 10

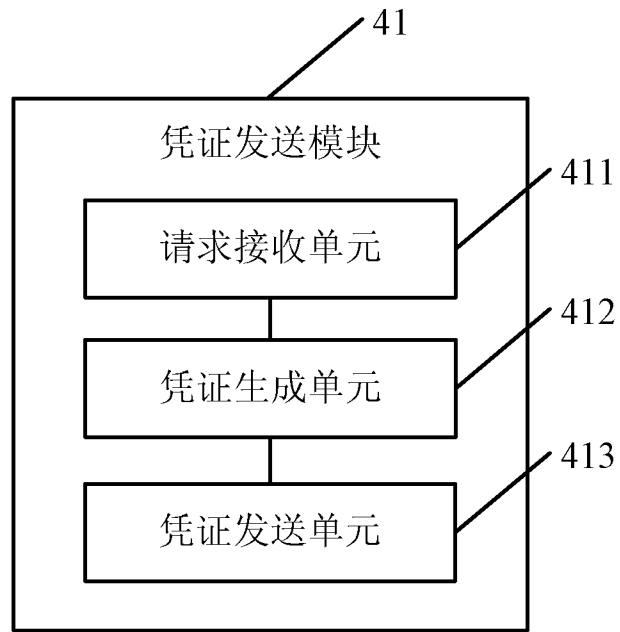


图 11

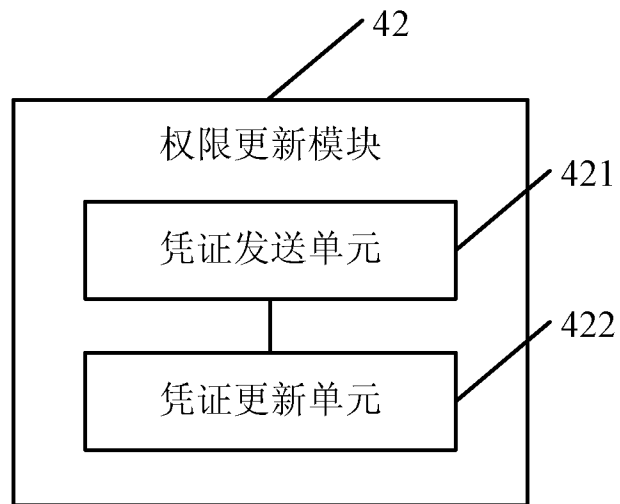


图 12

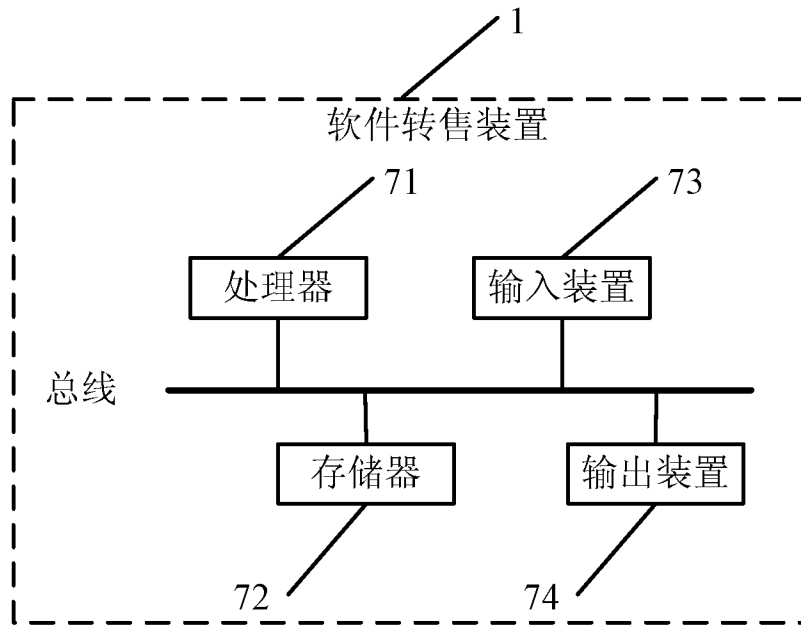


图 13

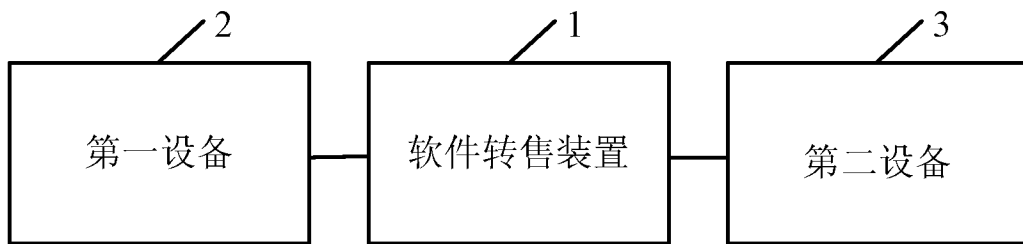


图 14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2014/077762

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/06 (2012.01) 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)

G06Q 30/-

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)

CNMED; CPRSABS; CPEA; DWPI; SIPOABS: resale, software, judge, sale, permission, admission, certificate

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2013060616 A1 (APPLE INC.) 07 March 2013 (07.03.2013) description, paragraphs [0052]- [0058], figures 3	1, 10, 19
Y	US 2013060616 A1 (APPLE INC.) 07 March 2013 (07.03.2013) description, paragraphs [0052]-[0058], figures 3	2-6, 11-15
X	CN 1621992 A (UNIV SICHUAN) 01 June 2005 (01.06.2005) description, page 4 - page 7, figures 5 and 6	7-9, 16-19
Y	CN 1621992 A (UNIV SICHUAN) 01 June 2005 (01.06.2005) description, page 4 - page 7, figures 5 and 6	2-6, 11-15
A	WO 2012116239 A2 (CATCH MEDIA INC.) 30 August 2012 (30.08.2012) the whole document	1-19

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
13 August 2014

Date of mailing of the international search report
29 August 2014

Name and mailing address of the ISA
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

LIU, Na

Telephone No. (86-10) 62411631

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/077762

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US 2013060616 A1	07 March 2013	US 2013060615 A1	07 March 2013
CN 1621992 A	01 June 2005	CN 1315017 C	09 May 2007
WO 2012116239 A2	30 August 2012	CA 2828493 A1	30 August 2012
		JP 2014507733 A	27 March 2014
		AU 2012222202 A1	03 October 2013
		IL 228086 D0	30 September 2013
		US 2013054399 A1	28 February 2013
		KR 20140016295 A	07 February 2014
		WO 2012116239 A3	01 November 2012
		EP 2678797 A2	01 January 2014

A. 主题的分类 G06Q 30/06 (2012.01) 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) G06Q 30/- 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)) CNMED;CPRSABS;CNABS;CPEA;DWPI;SIPOABS:转售, 软件, 判断, 转售, 销售, 请求, 凭证, 许可, software, sale, permission, resale		
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
X	US 2013060616 A1 (苹果公司) 2013年 3月 07日 (2013 - 03 - 07) 说明书第0052-0058段, 图3	1, 10, 19
Y	US 2013060616 A1 (苹果公司) 2013年 3月 07日 (2013 - 03 - 07) 说明书第0052-0058段, 图3	2-6, 11-15
X	CN 1621992 A (四川大学) 2005年 6月 01日 (2005 - 06 - 01) 说明书第4-7页, 图5-6	7-9, 16-19
Y	CN 1621992 A (四川大学) 2005年 6月 01日 (2005 - 06 - 01) 说明书第4-7页, 图5-6	2-6, 11-15
A	WO 2012116239 A2 (CATCH MEDIA INC.) 2012年 8月 30日 (2012 - 08 - 30) 全文	1-19
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 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 2014年 8月 13日		国际检索报告邮寄日期 2014年 8月 29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 刘娜 电话号码 (86-10)62411631

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2014/077762

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)
US	2013060616	A1	2013年 3月 07日	US	2013060615	A1	2013年 3月 07日
CN	1621992	A	2005年 6月 01日	CN	1315017	C	2007年 5月 09日
WO	2012116239	A2	2012年 8月 30日	CA	2828493	A1	2012年 8月 30日
				JP	2014507733	A	2014年 3月 27日
				AU	2012222202	A1	2013年 10月 03日
				IL	228086	D0	2013年 9月 30日
				US	2013054399	A1	2013年 2月 28日
				KR	20140016295	A	2014年 2月 07日
				WO	2012116239	A3	2012年 11月 01日
				EP	2678797	A2	2014年 1月 01日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)