



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104636924 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201310574737. X

(22) 申请日 2013. 11. 15

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 李茂材

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

G06Q 20/40(2012. 01)

G06Q 20/16(2012. 01)

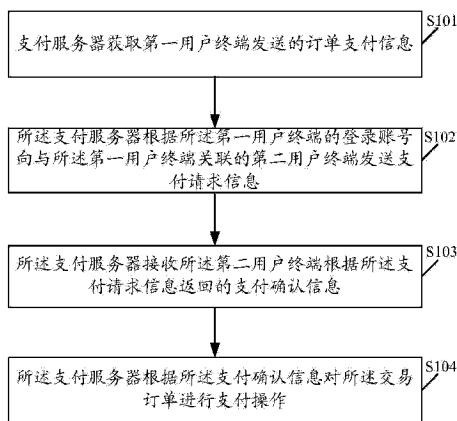
权利要求书4页 说明书11页 附图6页

(54) 发明名称

一种安全支付方法、服务器以及系统

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种安全支付方法,包括:支付服务器获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单;所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付服务器接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端;所述支付服务器接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息;所述支付服务器根据所述支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。本发明实施例还公开了一种服务器以及系统。采用本发明,可简化支付流程,提升在线支付效率。



1. 一种安全支付方法,其特征在于,包括:

第一用户终端向支付服务器发送订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单;

所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端;

所述第二用户终端根据所述支付请求信息向所述支付服务器发送支付确认信息;

所述支付服务器根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

2. 如权利要求1所述的安全支付方法,其特征在于,所述第二用户终端根据所述支付请求信息向所述支付服务器发送支付确认信息之前还包括:

第二用户终端获取用户响应所述支付请求信息输入的验证信息;

所述支付确认信息中携带支付账号和所述用户输入的验证信息;

所述支付服务器根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作包括:

所述支付服务器判断所述支付确认信息中的验证信息是否与所述支付账号预设的验证信息一致,若一致,则对所述交易订单进行支付操作。

3. 如权利要求1所述的安全支付方法,其特征在于,所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息包括:

所述支付服务器获取所述第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括所述第一用户终端和所述第二用户终端的终端标识;

所述支付服务器根据所述第二用户终端的终端标识,向所述第二用户终端发送所述支付请求信息。

4. 如权利要求1所述的安全支付方法,其特征在于,所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息之前还包括:

所述支付服务器接收所述第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息,并根据所述支付终端设置消息将所述第二用户终端设为与所述第一用户终端关联的支付终端。

5. 如权利要求1所述的安全支付方法,其特征在于,所述支付服务器根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作后还包括:

所述支付服务器将对所述交易订单的支付操作结果发送给所述第一用户终端。

6. 一种安全支付方法,其特征在于,所述安全支付方法包括:

支付服务器获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单;

所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端;

所述支付服务器接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信

息；

所述支付服务器根据所述支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

7. 如权利要求 6 所述的安全支付方法,其特征在于,所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息中携带支付账号和所述第二用户终端的用户响应所述支付请求信息输入的验证信息；

所述支付服务器根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作包括：

所述支付服务器判断所述支付确认信息中的验证信息是否与所述支付账号预设的验证信息一致,若一致,则对所述交易订单进行支付操作。

8. 如权利要求 6 所述的安全支付方法,其特征在于,所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息包括：

所述支付服务器获取所述第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括所述第一用户终端和所述第二用户终端的终端标识；

所述支付服务器根据所述第二用户终端的终端标识,向所述第二用户终端发送所述支付请求信息。

9. 如权利要求 6 所述的安全支付方法,其特征在于,所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息之前还包括：

所述支付服务器接收所述第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息,并根据所述支付终端设置消息将所述第二用户终端设为与所述第一用户终端关联的支付终端。

10. 如权利要求 6 所述的安全支付方法,其特征在于,所述支付服务器根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作后还包括：

所述支付服务器将对所述交易订单的支付操作结果发送给所述第一用户终端。

11. 一种计算机存储介质,其特征在于,所述计算机存储介质存储有程序,所述程序执行时包括权利要求 6 ~ 10 任一项所述的步骤。

12. 一种支付服务器,其特征在于,包括：

接收单元,用于获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单；

发送单元,用于根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端；

所述接收单元,还用于接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息；

操作单元,用于根据所述支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

13. 如权利要求 12 所述的支付服务器,其特征在于,所述接收单元接收到的支付确认信息中携带支付账号和所述第二用户终端的用户响应所述支付请求信息输入的验证信息；

所述支付服务器还包括：

认证单元,用于判断所述支付确认信息中的验证信息是否与所述支付账号预设的验证信息一致,若一致,则触发所述操作单元对所述交易订单进行支付操作。

14. 如权利要求 12 所述的支付服务器,其特征在于,所述支付服务器还包括:

登录终端查询单元,用于获取所述第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括所述第一用户终端和所述第二用户终端的终端标识;

所述发送单元根据所述登录终端查询单元获取到的第二用户终端的终端标识,向所述第二用户终端发送所述支付请求信息。

15. 如权利要求 12 所述的支付服务器,其特征在于,

所述接收单元,还用于接收所述第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息;

支付终端设置单元,用于根据所述支付终端设置消息将所述第二用户终端设为与所述第一用户终端关联的支付终端;

所述发送单元根据所述支付终端设置单元的设置向所述第二用户终端发送所述支付请求信息。

16. 如权利要求 12 所述的支付服务器,其特征在于,

所述发送单元,还用于将对所述交易订单的支付操作结果发送给所述第一用户终端。

17. 一种安全支付系统,其特征在于,包括第一用户终端、第二用户终端以及支付服务器,其中:

所述第一用户终端,用于向支付服务器发送订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单;

所述支付服务器,用于根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端;

所述第二用户终端,用于根据所述支付请求信息向所述支付服务器发送支付确认信息;

所述支付服务器,还用于根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

18. 如权利要求 17 所述的安全支付系统,其特征在于,

所述第二用户终端,还用于在根据所述支付请求信息向所述支付服务器发送支付确认信息之前,获取用户响应所述支付请求信息输入的验证信息;

所述第二用户终端向支付服务器发送的所述支付确认信息中携带支付账号和所述用户输入的验证信息;

所述支付服务器,还用于判断所述支付确认信息中的验证信息是否与所述支付账号预设的验证信息一致,若一致,则执行对所述交易订单进行支付操作。

19. 如权利要求 17 所述的安全支付系统,其特征在于,

所述支付服务器,还用于获取所述第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括所述第一用户终端和所述第二用户终端的终端标识,从而根据所述第二用户终端的终端标识,向所述第二用户终端发送所述支付请求信息。

20. 如权利要求 17 所述的安全支付系统,其特征在于,

所述支付服务器,还用于在根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息之前,接收所述第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息,并根据所述支付终端设置消息将所述第二用户终端设为与所述第一用户终端关联的支付终端。

21. 如权利要求 17 所述的安全支付系统,其特征在于,

所述支付服务器,还用于在根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作后,将对所述交易订单的支付操作结果发送给所述第一用户终端。

## 一种安全支付方法、服务器以及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,尤其涉及一种安全支付方法、服务器以及系统。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的快速发展,利用互联网进行在线支付已成为一种快捷、便利的支付方式。而在实际应用中,由于电脑私密性和安全性不如手机等移动终端,因此越来越多的用户选择使用移动终端进行在线支付,但是移动终端的互联网浏览体验又常常不如个人电脑,因此用户经常需要在电脑上浏览商品,然后记下选择的商品的相关信息,在手机上重新查找到该商品并进行支付,使得整个支付流程非常繁琐,从而降低了在线支付效率。

### 发明内容

[0003] 本发明实施例所要解决的技术问题在于,提供一种安全支付方法、服务器以及系统,可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明实施例提供了一种安全支付方法,包括:

[0005] 支付服务器获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单;

[0006] 所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端;

[0007] 所述支付服务器接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息;

[0008] 所述支付服务器根据所述支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0009] 相应地,本发明另一实施例提供了一种安全支付方法,包括:

[0010] 第一用户终端向支付服务器发送订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单;

[0011] 所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端;

[0012] 所述第二用户终端根据所述支付请求信息向所述支付服务器发送支付确认信息;

[0013] 所述支付服务器根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0014] 相应地,本发明实施例还提供了一种计算机存储介质,所述计算机存储介质存储有程序,所述程序执行时包括本发明实施例公开的安全支付方法的全部步骤。

[0015] 相应地,本发明实施例还提供了一种支付服务器,包括:

[0016] 接收单元,用于获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括

所述第一用户终端的登录账号和交易订单；

[0017] 发送单元,用于根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端；

[0018] 所述接收单元,还用于接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息；

[0019] 操作单元,用于根据所述支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0020] 相应地,本发明实施例还提供了一种安全支付系统,包括第一用户终端、第二用户终端以及支付服务器,其中：

[0021] 所述第一用户终端,用于向支付服务器发送订单支付信息,所述订单支付信息包括所述第一用户终端的登录账号和交易订单；

[0022] 所述支付服务器,用于根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端；

[0023] 所述第二用户终端,用于根据所述支付请求信息向所述支付服务器发送支付确认信息；

[0024] 所述支付服务器,还用于根据所述第二用户终端发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0025] 实施本发明实施例,具有如下有益效果:支付服务器根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息;接收第二用户终端根据支付请求信息返回的支付确认信息;根据支付确认信息对第一用户终端发送的交易订单进行支付操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

## 附图说明

[0026] 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。

[0027] 图 1 是本发明实施例中提供的一种安全支付方法的流程示意图；

[0028] 图 2 是本发明实施例中提供的一种用户终端提示用户在指纹输入区域内输入指纹信息的界面示意图；

[0029] 图 3 是本发明实施例中提供的一种用户终端的支付请求确认的显示界面示意图；

[0030] 图 4 是本发明另一实施例中提供的一种安全支付方法的流程示意图；

[0031] 图 5 是本发明另一实施例中提供的一种安全支付方法的流程示意图；

[0032] 图 6 是本发明实施例中提供的一种支付服务器的结构示意图；

[0033] 图 7 是本发明另一实施例中提供的一种支付服务器的结构示意图；

[0034] 图 8 是本发明实施例中提供的一种安全支付系统的结构示意图。

## 具体实施方式

[0035] 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范围。

[0036] 本发明实施例中的安全支付方法可以在支付服务器中实现,所述支付服务器可以为 PayPal (在中国大陆的品牌为贝宝,国际贸易支付工具)、支付宝或财付通等支付平台的后台服务器,根据获取到的第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,接收第二用户终端根据支付请求信息返回的支付确认信息,进一步的根据支付确认信息对第一用户终端发送的交易订单进行支付操作,本发明实施例中所提及的第一用户终端可以包括平板电脑、掌上电脑、台式电脑或上网本等终端,第二用户终端可以包括智能手机(如 Android 手机或 iOS 手机等)、MID (Mobile Internet Devices,移动互联网设备) 或穿戴式智能设备等移动终端,登录账号可以为登录支付服务器的登录账号等,也可以为支付账号,即付款账号,交易订单可以包括商品信息,还可以包括订单号等。

[0037] 请参阅图 1,图 1 是本发明实施例中提供的一种安全支付方法的流程示意图。其中,图 1 所示的安全支付方法主要是从支付服务器一侧来进行描述的。如图 1 所示,该安全支付方法可以包括以下步骤:

[0038] S101、支付服务器获取第一用户终端发送的订单支付信息。

[0039] 支付服务器获取第一用户终端发送的订单支付信息,其中订单支付信息可以包括第一用户终端的登录账号和交易订单。

[0040] 作为一种可选的实施方式,支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息可以包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单可以包括商品信息和订单号。进一步可选的,支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息也可以包括第一用户终端指定的支付账号,进一步可选的,第一用户终端登录支付服务器的登录账号可以为第一用户终端指定的支付账号。

[0041] S102、所述支付服务器根据所述第一用户终端的登录账号向与所述第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息。

[0042] 支付服务器根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,其中,若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,则所述支付请求信息携带交易订单。若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号,则所述支付请求信息携带交易订单和所述支付账号。

[0043] 作为一种可选的实施方式,支付服务器向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息之前,还可以接收第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息,并根据支付终端设置消息将第二用户终端设为与第一用户终端关联的支付终端。

[0044] 具体实现中,支付服务器获取第一用户终端的登录账号的登录终端信息,登录终端信息可以包括第一用户终端和第二用户终端的终端标识,进一步的支付服务器根据第二用户终端的终端标识,向第二用户终端发送支付请求信息。

[0045] 作为一种可选的实施方式,支付服务器获取到第一用户终端发送的订单支付信息后,可以获取第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息可以包括第一



用户终端及与所述第一用户终端使用相同登录账号的至少两个用户终端的终端标识,进一步的支付服务器将所述登录终端信息发送给第一用户终端,以使第一用户终端将所述至少两个用户终端中的指定用户终端确定为与第一用户终端关联的支付终端,并返回指定用户终端的终端标识,支付服务器根据指定用户终端的终端标识,向指定用户终端发送支付请求信息。

[0046] S103、所述支付服务器接收所述第二用户终端根据所述支付请求信息返回的支付确认信息。

[0047] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,以使第二用户终端针对所述支付请求信息返回支付确认信息,所述支付确认信息可以携带第二用户终端指定的支付账号和第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息,其中,验证信息可以包括指纹信息、语音信息或密码信息等。如图2所示,图2是一种用户终端提示用户在指纹输入区域内输入指纹信息的界面示意图,第二用户终端根据支付请求信息返回的支付确认信息中可以携带第二用户终端指定的支付账号和第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的指纹信息,支付服务器可以进一步判断所述指纹信息与第二用户终端指定的支付账号预设的指纹信息是否一致,若一致,则进一步执行S104;若支付确认信息中的指纹信息与第二用户终端指定的支付账号预设的指纹信息不一致,则可以向第二用户终端返回交易失败信息。

[0048] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,根据第一用户终端的支付账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,以使第二用户终端针对所述支付请求信息返回支付确认信息,其中支付确认信息可以携带第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息,其中,验证信息可以包括指纹信息、语音信息或密码信息等,第二用户终端的用户响应支付请求信息可以在图2所示的指纹输入区域输入指纹信息,支付服务器可以进一步判断所述指纹信息与第一用户终端指定的支付账号预设的指纹信息是否一致,若一致,则进一步执行S104,若支付确认信息中的指纹信息与第一用户终端指定的支付账号预设的指纹信息不一致,则可以向第二用户终端返回交易失败信息。

[0049] 如图3所示,图3是用户终端的支付请求确认的显示界面示意图,若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端的支付账号和交易订单,所述交易订单包括支付信息,所述支付信息包括商品信息以及通过所述支付账号支付的支付金额请求信息,根据第一用户终端的支付账号向第二用户终端发送支付请求信息,第二用户终端可以针对支付服务器发送的支付请求信息输出支付确认信息给支付服务器,该支付请求信息可以包括支付金额“XXXX”以及支付账号“123456789987654321”。相应地,用户可以点击如图3所示界面中的“确定”选项,从而可以针对支付请求信息输入支付确认响应给第二用户终端,相应地第二用户终端可以发送针对支付请求信息的支付确认信息给支付服务器,支付服务器接收到支付确认信息后,可以进一步执行S104。

[0050] S104、所述支付服务器根据所述支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0051] 支付服务器根据第二用户终端发送的支付确认信息对交易订单进行支付操作。可

选的,支付服务器对交易订单进行支付操作后,可以将对交易订单的支付操作结果发送给第一用户终端。

[0052] 在图 1 所示的安全支付方法中,支付服务器根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息;接收第二用户终端根据支付请求信息返回的支付确认信息;根据支付确认信息对第一用户终端发送的交易订单进行支付操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0053] 请参阅图 4,图 4 是本发明另一实施例中提供的一种安全支付方法的流程示意图。如图 4 所示,该安全支付方法可以包括以下步骤:

[0054] S401、第一用户终端向支付服务器发送支付终端设置消息。

[0055] 第一用户终端可以向支付服务器发送支付终端设置消息,可选的,第二用户终端也可以向支付服务器发送支付终端设置消息。

[0056] S402、支付服务器根据支付终端设置消息将第二用户终端设为与第一用户终端关联的支付终端。

[0057] S403、第一用户终端向支付服务器发送订单支付信息,其中订单支付信息包括登录账号和交易订单。

[0058] 支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息可以包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号。可选的,支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息也可以包括第一用户终端指定的支付账号,进一步可选的,第一用户终端登录支付服务器的登录账号可以为第一用户终端指定的支付账号。

[0059] S404、支付服务器根据第二用户终端的终端标识,发送支付请求信息给第二用户终端,所述支付请求信息携带订单交易。

[0060] 其中,若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,则所述支付请求信息携带交易订单。若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号,则所述支付请求信息携带交易订单和所述支付账号。

[0061] 具体实现中,支付服务器可以获取第一用户终端的登录账号的登录终端信息,登录终端信息可以包括第一用户终端和第二用户终端的终端标识,进一步的支付服务器可以根据第二用户终端的终端标识,向第二用户终端发送支付请求信息。

[0062] S405、第二用户终端发送支付确认信息给支付服务器。

[0063] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,以使第二用户终端针对所述支付请求信息返回支付确认信息,所述支付确认信息可以携带第二用户终端指定的支付账号和第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息,其中,验证信息可以包括指纹信息、语音信息或密码信息等。第二用户终端的用户响应支付请求信息可以在图 2 所示的指纹输入区域输入指纹信息,支付服务器可以进一步判断所述指纹信息与第二用户终端指定的支付账号预设的指纹信息是否一致,若一致,则进一步执行 S406;若支付确认信息中的指纹信息与第二用户终端指定的支付账号预设的指纹信息不一致,则

可以向第二用户终端返回交易失败信息。

[0064] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,根据第一用户终端的支付账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,以使第二用户终端针对所述支付请求信息返回支付确认信息,其中支付确认信息可以携带第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息,其中,验证信息可以包括指纹信息、语音信息或密码信息等,第二用户终端的用户响应支付请求信息可以在图 2 所示的指纹输入区域输入指纹信息,支付服务器可以进一步判断所述指纹信息与第一用户终端指定的支付账号预设的指纹信息是否一致,若一致,则进一步执行 S406,若支付确认信息中的指纹信息与第一用户终端指定的支付账号预设的指纹信息不一致,则可以向第二用户终端返回交易失败信息。

[0065] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端的支付账号和交易订单,所述交易订单包括支付信息,所述支付信息包括商品信息以及通过所述支付账号支付的支付金额请求信息,根据第一用户终端的支付账号向第二用户终端发送支付请求信息,该支付请求信息可以包括支付金额以及支付账号。相应地,用户可以点击如图 3 所示界面中的“确定”选项,从而可以针对支付请求信息输入支付确认响应给第二用户终端,相应地第二用户终端可以发送针对支付请求信息的支付确认信息给支付服务器,支付服务器接收到支付确认信息后,可以进一步执行 S406。

[0066] S406、支付服务器对交易订单进行支付操作。

[0067] 支付服务器根据第二用户终端发送的支付确认信息对交易订单进行支付操作。

[0068] S407、支付服务器将对交易订单的支付操作结果发送给第一用户终端。

[0069] 支付服务器对交易订单进行支付操作后,可以将对交易订单的支付操作结果发送给第一用户终端。

[0070] 在图 4 所示的安全支付方法中,支付服务器将第二用户终端设为与第一用户终端关联的支付终端,在获取到第一用户终端发送的订单支付信息后,根据第一用户终端的登录账号向第二用户终端发送支付请求信息;接收第二用户终端根据支付请求信息返回的支付确认信息;根据支付确认信息对第一用户终端发送的交易订单进行支付操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0071] 请参阅图 5,图 5 是本发明另一实施例中提供的一种安全支付方法的流程示意图。如图 5 所示,该安全支付方法可以包括以下步骤:

[0072] S501、第一用户终端向支付服务器发送订单支付信息,其中订单支付信息包括登录账号和交易订单。

[0073] 支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息可以包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单可以包括商品信息和订单号。可选的,支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息也可以包括第一用户终端指定的支付账号,进一步可选的,第一用户终端登录支付服务器的登录账号可以为第一用户终端指定的支付账号。

[0074] S502、支付服务器获取第一用户终端的登录账号的登录终端信息,其中登录终端信息包括第一用户终端和第二用户终端的终端标识。

[0075] 具体实现中,支付服务器获取到第一用户终端发送的订单支付信息后,可以获取

第一用户终端的登录账号的登录终端信息,其中登录终端信息可以包括第一用户终端和第二用户终端的终端标识,可选的,所述登录终端信息可以包括第一用户终端及与所述第一用户终端使用相同登录账号的至少两个用户终端的终端标识,进一步的支付服务器将所述登录终端信息发送给第一用户终端,以使第一用户终端将所述至少两个用户终端中的指定用户终端确定为与第一用户终端关联的支付终端,并返回指定用户终端的终端标识。

[0076] 作为一种可选的实施方式,支付服务器获取第一用户终端的登录账号的登录终端信息之前,可以接收第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息,并根据支付终端设置消息将第二用户终端设为与第一用户终端关联的支付终端。进一步可选的,与第一用户终端使用相同登录账号的用户终端包括至少两个时,支付服务器可以接收第一用户终端或所述至少两个用户终端中的任一用户终端发送的支付终端设置消息,支付服务器可以根据支付终端设置消息将与第一用户终端使用相同登录账号的至少两个用户终端中的指定用户终端设为与第一用户终端关联的支付终端。

[0077] S503、支付服务器根据第二用户终端的终端标识,发送支付请求信息给第二用户终端,所述支付请求信息携带订单交易。

[0078] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,则所述支付请求信息携带交易订单。若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号,则所述支付请求信息携带交易订单和所述支付账号。

[0079] S504、第二用户终端获取用户响应支付请求信息输入的验证信息。

[0080] 第二用户终端接收到支付服务器发送的支付请求信息后,获取用户响应支付请求信息输入的验证信息,其中,验证信息可以包括指纹信息、语音信息或密码信息等。

[0081] 具体的,若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,第二用户终端的用户确定支付账号,并响应支付请求信息输入验证信息,第二用户终端获取所述支付账号和验证信息。

[0082] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,根据第一用户终端的支付账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,第二用户终端的用户针对第一用户终端指定的支付账号,响应支付请求信息输入验证信息,第二用户终端获取所述验证信息。

[0083] S505、第二用户终端发送支付确认信息给支付服务器,所述支付确认信息携带验证信息。

[0084] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端登录支付服务器的登录账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,第二用户终端针对所述支付请求信息返回的支付确认信息可以携带第二用户终端指定的支付账号和第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息。

[0085] 若支付服务器获取到的第一用户终端发送的订单支付信息包括第一用户终端指定的支付账号和交易订单,所述交易订单包括商品信息和订单号,第二用户终端针对所述

支付请求信息返回的支付确认信息可以携带第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息。

[0086] S506、支付服务器判断支付确认信息中的验证信息与支付账号预设的验证信息一致时,对交易订单进行支付操作。

[0087] 若第二用户终端针对所述支付请求信息返回的支付确认信息携带第二用户终端指定的支付账号和第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息,支付服务器可以判断所述验证信息与第二用户终端指定的支付账号预设的验证信息是否一致,若一致,则对交易订单进行支付操作;若所述验证信息与第二用户终端指定的支付账号预设的验证信息不一致,则可以向第二用户终端返回交易失败信息。

[0088] 若第二用户终端针对所述支付请求信息返回的支付确认信息携带第二用户终端的用户响应支付请求信息输入的验证信息,支付服务器可以判断所述验证信息与第一用户终端指定的支付账号预设的验证信息是否一致,若一致,则对交易订单进行支付操作;若所述验证信息与第二用户终端指定的支付账号预设的验证信息不一致,则可以向第二用户终端返回交易失败信息。

[0089] S507、支付服务器将交易订单的支付操作结果发送给第一用户终端。

[0090] 在图 5 所示的安全支付方法中,第一用户终端向支付服务器发送订单支付信息,支付服务器根据所述订单支付信息将支付请求信息发送给第二用户终端,第二用户终端针对所述支付请求信息返回支付确认信息给支付服务器,支付服务器对交易订单进行操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0091] 请参阅图 6,图 6 是本发明实施例中提供的一种支付服务器的结构示意图,支付服务器可以为 PayPal (在中国大陆的品牌为贝宝,国际贸易支付工具)、支付宝或财付通等支付平台的后台服务器。其中,如图 6 所示,该支付服务器可以包括:

[0092] 接收单元 601,用于获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括第一用户终端的登录账号和交易订单。

[0093] 发送单元 602,用于根据接收单元 601 接收到的第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,所述第二用户终端为移动终端。

[0094] 接收单元 601 还用于接收第二用户终端根据发送单元 602 发送的支付请求信息返回的支付确认信息。

[0095] 操作单元 603,用于根据接收单元 601 接收到的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0096] 发送单元 602,还用于将操作单元 603 对交易订单的支付操作结果发送给所述第一用户终端。

[0097] 作为一种可选的实施方式,若接收单元 601 接收到的支付确认信息中携带支付账号和第二用户终端的用户响应所述支付请求信息输入的验证信息,所述支付服务器还可以包括:

[0098] 认证单元 604,用于判断接收单元 601 接收到的支付确认信息中的验证信息是否与所述支付账号预设的验证信息一致,若一致,则触发操作单元 603 对所述交易订单进行支付操作。

[0099] 登录终端查询单元 605,用于获取接收单元 601 接收到的订单支付信息中的第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括所述第一用户终端和所述第二用户终端的终端标识。

[0100] 相应地,发送单元 602 根据登录终端查询单元 605 获取到的第二用户终端的终端标识,向第二用户终端发送所述支付请求信息。

[0101] 接收单元 601,还用于接收第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息。

[0102] 作为一种可选的实施方式,所述支付服务器还可以包括:

[0103] 支付终端设置单元 606,用于根据接收单元 601 接收到的支付终端设置消息将所述第二用户终端设为与所述第一用户终端关联的支付终端。

[0104] 相应地,发送单元 602 根据支付终端设置单元 606 的设置向所述第二用户终端发送所述支付请求信息。

[0105] 在图 6 所示的支付服务器中,接收单元 601 获取第一用户终端发送的订单支付信息,所述订单支付信息包括第一用户终端的登录账号和交易订单;发送单元 602 根据接收单元 601 接收到的第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息;接收单元 601 接收第二用户终端根据发送单元 602 发送的支付请求信息返回的支付确认信息;操作单元 603 根据接收单元 601 接收到的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0106] 请参阅图 7,图 7 是本发明另一实施例中提供的一种支付服务器的结构示意图。如图 7 所示,该支付服务器包括:至少一个处理器 701,例如 CPU,至少一个网络接口 704,用户接口 703,存储器 705,至少一个通信总线 702。其中,通信总线 702 用于实现这些组件之间的连接通信。其中,用户接口 703 可以包括显示屏(Display)、键盘(Keyboard),可选用户接口 703 还可以包括标准的有线接口、无线接口。网络接口 704 可选的可以包括标准的有线接口、无线接口(如 WI-FI 接口)。存储器 705 可以是高速 RAM 存储器,也可以是非不稳定的存储器(non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。存储器 705 可选的还可以是至少一个位于远离前述处理器 701 的存储装置。如图 7 所示,作为一种计算机存储介质的存储器 705 中可以包括操作系统、网络通信模块、用户接口模块以及在线支付应用程序。

[0107] 在图 7 所示的支付服务器中,网络接口 704 主要用于连接用户终端,与第一用户终端和第二用户终端进行数据通信;而处理器 701 可以用于调用存储器 705 中存储的安全支付应用程序,并执行以下操作:

[0108] 通过网络接口 704 接收第一用户终端发送的订单支付信息,该订单支付信息包括登录账号和交易订单。

[0109] 通过网络接口 704 发送支付请求信息至与第一用户终端关联的第二用户终端,所述支付请求信息携带交易订单。

[0110] 通过网络接口 704 接收第二用户终端发送的支付请求信息返回的支付确认信息,可选的,所述支付确认信息中可以携带支付账号和第二用户终端的用户响应所述支付请求信息输入的验证信息。

[0111] 在一个实施例中,处理器 701 调用存储器 705 中存储的安全支付应用程序还可以执行以下操作:

[0112] 通过网络接口 704 接收第一用户终端的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括所述第一用户终端和所述第二用户终端的终端标识;

[0113] 通过网络接口 704 接收第一用户终端或第二用户终端发送的支付终端设置消息。

[0114] 在一个实施例中,处理器 701 调用存储器 705 中存储的安全支付应用程序还可以执行以下操作:

[0115] 根据存储器 705 中的登录终端信息中的第二用户终端的终端标识,向第二用户终端发送支付请求信息。

[0116] 根据存储器 705 中的支付终端设置消息,将第二用户终端设为与第一用户终端关联的支付终端。

[0117] 处理器 701 通过网络接口 704 发送对交易订单的支付操作结果至第一用户终端。

[0118] 在图 7 所示的支付服务器中,支付服务器根据第一用户终端的登录账号向与第一用户终端关联的第二用户终端发送支付请求信息;接收第二用户终端根据支付请求信息返回的支付确认信息;根据支付确认信息对第一用户终端发送的交易订单进行支付操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0119] 请参阅图 8,图 8 是本发明实施例中提供的一种安全支付系统的结构示意图。如图 8 所示,该安全支付系统可以包括第一用户终端 801、支付服务器 802 以及第二用户终端 803,其中,第一用户终端 801 和第二用户终端 803 可以通过网络连接支付服务器 802,其中支付服务器 802 可以如前文结合图 6 或图 7 所介绍的支付服务器,具体的:

[0120] 第一用户终端 801,用于向支付服务器 802 发送订单支付信息,所述订单支付信息包括第一用户终端 801 的登录账号和交易订单。

[0121] 支付服务器 802,用于根据第一用户终端 801 的登录账号向与第一用户终端 801 关联的第二用户终端 803 发送支付请求信息,所述支付请求信息携带所述交易订单,第二用户终端 803 为移动终端。

[0122] 第二用户终端 803,用于根据所述支付请求信息向支付服务器 802 发送支付确认信息。

[0123] 支付服务器 802,还用于根据第二用户终端 803 发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作。

[0124] 在一个实施例中,第二用户终端 803,还用于在根据所述支付请求信息向支付服务器 802 发送支付确认信息之前,获取用户响应所述支付请求信息输入的验证信息。

[0125] 其中第二用户终端 803 向支付服务器发送的所述支付确认信息中携带支付账号和所述用户输入的验证信息。

[0126] 相应地,支付服务器 802,还用于判断所述支付确认信息中的验证信息是否与所述支付账号预设的验证信息一致,若一致,则执行对所述交易订单进行支付操作。

[0127] 在一个实施例中,支付服务器 802,还用于获取第一用户终端 801 的登录账号的登录终端信息,所述登录终端信息包括第一用户终端 801 和第二用户终端 803 的终端标识,从而根据第二用户终端 803 的终端标识,向第二用户终端 803 发送所述支付请求信息。

[0128] 在一个实施例中,支付服务器 802,还用于在根据第一用户终端 801 的登录账号向与第一用户终端 801 关联的第二用户终端 803 发送支付请求信息之前,接收第一用户终端 801 或第二用户终端 803 发送的支付终端设置消息,并根据所述支付终端设置消息将第二

用户终端 803 设为与第一用户终端 801 关联的支付终端。

[0129] 在一个实施例中,支付服务器 802,还用于在根据第二用户终端 803 发送的支付确认信息对所述交易订单进行支付操作后,将对所述交易订单的支付操作结果发送给第一用户终端 801。

[0130] 在图 8 所示的安全支付系统中,第一用户终端 801 向支付服务器 802 发送订单支付信息,支付服务器 802 根据所述订单支付信息将支付请求信息发送给第二用户终端 803,第二用户终端 803 针对所述支付请求信息返回支付确认信息给支付服务器 802,支付服务器 802 对交易订单进行操作,本发明实施例可简化支付流程,提升在线支付效率。

[0131] 本领域普通技术人员可以理解图 1 和图 4 所示方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令支付服务器相关的硬件来完成,该程序可以存储于支付服务器的一计算机可读存储介质中,存储介质可以包括:闪存盘、只读存储器(Read-Only Memory, ROM)、随机存取器(Random Access Memory, RAM)、磁盘或光盘等。

[0132] 以上对本发明实施例公开的一种安全支付方法、服务器以及系统进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明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发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,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发明的限制。

[0133] 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。

[0134] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,因此依本发明权利要求所作的等同变化,仍属本发明所涵盖的范围。



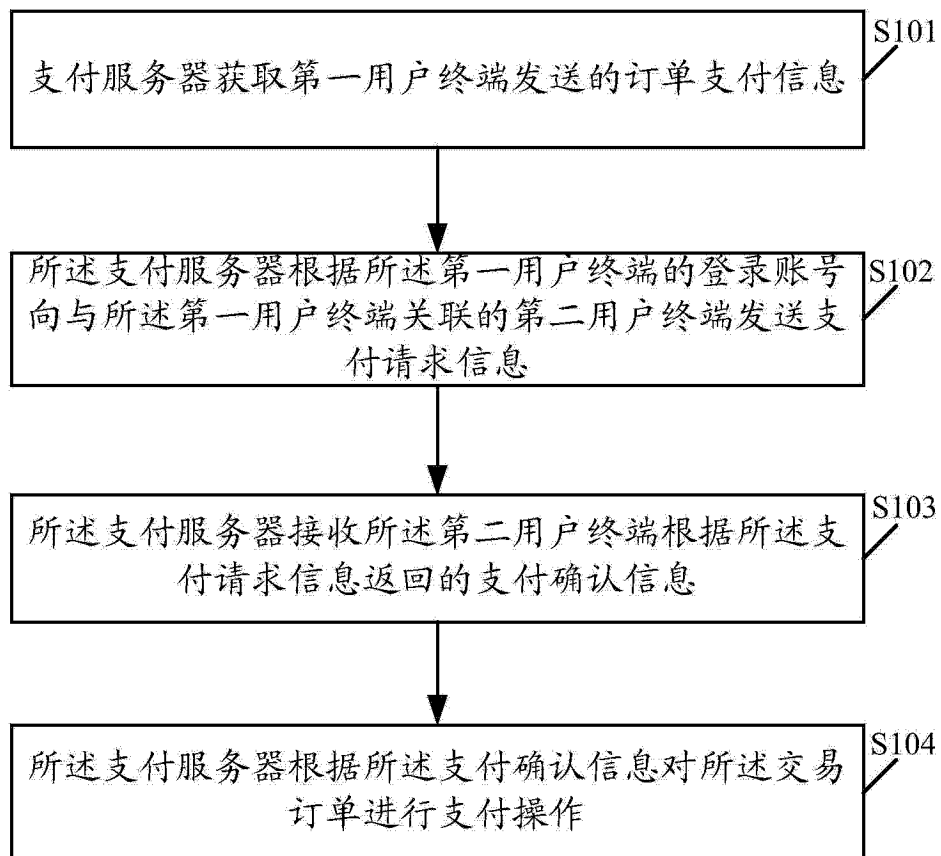


图 1

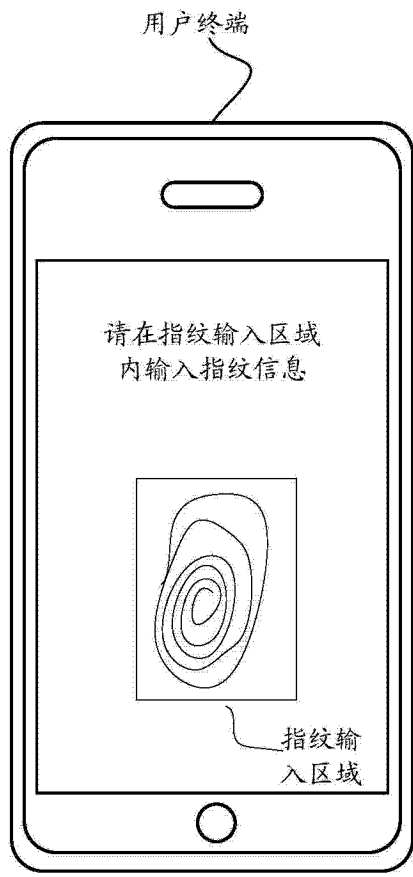


图 2



图 3

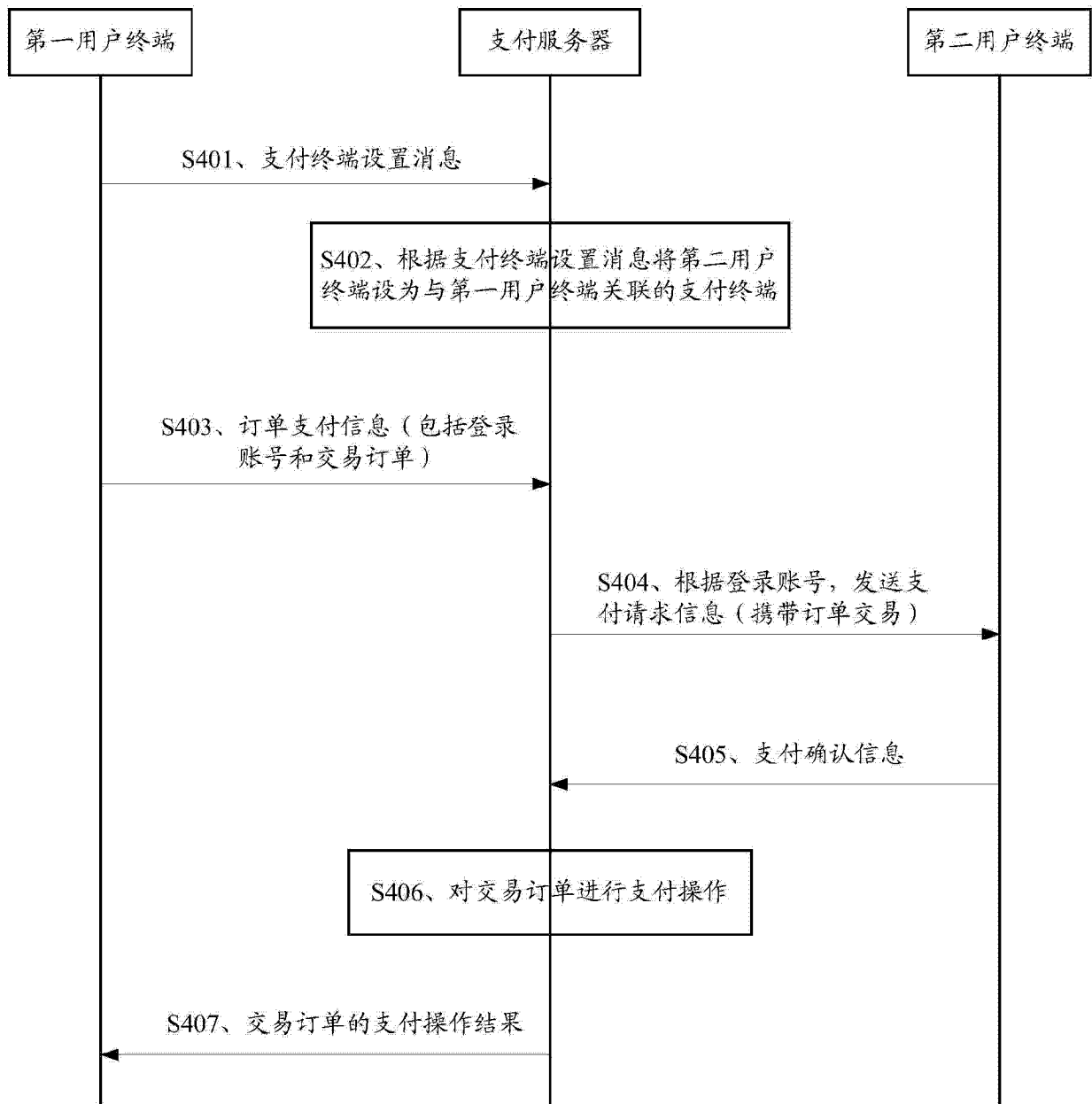


图 4

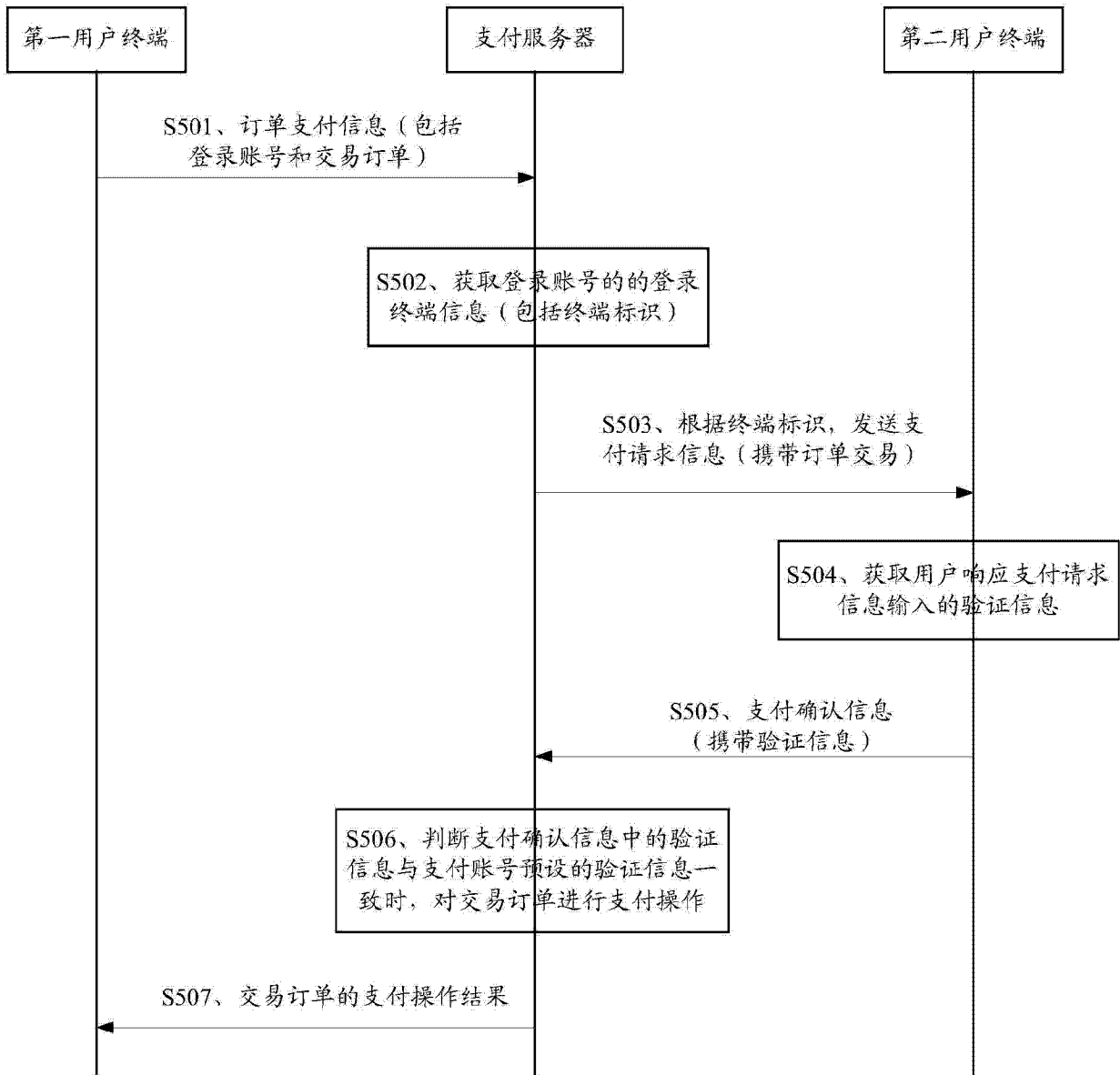


图 5

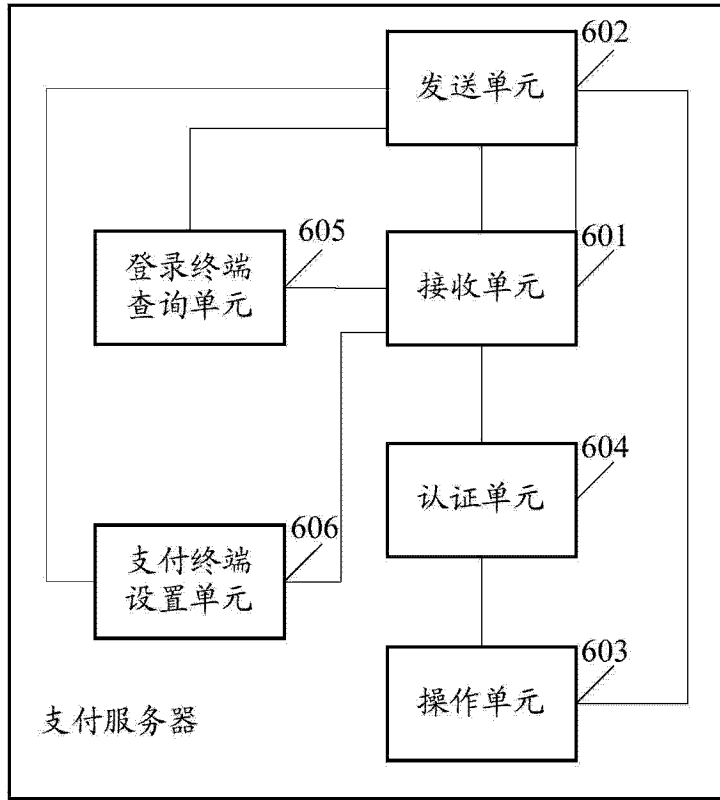


图 6

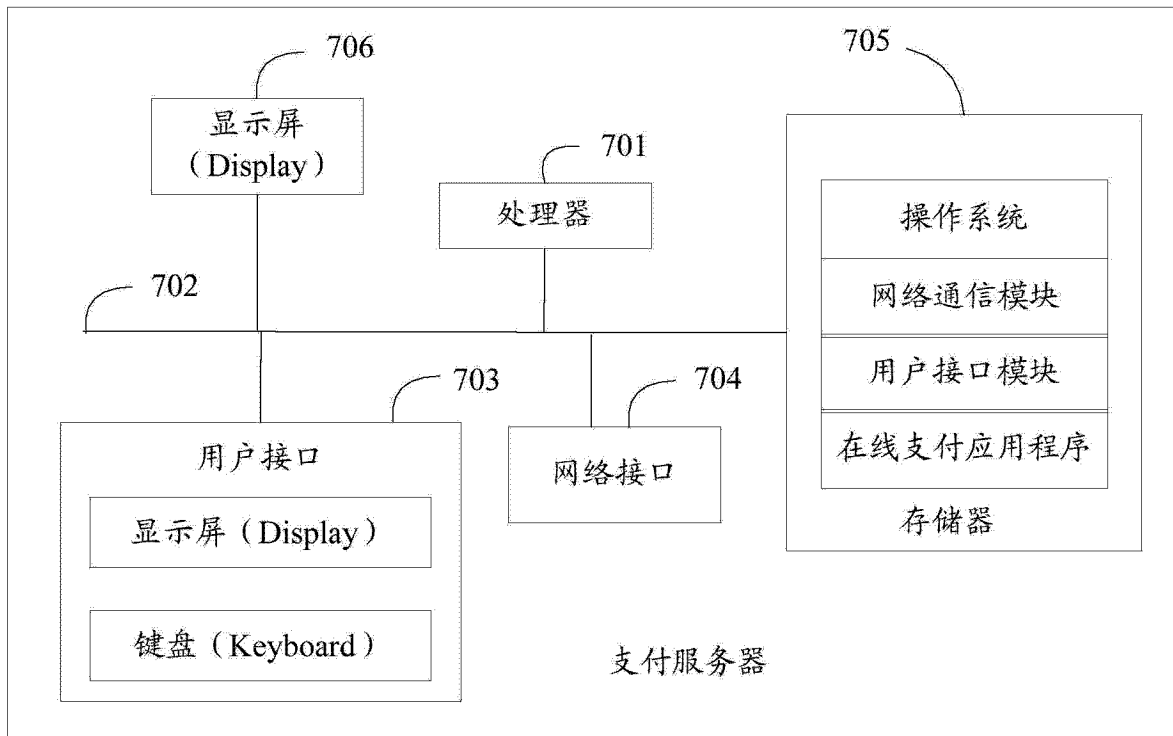


图 7

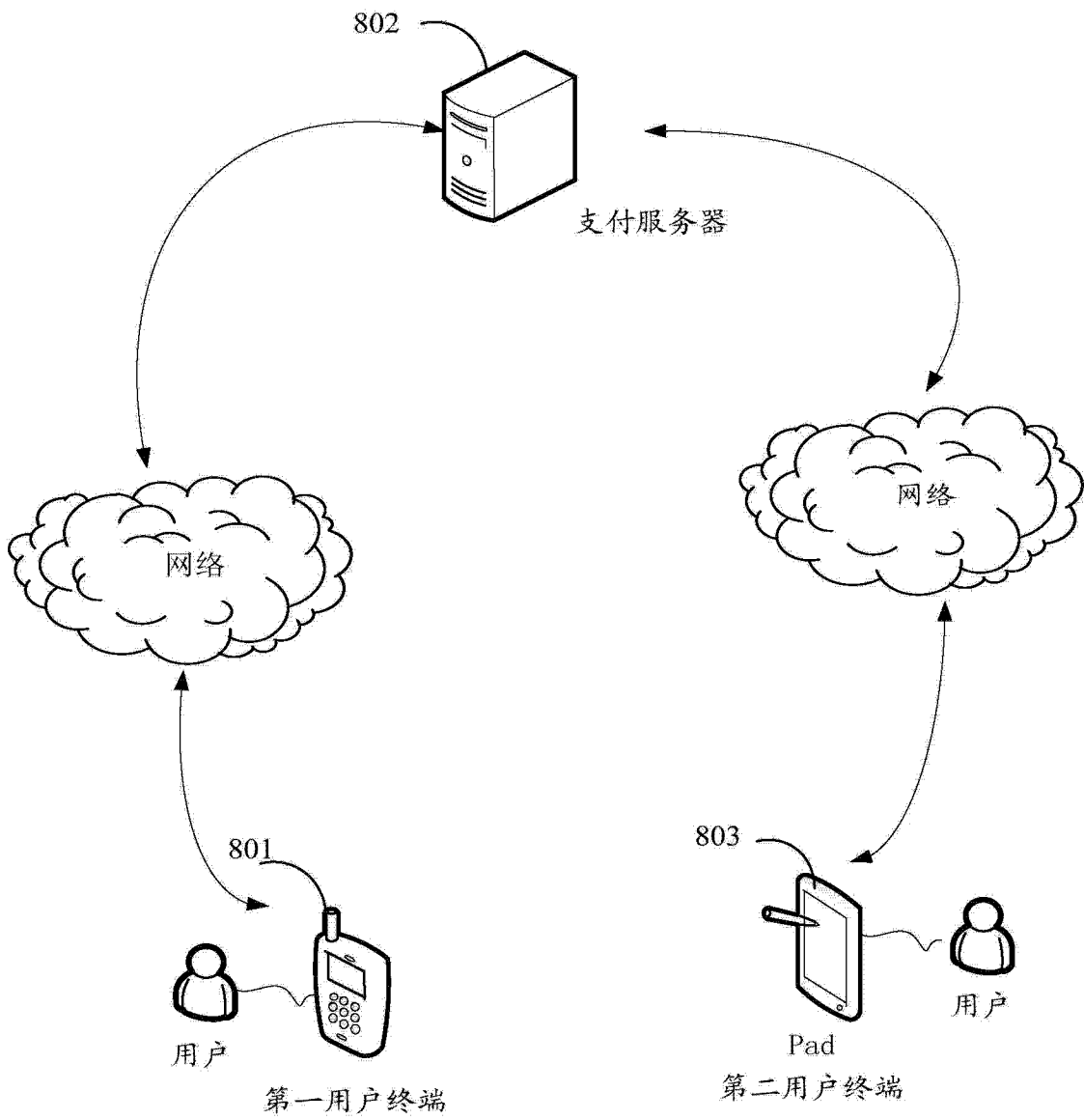


图 8