



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104715361 A

(43) 申请公布日 2015.06.17

(21) 申请号 201310722527.0

(22) 申请日 2013.12.17

(71) 申请人 康迅数位整合股份有限公司  
地址 中国台湾台北市

(72) 发明人 林坤正

(74) 专利代理机构 北京泛诚知识产权代理有限公司 11298  
代理人 陈波 吴立

(51) Int. Cl.

G06Q 20/12(2012.01)

G06Q 20/32(2012.01)

G06Q 20/40(2012.01)

G06Q 20/42(2012.01)

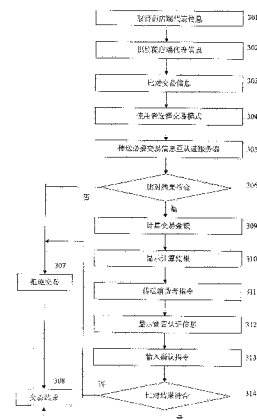
权利要求书3页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

移动装置付费系统及方法

(57) 摘要

本发明公开一种移动装置付费系统及方法，提供一种商店认证模块，可以根据使用者的操作，自动判断，取得特定的商店认证信息，显示在移动装置，以供商品或服务提供者验证。



1. 一种移动装置付费系统,包括移动装置以及认证服务器;其中,该移动装置具备移动上网能力,并包括:

信息识别装置,用于输入商店端代表信息;

显示装置,用于显示交易信息;以及

商店认证模块,用于依据该商店端代表信息,产生对应的交易所需信息,传送至所述认证服务器;并且

所述认证服务器可根据该交易所需信息进行认证,并当认证结果相符时,将预定的商店端代表信息传送至所述移动装置;

其特征在于,所述商店认证模块还可将所述认证服务器传送的商店端代表信息显示于所述显示装置,并于接收到确认指令后,将结果传送至所述认证服务器。

2. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述移动装置是智能手机。

3. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述信息识别装置包括影像输入装置。

4. 如权利要求 3 所述的移动装置付费系统,其中,所述信息识别装置包括配备影像识别功能的相机模块。

5. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述信息识别装置包括声音输入装置。

6. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述信息识别装置包括具备声音识别功能的声音输入装置。

7. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息以二维条码代表,且所述信息识别装置包括配备影像识别功能的相机模块。

8. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息以影像代表,且所述信息识别装置包括配备影像识别功能的相机模块。

9. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息以一串影像代表,且所述信息识别装置包括配备影像识别功能的相机模块。

10. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息以一组生物信息代表,且所述信息识别装置包括配备影像识别功能的相机模块。

11. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息以一串声音代表,且所述信息识别装置包括配备声音识别功能的声音输入装置。

12. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息以一串信号代表,且所述信息识别装置包括电子标签检测器。

13. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息包括侦测移动装置的代号。

14. 如权利要求 13 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息还包括信用卡卡号。

15. 如权利要求 13 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息还包括优惠券编号及发行者信息。

16. 如权利要求 13 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息还包括证券编号及发行者信息。

17. 如权利要求 2 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息包括该智能手机的门号。

18. 如权利要求 17 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息还包括信用卡卡号。

19. 如权利要求 17 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息还包括优惠券编号及发行者信息。

20. 如权利要求 17 所述的移动装置付费系统,其中,所述交易所需信息还包括证券编号及发行者信息。

21. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息包括一组以影像显示的记号。

22. 如权利要求 21 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息包括影像。

23. 如权利要求 21 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息包括动画。

24. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息包括一组以声音显示的记号。

25. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述商店端代表信息包括一串文字、数字或其组合。

26. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述确认指令包括一串文字、数字或其组合。

27. 如权利要求 1 所述的移动装置付费系统,其中,所述确认指令包括动态产生的密码。

28. 一种使用移动装置付费的认证方法,应用于移动装置付费系统,该系统包括移动装置以及认证服务器;其中,该移动装置具备移动上网能力,并包括:

信息识别装置,用于输入商店端代表信息;

显示装置,用于显示交易信息;及

商店认证模块,用于依据所述商店端代表信息,产生对应的交易所需信息,传送至所述认证服务器;

该方法包括如下步骤:

所述信息识别装置输入商店端代表信息;

所述商店认证模块依据所述商店端代表信息,产生对应的交易所需信息,传送至所述认证服务器;

所述认证服务器根据所述交易所需信息进行认证,并当认证结果相符时,将预定的商店端代表信息传送至该移动装置;

所述商店认证模块将所述认证服务器传送的商店端代表信息显示于该显示装置;及

所述商店认证模块于接收到确认指令后,将结果传送至所述认证服务器。

29. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息为二维条码。

30. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息为影像。

31. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息为一串影像。

32. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息为一组生物信息。

33. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息为一串声音。

34. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息为一串信号。
35. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述交易所需信息包括该移动装置的代号。
36. 如权利要求 35 所述的方法,其中,所述交易所需信息还包括信用卡卡号。
37. 如权利要求 35 所述的方法,其中,所述交易所需信息还包括优惠券编号及发行者信息。
38. 如权利要求 35 所述的方法,其中,所述交易所需信息还包括证券编号及发行者信息。
39. 如权利要求 35 所述的方法,其中,所述移动装置的代号包括手机门号。
40. 如权利要求 39 所述的方法,其中,所述交易所需信息还包括信用卡卡号。
41. 如权利要求 39 所述的方法,其中,所述交易所需信息还包括优惠券编号及发行者信息。
42. 如权利要求 39 所述的方法,其中,所述交易所需信息还包括证券编号及发行者信息。
43. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息包括一组以影像显示的记号。
44. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息包括影像。
45. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息包括动画。
46. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息包括一组以声音显示的记号。
47. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述商店端代表信息包括一串文字、数字或其组合。
48. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述确认指令包括一串文字、数字或其组合。
49. 如权利要求 28 所述的方法,其中,所述确认指令包括动态密码。
50. 如权利要求 28 所述的方法,还包括在产生对应的交易所需信息后,将结果显示在所述显示装置,以供使用者选择交易模式的步骤;该方法在使用者选择交易模式后,开始将交易所需信息,传送至该所述认证服务器。
51. 如权利要求 28 所述的方法,还包括在商店端代表信息之前,显示交易内容,以供使用者确认的步骤。
52. 如权利要求 28 所述的方法,还包括在商店端代表信息之后,显示交易内容,以供使用者确认的步骤。

## 移动装置付费系统及方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种移动装置付费系统及方法,特别是一种结合智能手机与二维条码的付费系统及方法。

### 背景技术

[0002] 随着智能手机的普及化,利用智能手机以及其他智能移动装置上网购物,已经成为产业的新潮流。金融业界面对这种划时代的变化,相应提出移动付费机制,使消费者利用智能移动装置即可完成付费,从而将上网购物与付费整合到单一的移动装置系统中。

[0003] 为实现这种目的,已有业者提出多项专利方法。例如,台湾专利公开案 2007-25459 即公开“一种使用手机完成信用卡移动付款认证方法”,消费者在网络商店购物后,自行在手机上输入信用卡卡号、有效日期、金额及特约商店代号。付款信息从手机辗转传送到电信业者及银行所授权的交易服务器。完成认证后传送到收单银行。此种机制容易造成输入错误及泄漏个人信息及信用卡信息的危险。

[0004] 台湾专利公开案 200816068 涉及“一种以手持通讯装置作为交易付款工具的方法”,消费者结帐时,拨打手机到第三方付款平台,提供其身份认证、采购金额、和商店代号等信息。付款平台完成认证后通知商店,商店再向付款平台确认,完成交易。这种交易方法手续繁琐,且也有泄漏个人信息及信用卡信息的危险。

[0005] 台湾发明专利第 I291825 号公开“一种通过手机以短信完成刷卡或转帐的应用方法”,消费者在手机上输入卡号、日期、金额、商店代码等信息后,手机以短信方式传送到商店。商店取得信息后传到银行,以完成交易。此种方法容易造成输入错误,并有泄漏个人信息及信用卡信息的危险。

[0006] 台湾发明专利 I400929 号提出一种“使用手机与电子标签作为服务付费之应用架构及其方法”,利用手机读取选购产品或服务的电子标签,产生付款画面供持卡人授权付费。支付完成后通知商品或服务之提供者,完成付费。这种方法较之前的技术进步,但是容易发生伪造信用卡号或伪造电子标签的问题。

[0007] 台湾新型专利 M364921 号提出一种“移动式二维条码交易装置”,利用手机读的影像获取单元获取二维条码影像。手机的应用软件从二维条码影像解析出加密金钥资料与商品交易资料。使用者输入款项支付资料后产生加密款项支付资料,与商品交易资料传送至多个远端交易服务器。该专利重点在于资料加密与传输,并非商品交易的认证与处理方法。

[0008] 以上及其他各种移动装置付费机制与方法,都试图提供一种使用方便,且能确保交易安全并防止信用卡号与个人资料外泄的付费机制。但是从其结果来看,并无法完全满足上述需求。

### 发明内容

[0009] 因此,本发明的目的是提供一种使用便利,能确保认证正确,且防止消费者信用卡卡号及个人资料外泄的移动装置付费机制与方法。

[0010] 根据本发明的移动装置付费机制,是提供一种可以例如应用软件形式,建立在移动装置,特别是智能移动装置内的付费机制。该机制提供一种商店认证模块,可以根据使用者的操作,自动判断、取得特定的商店认证信息,显示在该移动装置,以供商品或服务提供者验证。该商店认证信息可以以人类感官可辨识的形式显示,例如以特定的影像、文字、动画、声音或其结合,显示在该移动装置的影像或声音输出装置,供商店方验证。

[0011] 本发明的移动装置付费系统利用移动装置本身所具备的输入装置与数据通信能力,提供消费信息的输入功能;利用认证服务器的强大储存能力与高速运算能力,进行认证。并以特殊的商店认证模块,确保验证的正确性与资料的保密性。实现使用便利、验证正确及防止泄密等目的。

[0012] 本发明的移动装置付费方法则是提供商店认证步骤,由认证服务器提供商店认证信息到移动装置,显示在其影像或声音输出装置,供商店方验证。以此方式省略繁琐的认证、验证步骤,同时确保验证的正确性与资料的保密性。

[0013] 以下依据图示说明本发明的移动装置付费机制与方法的优选实例。但对于优选实例的说明,意在以实例说明本发明的各种实施形态。本发明的专利范围,仍应以申请专利范围来限定。

#### 附图说明

[0014] 图 1 表示本发明的移动装置付费系统的系统图。

[0015] 图 2 表示适用在本发明的实施例的商店认证模块系统图。

[0016] 图 3 为本发明的移动装置付费方法流程图。

[0017] 附图标记列表

[0018] 10 移动装置

[0019] 11 信息识别装置

[0020] 12 显示装置

[0021] 13 商店认证模块

[0022] 14 信息储存装置

[0023] 15 比对装置

[0024] 16 连线装置

[0025] 20 商店端代表信息提供装置

[0026] 30 认证服务器

[0027] 41 移动通信网络系统或地区网络系统

[0028] 42 网际网络

#### 具体实施方式

[0029] 图 1 表示本发明的移动装置付费系统的系统图。图中所示的移动装置付费系统主要包括移动装置 10、商店端代表信息提供装置 20 以及认证服务器 30。其中,该移动装置 10 为移动上网装置,并包括信息识别装置 11、显示装置 12 及商店认证模块 13。

[0030] 如所周知,移动上网装置 10 通常可以是智能手机,可以通过移动通信网络系统或地区网络系统 41,连线到网际网络 42,并与该认证服务器 30 实现连线。或仅通过移动通信

网络系统 41, 与该认证服务器 30 实现连线。该移动上网装置 10 也可以是平板电脑、个人数字助理等上网装置, 而通过地区网络系统 41, 连线到网际网络 42, 并与该认证服务器 30 实现连线。该移动上网装置 10 的架构、元件与功能已为业界所知, 无须详述, 但为实现本发明的目的, 该移动上网装置 10 须包括信息识别装置 11 及显示装置 12。该信息识别装置 11 可以是移动上网装置 10 本身所配备的影像输入装置, 例如相机模块, 或者声音输入装置, 例如麦克风。在本发明优选实例中, 该信息识别装置 11 为配备影像识别功能的相机模块, 可以对目标物品取得数字化影像, 利用影像识别软件, 例如光学文字识别(OCR)软件, 将数字化影像转换成所需格式的数字化信息。此外, 利用麦克风取得数字化声音串, 经由声音识别软件, 转换成所需格式的数字化信息, 也属可行。这种影像识别软件或声音识别软件, 都属业界已知技术, 此行业人士不难自行开发或使用市售软件技术, 实现所需的识别功能。详细技术细节, 在此即无须赘述。至于该显示装置 12, 则通常为移动上网装置 10 的标准配备, 用于显示特定的影像。在本发明的若干实例中, 该显示装置 12 为声音播放装置, 例如喇叭或耳机。另外, 在特定的实施例, 该显示装置 12 为影像显示装置与声音播放装置的结合。

[0031] 如前所述, 本发明最重要的特征, 是提供一种商店认证模块 13, 可以根据使用者的操作, 自动判断、取得特定的商店认证信息, 显示在该移动装置, 以供商品或服务提供者验证。在本发明的优选实例中, 该商店认证模块 13 主要是以应用软件(APP)的形态, 建立于移动上网装置 10 中。该商店认证模块 13 可在使用者呼叫后, 取得使用者以信息识别装置 11 获取并转换所得的商店端代表信息, 查找相对应的认证服务器 30, 以将特定的使用者信息传送至该认证服务器 30, 以供该认证服务器 30 进行认证。

[0032] 为实现此目的, 本发明的商店端代表信息提供装置 20 于是设置成可以产生特定的商店端代表信息。该商店端代表信息提供装置 20 可以是任何产生代表特定商店的信息的装置, 例如影像显示器、声音播放器、信号产生器, 或者单纯为媒介物, 用于显示图形。如为影像显示器, 则可以是电脑显示屏幕、手机屏幕或任何显示幕。如为声音播放器, 则可以是喇叭或其他产生声音的装置, 甚至为人体, 用于发出特定的声音。如为信号产生器, 优选为无线信号发射芯片, 例如电子标签。如为用于显示图形的媒介物, 则可以是记录特定图形的物体, 例如看板、标示牌或纸张等, 甚至可以是动物或人类身体, 用于表示特定姿势或其他生物信息, 例如指纹、虹膜、掌纹、脸形等。在本发明的优选实例中, 该商店端代表信息提供装置 20 可以是纪录特定二维条码的纸张或立牌。用于供信息识别装置 11 摄影或扫描, 取得该二维条码之数字化影像。在其他实施例, 该信息识别装置 11 则取得该影像显示器、声音播放器、信号产生器, 或者媒介物所显示的图形及 / 或声音, 转换成所需的数字化格式。以上述装置及方法取得该影像显示器、声音播放器、信号产生器, 或者媒介物所显示的图形及 / 或声音数字化档案的技术或电子标签检测器等, 也属已知技术。在此也无须赘述。

[0033] 该信息识别装置 11 取得该商店端代表信息的数字化档案后, 即依据预定的方法, 对该数字化档案进行识别。例如, 如该数字化档案为二维条码, 则利用光学影像识别技术, 转化成该二维条码所对应的一串代码。如该数字化档案为文字影像, 则利用光学影像识别技术, 转化所对应的一串代码。如该数字化档案为图形, 则利用光学影像识别技术, 转化成所对应的向量图形。如为生物信息, 则利用光学影像识别技术, 转化成所对应的生物信息描述档, 例如特征点或特征向量档。如为一串声音, 则利用语音识别技术, 转化成所对应的文

字信息或其他描述档。如为一串影像,则利用影像识别技术,转化成所对应的描述档。所得的结果,提供给该商店认证模块 13 进行处理。

[0034] 图 2 表示适用于本发明的实施例的商店认证模块系统图。以下依据图 2 说明本发明的商店认证模块 13 的架构与认证流程。图 2 所示的商店认证模块 13,包括信息储存装置 14,用来储存多数笔的交易所需信息。该信息包括:特定的信用卡卡号、厂商所发给的优惠券编号、银行或商店所发给的消费券或礼券编号或代码,以及其他可用于支付、抵费或优待的券证编号或代号。此外,并储存各该卡号、券证编号或代码所对应的必要信息,例如厂商名称、代号、余额等信息。

[0035] 该商店认证模块 13 另配备比对装置 15,用于将该信息识别装置 11 所提供的识别结果与该信息储存装置 14 所储存的交易所需信息,进行比对。例如,该商店端代表信息为二维条码时,内含商店编号或代号。该比对装置 15 即于其中提取该商店编号或代号,与该信息储存装置 14 所储存的交易所需信息比对,取出与该编号或代号相对应的一笔或数笔信息。举例来说,如该交易所需信息中包括该商店所发给的优惠券,则提取该优惠券的编号及优惠内容。如该交易所需信息中仅包括该商店编号或代号,则提取该商店的编号或代号。如该交易所需信息中并不包括任何相对应的信息,则不提取信息。该比对装置 15 另配备选择功能,以将比对结果显示在该显示装置 12,供使用者选择所要执行的模式。例如,在比对得到一笔优惠券信息后,另外提取该信息储存装置 14 中所储存的一笔或多笔信用卡卡号及发卡公司名称,显示于显示装置 12,供使用者选择:使用该优惠券消费、使用该信用卡消费、或使用该优惠券及该信用卡消费。于无相对应信息时,只提取该信息储存装置 14 中所储存的一笔或多笔信用卡卡号及发卡公司名称,显示于显示装置 12,供使用者选择是否使用该信用卡消费。

[0036] 在该商店端代表信息并非二维条码时,该商店认证模块 13 可将所得的信息经过解码、比对或其他处理方式处理,得到预定结果。也可不予处理,而以所得信息直接作为商店端代表信息。

[0037] 该商店认证模块 13 另配备连线装置 16,用于在使用者完成选择后,将商店端代表信息与使用者选择内容,连同该移动上网装置 10 的代码,传送至该认证服务器 30。在本发明的优选实例中,该移动上网装置 10 的代码即为智能手机的用户身份模块(subscriber identity module - SIM)所记录的电话号码。在其他实例中,该移动上网装置 10 的代码可以是以该移动上网装置 10 登入的社群认证代码或编号。该连线装置 16 利用移动上网装置 10 所配备的上网能力,连结该认证服务器 30。其方式可以是经由移动通信网络系统或地区网络系统 41,连线到网际网络 42,而与该认证服务器 30 实现连线。或仅通过移动通信网络系统 41,与该认证服务器 30 实现连线。据此,该认证服务器 30 所收到的信息,将包括经过处理或未经处理的商店端代表信息、使用者选择结果,以及该移动上网装置 10 的代码。其中,该使用者选择结果通常会包含例如信用卡卡号;优惠券种类、编号;消费券、礼券编号、面额等信息。

[0038] 该认证服务器 30 可以是任何形式的电脑装置,配备足够的记忆装置与高速的运算能力,并能连结网际网络或其他通信网络,以供消费者或店家请求认证。以下以图 3 说明本发明移动装置付费方法一种实例的流程。图 3 为本发明的移动装置付费方法的流程图。

[0039] 如图所示,在使用本发明的移动装置付费系统消费时,首先在步骤 301,使用者到



访一家实体商店或网络商店,以移动上网装置 10 的信息识别装置 11 取得商店端代表信息。为说明简便起见,在此是以该商店端代表信息提供装置 20 为显示二维条码的纸牌或立牌为例。但本发明的系统与方法可以应用在任何可产生商店端代表信息的装置或方法,已如前述。在步骤 302,该信息识别装置 11 以预订方式对所取得的商店端代表信息进行识别,得到识别结果。其后,在步骤 303,该商店认证模块 13 的比对装置 15 将该识别结果,与其信息储存装置 14 中所储存的交易所需信息进行比对,得到比对结果。在步骤 304,该商店认证模块 13 将比对结果显示在显示装置 12,以供使用者选择所需进行的交易模式。在此,使用者可能选择的交易模式可能包括:信用卡消费、优惠券消费、消费券或礼券消费、会员身份消费(优待),或其中两种或以上的结合。

[0040] 在步骤 305,在消费者完成选择之后,该商店认证模块 13 经由该连线装置 16 将必要的交易信息传送给该认证服务器 30。在此,所称的必要交易信息将包括经过处理或未经处理的商店端代表信息、使用者选择结果,以及该移动上网装置 10 的代码。如前所述,该使用者选择结果通常会包含例如信用卡卡号;优惠券种类、编号;消费券、礼券编号、面额等信息。

[0041] 在步骤 306,该认证服务器 30 收到交易信息后,依据使用者选择的交易模式进行比对。例如,使用者如选择信用卡消费模式,则将该交易信息所含的信用卡卡号及移动上网装置代码,与其储存装置(未示出)所记录的信用卡资料库比对,判断该信用卡卡号与该移动上网装置代码是否相符。如是,则进一步比对该商店端代表信息所代表的商店是否该信用卡所对应的特约商店,而可持该信用卡进行消费。如比对结果为是,则判断比对结果正确。又如使用者如选择优惠券消费模式,则仅需比对该优惠券代号是否该商店端代表信息所代表的商店(商店资料库所储存的商店资料)所发出的有效优惠券。如比对结果为是,则判断比对结果正确。在其他如消费券或礼券消费模式或会员身份消费模式,也是进行类似的比对。重要的是,所有的交易所需信息,特别是信用卡卡号以外的信息、使用者个人资料、店家相关资料等,都是储存在该认证服务器 30 中。由该移动上网装置 10 所送出的信息,仅包括信用卡卡号、商店端代表信息以及移动上网装置代码。在过程中不用担心泄漏信用卡持卡人资料、个人资料以及厂商资料。

[0042] 该认证服务器 30 比对结果如果不符,则在步骤 307 送出拒绝交易的指令,显示在该移动上网装置 10 的显示装置 12 上。步骤进行至 308,结束交易。反之,比对结果相符,则在步骤 309 计算交易金额。在此,交易金额的计算可包括从该交易信息中提取购买商品或服务内容及价格、优惠券或身份折扣比例、消费券或礼券金额/余额等信息,依据使用者选择的交易模式进行计算。例如,当消费者选择使用信用卡消费与优惠券消费两种模式并行时,根据该服务内容及价格,以及优惠券之折扣比例计算应支付金额。又如消费者选择使用礼券消费与身份优待消费两种模式并行时,根据该服务内容及价格,以及礼券余额及身份折扣比例计算支付后结果,得到礼券消费后余额。或于礼券余额不足以完成消费时,得到不足金额。

[0043] 上述计算步骤可在该认证服务器 30 中执行,也可在该移动上网装置 10 中执行。如果计算结果为不足额,该认证服务器 30 或该移动上网装置 10 可另行取得使用者同意,将存在该信息储存装置 14 中的信用卡卡号传送至该认证服务器 30,以前述步骤进行认证。在步骤 310,该认证服务器 30 将计算结果传送至该移动上网装置 10,并显示在该显示装置 12,

以供使用者确认。于消费者确认消费方式以及金额后,该商店认证模块 13 在步骤 311 将消费者指令传送至该认证服务器 30。在步骤 312,该认证服务器 30 并从其商店资料库中提取该商店之前已经预先储存的“商店认证信息”,显示在该移动装置 10 的显示装置 12 上。在本发明的优选实例中,该商店认证信息为一组可以影像及 / 或声音显示的记号,例如特定的一或多幅影像、动画、一串声音或其结合。在本发明其他实例中,该商店认证信息可以是一串文字或文数字。通常适合作为商店认证信息的文字或文数字包括:店家名称、预设的密码、活动名称、活动流水号、活动内容说明等。该商店认证信息的内容并无任何技术上的限制,但以资料量低、取代性低且辨识率高为佳。例如特定人或场所的相片、特定的图案或特定的连续声音等。

[0044] 由于该商店认证信息为商店与该认证服务器 30 所属机构约定的特定信息,商店经营人由该商店认证信息即可判断之前的认证程序确实经过该认证服务器 30 执行,并判断为相符。该商店认证信息的产生,足以确保交易安全,并简化移动支付所需的步骤。

[0045] 在步骤 313 该店家于该移动上网装置 10 的输入装置(未示出,但通常可以是该显示装置 12 本身)输入确认指令,并交付使用者所购买的商品或服务。在此步骤中,适合作为确认指令的信号或记号,除在该移动上网装置 10 的输入装置的确认键的按压等操作产生的一串文字、数字或其组合外,也可以是店员代号、扫描例如店员所携带的 QRcode 所得结果、一串文字或数字的组合。也可以是传送至该店家(例如电脑、手机或其他上网装置)的动态密码。当然,也可以是以上多种确认指令形式的组合,由店家(店员)在该移动上网装置 10 的输入装置输入。在步骤 314 该商店认证模块 13 经由该连线装置 16 将结果送至该认证服务器 30,经过与该认证服务器 30 所储存的确认指令比对后,完成认证。即完成一笔交易。之后,步骤进入 308,结束交易。反之,如果认证结果不符,步骤进入 307,送出拒绝交易的指令,显示在该移动上网装置 10 的显示装置 12 上。步骤进行至 308,结束交易。

[0046] 在步骤 313 中,可适用的输入装置可以是该移动上网装置 10 的键盘、触控屏幕等元件。亦即,可使用该移动上网装置 10 本身所配备的硬体,实现本发明所需的操作。在本发明的另一实例中,该确认指令是该移动上网装置 10 本身具备的 QR code,或另一动态产生,传送至该移动上网装置 10 的 QR code,显示在该移动上网装置 10 的输入装置,由店员以店家的电脑、手机或其他上网装置所连结的影像输入装置扫描,识别后,以该电脑、手机或其他上网装置回传至该该认证服务器 30,以完成确认。

[0047] 如上所述的本发明移动装置付费系统与方法,藉由该商店认证信息的显示,确实可以简化移动装置付费的认证、验证步骤,达到使用便利的目的。此外,因认证、验证过程仅须传送少数的号码、代码信息,可以将信用卡信息、个人资料与厂商资料的泄漏危险,降至最低。

[0048] 在上述的实例中,可能由本领域技术人员在不脱离本发明精神的条件下,作出各种变化与衍伸。例如,当使用者并不使用信用卡消费,而使用现金消费时,即无须传送信用卡卡号,也不需由使用者确认消费金额。另外,在本发明少数实例中,该商店认证模块 13 是直接通过该连线装置 16 与商店的网站连线,取得该商店认证信息。此时,该消费券或优惠券信息,须含有该商店的连线资料,以利该商店认证模块 13 连线。此外,该商店认证信息,可选择在使用者确认金额之后显示,也可在之前显示。

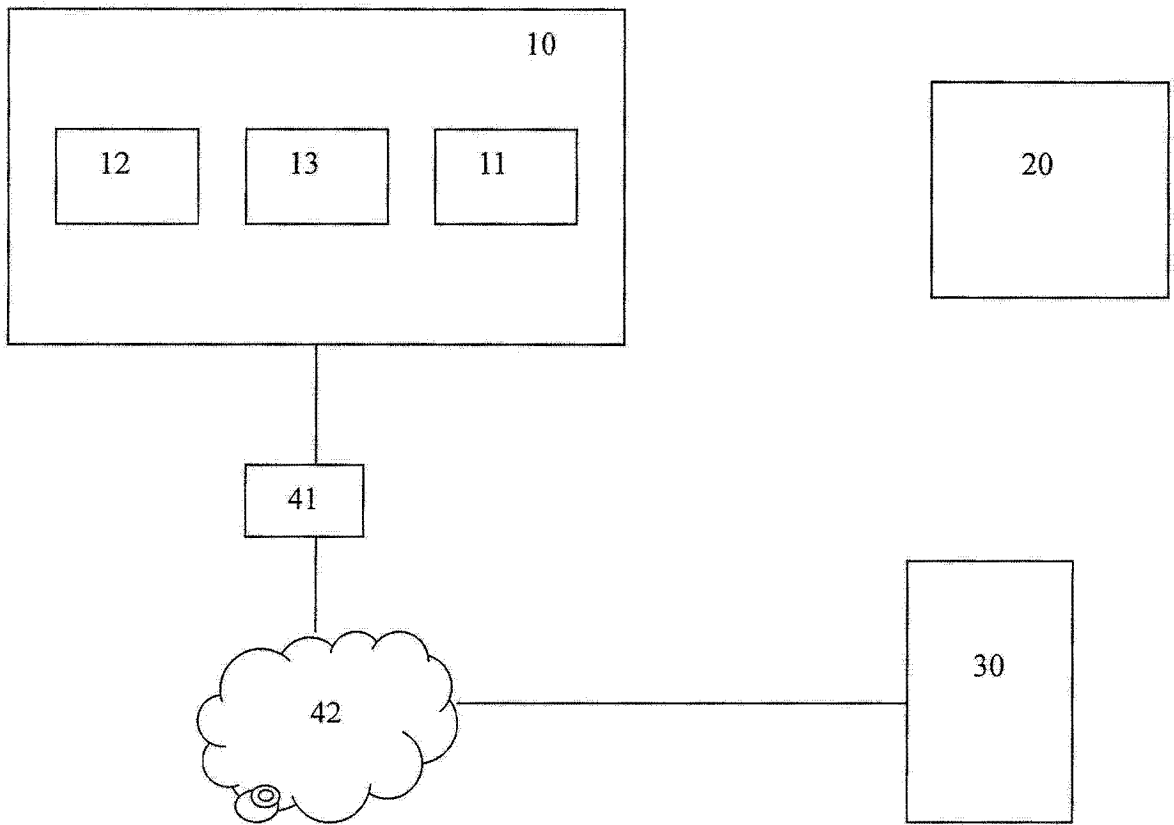


图 1

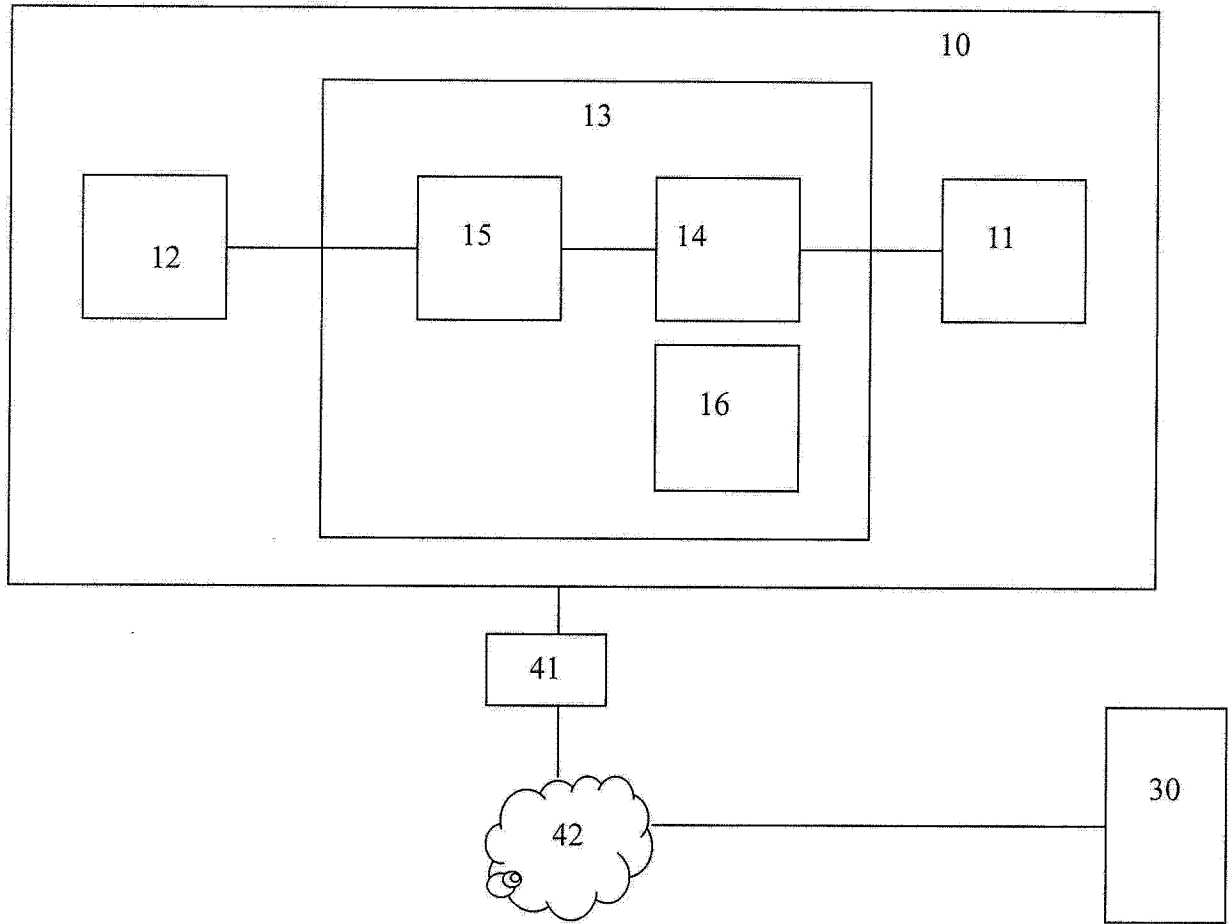


图 2

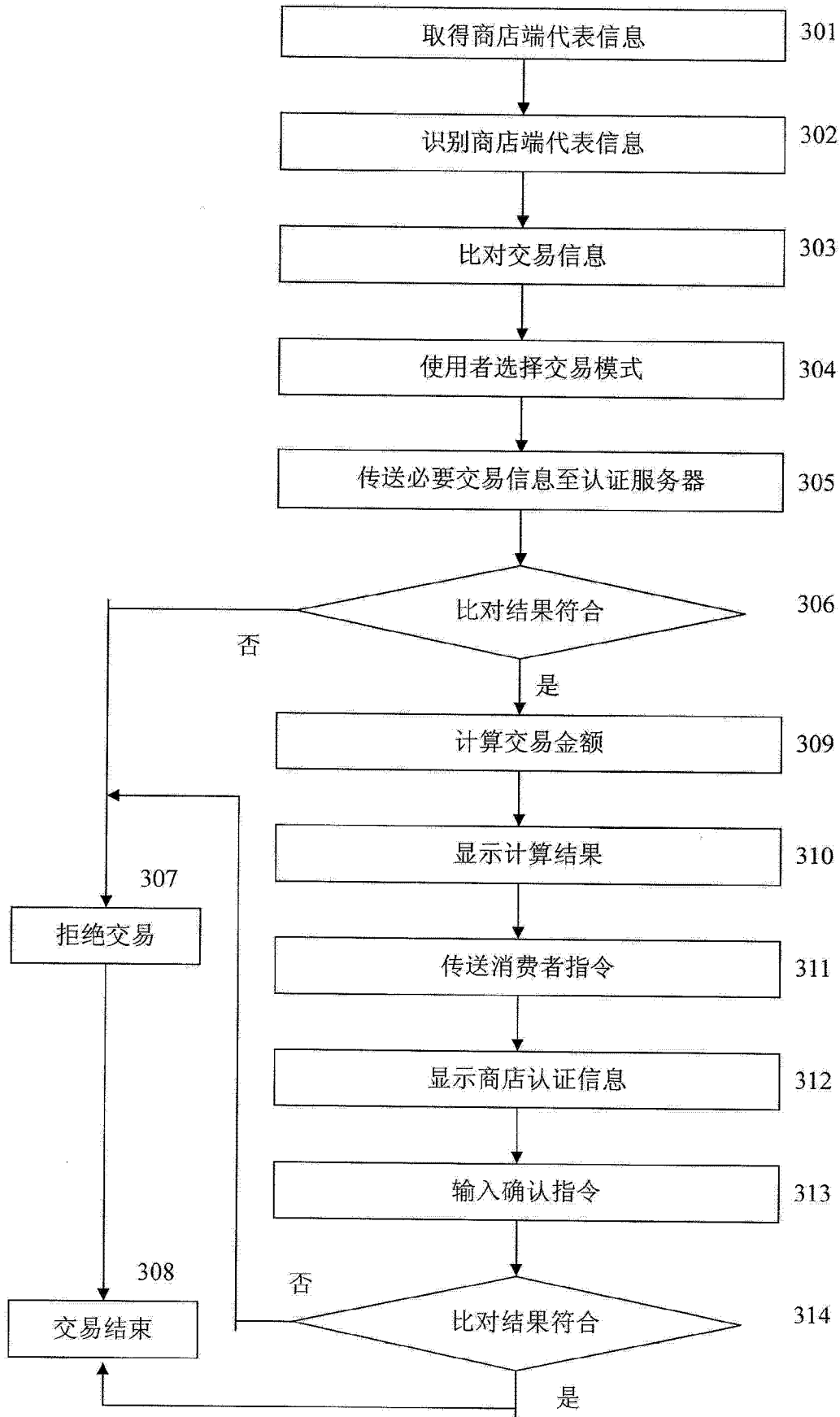


图 3