



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109214819 A

(43)申请公布日 2019.01.15

(21)申请号 201710530898.7

(22)申请日 2017.07.03

(71)申请人 成都生长线科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区天府大道北段1700号8栋1单元14层1420号

(72)发明人 盛卫兵 彭兴文 黄仕平

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590

代理人 张玲 林辉轮

(51) Int. Cl.

G06Q 20/40(2012.01)

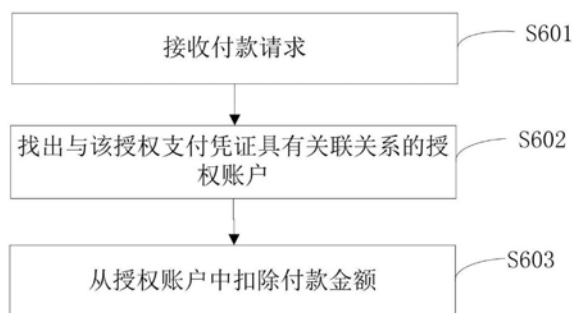
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

一种支付方法及电子设备

(57)摘要

本发明涉及一种支付方法及电子设备,所述方法包括步骤:获得授权账户设置的授权项目,基于该授权账户及授权项目,生成付款码,以便于被授权方可通过该付款码实现支付操作。通过本发明实施例方法及设备,可以实现无需申请账号和绑定银行卡就能实现在线支付,对使用人群没有限制,而且安全性高,可实施性强。



1. 一种支付方法,其特征在于,包括以下步骤:

获得授权账户设置的授权项目,基于该授权账户及授权项目,生成付款码,以便于被授权方可通过该付款码实现支付操作。

2. 一种支付方法,其特征在于,包括以下步骤:

接收通过识别付款码提交的付款请求,所述付款码基于授权账户及授权项目而生成,所述付款请求中包含付款项目、授权项目及授权账户;

判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述如果付款项目中的信息不满足授权项目中的条件则给出付款失败的提示信息,通过以下步骤代替:

如果付款项目中的信息不满足授权项目中的条件,则向付款账户发送是否付款的询问,所述是否付款的询问中包含付款项目信息,在接收到付款账户给出的付款应答后,从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

4. 根据权利要求2或3所述的方法,其特征在于,判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,通过以下步骤代替:

判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则验证被授权方提供的授权码,若授权码验证成功,则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

5. 一种支付方法,其特征在于,包括以下步骤:

获得授权账户设置的授权支付凭证或被授权账户,将授权支付凭证或被授权账户与授权账户建立关联关系,以便于当接收到付款请求时,从授权账户中扣除付款金额,所述付款请求中包含所述付款金额,以及所述授权支付凭证或所述被授权账户。

6. 一种支付方法,其特征在于,包括以下步骤:

接收付款请求,所述付款请求中包含付款项目,以及授权支付凭证或被授权账户,所述付款项目包括付款金额;

找出与该授权支付凭证或被授权账户具有关联关系的授权账户;

从授权账户中扣除所述付款金额。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述从授权账户中扣除付款金额步骤通过以下步骤代替:

判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额步骤,通过以下步骤代替:

判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则验证被授权方提供的授权码,若授权码验证成功,则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

9. 一种电子设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算

机程序,其特征在于,所述处理器执行所述程序时实现权利要求2~4或者6~8任一项所述方法的步骤。

10.一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现权利要求2~4或者6~8任一项所述方法的步骤。

一种支付方法及电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及支付工具技术领域,特别涉及一种支付方法及电子设备。

背景技术

[0002] 微信支付、支付宝支付等第三方在线支付方式给人们的生活带来了便利,降低了人们随身携带大量现金所存在的风险,人们只需要携带智能设备(例如智能手机)即可完成付款功能。然而,目前的第三方在线支付方式也存在一定缺陷。以微信为例,微信账号与银行卡绑定,一个账号只能供一个人使用,欲使用在线支付方式,首先要申请一个微信账号,然后还要绑定银行卡,这无疑限制不能使用微信的群体享受在线支付方式带来的便利,另外,绑定银行卡也存在一定的风险。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于改善现有技术中所存在的上述不足,提供一种支付方法及电子设备。

[0004] 为了实现上述发明目的,本发明实施例提供了以下技术方案:

[0005] 一种支付方法,包括以下步骤:

[0006] 设置授权项目;

[0007] 基于该授权项目及付款账号生成付款码。

[0008] 授权项目可以包括单次使用金额阈值、可使用总金额阈值、使用地理区域范围、使用时间范围中的一种或多种。

[0009] 对应于上述方法,本发明实施例还提供了另一种支付方法,包括步骤:获得授权账户设置的授权项目,基于该授权账户及授权项目,生成付款码,以便于被授权方可通过该付款码实现支付操作。

[0010] 对应于上述方法,本发明实施例还提供了另一种支付方法,包括以下步骤:

[0011] 获得付款项目;

[0012] 识别付款码,若所述付款项目满足授权项目,则识别成功,否则识别不成功;若识别成功,则付款成功,否则付款不成功。

[0013] 在另一实施方案中,若付款码识别成功,则验证被授权方提供的授权码,若授权码验证成功则收款成功,否则收款不成功。本方案可以进一步解决付款码的使用安全问题,避免付款码被恶意盗用。

[0014] 本发明实施例还提供了另一种实施方式下的支付方法,包括步骤:

[0015] 获得授权账户设置的授权支付凭证或被授权账户,将授权支付凭证或被授权账户与授权账户建立关联关系,以便于当接收到付款请求时,从授权账户中扣除付款金额,所述付款请求中包含所述付款金额,以及所述授权支付凭证或所述被授权账户。

[0016] 对应于上述方法,本发明实施例还提供了另一种支付方法,包括以下步骤:

[0017] 接收付款请求,所述付款请求中包含付款项目,以及授权支付凭证或被授权账户,

所述付款项目包括付款金额；

[0018] 找出与该授权支付凭证或被授权账户具有关联关系的授权账户；

[0019] 从授权账户中扣除所述付款金额。

[0020] 与现有技术相比，本发明具有以下有益效果：

[0021] 1) 通过设置授权项目，基于授权项目和付款账号生成付款码，可以将付款码共享给家人等本人以外的其他人使用，例如共享给老人和小孩使用，使得更多人群能够享受在线支付所带来的便利，也避免了绑定银行卡的风险。

[0022] 2) 授权项目可以设定，只有满足授权项目才能成功付款，保障了付款操作的安全性。

[0023] 3) 通过设置授权码的方式，只有在同时通过授权项目和授权码验证的情况下才付款成功，进一步增强了付款的安全性，避免付款码被盗用的问题。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本发明的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，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相关的附图。

[0025] 图1为本发明较佳实施例提供的电子设备的方框示意图。

[0026] 图2本发明较佳实施例1提供的支付方法的流程图。

[0027] 图3本发明较佳实施例1提供的另一种支付方法的流程图。

[0028] 图4本发明较佳实施例1提供的一种支付装置的功能模块示意图。

[0029] 图5是本发明较佳实施例1提供的另一种支付装置的功能模块示意图。

[0030] 图6本发明较佳实施例2提供的一种支付方法的流程图。

[0031] 图7本发明较佳实施例2提供的另一种支付方法的流程图。

[0032] 图8本发明较佳实施例2提供的一种支付装置的功能模块示意图。

具体实施方式

[0033] 下面将结合本发明实施例中附图，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。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此，以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围，而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的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。

[0034] 如图1所示，是本发明较佳实施例提供的电子设备100的方框示意图。本发明实施例中的电子设备100可以为服务器、计算机等具备数据处理能力的设备。如图1所示，电子设备100包括：存储器110、处理器120及网络模块130。

[0035] 所述存储器110、处理器120以及网络模块130相互之间直接或间接地电性连接，以实现数据的传输或交互。例如，这些元件相互之间可通过一条或多条通讯总线或信号线实现电性连接。存储器110中存储有支付装置，所述支付装置包括至少一个可以软件或固件

(firmware)的形式存储于所述存储器110中的软件功能模块,所述处理器120通过运行存储在存储器110内的软件程序以及模块,如本发明实施例中的支付装置,从而执行各种功能应用以及数据处理,即实现本发明实施例中的支付方法。

[0036] 其中,所述存储器110可以是,但不限于,随机存取存储器(Random Access Memory, RAM),只读存储器(Read Only Memory, ROM),可编程只读存储器(Programmable Read-Only Memory, PROM),可擦除只读存储器(Erasable Programmable Read-Only Memory, EPROM),电可擦除只读存储器(Electric Erasable Programmable Read-Only Memory, EEPROM)等。其中,存储器110用于存储程序,所述处理器120在接收到执行指令后,执行所述程序。

[0037] 所述处理器120可能是一种集成电路芯片,具有信号的处理能力。上述的处理器120可以是通用处理器,包括中央处理器(Central Processing Unit, CPU)、网络处理器(Network Processor, NP)等。还可以是数字信号处理器(DSP)、专用集成电路(ASIC)、现场可编程门阵列(FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本发明实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。

[0038] 网络模块130用于通过网络建立电子设备100与外部通信终端之间的通信连接,实现网络信号及数据的收发操作。

[0039] 可以理解,图1所示的结构仅为示意,电子设备100还可包括比图1中所示更多或者更少的组件,或者具有与图1所示不同的配置。图1中所示的各组件可以采用硬件、软件或其组合实现。

[0040] 实施例1

[0041] 本实施例的其中一个实施方案提供了一种支付方法,该方法基于授权方的电子设备(例如智能手机、掌上电脑等)实现,此处所述授权方是指将付款码分享给他人(即被授权方)使用的主体(包括个人或单位),被授权方使用付款码进行支付时所需支付金额从授权方绑定的账户扣除。所述支付方法包括以下步骤:

[0042] 获得授权方设置的授权项目信息。授权项目可以包括单次使用金额阈值、可使用总金额阈值、每天可累计使用总金额、每天的累计使用次数、授权地理范围、授权时间期限等可对授权对象支付行为进行限制的条件中的一种或多种。通过授权项目的设置,可以保障付款码的使用安全性,避免被授权方随时、随地、随意付款,通过授权地理范围的限定还可以避免付款码被盗用。

[0043] 将授权项目及授权账户发送给支付平台服务器,以便于支付平台服务器基于该授权项目及授权账户生成付款码。付款码可以有多种形式,对此不做限定,优选可以采用目前技术成熟且使用方便的付款二维码或付款条形码。

[0044] 基于支付平台服务器实现时,支付平台服务器则是获得授权账户设置的授权项目,基于该授权账户及授权项目,生成付款码,以便于被授权方可通过该付款码实现支付操作。

[0045] 生成的付款码可以分享给除授权方本人以外的他人(即被授权方,不限于是个人,也可以是单位)使用,被授权方在支付时只需要提供付款码即可,使用极为方便,尤其是为老人、小孩等不会操作智能终端设备群体提供了便利。基于授权项目的限制,只有在满足授

权项目的情况下付款码才能被识别成功,进而才能成功付款,因此保障了付款码的使用安全性。基于被授权方的身份不同,授权项目可以设置得不同。生成的付款码也可以携带被授权者的身份标识,即付款码是基于授权项目、授权账户和被授权方的身份标识而生成,这样可以便于识别付款码使用者的身份。

[0046] 可以根据被授权方的付款习惯或付款能力,设置授权项目,例如,授权给小孩使用,可以设置单次使用金额阈值为20元,小于等于20元的付款金额可直接成功识别付款码进行付款。

[0047] 在进一步优选的实施方案中,如果不满足授权项目条件,则可以发起临时授权请求。即是说,收款方在识别付款码不成功时,向授权方临时发送是否付款的询问,是否付款的询问中包含付款项目信息,付款项目信息可以包含付款时间、付款人或账号(即授权账户)、付款金额、付款说明(例如购买书本)、付款地点、收款方等信息。授权方电子设备接收到是否付款询问后,给出是否付款的应答,若同意付款则付款成功,否则付款不成功。授权方可以根据付款项目及付款码中携带的身份标识确认是否付款。

[0048] 请参阅图2,本发明实施例提供了另一种实施方式下的支付方法,该方法基于收款方的电子设备(例如智能手机、掌上电脑等)实现,所述方法包括步骤:

[0049] 步骤S201,获得付款项目。付款项目可以包含付款金额、付款说明、付款地点、付款时间、收款方等信息中的部分或全部。付款项目可以由收款方手动输入而获取,也可以由电子设备直接读取,例如,电子设备扫描商品条码即可获取到商品名称、价格、地理位置等信息。

[0050] 步骤S202,识别付款码,若所述付款项目中的信息满足授权项目中的条件,则识别成功,否则识别不成功;若识别成功,则付款成功,否则付款不成功。

[0051] 例如,付款项目中的付款金额为15元,授权项目中的单次使用金额阈值(授权项目仅这一项)为20元,则付款码识别成功,付款成功。

[0052] 又如,付款项目中的地理位置为成都市成华区,授权项目中的授权地理范围为成都市锦江区,则付款码识别不成功,付款失败。通过地理位置的判断可以改善付款码被盗用的问题。

[0053] 通过授权项目的设置可以保障付款码的使用安全性,尤其是授权项目为多个时安全性更高,只有当每个授权项目都满足时才能付款成功。例如,付款金额满足单次使用金额阈值,且地理位置满足使用地理区域范围,则识别成功,否则识别不成功。

[0054] 通过本实施例所述方法可以使得在线支付方式可适用于各类人群,对使用对象没有限制,不仅方便支付,而且具有较高的安全性。为了更进一步加强付款码使用的安全性,解决付款码的使用安全性问题,在更优的实施方案中,所述步骤S202用以下步骤代替:

[0055] 识别付款码,若所述付款项目满足授权项目,则识别成功,进一步获得被授权方提供的授权码(在支付码识别成功后支付客户端提供一个录入授权码的窗口,以供授权方录入授权码),将该授权码提交支付平台服务器进行验证,若授权码验证成功,则付款成功,否则付款不成功。若付款项目不满足授权项目,则付款码识别不成功,付款不成功。此时,为了便于识别是否付款成功,支付客户端可以提供支付成功或支付失败的文字提示信息。

[0056] 授权码可以有多种形式,基于成本及实施便捷性、目前技术的实施普遍性考虑,授权码可以是数字、英文字母、字符等单独或组合而成的密码,也可以为生物识别码(如指纹

等),收款方的电子设备识别付款码成功后,由被授权方输入密码或录入生物识别码(如指纹等)再进行确认,密码验证成功后即付款成功。通过本步骤可以解决付款码被盗用的问题。将授权码设置为数字、英文字母、字符等单独或组合而成的密码,也可以为生物识别码(如指纹等),被授权方可以直接利用收款方现成的电子设备输入(目前手机都支持指纹识别和输入密码),而无需额外配置专用授权码录入设备。

[0057] 请参阅图3,展示了基于支付平台服务器实现本实施例所述支付方法的流程图,该支付方法包括步骤:

[0058] 步骤S301,接收通过识别付款码提交的付款请求,所述付款码基于授权账户及授权项目而生成,所述付款请求中包含收款方账户、收款方信息、付款项目、授权项目及授权账户。

[0059] 步骤S302,判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件,如果是则进入步骤S303,否则进入步骤S304。

[0060] 步骤S303,验证被授权方提供的授权码,若授权码验证成功,则从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

[0061] 步骤S304,向付款账户发送是否付款的询问,所述是否付款的询问中包含付款项目信息,在接收到付款账户给出的付款应答后,从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。

[0062] 请参阅图4,是本实施例提供的一种支付装置的功能模块示意图,该支付装置包括付款项目获得单元和付款码识别单元。

[0063] 所述付款项目获得单元,用于获得付款项目信息;付款项目信息可以包括付款金额、付款说明、付款地点等信息。

[0064] 付款码识别单元,用于识别付款码,若所述付款项目信息满足授权项目要求,则识别成功,否则识别不成功。

[0065] 请参阅图5,是本实施例提供的另一种支付装置的功能模块示意图,该支付装置包括:

[0066] 付款请求接收模块,用于接收通过识别付款码提交的付款请求,所述付款码基于授权账户及授权项目而生成,所述付款请求中包含付款项目、授权项目及授权账户;

[0067] 权限判断模块,用于判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件;

[0068] 授权码验证模块,用于当权限判断模块的判断结果为是时,验证被授权方提供的授权码是否正确;

[0069] 付款询问模块,用于当权限判断模块的判断结果为否时,向付款账户发送是否付款的询问,所述是否付款的询问中包含付款项目信息;

[0070] 扣款模块,用于当授权码验证模块的验证结果为是时,或者付款询问模块接收到付款账户给出的付款应答时,从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额;

[0071] 付款提示模块,用于当授权码验证模块的验证结果为否时,或者付款询问模块接收到付款账户给出的不付款应答时,给出付款失败的提示信息。

[0072] 实施例2

[0073] 本实施例中提供了一种支付方法,该方法基于支付平台服务器实现,该方法包括步骤:

[0074] 获得授权账户设置的授权支付凭证或被授权账户。授权方电子设备中的支付客户端提供授权窗口,授权方可通过该授权窗口录入授权支付凭证或者被授权账户。

[0075] 将授权支付凭证或被授权账户与授权账户建立关联关系,以便于当接收到付款请求时,从授权账户中扣除付款金额,所述付款请求中包含所述付款金额,以及所述授权支付凭证或所述被授权账户。

[0076] 被授权方与授权方可以都是支付平台的用户,当被授权方是支付平台的用户时,授权方可以设置被授权账户,当被授权方支付时,使用自己的账号提交付款请求时,支付平台服务器通过该账号找到该账号对应的账户(即被授权账户),进而找到与其建立关联关系的授权账户,付款金额从授权账户扣除(而非传统支付方式的从被授权账户中扣除),通过此方法可以实现被授权方无需绑定银行卡或者在账户中预存资金也能实现在线支付,对于不会或者不愿意绑定银行卡的用户(例如老人)和没有资金收入的用户(例如小孩)也能够享受在线支付带来的便利,使得在线支付的使用群体更广泛。

[0077] 被授权方也可以不是支付平台的用户,此时授权方可以设置授权支付凭证,授权支付凭证是支付时需提供的凭证,因此授权支付凭证优选被授权方提供的凭证,以便于被授权方支付时可以及时提供,例如被授权方的证件号(例如身份证号、公交卡号、门禁卡号、穿戴设备上的ID号)、被授权者的生物特征(例如指纹)、被授权方的其他信息(如打印出来的二维码或移动设备(如:手机、电子手环)中可显示的二维码)等。收款方的电子设备中支付客户端提供录入授权支付凭证的窗口,被授权方通过该窗口录入授权支付凭证,即可实现在线支付。通过此方法可以实现任何被授权的人都可以使用在线支付方式,享受在线支付带来的便捷,解决目前的在线支付方式对于使用群体的限制问题,使得即使不具有在线支付账户也可以使用在线支付方式,使在线支付的使用群体更广泛。当然,以授权支付凭证的方式授权使用在线支付的对象可以是非支付平台用户,也可以是支付平台用户。

[0078] 授权方不仅可以是个人,也可以是企业。例如授权账户为企业账户,可以授权员工使用该账户里面的资金,即员工在出差需要支付时,通过授权支付凭证进行支付,直接从该授权账户中扣除付款金额,避免了目前申请资金、出差回来后报销、退还未使用资金等各项繁复的流程,提高了工作效率,当然,可以通过设置授权项目来限制员工对于资金的合理使用,也可以通过事后发票来核实资金使用情况。

[0079] 针对于共同出资集体出游或聚餐等情况,也可以设定一个授权账户,大家预先将资金预存入该授权账户中,该授权账户授权每个出资的人可以使用该授权账户里的资金,避免所有消费都由一个人支付所存在的麻烦。也可以统一授权或相互授权,如:5人出游1天,确定AA制消费,这时建立一个消费群,并设置相关授权选项,群内人员相互授权,例如:授权AA制消费,授权时间为24小时支付有效,授权每个账户最高支付金额为300元,授权群里每一个人可以使用公用基金(或指定其中1~5人使用公用基金),此时公用基金为虚拟账户,虚拟金额最高值为1500元,出现消费时,平均从各自账户按等比例扣款。此扣款还可以是按不同比率组成(如甲是2人参加,可以把支付比率提高),也可以设定每笔支付需写使用理由,也可以设定每笔支付由某人(或多人)批准。

[0080] 请参阅图6,本实施例中提供的支付方法,此处以授权支付凭证的方式授权他人使用本人的支付账户,如果是授权支付平台用户使用本人的支付账户时,除非特别说明外,只需将各步骤中的授权支付凭证替换为被授权账户即可。该方法包括以下步骤:

[0081] 步骤S601,接收付款请求,所述付款请求中包含付款项目,以及授权支付凭证,所述付款项目包括付款方信息、付款金额、收款方信息。针对本实施例所述方案,收款方先录入付款项目,再由被授权方通过收款方电子设备的支付客户端提交授权支付凭证,例如被授权方通过收款方电子设备的支付客户端提供的窗口录入自己的指纹,付款请求由收款方电子设备发出。针对授权被授权账户的实施方案,付款请求由被授权方电子设备中的支付客户端提交。

[0082] 步骤S602,找出与该授权支付凭证具有关联关系的授权账户。在另一种实施方案中,如果是被授权账户与授权账户建立关联关系,则先通过提交付款请求的账号找到该账号对应的账户(即被授权账户),进而找到与其建立关联关系的授权账户。

[0083] 步骤S603,从授权账户中扣除付款金额。

[0084] 如果是对被授权方的使用没有任何限制,则被授权方每次使用被授权凭证实现在线支付时都可以支付成功。

[0085] 如果对被授权方的使用需要有一定的限制条件,在满足限制条件的情况下可以使用,即可以成功付款,而在不满足条件的情况下则付款不成功,那么步骤S603可以通过以下步骤代替:

[0086] 判断所述付款金额是否满足授权项目中的授权金额条件,如果是则从授权账户中扣除付款金额,否则给出付款失败的提示信息。或者是,

[0087] 同时判断付款时间、付款地点是否分别满足授权时间期限、授权地理范围的要求,如果付款金额满足授权项目中的授权金额条件,且付款时间满足授权时间期限,付款地点满足授权地理范围,则从授权账户中扣除付款金额,否则给出付款失败的提示信息,即是说,所有授权项目都满足时就付款成功,只要有一项不满足则付款失败。

[0088] 授权项目是授权方在提交授权支付凭证时同时提交的,此时也是建立授权账户、授权支付凭证、授权项目三者之间的关联关系。授权项目可以包括但不限于单次使用金额阈值、可使用总金额阈值、每天可累计使用总金额、每天的累计使用次数、授权地理范围、授权时间期限等可对授权方支付行为进行限制的条件中的一种或多种。当授权项目为多项时,只有多项授权项目同时满足才能付款成功,否则付款不成功。相应的,当授权项目为多项时,付款项目中也需对应具有相应的信息,例如首先项目包括授权地理范围,则付款项目中需要有付款地点这一项信息。

[0089] 授权支付凭证是被授权方自己录入,因此具有较高的安全性,尤其是当授权支付凭证为被授权方所独有的特征(例如指纹)时,安全性更高。为了进一步增强安全性,在更优选的实施方案中,在判断到付款项目满足授权项目要求之后,从授权账户中扣除付款金额之前,还包括步骤:判断被授权方提供的授权码是否正确,如果正确则执行授权账户中扣除付款金额的操作,否则给出付款识别的提示信息。

[0090] 在另一个优化的实施方案中,当付款项目不满足授权项目条件时,还可以请求临时授权,即当判断出付款项目不满足授权项目条件时,向付款账户发送是否付款的询问,所述是否付款的询问中包含付款项目信息,以便于授权方根据付款项目做出是否付款的应答。在接收到付款账户给出的付款应答后,从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额,否则给出付款失败的提示信息。具体步骤如图7所示。

[0091] 请参阅图8,是本实施例提供的一种支付装置的功能模块示意图,该支付装置包

括：

[0092] 授权支付凭证获得模块，用于活动授权账户设置的授权支付凭证；

[0093] 关联关系建立模块，用于将授权支付凭证与授权账户建立关联关系。

[0094] 在另一实施方案中，关联关系建立模块用于建立授权支付凭证、授权账户、授权项目三者之间的关联关系。

[0095] 本实施例中提供了另一种实施方式下的支付装置，该支付装置包括：

[0096] 付款请求接收模块，用于接收付款请求，所述付款请求中包含付款项目，以及授权支付凭证或被授权账户付，所述付款项目包括付款金额；

[0097] 权限判断模块，用于判断付款项目中的信息是否满足授权项目中的条件；

[0098] 授权码验证模块，用于当权限判断模块的判断结果为是时，验证被授权方提供的授权码是否正确；

[0099] 付款询问模块，用于当权限判断模块的判断结果为否时，向付款账户发送是否付款的询问，所述是否付款的询问中包含付款项目信息；

[0100] 扣款模块，用于当授权码验证模块的验证结果为是时，或者付款询问模块接收到付款账户给出的付款应答时，从授权账户中扣除付款项目中包含的付款金额；

[0101] 付款提示模块，用于当授权码验证模块的验证结果为否时，或者付款询问模块接收到付款账户给出的不付款应答时，给出付款失败的提示信息。

[0102] 在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的装置和方法，也可以通过其它的方式实现。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如，附图中的流程图和框图显示了根据本发明的多个实施例的装置、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段或代码的一部分，所述模块、程序段或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现方式中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个连续的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或动作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

[0103] 所述功能如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U盘、移动硬盘、只读存储器（ROM, Read-Only Memory）、随机存取存储器（RAM, Random Access Memory）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0104] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅用于区分，而不表示或者暗示顺序关系或者重要程度。

[0105] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

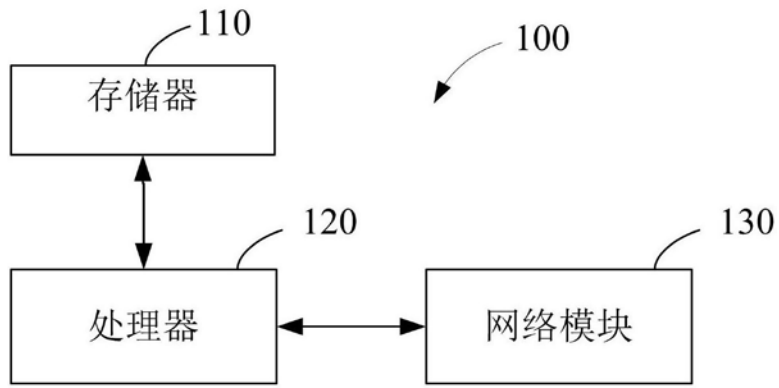


图1

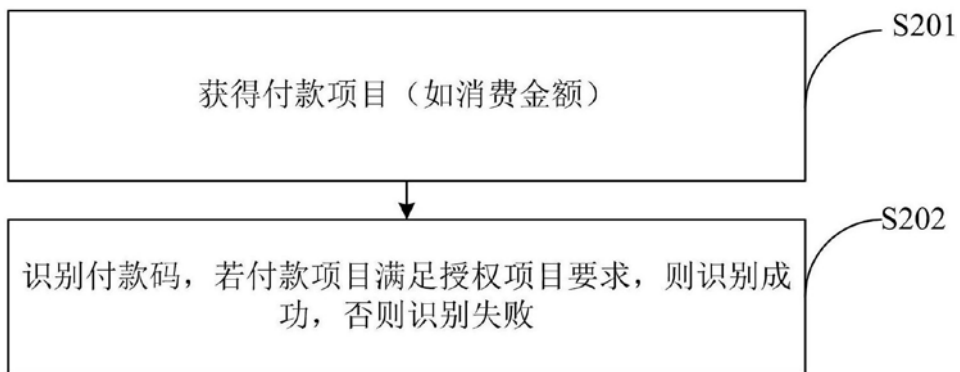


图2

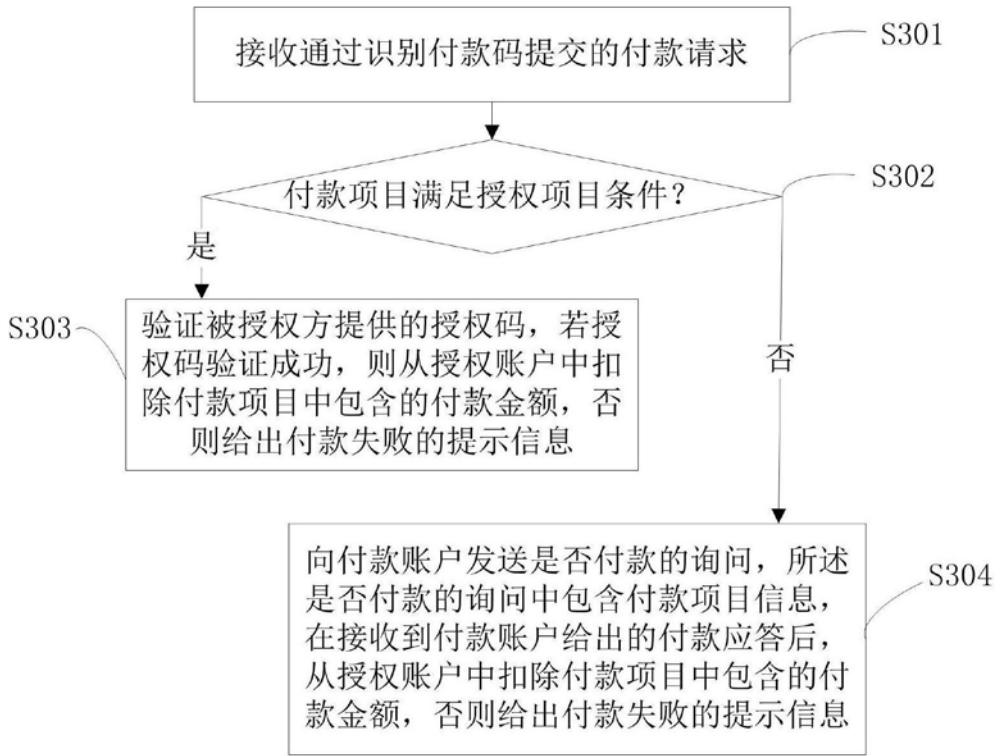


图3



图4



图5

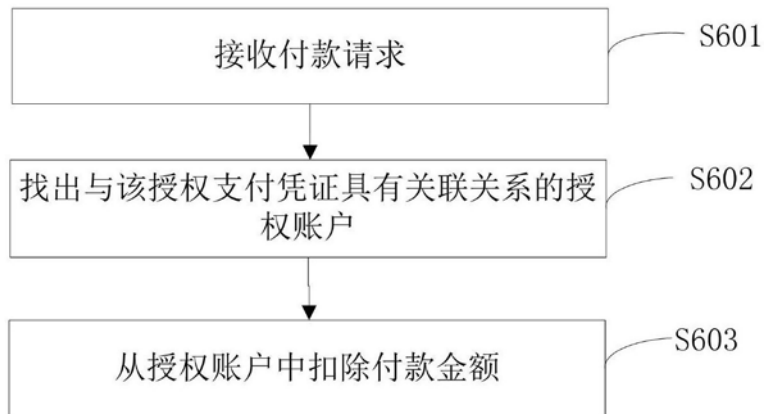


图6

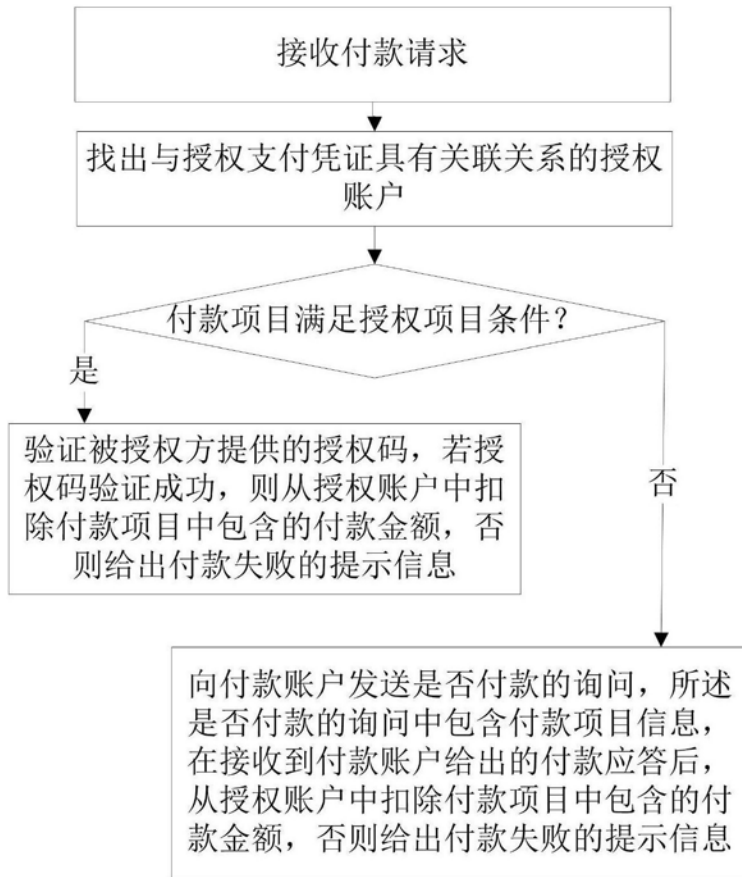


图7

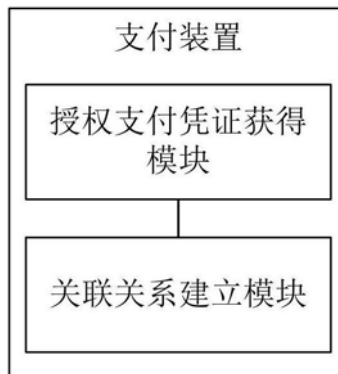


图8