

(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
2017年2月2日 (02.02.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/016036 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/08 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/088495
- (22) 国际申请日: 2015年8月30日 (30.08.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510449434.4 2015年7月28日 (28.07.2015) CN
- (71) 申请人: 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司
(YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION
SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN]; 中
国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道2号,
Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 陈历伟 (CHEN, Liwei); 中国广东省深圳市
南山区科技园北区梦溪道2号, Guangdong 518057
(CN)。

- (74) 代理人: 北京友联知识产权代理事务所(普通合
伙) (YOU LINK INTELLECTUAL PROPERTY
LAW FIRM); 中国北京市海淀区学清路8号科技财
富中心A座506室尚志峰, Beijing 100192 (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,

[见续页]

(54) Title: PAYMENT METHOD, PAYMENT CONTROL APPARATUS AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种支付方法、支付控制装置及系统

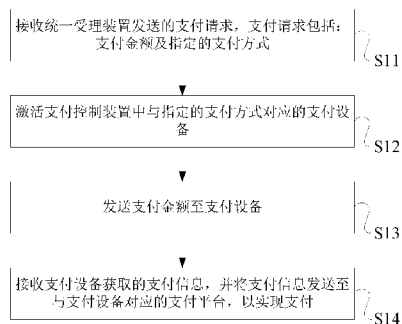


图 1

- S11 RECEIVING A PAYMENT REQUEST SENT BY A UNIFIED ACCEPTANCE APPARATUS, WHEREIN THE PAYMENT REQUEST COMPRISES: A PAYMENT AMOUNT AND A DESIGNATED PAYMENT MODE
- S12 ACTIVATING A PAYMENT DEVICE CORRESPONDING TO THE DESIGNATED PAYMENT MODE IN A PAYMENT CONTROL APPARATUS
- S13 SENDING THE PAYMENT AMOUNT TO THE PAYMENT DEVICE
- S14 RECEIVING PAYMENT INFORMATION ACQUIRED BY THE PAYMENT DEVICE AND SENDING THE PAYMENT INFORMATION TO A PAYMENT PLATFORM CORRESPONDING TO THE PAYMENT DEVICE, SO AS TO REALIZE PAYMENT

(57) Abstract: Disclosed are a payment method, a payment control apparatus and a system. The method comprises: receiving a payment request sent by a unified acceptance apparatus, wherein the payment request comprises a payment amount and a designated payment mode; activating a payment device corresponding to the designated payment mode in a payment control apparatus; sending the payment amount to the payment device; and receiving payment information acquired by the payment device and sending the payment information to a payment platform corresponding to the payment device, so as to realize payment. In the present solution, by means of payment requests in payment modes of different types sent by a unified acceptance apparatus and by means of a payment device corresponding to a payment mode in a payment control apparatus, the payment in the payment mode of this type is realized, so as to complete the payment in payment modes of different types. A problem in the prior art that inconvenience is caused to merchant's sales and the payment from a user because various payment terminals are not compatible is solved.

(57) 摘要: 本发明公开了一种支付方法、支付控制装置及系统，通过接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，发送支付金额至支付设备，接收支付设备获取的支付信息，并将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。



WO 2017/016036 A1



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))。

一种支付方法、支付控制装置及系统

技术领域

本发明涉及支付领域，尤其涉及一种支付方法、支付控制装置及系统。

背景技术

目前，随着第三方支付方式的兴起，越来越多的用户在购买商品后选择采用第三方支付的方式，避免直接采用现金支付需要随身携带大量现金的问题。

其中，第三方支付方式包括：扫码支付，其中，扫码支付可以为支付宝扫码，也可以为微信扫码，扫码之后发送信息至支付系统，以生成支付单，并进行支付；第三方支付方式还可以包括银联的磁条卡销售终端以及闪付销售。

无论采用上述哪种方式，其支付终端都是各自不同的，不能够兼容。当用户购买商品后，想采用其中一种支付方式支付，而商户恰好没有这种支付方式的支付终端，这就给商户的销售以及用户的付款带来的不便。

发明内容

有鉴于此，本发明提供一种支付方法、支付控制装置及系统，以解决现有技术中各支付终端不能够兼容，给商户的销售及用户的付款带来不便的问题，其具体方案如下：

一种支付方法，包括：

接收统一受理装置发送的支付请求，所述支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

激活支付控制装置中与所述指定的支付方式对应的支付设备；

发送所述支付金额至所述支付设备；

接收所述支付设备获取的支付信息，并将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

进一步的，所述将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付，具体为：

将所述支付信息通过所述统一受理装置发送至所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

进一步的，在所述将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台之前，还包括：

获取与所述支付设备对应的支付平台信息。

进一步的，在所述将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台之前，还包括：

获取所述统一受理装置接收的与所述支付设备对应的支付平台信息。

一种支付控制装置，包括：主控芯片，与所述主控芯片相连的至少两种支付设备，其中：

所述主控芯片包括：第一接收单元，与所述第一接收单元相连的激活单元，与所述激活单元相连的第一发送单元，与所述第一发送单元相连的第二接收单元，与所述第二接收单元相连的第二发送单元，其中：

所述第一接收单元用于接收统一受理装置发送的支付请求，所述支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

所述激活单元用于激活所述至少两种支付设备中与所述指定的支付方式对应的支付设备；

所述第一发送单元用于发送所述支付金额至所述支付设备；

所述第二接收单元用于接收所述支付设备获取的支付信息；

所述第二发送单元用于将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

进一步的，所述第二发送单元具体用于：将所述支付信息通过所述统一受理装置发送至所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

进一步的，所述主控芯片还包括：与所述第二接收单元及第二发送单元分别相连的第一获取单元，其中：

所述第一获取单元用于获取与所述支付设备对应的支付平台信息。

进一步的，所述主控芯片还包括：与所述第二接收单元及第二发送单元分别相连的第二获取单元，其中：

所述第二获取单元用于获取所述统一受理装置接收的与所述支付设备对应的支付平台信息。

一种支付控制系统，包括：统一受理装置，与所述统一受理装置相连的支付控制装置，所述支付控制装置包括：主控芯片，与所述主控芯片相连的至少两种支付设备，其中：

所述主控芯片包括：第一接收单元，与所述第一接收单元相连的激活单元，与所述激活单元相连的第一发送单元，与所述第一发送单元相连的第二接收单元，与所述第二接收单元相连的第二发送单元，其中：

所述第一接收单元用于接收统一受理装置发送的支付请求，所述支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

所述激活单元用于激活所述至少两种支付设备中与所述指定的支付方式对应的支付设备；

所述第一发送单元用于发送所述支付金额至所述支付设备；

所述第二接收单元用于接收所述支付设备获取的支付信息；

所述第二发送单元用于将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

进一步的，所述统一受理装置还用于：显示支付结果。

从上述技术方案可以看出，本申请公开的支付方法、支付控制装置及系统，通过接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，发送支付金额至支付设备，接收支付设备获取的支付信息，并将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发

送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

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 为本发明实施例公开的一种支付方法的流程图；

图 2 为本发明实施例公开的一种支付方法的流程图；

图 3 为本发明实施例公开的一种支付方法的流程图；

图 4 为本发明实施例公开的一种支付控制装置的结构示意图；

图 5 为本发明实施例公开的一种主控芯片的结构示意图；

图 6 为本发明实施例公开的一种主控芯片的结构示意图；

图 7 为本发明实施例公开的一种主控芯片的结构示意图；

图 8 为本发明实施例公开的一种支付控制系统的结构示意图。

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做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。

本发明公开了一种支付方法，其流程图如图 1 所示，包括：

步骤 S11、接收统一受理装置发送的支付请求，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

统一受理装置接收到商户发送来的支付请求，将该支付请求反馈至支付控制装置中的主控芯片，并将支付请求中的支付金额及指定的支付方式保存在主控芯片中，优选为暂时保存，当接收到支付完成的消息后，则删除该支付请求中的信息。

支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，其中：支付方式可以为扫码支付，也可以为银联的磁条卡支付，还可以为银联的闪付，在此不对指定的支付方式做具体限定。

其中，商户发送来的多种支付方式的支付请求通过统一受理装置进行受理，无论是包含哪一种支付方式的支付请求，统一受理装置均是采用同一种显示界面，以便于操作及查询。

步骤 S12、激活支付控制装置中与指定的支付方式对应的支付设备；

支付控制装置中包括多种支付设备，可以包括：用于扫码支付的扫码枪，也可以包括磁条卡刷卡器，还可以包括闪付设备，支付控制装置中的多种支付设备并不仅限于以上提到的设备，还可以为其他设备。

当接收到支付请求时，根据支付请求中指定的支付方式激活对应的支付设备，其余支付设备仍处于待机或关闭状态，以节约电能，同时避免多种支付设备均处于激活状态进行支付时，造成支付紊乱的问题。

步骤 S13、发送支付金额至支付设备；

从主控芯片中提取支付金额，将该支付金额发送至支付设备。

步骤 S14、接收支付设备获取的支付信息，并将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。

支付设备接收到支付金额后，支付设备进行扫码或刷卡等形式的获取顾客的付款号码，将支付号码及支付金额统称为支付信息，该付款号码可以为银行卡号，也可以为其它付款编码。

主控芯片将接收到的支付信息直接发送至支付设备对应的支付平台，在支付平台上实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客。

主控芯片还可以将接收到的支付信息发送至统一受理装置，由统一受理装置发送该支付信息至支付设备所对应的支付平台，以实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置，由统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客支付成功或失败。

本实施例公开的支付方法，通过接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，发送支付金额至支付设备，接收支付设备获取的支付信息，并将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本实施例公开了一种支付方法，其流程图如图 2 所示，包括：

步骤 S21、接收统一受理装置发送的支付请求，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

统一受理装置接收到商户发送来的支付请求，将该支付请求反馈至支付控制装置中的主控芯片，并将支付请求中的支付金额及指定的支付方式保存在主控芯片中，优选为暂时保存，当接收到支付完成的消息后，则删除该支付请求中的信息。

支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，其中：支付方式可以为扫码支付，也可以为银联的磁条卡支付，还可以为银联的闪付，在此不对指定的支付方式做具体限定。

步骤 S22、激活支付控制装置中与指定的支付方式对应的支付设备；

支付控制装置中包括多种支付设备，可以包括：用于扫码支付的扫码枪，也可以包括磁条卡刷卡器，还可以包括闪付设备，支付控制装置中的多种支付设备并不仅限于以上提到的设备，还可以为其他设备。

当接收到支付请求时，根据支付请求中指定的支付方式激活对应的支付设备，其余支付设备仍处于待机或关闭状态，以节约电能，同时避免多种支付设备均处于激活状态进行支付时，造成支付紊乱的问题。

步骤 S23、发送支付金额至支付设备；

从主控芯片中提取支付金额，将该支付金额发送至支付设备。

步骤 S24、接收支付设备获取的支付信息；

支付设备接收到支付金额后，支付设备进行扫码或刷卡等形式的获取顾客的付款号码，将支付号码及支付金额统称为支付信息，该付款号码可以为银行卡号，也可以为其它付款编码。

步骤 S25、获取与支付设备对应的支付平台信息；

由于主控芯片已知了指定的支付方式对应的支付设备，每个支付设备对应一个支付平台，那么，由主控芯片直接查找与支付设备对应的支付平台，并获取该支付平台的相关信息。

步骤 S26、将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。

主控芯片将接收到的支付信息直接发送至支付设备对应的支付平台，在支付平台上实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客。

主控芯片还可以将接收到的支付信息发送至统一受理装置，由统一受理装置发送该支付信息至支付设备所对应的支付平台，以实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置，由统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客支付成功或失败。

本实施例公开的支付方法，通过接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，发送支付金额至支付设备，接收支付设备获取的支付信息，并将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从

而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本实施例公开了一种支付方法，其流程图如图3所示，包括：

步骤 S31、接收统一受理装置发送的支付请求，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

统一受理装置接收到商户发送来的支付请求，将该支付请求反馈至支付控制装置中的主控芯片，并将支付请求中的支付金额及指定的支付方式保存在主控芯片中，优选为暂时保存，当接收到支付完成的消息后，则删除该支付请求中的信息。

支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，其中：支付方式可以为扫码支付，也可以为银联的磁条卡支付，还可以为银联的闪付，在此不对指定的支付方式做具体限定。

步骤 S32、激活支付控制装置中与指定的支付方式对应的支付设备；

支付控制装置中包括多种支付设备，可以包括：用于扫码支付的扫码枪，也可以包括磁条卡刷卡器，还可以包括闪付设备，支付控制装置中的多种支付设备并不仅限于以上提到的设备，还可以为其他设备。

当接收到支付请求时，根据支付请求中指定的支付方式激活对应的支付设备，其余支付设备仍处于待机或关闭状态，以节约电能，同时避免多种支付设备均处于激活状态进行支付时，造成支付紊乱的问题。

步骤 S33、发送支付金额至支付设备；

从主控芯片中提取支付金额，将该支付金额发送至支付设备。

步骤 S34、接收支付设备获取的支付信息；

支付设备接收到支付金额后，支付设备进行扫码或刷卡等形式的获取顾客的付款号码，将支付号码及支付金额统称为支付信息，该付款号码可以为银行卡号，也可以为其它付款编码。

步骤 S35、获取统一受理装置接收的与支付设备对应的支付平台信息；

由统一受理装置根据支付请求中指定的支付方式，获取器对应的支付设备，每个支付设备对应一个支付平台，由统一受理装置查找与支付设备对应的支付平台，并获取该支付平台的相关信息，并将该支付平台的相关信息发送给主控芯片，由主控芯片将支付信息发送给支付平台。

步骤 S36、将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。

主控芯片将接收到的支付信息直接发送至支付设备对应的支付平台，在支付平台上实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客。

主控芯片还可以将接收到的支付信息发送至统一受理装置，由统一受理装置发送该支付信息至支付设备所对应的支付平台，以实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置，由统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客支付成功或失败。

本实施例公开的支付方法，通过接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，发送支付金额至支付设备，接收支付设备获取的支付信息，并将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本实施例公开了一种支付控制装置，其结构示意图如图 4 所示，包括：主控芯片 41，与主控芯片 41 相连的至少两种支付设备 42。

至少两种支付设备 42 可以包括：扫码枪、磁条卡刷卡器、芯片卡刷卡器、闪付设备等，在此，并不限定至少两种支付设备 42 的具体包括几种支付设备以及支付设备的种类。

其中，主控芯片 41 的结构示意图如图 5 所示，包括：第一接收单元 51，与第一接收单元 51 相连的激活单元 52，与激活单元 52 相连的第一发送单元 53，与第一发送单元 53 相连的第二接收单元 54，与第二接收单元 54 相连的第二发送单元 55。

第一接收单元 51 用于接收统一受理装置发送的支付请求，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式。

统一受理装置接收到商户发送来的支付请求，将该支付请求反馈至支付控制装置中的主控芯片，并将支付请求中的支付金额及指定的支付方式保存在主控芯片中，优选为暂时保存，当接收到支付完成的消息后，则删除该支付请求中的信息。

支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，其中：支付方式可以为扫码支付，也可以为银联的磁条卡支付，还可以为银联的闪付，在此不对指定的支付方式做具体限定。

激活单元 52 用于激活至少两种支付设备中与指定的支付方式对应的支付设备。

当接收到支付请求时，根据支付请求中指定的支付方式激活对应的支付设备，其余支付设备仍处于待机或关闭状态，以节约电能，同时避免多种支付设备均处于激活状态进行支付时，造成支付紊乱的问题。

第一发送单元 53 用于发送支付金额至支付设备。

从主控芯片中提取支付金额，将该支付金额发送至支付设备。

第二接收单元 54 用于接收支付设备获取的支付信息。

支付设备接收到支付金额后，支付设备进行扫码或刷卡等形式的获取顾客的付款号码，将支付号码及支付金额统称为支付信息，该付款号码可以为银行卡号，也可以为其它付款编码。

第二发送单元 55 用于将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。

第二发送单元将接收到的支付信息直接发送至支付设备对应的支付平台，在支付平台上实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客。

第二发送单元还可以将接收到的支付信息发送至统一受理装置，由统一受理装置发送该支付信息至支付设备所对应的支付平台，以实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置，由统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客支付成功或失败。

本实施例公开的支付控制装置，主控芯片通过第一接收单元接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活单元激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，第一发送单元发送支付金额至支付设备，第二接收单元接收支付设备获取的支付信息，第二发送单元将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本实施例公开了一种支付控制装置，其结构示意图如图 4 所示，包括：主控芯片 41，与主控芯片 41 相连的至少两种支付设备 42。

至少两种支付设备 42 可以包括：扫码枪、磁条卡刷卡器、芯片卡刷卡器、闪付设备等，在此，并不限定至少两种支付设备 42 的具体包括几种支付设备以及支付设备的种类。

其中，主控芯片 41 的结构示意图如图 6 所示，包括：第一接收单元 61，与第一接收单元 61 相连的激活单元 62，与激活单元 62 相连的第一发送单元 63，与第一发送单元 63 相连的第二接收单元 64，与第二接收单元 64 相连的第一获取单元 65，与第一获取单元 65 相连的第二发送单元 66。

除与上一实施例相同的结构外，本实施例公开的支付控制装置中的主控芯片还增加了第一获取单元 65。

其中，第一获取单元 65 用于获取与支付设备对应的支付平台信息。

由于主控芯片已知了指定的支付方式对应的支付设备，每个支付设备对应一个支付平台，那么，由主控芯片直接查找与支付设备对应的支付平台，并获取该支付平台的相关信息。

本实施例公开的支付控制装置，主控芯片通过第一接收单元接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活单元激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，第一发送单元发送支付金额至支付设备，第二接收单元接收支付设备获取的支付信息，第二发送单元将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本实施例公开了一种支付控制装置，其结构示意图如图 4 所示，包括：主控芯片 41，与主控芯片 41 相连的至少两种支付设备 42。

至少两种支付设备 42 可以包括：扫码枪、磁条卡刷卡器、芯片卡刷卡器、闪付设备等，在此，并不限定至少两种支付设备 42 的具体包括几种支付设备以及支付设备的种类。

其中，主控芯片 41 的结构示意图如图 7 所示，包括：第一接收单元 71，与第一接收单元 71 相连的激活单元 72，与激活单元 72 相连的第一发送单元 73，与第一发送单元 73 相连的第二接收单元 74，与第二接收单元 74 相连的第一获取单元 75，与第二获取单元 75 相连的第二发送单元 76。

除与上一实施例相同的结构外，本实施例公开的支付控制装置中的主控芯片还增加了第二获取单元 75。

其中，第二获取单元 75 用于获取统一受理装置接收的与支付设备对应的支付平台信息。

由统一受理装置根据支付请求中指定的支付方式，获取器对应的支付设备，每个支付设备对应一个支付平台，由统一受理装置查找与支付设备对应的支付平台，并获取该支付平台的相关信息，并将该支付平台的相关信息发送给主控芯片，由主控芯片将支付信息发送给支付平台。

本实施例公开的支付控制装置，主控芯片通过第一接收单元接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活单元激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，第一发送单元发送支付金额至支付设备，第二接收单元接收支付设备获取的支付信息，第二发送单元将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本实施例公开了一种支付控制系统，其结构示意图如图 8 所示，包括：统一受理装置 81，与统一受理装置 81 相连的支付控制装置 82。

统一受理装置 81 为显示终端，用于显示顾客所买商品的类型及价格，无论顾客采用哪一种支付方式，其统一受理终端 81 显示的操作界面都是同一种类的。

统一受理装置 81 与支付控制装置 82 相连，其中，可以通过无线方式相连，如：蓝牙或 WIFI 等方式，也可以通过有线方式相连，如：串口或 USB 等方式，在此不做具体限定。

支付控制装置 82 包括：主控芯片 821，与主控芯片 821 相连的至少两种支付设备 822。

至少两种支付设备 822 可以包括：扫码枪、磁条卡刷卡器、芯片卡刷卡器、闪付设备等，在此，并不限定至少两种支付设备 822 的具体包括几种支付设备以及支付设备的种类。

其中，主控芯片 821 的结构示意图如图 5 所示，包括：第一接收单元 51，与第一接收单元 51 相连的激活单元 52，与激活单元 52 相连的第一发送单元 53，与第一发送单元 53 相连的第二接收单元 54，与第二接收单元 54 相连的第二发送单元 55。

第一接收单元 51 用于接收统一受理装置发送的支付请求，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式。

统一受理装置接收到商户发送来的支付请求，将该支付请求反馈至支付控制装置中的主控芯片，并将支付请求中的支付金额及指定的支付方式保存在主控芯片中，优选为暂时保存，当接收到支付完成的消息后，则删除该支付请求中的信息。

支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，其中：支付方式可以为扫码支付，也可以为银联的磁条卡支付，还可以为银联的闪付，在此不对指定的支付方式做具体限定。

激活单元 52 用于激活至少两种支付设备中与指定的支付方式对应的支付设备。

当接收到支付请求时，根据支付请求中指定的支付方式激活对应的支付设备，其余支付设备仍处于待机或关闭状态，以节约电能，同时避免多种支付设备均处于激活状态进行支付时，造成支付紊乱的问题。

第一发送单元 53 用于发送支付金额至支付设备。

从主控芯片中提取支付金额，将该支付金额发送至支付设备。

第二接收单元 54 用于接收支付设备获取的支付信息。

支付设备接收到支付金额后，支付设备进行扫码或刷卡等形式的获取顾客的付款号码，将支付号码及支付金额统称为支付信息，该付款号码可以为银行卡号，也可以为其它付款编码。

第二发送单元 55 用于将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。

第二发送单元将接收到的支付信息直接发送至支付设备对应的支付平台，在支付平台上实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客。

第二发送单元还可以将接收到的支付信息发送至统一受理装置，由统一受理装置发送该支付信息至支付设备所对应的支付平台，以实现支付。并在支付成功或失败后，发送支付结果至统一受理装置，由统一受理装置进行显示，以提示商户及顾客支付成功或失败。

本实施例公开的支付控制系统，主控芯片通过第一接收单元接收统一受理装置发送的支付请求，其中，支付请求包括：支付金额及指定的支付方式，激活单元激活支付控制装置中指定的支付方式对应的支付设备，第一发送单元发送支付金额至支付设备，第二接收单元接收支付设备获取的支付信息，第二发送单元将支付信息发送至与支付设备对应的支付平台，以实现支付。本方案通过统一受理装置发送的不同类型的支付方式的支付请求，并通过支付控制装置中与支付方式对应的支付设备实现该类型的支付方式的支付，从而完成对多种不同类型的支付方式的支付，解决了现有技术中各支付终端不能够兼容，导致的给商户的销售及用户的付款带来不便的问题。

本说明书中各个实施例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部分互相参见即可。对于实施例公开的装置而言，由于其与实施例公开的方法相对应，所以描述的比较简单，相关之处参见方法部分说明即可。

专业人员还可以进一步意识到，结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤，能够以电子硬件、计算机软件或者二者的结合来实现，为了清楚地说明硬件和软件的可互换性，在上述说明中已经按照功能一般性地描述了各示例的组成及步骤。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行，

取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能，但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

结合本文中所公开的实施例描述的方法或算法的步骤可以直接用硬件、处理器执行的软件模块，或者二者的结合来实施。软件模块可以置于随机存储器（RAM）、内存、只读存储器（ROM）、电可编程 ROM、电可擦除可编程 ROM、寄存器、硬盘、可移动磁盘、CD-ROM、或技术领域内所公知的任意其它形式的存储介质中。

对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

权 利 要 求 书

1、一种支付方法，其特征在于，包括：

接收统一受理装置发送的支付请求，所述支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

激活支付控制装置中与所述指定的支付方式对应的支付设备；

发送所述支付金额至所述支付设备；

接收所述支付设备获取的支付信息，并将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付，具体为：

将所述支付信息通过所述统一受理装置发送至所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，在所述将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台之前，还包括：

获取与所述支付设备对应的支付平台信息。

4、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，在所述将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台之前，还包括：

获取所述统一受理装置接收的与所述支付设备对应的支付平台信息。

5、一种支付控制装置，其特征在于，包括：主控芯片，与所述主控芯片相连的至少两种支付设备，其中：

所述主控芯片包括：第一接收单元，与所述第一接收单元相连的激活单元，与所述激活单元相连的第一发送单元，与所述第一发送单元相连的第二接收单元，与所述第二接收单元相连的第二发送单元，其中：

所述第一接收单元用于接收统一受理装置发送的支付请求，所述支付请求包括：支付金额及指定的支付方式；

所述激活单元用于激活所述至少两种支付设备中与所述指定的支付方式对应的支付设备；

所述第一发送单元用于发送所述支付金额至所述支付设备;

所述第二接收单元用于接收所述支付设备获取的支付信息;

所述第二发送单元用于将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台, 以实现支付。

6、根据权利要求 5 所述的装置, 其特征在于, 所述第二发送单元具体用于: 将所述支付信息通过所述统一受理装置发送至所述支付设备对应的支付平台, 以实现支付。

7、根据权利要求 5 所述的装置, 其特征在于, 所述主控芯片还包括: 与所述第二接收单元及第二发送单元分别相连的第一获取单元, 其中:

所述第一获取单元用于获取与所述支付设备对应的支付平台信息。

8、根据权利要求 5 所述的装置, 其特征在于, 所述主控芯片还包括: 与所述第二接收单元及第二发送单元分别相连的第二获取单元, 其中:

所述第二获取单元用于获取所述统一受理装置接收的与所述支付设备对应的支付平台信息。

9、一种支付控制系统, 其特征在于, 包括: 统一受理装置, 与所述统一受理装置相连的支付控制装置, 所述支付控制装置包括: 主控芯片, 与所述主控芯片相连的至少两种支付设备, 其中:

所述主控芯片包括: 第一接收单元, 与所述第一接收单元相连的激活单元, 与所述激活单元相连的第一发送单元, 与所述第一发送单元相连的第二接收单元, 与所述第二接收单元相连的第二发送单元, 其中:

所述第一接收单元用于接收统一受理装置发送的支付请求, 所述支付请求包括: 支付金额及指定的支付方式;

所述激活单元用于激活所述至少两种支付设备中与所述指定的支付方式对应的支付设备;

所述第一发送单元用于发送所述支付金额至所述支付设备;

所述第二接收单元用于接收所述支付设备获取的支付信息;

所述第二发送单元用于将所述支付信息发送至与所述支付设备对应的支付平台，以实现支付。

10、根据权利要求 9 所述的系统，其特征在于，所述统一受理装置还用于：显示支付结果。

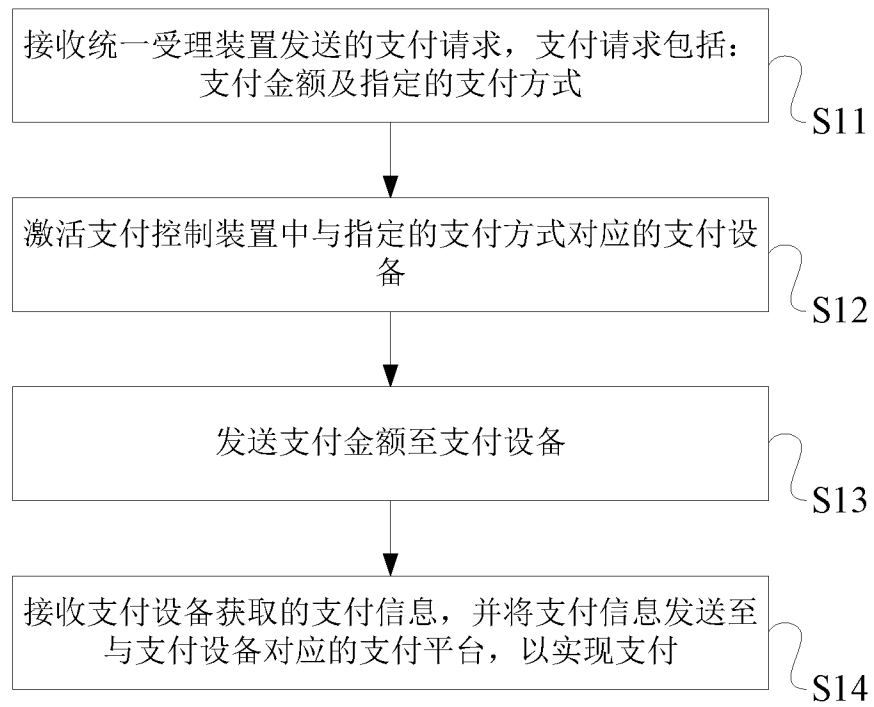


图 1



图 2

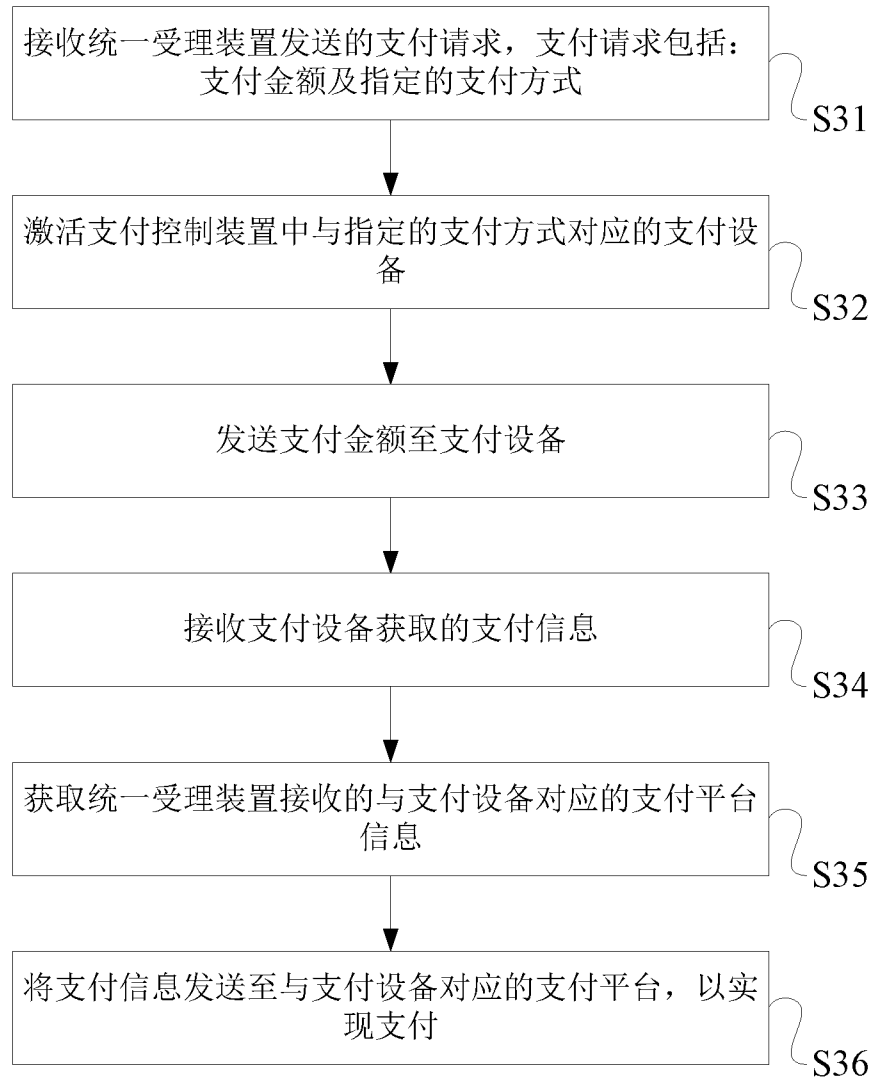


图 3

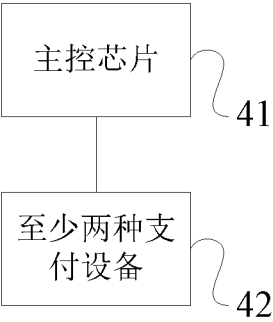


图 4

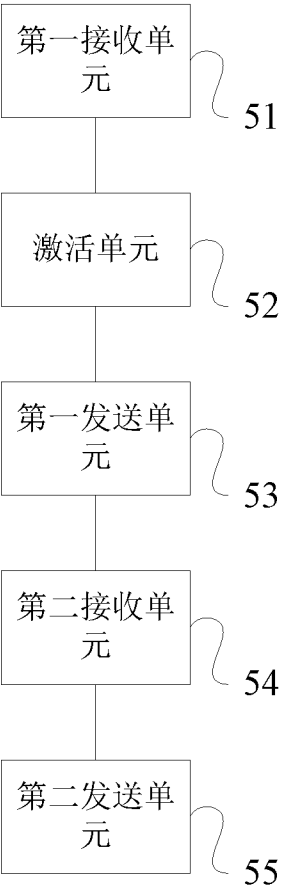


图 5

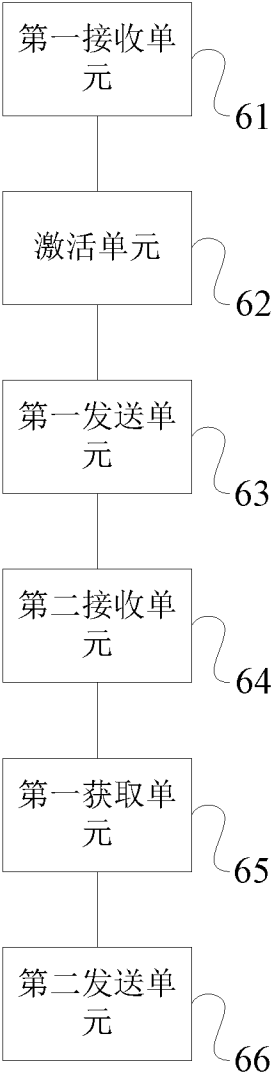


图 6

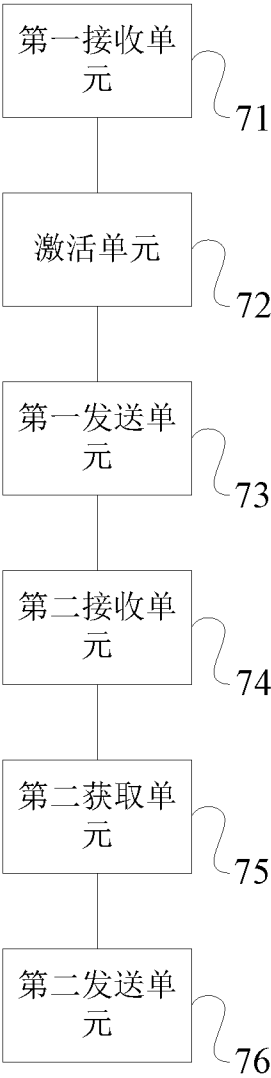


图 7

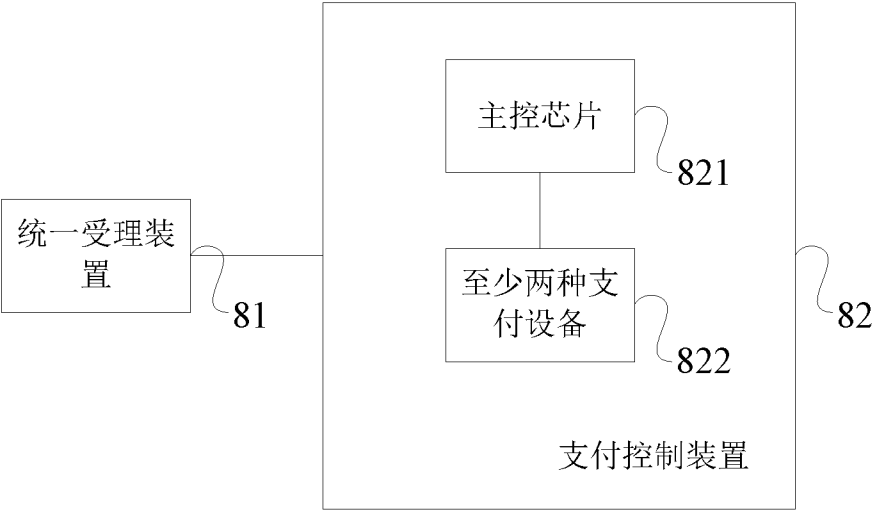


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/088495

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/08 (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

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: request, amount, mode of payment, payment device, pay+, price, device, platform, means, receive+, send+, multiple

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 101710407 A (JIANGXI SCIENCE&TECHNOLOGY NORMAL UNIVERSITY), 19 May 2010 (19.05.2010), description, paragraphs [0071]-[0078]	1-10
Y	CN 102496223 A (QIANDAI BEIJING INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 13 June 2012 (13.06.2012), description, paragraphs [0018]-[0026]	1-10
A	CN 103927655 A (XIE, Yujie), 16 July 2014 (16.07.2014), the whole document	1-10
A	CN 102360478 A (99BILL PAYMENT AND SETTLEMENT INFORMATION CO., LTD.), 22 February 2012 (22.02.2012), the whole document	1-10
A	US 2012209777 A1 (TREDEAU, T. et al.), 16 August 2012 (16.08.2012), the whole document	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 April 2016 (14.04.2016)	Date of mailing of the international search report 29 April 2016 (29.04.2016)
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 SUN, Weiwei Telephone No.: (86-10) 62412076

International application No.
PCT/CN2015/088495

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/088495

A. 主题的分类

G06Q 20/08(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

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))

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: 支付, 请求, 金额, 支付方式, 支付设备, 平台, 接收, 发送, 多种, pay+, price, device, platform, means, receiv+, send+, multiple

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
Y	CN 101710407 A (江西科技师范学院) 2010年 5月 19日 (2010 - 05 - 19) 说明书第[0071]-[0078]段	1-10
Y	CN 102496223 A (钱袋网北京信息技术有限公司) 2012年 6月 13日 (2012 - 06 - 13) 说明书第[0018]-[0026]段	1-10
A	CN 103927655 A (谢宇杰) 2014年 7月 16日 (2014 - 07 - 16) 全文	1-10
A	CN 102360478 A (快钱支付清算信息有限公司) 2012年 2月 22日 (2012 - 02 - 22) 全文	1-10
A	US 2012209777 A1 (TREDEAU TODD等) 2012年 8月 16日 (2012 - 08 - 16) 全文	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

2016年 4月 14日

国际检索报告邮寄日期

2016年 4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)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

授权官员

孙薇薇

电话号码 (86-10)62412076

国际申请号
PCT/CN2015/088495

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	101710407	A	2010年 5月 19日	无	
CN	102496223	A	2012年 6月 13日	无	
CN	103927655	A	2014年 7月 16日	无	
CN	102360478	A	2012年 2月 22日	无	
US	2012209777	A1	2012年 8月 16日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)