

(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1月26日 (26.01.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/012005 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/22 (2012.01)
 - (21) 国际申请号: PCT/CN2015/084574
 - (22) 国际申请日: 2015年7月21日 (21.07.2015)
 - (25) 申请语言: 中文
 - (26) 公布语言: 中文
 - (71) 申请人: 深圳市银信网银科技有限公司 (SHENZHEN CIPPAY NETWORK BANK TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区滨河路北彩田路东交汇处联合广场 A 座裙楼 402-D、402-E, Guangdong 518000 (CN)。
 - (72) 发明人: 张毅 (ZHANG, Yi); 中国广东省深圳市福田区滨河路北彩田路东交汇处联合广场 A 座裙楼 402-D、402-E, Guangdong 518000 (CN)。
 - (74) 代理人: 深圳鼎合诚知识产权代理有限公司 (DHC IP ATTORNEYS); 中国广东省深圳市福田区金田路与福华路交汇处现代国际大厦 2201, Guangdong 518048 (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, 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: MONEY MANAGEMENT SERVER, AND DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM FOR ISSUING INTER-BANK ELECTRONIC CERTIFICATE

(54) 发明名称: 资金管理服务器、跨行开电子凭证的数据处理方法及系统

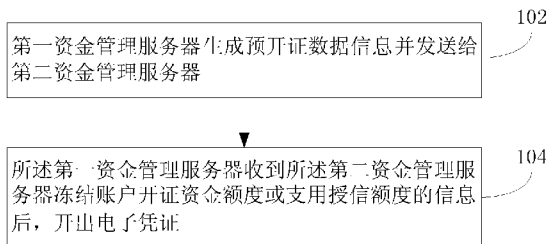


图 1

102 A FIRST MONEY MANAGEMENT SERVER GENERATES A CERTIFICATE PRE-ISSUING MESSAGE AND SENDS SAME TO THE SECOND MONEY MANAGEMENT SERVER

104 AFTER RECEIVING A MESSAGE THAT THE SECOND MONEY MANAGEMENT SERVER HAS UNFROZEN AN ACCOUNT, THE FIRST MONEY MANAGEMENT SERVER ISSUES AN ELECTRONIC CERTIFICATE

(57) Abstract: A data processing method for issuing an inter-bank electronic certificate, a money management server, and a data processing system for issuing an inter-bank electronic certificate, the method comprising: a first money management server generates a certificate pre-issuing message and sends same to the second money management server (102); and after receiving a message that the second money management server has unfrozen an account, the first money management server issues an electronic certificate (104). The present method, by means of a first bank applying for an electronic certificate to be issued, and another bank simultaneously being designated the second money management server, enriches the scope of application for financial payment tools, thus improving the user experience and being convenient for the user.

(57) 摘要: 一种跨行开电子凭证的数据处理方法、资金管理服务器和跨行开电子凭证的数据处理系统, 其中该方法包括: 第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器 (102); 所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户的信息后, 开出电子

凭证 (104)。该方法通过在一家银行申请开设电子凭证, 同时指定另外一家银行为第二资金管理服务器, 丰富了金融支付工具的应用场景, 方便了用户, 提升了用户体验。



WO 2017/012005 A1

资金管理服务器、跨行开电子凭证的数据处理方法及系统

技术领域

- [0001] 本申请涉及计算机数据处理的技术领域，尤其涉及一种资金管理服务器、跨行开电子凭证的数据处理方法及系统。
- [0002] 背景技术
- [0003] 随着计算机、网络及现代通信技术的日益发展，电子商务应用也逐渐走入了千家万户，成为被人们所熟悉的一种交易方式之一。电子商务利用Internet平台将传统商务活动中的参与各方（买家、卖家、物流公司、金融机构等）连接在一起，通过将整个交易过程网络化、电子化、信息化，减低了交易的成本、提高了交易效率。
- [0004] 但是，现行的电子商务应用中，资金的传递主要还是依赖传统的电子直接转账支付的方式和第三方支付的方式完成。交易形式过于单一，市场上一些潜在的商务需要无法满足，所以想要更好地发展电子商务就急需丰富资金传递的方式，研发出新的金融支付工具。
- [0005] 然而，现有的电子凭证在开立时，第一资金管理服务器和第二资金管理服务器必须是同一家银行，给办理电子凭证的用户带来不便。
- [0006] 发明内容
- [0007] 本申请提供一种资金管理服务器、跨行开电子凭证的数据处理方法及系统。
- [0008] 根据本申请的第一方面，本申请提供一种跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，包括：
- [0009] 第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；
- [0010] 所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。
- [0011] 上述方法，步骤第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器前，还包括：所述第一资金管理服务器接收客户端发送的开证请求数

据信息，并根据所述开证请求数据信息生成预开证数据信息。

[0012] 根据本申请的第二方面，本申请提供一种跨行开电子凭证的数据处理方法，包括：

[0013] 第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；

[0014] 所述第二资金管理服务器接收所述第一资金管理服务器发送的所述预开证数据信息；

[0015] 所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度；

[0016] 所述第二资金管理服务器将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知所述第一资金管理服务器；

[0017] 所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

[0018] 上述方法，所述第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器之前，还包括：

[0019] 客户端生成开证请求数据信息并发送给所述第一资金管理服务器；

[0020] 所述第一资金管理服务器根据所述开证请求数据信息生成所述预开证数据信息。

[0021] 上述方法，所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度，具体包括：

[0022] 所述第二资金管理服务器确认所述账户是否有足够资金额度或授信额度；

[0023] 如果是，则向客户端发出冻结账户开证资金额度或支用授信额度请求；

[0024] 所述客户端同意后通知所述第二资金管理服务器；

[0025] 所述第二资金管理服务器收到所述客户端同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度的指令后冻结所述账户开证资金额度或支用授信额度。

[0026] 根据本申请的第三方面，本申请提供一种跨行开电子凭证的数据处理方法，包括：

[0027] 开证行生成预开证数据信息并发送给支付行；

[0028] 所述支付行接收所述开证行发送的所述预开证数据信息；

[0029] 所述支付行冻结账户开证资金额度或支用授信额度；

- [0030] 所述支付行将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知所述开证行；
- [0031] 所述开证行收到所述支付行冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，
开出电子凭证。
- [0032] 根据本申请的第四方面，本申请提供一种资金管理服务器，包括发送模块和处理模块；
- [0033] 所述发送模块，用于生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；
- [0034] 所述处理模块，用于收到所述第二资金管理服务器冻结账户资金或授信的信息后，
开出电子凭证。
- [0035] 根据本申请的第五方面，本申请提供一种跨行开电子凭证的数据处理系统，包括第一资金管理服务器和第二资金管理服务器；
- [0036] 所述第一资金管理服务器，用于生成预开证数据信息并发送给所述第二资金管理服务器；
- [0037] 所述第二资金管理服务器，用于接收所述第一资金管理服务器发送的预开证数据信息，冻结账户开证资金额度或支用授信额度，将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知所述第一资金管理服务器；
- [0038] 所述第一资金管理服务器，还用于在收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，
开出电子凭证。
- [0039] 上述系统，还包括客户端；
- [0040] 所述第二资金管理服务器，还用于确认所述账户是否有足够资金额度或授信额度，若是，
则向所述客户端发出冻结账户开证资金额度或支用授信额度请求；
- [0041] 所述客户端，用于在同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度后通知所述第二资金管理服务器；
- [0042] 所述第二资金管理服务器，还用于在收到所述客户端同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度的指令后冻结所述账户资金或授信。
- [0043] 根据本申请的第六方面，本申请提供一种跨行开电子凭证的数据处理系统，包括第一资金管理服务器和第二资金管理服务器；所述第一资金管理服务器包括第一存储器和第一处理器，所述第一存储器用于存储第一计算机指令，所述第二资金管理服务器包括第二存储器和第二处理器，所述第二存储器用于存储第

二计算机指令，所述第一处理器用于根据所述第一计算机指令，所述第二处理器用于根据所述第二计算机指令，执行以下步骤：

[0044] 第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；

[0045] 所述第二资金管理服务器接收第一资金管理服务器发送的预开证数据信息；

[0046] 所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度；

[0047] 所述第二资金管理服务器将冻结账户的信息通知所述第一资金管理服务器；

[0048] 所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

[0049] 由于采用了以上技术方案，使本申请具备的有益效果在于：

[0050] 在本申请的具体实施方式中，由于第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；第一资金管理服务器收到第二资金管理服务器冻结账户的信息后，开出电子凭证。本申请通过在一家银行申请开设电子凭证，同时指定另外一家银行为第二资金管理服务器，丰富了金融支付工具的应用场景，方便了用户，提升了用户体验。

[0051] 附图说明

[0052] 图1为本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法在一种实施方式中的流程图；

[0053] 图2为本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法在另一种实施方式中的流程图

；

[0054] 图3为本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法在又一种实施方式中的流程图

；

[0055] 图4为本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法在再一种实施方式中的流程图

；

[0056] 图5为本申请的资金管理服务器在一种实施方式中的结构示意图；

[0057] 图6为本申请的跨行开电子凭证的数据处理系统在一种实施方式中的结构示意图；

[0058] 图7 为本申请的跨行开电子凭证的数据处理系统在一种实施方式中的另一结构示意图。

[0059] 具体实施方式

[0060] 下面通过具体实施方式结合附图对本申请作进一步详细说明。

[0061] 本方案所述的电子凭证即银行承诺按约定条件解付资金的电子承诺支付凭证，是指银行根据开证人的申请冻结所需数额资金或使用信用额度而开立，并承诺依照约定解付条件办理支付结算的电子凭证。

[0062] 电子凭证通常的业务流程为：开证银行根据开证人的申请冻结所需数额资金以开立电子凭证，并由收证人通过收证银行进行收证，当约定解付条件达成时，由开证银行将资金解付并通过收证银行向收证人办理支付结算。

[0063] 实施例一：

[0064] 如图1所示，本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法，其一种实施方式，包括以下步骤：

[0065] 步骤102：第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器。第一资金管理服务器为开证行服务器，第二资金管理服务器为支付行服务器，本实施方式中，开证行和支付行为不同的银行。预开证数据信息至少包括开证账户和开证资金额度或支用授信额度。

[0066] 步骤104：第一资金管理服务器收到第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

[0067] 其中，步骤102之前，还可以包括以下前置步骤：

[0068] 第一资金管理服务器接收客户端发送的开证请求数据信息，并根据开证请求数据信息生成预开证数据信息。

[0069] 该开证请求数据信息包括开证人的身份信息和支付账号信息。还可包括指定收证人的信息，如收证人姓名、手机、邮箱，身份证、微信号、QQ号等能与收证人对应的信息，收证人账号（存款账号）等，通过此收证人的信息，便于收证人及时接收电子凭证。买方也可以不指定收证人，这样任何获取该电子凭证信息的人都可以接收该电子凭证。

[0070] 实施例二：

[0071] 如图2所示，本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法，其另一种实施方式，包括以下步骤：

[0072] 步骤202：第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服

务器。

[0073] 步骤204: 第二资金管理服务器接收第一资金管理服务器发送的预开证数据信息。

[0074] 步骤206: 第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度。

[0075] 步骤206具体可以包括:

[0076] 第二资金管理服务器确认账户是否有足够资金或授信;

[0077] 如果是, 则向数据请求终端发出冻结账户开证资金额度或支用授信额度请求; 如果账户无足够资金或授信则通知数据请求终端;

[0078] 数据请求终端同意后通知第二资金管理服务器;

[0079] 第二资金管理服务器收到数据请求终端同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度的指令后冻结该账户。

[0080] 步骤208: 第二资金管理服务器将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知第一资金管理服务器。

[0081] 步骤210: 第一资金管理服务器收到第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后, 开出电子凭证。

[0082] 其中步骤202之前, 还可以以下步骤包括:

[0083] 数据请求终端生成开证请求数据信息并发送给第一资金管理服务器。该数据请求终端客户端, 客户通过该数据请求终端向开证银行发磅开证请求数据信息;

[0084] 开证号根据开证请求数据信息生成预开证数据信息。

[0085] 如图3所述, 本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法, 又一种实施方式, 其包括以下步骤:

[0086] 步骤302: 数据请求终端生成开证请求。

[0087] 该开证请求包括开证人的身份信息和支付账号信息。还可包括指定收证人的信息, 如收证人姓名、手机、邮箱, 身份证、微信号、QQ号等能与收证人对应的信息, 收证人账号(存款账号)等, 通过此收证人的信息, 便于收证人及时接收电子凭证。买方也可以不指定收证人, 这样任何获取该电子凭证信息的人都可以接收该电子凭证。

[0088] 步骤304: 第一资金管理服务器接收开证请求数据信息, 获取该数据信息中的

信息，生成预开证数据信息，并向第二资金管理服务器发送。

[0089] 开证银行预先对该开证人的身份信息进行校验。该处的校验可能具有以下几种情形：第一种校验情形是指校验开证人是否在第一资金管理服务器有开户信息；第二种校验情形是指该开证申请人是否真实有效，也就是实名制认证，不要求开证人在第一资金管理服务器一定有开户账号；第三种校验情形是指判定该开证申请人是否有不良信用记录，是白名单用户还是黑名单用户。

[0090] 步骤306：第二资金管理服务器接收预开证的数据信息，调取开证请求人的账户信息，判定其账号内开证资金额度或支用授信额度是否足够？若不足够，则反馈结果给客户端。若足够，则执行步骤308。

[0091] 步骤308：第二资金管理服务器生成冻结账户开证资金额度或支用授信额度的指令，并将该指令发送给数据请求终端。如使用借记卡，则冻结借记卡内的资金，如使用信用卡，则冻结信用卡支用授信。

[0092] 步骤310：数据请求终端接收第二资金管理服务器生成的冻结信息，判定是否同意冻结信息，若同意则通知第二资金管理服务器执行步骤312；否则，结束。

[0093] 步骤312：第二资金管理服务器获得数据请求终端的确认冻结信息，执行冻结指令，并将冻结指令通知第一资金管理服务器。

[0094] 步骤314：第一资金管理服务器结合开证人的请求和第二资金管理服务器冻开证资金额度或支用授信额度的信息，开立电子凭证，该电子凭证承载了第一资金管理服务器和第二资金管理服务器的附条件的承诺支付。

[0095] 用户收到电子凭证后，履行电子凭证所附加的条件，便可向第二资金管理服务器要求解冻并予以划拨，若第二资金管理服务器不能及时执行，则由第一资金管理服务器支付，稍后第一资金管理服务器向第二资金管理服务器追偿。

[0096] 如用户去工商银行，请求由其本人在平安银行账户下的存款资金或授信额度作为基础，冻结其账户内的存款资金或授信额度，开立电子凭证。如此，可以理解该处，该用户可能在平安银行属于高端客户群，具有各项优惠；又或者该用户习惯平安银行提供金融支付服务；又或者该用户只有平安银行的账号等等。

[0097] 又如用户的资金分散在多个银行的账户中，则可以通过一个银行根据需求自由调配所有账户的资金进行开证，无需跑遍各银行去开证。也就是在一个银行窗

口，完成多家银行开证业务。

[0098] 整个方案犹如跨行取款的情形。提供了一种新的开立电子凭证的方案，丰富了现代电子商务中的交易方式。

[0099] 实施例三：

[0100] 如图4所示，本申请的跨行开电子凭证的数据处理方法，其再一种实施方式，包括以下步骤：

[0101] 步骤402：开证行生成预开证数据信息并发送给支付行。开证行和支付行为不同银行，预开证数据信息至少包括开证账户和开证资金额度或支用授信额度

[0102] 步骤404：支付行接收开证行发送的预开证数据信息。

[0103] 步骤406：支付行冻结账户开证资金额度或支用授信额度。

[0104] 步骤408：支付行将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知开证行。

[0105] 步骤410：开证行收到支付行冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

[0106] 实施例四：

[0107] 如图5所示，图5为资金管理服务器在一种实施方式中的结构示意图。本实施例中，该资金管理服务器为开证行服务器，即第一资金管理服务器10。在一种实施方式中，该第一资金管理服务器包括发送模块11和处理模块12。发送模块11，用于生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；处理模块12，用于收到第二资金管理服务器冻结账户资金或授信的信息后，开出电子凭证。

[0108] 在一种实施方式中，处理模块12，还用于接收数据请求终端发送的开证请求数据信息，并根据开证请求数据信息生成预开证数据信息。

[0109] 实施例五：

[0110] 如图6所示，本申请的跨行开电子凭证的数据处理系统，其一种实施方式，包括第一资金管理服务器10和第二资金管理服务器20。第一资金管理服务器10，用于生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器20；第二资金管理服务器20，用于接收第一资金管理服务器10发送的预开证数据信息，冻结账户，将冻结账户的信息通知所述第一资金管理服务器10；第一资金管理服务器10，还

可用于在收到第二资金管理服务器20冻结账户的信息后，开出电子凭证。

[0111] 在一种实施方式中，本申请的跨行开电子凭证的数据处理系统，还可以包括数据请求终端30。第二资金管理服务器20还用于确认账户是否有足够资金或授信，若是，则向数据请求终端30端发出冻结账户请求；数据请求终端30，用于在同意冻结账户后通知第二资金管理服务器20；第二资金管理服务器20，还用于在收到数据请求终端30端同意冻结账户的指令后冻结所述账户。

[0112] 实施例六：

[0113] 如图7所示，本申请的跨行开电子凭证的数据处理系统，其另一种实施方式，包括第一资金管理服务器10和第二资金管理服务器20；第一资金管理服务器10包括第一存储器13和第一处理器14，第一存储器13用于存储第一计算机指令，第二资金管理服务器20包括第二存储器23和第二处理器24，第二存储器23用于存储第二计算机指令，第一处理器14用于根据第一计算机指令，第二处理器24用于根据第二计算机指令，参照图2，执行以下步骤：

[0114] 步骤202：第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器。

[0115] 步骤204：第二资金管理服务器接收第一资金管理服务器发送的预开证数据信息。

[0116] 步骤206：第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度。

[0117] 其中，步骤206具体可以包括：

[0118] 第二资金管理服务器确认账户是否有足够资金或授信；

[0119] 如果是，则向数据请求终端发出冻结账户开证资金额度或支用授信额度请求；如果账户无足够资金或授信则通知客户端；

[0120] 客户端同意后通知第二资金管理服务器；

[0121] 第二资金管理服务器收到客户端同意冻结账户的指令后冻结该账户开证资金额度或支用授信额度。

[0122] 步骤208：第二资金管理服务器将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知第一资金管理服务器；

[0123] 步骤210：第一资金管理服务器收到第二资金管理服务器冻结账户的信息后，

开出电子凭证。

[0124] 其中步骤202之前，还可以包括以下步骤：

[0125] 数据请求终端生成开证请求数据信息并发送给第一资金管理服务器；

[0126] 开证号根据开证请求数据信息生成预开证数据信息。

[0127] 以上内容是结合具体的实施方式对本申请所作的进一步详细说明，不能认定本申请的具体实施只局限于这些说明。对于本申请所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本申请构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换。

技术问题

问题的解决方案

发明的有益效果

权利要求书

- [权利要求 1] 一种跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，包括：
第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；
所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，
步骤第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器前，还包括：
所述第一资金管理服务器接收客户端发送的开证请求数据信息，并根据所述开证请求数据信息生成预开证数据信息。
- [权利要求 3] 一种跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，包括：
第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；
所述第二资金管理服务器接收所述第一资金管理服务器发送的所述预开证数据信息；
所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度；
所述第二资金管理服务器将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知所述第一资金管理服务器；
所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。
- [权利要求 4] 如权利要求3所述的跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，
所述第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器之前，还包括：
客户端生成开证请求数据信息并发送给所述第一资金管理服务器；
所述第一资金管理服务器根据所述开证请求数据信息生成所述预开证数据信息。
- [权利要求 5] 如权利要求4所述的跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，

所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度，具体包括：

所述第二资金管理服务器确认所述账户是否有足够资金额度或授信额度；

如果是，则向客户端发出冻结账户开证资金额度或支用授信额度请求；

所述客户端同意后通知所述第二资金管理服务器；

所述第二资金管理服务器收到所述客户端同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度的指令后冻结所述账户开证资金额度或支用授信额度。

[权利要求 6]

一种跨行开电子凭证的数据处理方法，其特征在于，包括：

开证行生成预开证数据信息并发送给支付行；

所述支付行接收所述开证行发送的所述预开证数据信息；

所述支付行冻结账户开证资金额度或支用授信额度；

所述支付行将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知所述开证行；

所述开证行收到所述支付行冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

[权利要求 7]

一种资金管理服务器，其特征在于，包括发送模块和处理模块；

所述发送模块，用于生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；

所述处理模块，用于收到所述第二资金管理服务器冻结账户资金或授信的信息后，开出电子凭证。

[权利要求 8]

一种跨行开电子凭证的数据处理系统，其特征在于，包括第一资金管理服务器和第二资金管理服务器；

所述第一资金管理服务器，用于生成预开证数据信息并发送给所述第二资金管理服务器；

所述第二资金管理服务器，用于接收所述第一资金管理服务器发送的

预开证数据信息，冻结账户开证资金额度或支用授信额度，将冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息通知所述第一资金管理服务器；

所述第一资金管理服务器，还用于在收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

[权利要求 9] 如权利要求8所述的跨行开电子凭证的数据处理系统，其特征在于，还包括客户端；

所述第二资金管理服务器，还用于确认所述账户是否有足够资金额度或授信额度，若是，则向所述客户端发出冻结账户开证资金额度或支用授信额度请求；

所述客户端，用于在同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度后通知所述第二资金管理服务器；

所述第二资金管理服务器，还用于在收到所述客户端同意冻结账户开证资金额度或支用授信额度的指令后冻结所述账户资金或授信。

[权利要求 10] 一种跨行开电子凭证的数据处理系统，其特征在于，包括第一资金管理服务器和第二资金管理服务器；所述第一资金管理服务器包括第一存储器和第一处理器，所述第一存储器用于存储第一计算机指令，所述第二资金管理服务器包括第二存储器和第二处理器，所述第二存储器用于存储第二计算机指令，所述第一处理器用于根据所述第一计算机指令，所述第二处理器用于根据所述第二计算机指令，执行以下步骤：

第一资金管理服务器生成预开证数据信息并发送给第二资金管理服务器；

所述第二资金管理服务器接收第一资金管理服务器发送的预开证数据信息；

所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度；

所述第二资金管理服务器将冻结账户的信息通知所述第一资金管理服务器；

所述第一资金管理服务器收到所述第二资金管理服务器冻结账户开证资金额度或支用授信额度的信息后，开出电子凭证。

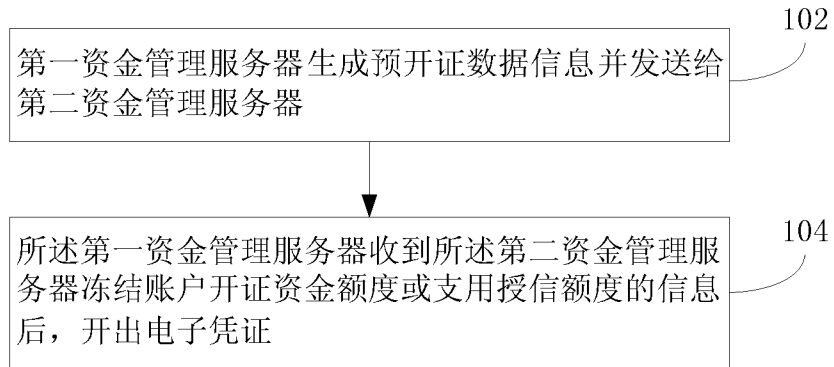


图 1

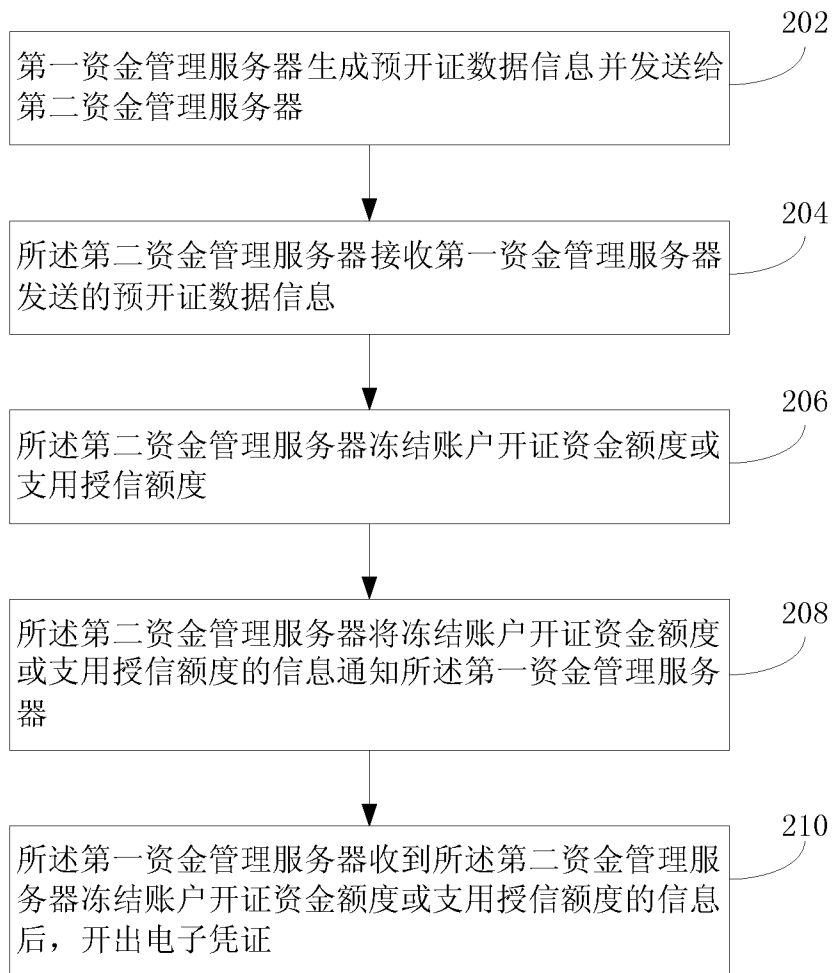


图 2

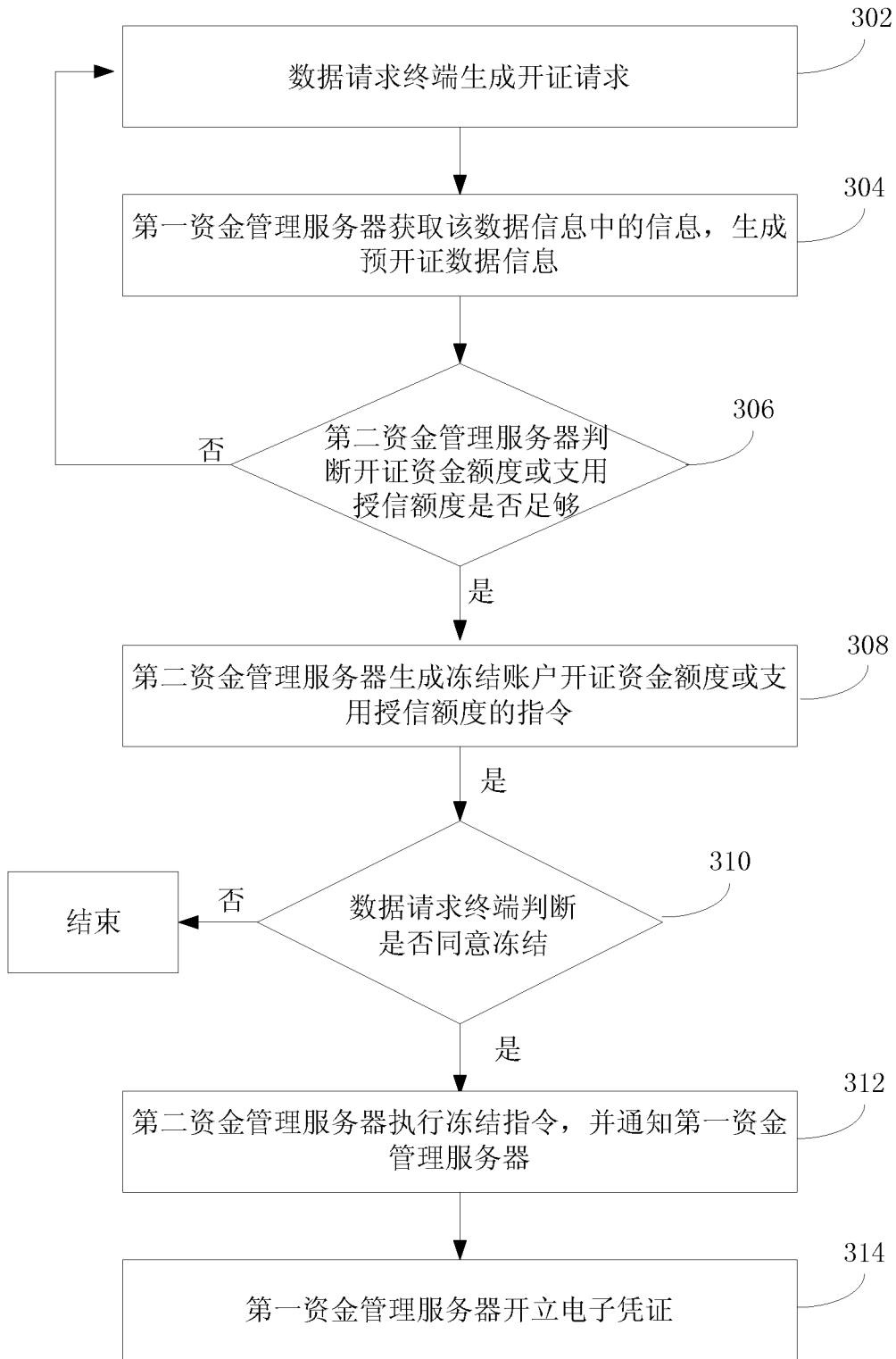


图 3

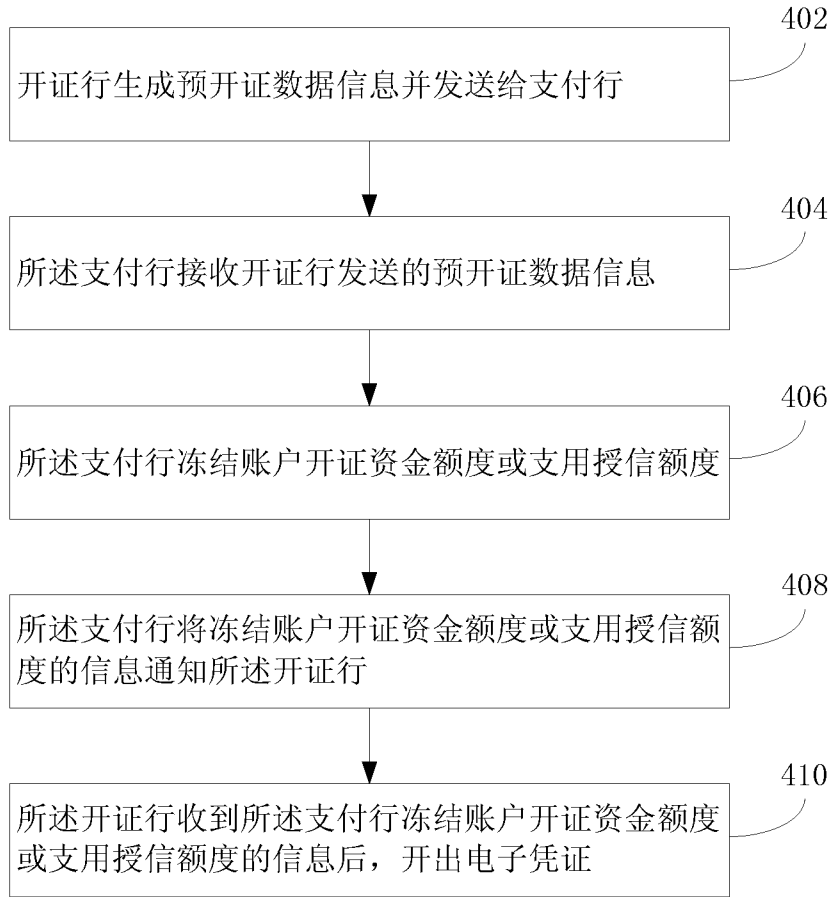


图 4

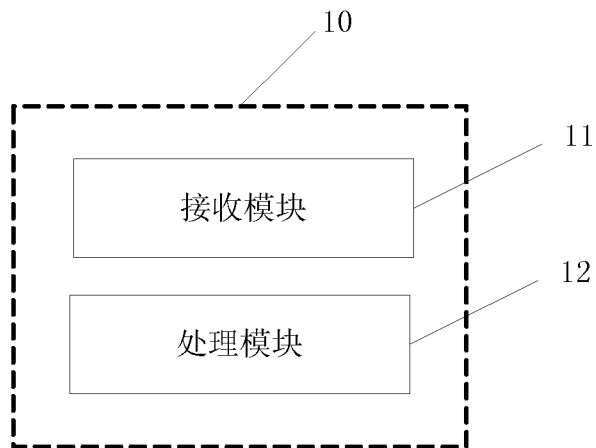


图 5

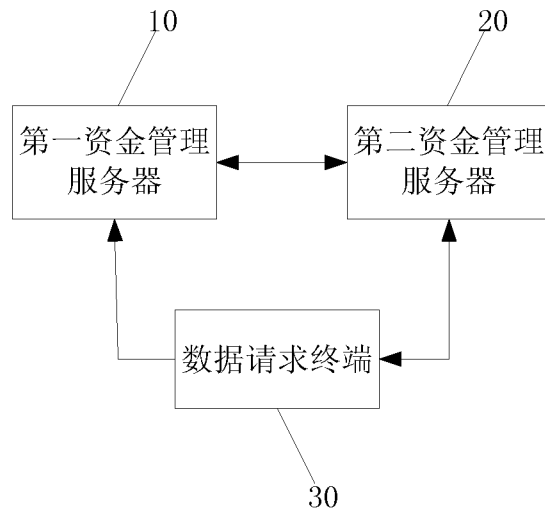


图 6

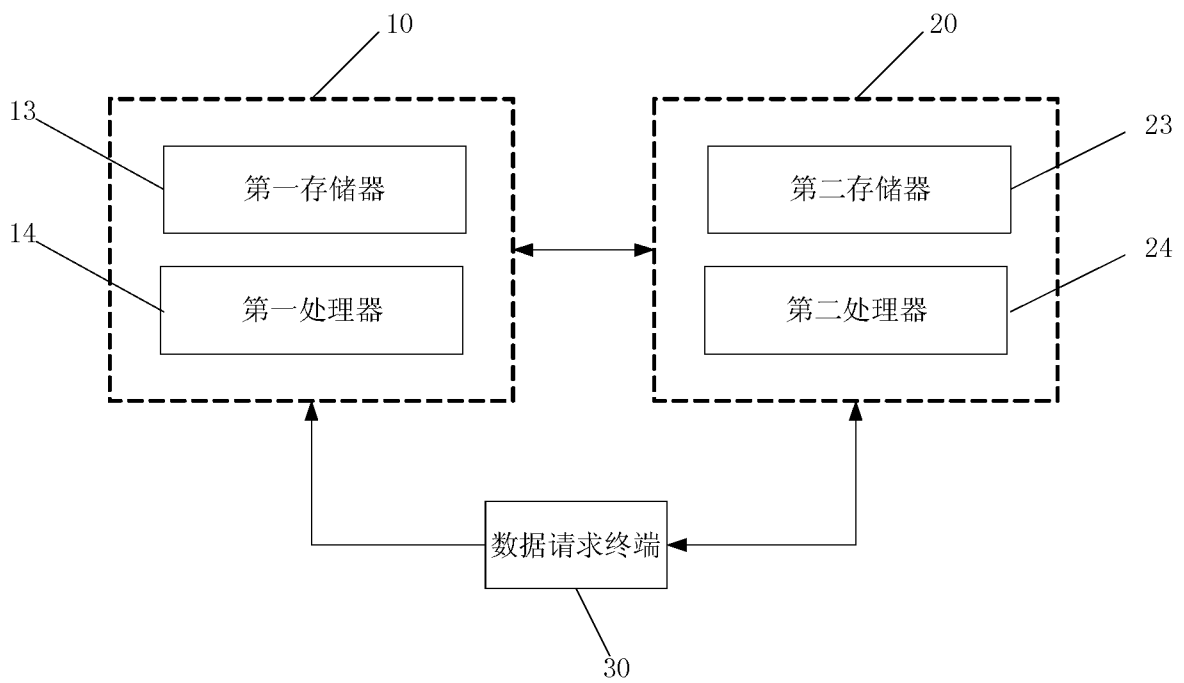


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/084574

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/22 (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)

IPC: 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, GOOGLE: payment commitment, establishment of letter of credit, voucher, letter of credit, draft, fund, collection, inter-bank, other, unfreeze, credit, letter, bank, check, freeze

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 104574178 A (ZTE CORP.), 29 April 2015 (29.04.2015), description, paragraphs [0005]-[0018]	1-10
Y	CN 101345898 A (BEIJING FANGWEI YINTONG TECHNOLOGY CO., LTD.), 14 January 2009 (14.01.2009), description, page 13, paragraphs 2-5	1-10
A	CN 103827903 A (SHENZHEN CIFPAY NETWORK BANK TECHNOLOGY CO., LTD.), 28 May 2014 (28.05.2014), the whole document	1-10
A	US 2014214675 A1 (SHARMA, P. et al.), 31 July 2014 (31.07.2014), the whole document	1-10

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
06 April 2016 (06.04.2016)

Date of mailing of the international search report
28 April 2016 (28.04.2016)

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
MA, Lili
Telephone No.: (86-10) **62413996**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2015/084574

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104574178 A	29 April 2015	WO 2014187400 A1	27 November 2014
CN 101345898 A	14 January 2009	None	
CN 103827903 A	28 May 2014	WO 2014146228 A1	25 September 2014
US 2014214675 A1	31 July 2014	AU 2014200428 A1	14 August 2014

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/084574

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06Q 20/22 (2012.01) i</p> <p>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</p>																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>G06Q</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNPAT, WPI, EPODOC, GOOGLE: 承诺付款, 开证, 凭证, 信用证, 支票, 银信证, 汇票, 资金, 归集, 跨行, 其他, 银行, 解冻, 冻结, credit, letter, bank, check, freeze</p>																	
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104574178 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 4月 29日 (2015 - 04 - 29) 说明书第[0005]-[0018]段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 101345898 A (北京方维银通科技有限公司) 2009年 1月 14日 (2009 - 01 - 14) 说明书第13页第2-5段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103827903 A (深圳市银信网银科技有限公司) 2014年 5月 28日 (2014 - 05 - 28) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2014214675 A1 (SHARMA, PANKAJ 等) 2014年 7月 31日 (2014 - 07 - 31) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 104574178 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 4月 29日 (2015 - 04 - 29) 说明书第[0005]-[0018]段	1-10	Y	CN 101345898 A (北京方维银通科技有限公司) 2009年 1月 14日 (2009 - 01 - 14) 说明书第13页第2-5段	1-10	A	CN 103827903 A (深圳市银信网银科技有限公司) 2014年 5月 28日 (2014 - 05 - 28) 全文	1-10	A	US 2014214675 A1 (SHARMA, PANKAJ 等) 2014年 7月 31日 (2014 - 07 - 31) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
Y	CN 104574178 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 4月 29日 (2015 - 04 - 29) 说明书第[0005]-[0018]段	1-10															
Y	CN 101345898 A (北京方维银通科技有限公司) 2009年 1月 14日 (2009 - 01 - 14) 说明书第13页第2-5段	1-10															
A	CN 103827903 A (深圳市银信网银科技有限公司) 2014年 5月 28日 (2014 - 05 - 28) 全文	1-10															
A	US 2014214675 A1 (SHARMA, PANKAJ 等) 2014年 7月 31日 (2014 - 07 - 31) 全文	1-10															
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																	
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																	
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 4月 6日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2016年 4月 28日</p>																
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>马丽莉</p> <p>电话号码 (86-10) 62413996</p>																

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/084574

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	104574178	A	2015年 4月 29日	WO	2014187400	A1	2014年 11月 27日
CN	101345898	A	2009年 1月 14日	无			
CN	103827903	A	2014年 5月 28日	WO	2014146228	A1	2014年 9月 25日
US	2014214675	A1	2014年 7月 31日	AU	2014200428	A1	2014年 8月 14日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)