

(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
2018 年 9 月 20 日 (20.09.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/166350 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/40 (2012.01) **G06Q 10/06** (2012.01)
G06Q 20/10 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/077688
- (22) 国际申请日: 2018 年 2 月 28 日 (28.02.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710149640.2 2017年3月14日 (14.03.2017) CN
- (71) 申请人: 平安科技 (深圳) 有限公司 (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦6楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 张晓玲 (ZHANG, Xiaoling); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦6楼, Guangdong 518000 (CN)。 姜胜文 (JIANG, Shengwen); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦6楼, Guangdong 518000 (CN)。

(CN)。 郭亮 (GUO, Liang); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦6楼, Guangdong 518000 (CN)。 方晓 (FANG, Xiao); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦6楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳中一专利商标事务所 (SHENZHEN ZHONGYI PATENT AND TRADEMARK OFFICE);
中国广东省深圳市福田区深南中路1014号老特区报社四楼 (5号信箱), Guangdong 518028 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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,

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING TRANSACTION AMOUNT, TERMINAL DEVICE, AND MEDIUM

(54) 发明名称: 交易额控制方法、系统、终端设备及介质

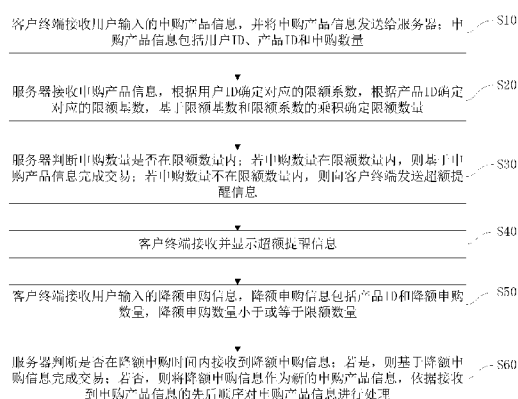


图 1

S10 A CLIENT TERMINAL RECEIVES PRODUCT PURCHASE INFORMATION INPUT BY A USER AND SENDS THE PRODUCT PURCHASE INFORMATION TO A SERVER, THE PRODUCT PURCHASE INFORMATION COMPRISING A USER ID, A PRODUCT ID, AND A PURCHASE QUANTITY
S20 THE SERVER RECEIVES THE PRODUCT PURCHASE INFORMATION, DETERMINES A CORRESPONDING LIMIT COEFFICIENT ACCORDING TO THE USER ID, DETERMINES A CORRESPONDING LIMIT BASE ACCORDING TO THE PRODUCT ID, AND DETERMINES A LIMIT QUANTITY ON THE BASIS OF THE PRODUCT OF THE LIMIT BASE AND THE LIMIT COEFFICIENT
S30 THE SERVER DETERMINES WHETHER THE PURCHASE QUANTITY IS WITHIN THE LIMIT QUANTITY, IF THE PURCHASE QUANTITY IS WITHIN THE LIMIT QUANTITY, COMPLETES THE TRANSACTION ON THE BASIS OF THE PRODUCT PURCHASE INFORMATION, AND IF THE PURCHASE QUANTITY IS NOT WITHIN THE LIMIT QUANTITY, SENDS EXCESS PROMPT INFORMATION TO THE CLIENT TERMINAL
S40 THE CLIENT TERMINAL RECEIVES AND DISPLAYS THE EXCESS PROMPT INFORMATION
S50 THE CLIENT TERMINAL RECEIVES AMOUNT REDUCTION PURCHASE INFORMATION INPUT BY THE USER, THE AMOUNT REDUCTION PURCHASE INFORMATION COMPRISING THE PRODUCT ID AND AN AMOUNT REDUCTION PURCHASE QUANTITY, AND THE AMOUNT REDUCTION PURCHASE QUANTITY BEING LESS THAN OR EQUAL TO THE LIMIT QUANTITY
S60 THE SERVER DETERMINES WHETHER THE AMOUNT REDUCTION PURCHASE INFORMATION IS RECEIVED WITHIN AN AMOUNT REDUCTION PURCHASE TIME, IF YES, COMPLETES THE TRANSACTION ON THE BASIS OF THE AMOUNT REDUCTION PURCHASE INFORMATION, AND IF NOT, USES THE AMOUNT REDUCTION PURCHASE INFORMATION AS NEW PRODUCT PURCHASE INFORMATION AND PROCESSES THE PRODUCT PURCHASE INFORMATION ACCORDING TO THE SEQUENCE IN WHICH THE PRODUCT PURCHASE INFORMATION IS RECEIVED

(57) Abstract: A method and system for controlling transaction amount, a terminal device, and a medium, applicable to the technical field of information processing. The method comprises: a client terminal receives product purchase information input by a user and sends the product purchase information to a server, the product purchase information comprising a user ID, a product ID, and a purchase quantity (S10); the server receives the product purchase information, determines a corresponding limit coefficient according to the user ID, determines a corresponding limit base according to the product ID, and determines a limit quantity on the basis of the product of the limit base and the limit coefficient (S20); the server determines whether the purchase quantity is within the limit quantity, if the purchase quantity is within the limit quantity, completes the transaction on the basis of the product purchase information, and if the purchase quantity is not within the limit quantity, sends excess prompt information to the client terminal (S30); the client terminal receives and displays the excess prompt information (S40). By means of the solution, the transaction amount of a limit product corresponding to a purchase product ID of each user is accurately controlled, and the transaction market is effectively monitored.

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))。

(57) 摘要: 一种交易额控制方法、系统、终端设备及介质, 适用于信息处理技术领域, 方法包括: 客户终端接收用户输入的申购产品信息, 并将申购产品信息发送给服务器; 申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量(S10); 服务器接收申购产品信息, 根据用户ID确定对应的限额系数, 根据产品ID确定对应的限额基数, 基于限额基数和所额系数的乘积确定限额数量(S20); 服务器判断申购数量是否在限额数量内; 若申购数量在所述限额数量内, 则基于申购产品信息完成交易; 若申购数量不在限额数量内, 则向客户终端发送超额提醒信息(S30); 客户终端接收并显示超额提醒信息(S40)。本方案可实现精确控制每一用户申购产品ID对应的限额产品的交易额, 实现对交易市场的有效监控。

发明名称：交易额控制方法、系统、终端设备及介质

[0001] 本申请要求于2017年03月14日提交中国专利局、申请号为201710149640.2、发明名称为“交易额控制系统及方法”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

[0002] 本申请属于信息处理技术领域，尤其涉及一种交易额控制方法、系统、终端设备及介质。

背景技术

[0003] 当前金融机构对贵金属或稀有金融等稀缺型限额产品实行限额交易，以避免贵金属或稀有金属等稀缺型限额产品销售量较大而影响市场正常运行。现有交易额控制系统只能控制机构当日销售量不超过预设额度，无法实现针对每一用户能够申购限额产品的交易额度的精确控制。

发明概述

技术问题

[0004] 有鉴于此，本申请提供一种交易额控制方法、系统、终端设备及介质，以解决现有交易额控制系统无法实现针对每一用户能够申购限额产品的交易额度的精确控制的问题。

问题的解决方案

技术解决方案

[0005] 本申请实施例的第一方面提供了一种交易额控制方法，包括：

[0006] 客户终端接收用户输入的申购产品信息，并将所述申购产品信息发送给服务器；所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；

[0007] 服务器接收所述申购产品信息，根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；

[0008] 服务器判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额

数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息；

[0009] 客户终端接收并显示所述超额提醒信息。

[0010] 本申请实施例的第二方面提供了一种交易额控制系统，包括客户终端和服务

器；

[0011] 所述客户终端，用于接收用户输入的申购产品信息，并将所述申购产品信息发送给所述服务器；所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；

[0012] 所述服务器，用于接收所述申购产品信息，根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；

[0013] 所述服务器，还用于判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息；

[0014] 所述客户终端，还用于接收并显示所述超额提醒信息。

[0015] 本申请实施例的第三方面提供了一种终端设备，包括存储器以及处理器，所述存储器中存储有可在所述处理器上运行的计算机可读指令，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现如下步骤：

[0016] 接收客户终端上传的申购产品信息，所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；所述申购产品信息由用户输入于所述客户终端；

[0017] 根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；

[0018] 判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息，以使所述客户终端显示所述超额提醒信息。

[0019] 本申请实施例的第四方面提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有计算机可读指令，所述计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

- [0020] 接收客户终端上传的申购产品信息，所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；所述申购产品信息由用户输入于所述客户终端；
- [0021] 根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；
- [0022] 判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息，以使所述客户终端显示所述超额提醒信息。

发明的有益效果

有益效果

- [0023] 本申请实施例中，用户通过客户终端向服务器上传申购产品信息，服务器对每一申购产品信息，分别基于用户ID确定限额系数并基于产品ID确定限额基数，再基于限额系数和限额基数确定对应的限额数量，从而实现精确控制每一用户ID对应的用户申购产品ID对应的限额产品的交易额度，以实现对产品ID对应的限额产品的交易市场的有效监控。

对附图的简要说明

附图说明

- [0024] 图1是本申请实施例1中交易额度控制方法的一流程图；
- [0025] 图2是本申请实施例2中交易额度控制系统的一原理框图；
- [0026] 图3是本申请实施例3中终端设备的示意图。

发明实施例

本发明的实施方式

- [0027] 为了对本申请的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解，现对照附图详细说明本申请的具体实施方式。
- [0028] 实施例1
- [0029] 图1示出了本实施例中的交易额度控制方法。该交易额度控制方法可应用在银行、证券等金融机构中的交易额度控制系统中，其中，该交易额度控制系统用

于对限额产品进行交易额度控制。如图2所示，该交易额度控制系统包括客户终端10和服务器20，客户终端10和服务器20之间通过WiFi网络、3G网络或4G网络等无线网络或者有线网络通信相连。客户终端10包括但不限于电脑、智能手机、PAD等智能终端。如图1所示，该交易额度控制方法包括如下步骤：

[0030] S10：客户终端10接收用户输入的申购产品信息，并将申购产品信息发送给服务器20；申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量。

[0031] 其中，用户ID用于唯一识别上传申购产品的用户，可以是用户的身份证号，也可以是用户在该交易额度控制系统中注册的用户帐号。产品ID是用于唯一识别申购产品的标识，可以是产品名称（如平安银行股票），也可以是产品代码（如平安银行股票代码[000001]）等。申购数量是指用户想购买限额产品的数量和/或金额等。

[0032] S20：服务器20接收申购产品信息，根据用户ID确定对应的限额系数，根据产品ID确定对应的限额基数，基于限额基数和限额系数的乘积确定限额数量。

[0033] 其中，限额基数与产品ID相关联，可由银行、证券公司等金融机构在出售相关限额产品时，根据限额产品的性质（如稀有程度或者相关政策）决定。限额系数与用户征信行为相关联，用户征信行为可由用户在金融机构办理相关业务过程中采集的用户画像数据决定。限额数量为限额基数和限额系数的乘积，可使限额数量不仅与产品ID相关联，而且与用户ID相关联，以使服务器20基于限额数量可实现对每一用户申购限额产品的交易额度的精确控制。

[0034] 在一具体实施方式中，服务器20根据用户ID确定对应的限额系数的过程包括如下步骤：

[0035] S211：服务器20根据用户ID查询对应的用户画像数据，用户画像数据包括至少一个评分指标；评分指标包括年收入、法定年龄、银行流水、固定电话、住房情况、工作时间、信贷记录或银行理财。

[0036] 具体地，服务器20中预先存储有与用户ID相对应的用户画像数据，该用户画像数据是根据用户社会属性、生活习惯和消费行为等信息而抽象出的标签化的用户模型。如用户A的用户画像数据如下：年收入为8万，法定年龄为30岁，有3个以上银行流水，有单位固话，长期租房，工作时间为5年，有供车记录，有5万

短期理财产品。

[0037] S212: 服务器20获取用户画像数据对应的每一评分指标的单项分值, 并基于单项分值计算出总评分值。

[0038] 具体地, 服务器20接收到申购产品信息时, 根据用户ID获取到用户画像数据后, 对每一项评分指标分别查询对应分值换算表的单项分值, 然后将所有单项分值相加, 以获取总评分值。以年收入为例, 其对应的分值换算表如下: 年收入低于30000, 其单项分值为2分; 年收入在30000-50000之间, 其单项分值为5分; 年收入在50001-70000之间, 其单项分值为9分; 年收入在70001-90000, 其单项分值为15分; 年收入在90001-110000之间, 其单项分值为20分; 年收入在11万以上, 其单项分值为25分。用户A的年收入为8万, 则其对应的分值为15分, 同理获取其他评分指标的单项分值。

[0039] S213: 服务器20基于总评分值查询分值系数换算表, 获取限额系数。

[0040] 具体地, 服务器20在计算出该用户ID对应的用户画像数据的总评分值后, 查询分值系数换算表, 该分值系数换算表用于体现总评分值与限额系数的换算关系。在一具体实施例中, 分值系数换算表如下: 总评分值为21-30, 其限额系数为0.4; 总评分值为31-40, 其限额系数为0.6; 总评分值为41-50, 其限额系数为0.8; 总评分值为51-60, 其限额系数为1; 总评分值为61-70, 其限额系数为1.2; 总评分值为71-80, 其限额系数为1.4; 总评分值为81-90, 其限额系数为1.6; 总评分值在90-100之间, 其限额系数为1.8; 在确定总评分值后, 根据总评分值在分值系数换算表中所在的区间, 可确定其限额系数。

[0041] 在一具体实施方式中, 服务器20根据产品ID确定对应的限额基数的过程包括如下步骤:

[0042] S221: 服务器20根据产品ID确定对应的至少一个限额项目及每一限额项目的限额值; 限额项目包括产品额度、机构额度、交易额度、时间额度或渠道额度。

[0043] 其中, 与产品ID相对应的限额项目由限额产品的性质(如稀有程度或者相关政策)决定; 根据产品ID确定的限额项目可以是产品额度、机构额度、交易额度、时间额度和渠道额度中的任意一种, 也可以是产品额度、机构额度、交易额度、时间额度和渠道额度中至少两种的任意组合。产品限额是某一限额产品的

限制交易数量。机构额度是任一机构（如各银行、证券等金融机构中各级机构，包括但不限于总行、分行、支行等）对限额产品的限制交易数量。交易额度是某一限额产品单次交易的限制交易数量。时间额度是指某一限额产品在每月、每日或者其他时间范围内限制交易数量。渠道额度是指每一限额产品在任一种销售渠道（如网页渠道、APP渠道）中限制交易数量。

[0044] S222: 服务器20将至少一个限额项目对应的限额值的交集作为限额基数。

[0045] 具体地，服务器20接收到申购产品信息时，根据产品ID可确定其对应的限额产品对应的限额项目以及每一限额项目的限额值；若只对应一限额项目，则将该限额项目的限额值作为限额基数（相当于与其他限额项目的限额值所形成的空集的交集），以实现对该限额产品的交易额度的一维控制；若对应至少两个限额项目，则将至少两个限额项目的限额值的交集作为限额基数，以实现对该限额产品的交易额度的多维控制。

[0046] S30: 服务器20判断申购数量是否在限额数量内；若申购数量在限额数量内，则基于申购产品信息完成交易；若申购数量不在限额数量内，则向客户终端10发送超额提醒信息。

[0047] 具体地，服务器20获取基于用户ID和产品ID确定的限额数量后，再判断申购产品信息中的申购数量是否在限额数量内。若申购数量在限额数量内，则可出售该产品ID对应的限额产品，可基于申购产品信息完成交易。若申购数量不在限额数量内，则向客户终端10发送超额提醒信息。其中，超额提醒信息包括限额数量，该限额数量与产品ID和用户ID相关联，以使客户了解其可购买该产品ID对应的限额产品的数量。

[0048] S40: 客户终端10接收并显示超额提醒信息。

[0049] 可以理解地，客户终端10显示的超额提醒信息可使用户ID对应的用户可了解产品ID对应的限额产品的限额数量，以决定是否继续购买该产品ID对应的限额产品。

[0050] 该交易额度控制方法中，用户通过客户终端10向服务器20上传申购产品信息，服务器20对每一申购产品信息，基于用户ID确定限额系数，并基于产品ID确定限额基数，再基于限额系数和限额基数的乘积确定对应的限额数量，从而实现

精确控制每一用户ID对应的用户申购产品ID对应的限额产品的交易额度，以实现对产品ID对应的限额产品的交易市场的有效监控。

[0051] 在一具体实施方式中，该交易额度控制方法还包括如下步骤：

[0052] S50：客户终端10接收用户输入的降额申购信息，降额申购信息包括产品ID和降额申购数量，降额申购数量小于或等于限额数量。

[0053] 可以理解地，客户终端10显示超额提醒信息，用于提醒用户其所要申购的限额产品的限额数量，以使客户决定是否继续申购该产品ID对应的限额产品。若用户查看该超额提醒信息后，仍希望申购在限额数量范围内的限额产品时，可通过客户终端10向服务器20上传降额申购信息。

[0054] S60：服务器20判断是否在降额申购时间内接收到降额申购信息；若是，则基于降额申购信息完成交易；若否，则将降额申购信息作为新的申购产品信息，依据接收到申购产品信息的先后顺序对申购产品信息进行处理。

[0055] 其中，降额申购时间是机构用户预先设置的一时间范围（如1min），若用户在降额申购时间范围内向服务器20上传降额申购信息，则服务器20对降额申购信息优先处理。可以理解地，服务器20记录发送超额提醒信息的发送时间，并获取接收到降额申购信息的接收时间，并判断接收时间是否从发送时间起的降额申购时间内；若是，则优先基于该降额申购信息完成交易；若否，则将降额申购信息视为新的申购产品信息，与客户终端10上传的其他申购产品信息一样，根据接收到的申购产品信息的接收时间的先后顺序确定待处理的申购产品信息的顺序，先后完成交易。

[0056] 该具体实施方式中，服务器20基于接收到的申购产品信息的接收时间确定多个申购产品信息处理的先后顺序，若处理到的任一申购产品信息中的申购数量超过对应的限额数量，则向客户终端10发送超额提醒信息。用户通过客户终端10查看超额提醒信息后，可通过客户终端10向服务器20上传降额申购信息。若服务器20在降额申购时间内接收到降额申购信息时，可基于降额申购信息完成交易，以给在先上传申购产品信息的用户更改申购数量的机会，提高用户对机构的服务满意度。若服务器20在降额申购时间内没有接收到降额申购信息时，将该降额申购信息作为新的申购产品信息进行处理，避免等待时间过长，影响其

他用户对机构的服务满意度。

[0057] 在一具体实施方式中，该交易额控制方法还包括如下步骤：

[0058] S70：客户终端10接收机构用户输入的限额信息，并将限额信息上传到服务器20；限额信息与机构用户ID相关联，且限额信息包括产品ID、限额项目和限额值。

[0059] 本实施例中，机构用户ID用于唯一识别机构用户，可以是机构用户的身份证号，也可以是机构用户的工号。机构用户是指提供贵金属或稀有金属等稀缺型限额产品交易平台的管理用户。可以理解地，机构用户可通过客户终端10向服务器20上传限额信息，每一限额信息与机构用户ID相关联，以确定使上传该限额信息的机构用户。机构用户在上传限额信息时，可将每一产品ID对应的限额产品所对应的至少一个限额项目及每一限额项目对应的限额值上传到服务器20，以便服务器20在接收到客户终端10上传的申购产品信息之后，可基于该限额信息确定对应的限额基数。

[0060] S80：服务器20接收限额信息，基于机构用户ID判断是否有限额设置权限；若是，则将限额信息存储在限额信息表中。

[0061] 可以理解地，服务器20接收到限额信息后，先判断机构用户是否有限额设置权限，以决定是否将该机构用户ID对应的机构用户上传的限额信息存储在限额信息表中，以便于服务器20基于限额信息表对每一用户上传的申购产品信息基于相应的限额信息进行处理。进一步地，若机构用户ID不有限额设置权限，服务器20会向客户终端10发送无权限通知，以提醒机构用户使用具有有限额设置权限的其他机构用户ID上传该限额信息。可以理解地，机构用户还可通过客户终端10向服务器20设置降额申购时间，以控制服务器20接收到降额申购信息的时间。

[0062] 实施例2

[0063] 图2示出本实施例中的交易额控制系统的原理框图。该交易额控制系统可应用在银行、证券公司等金融机构中，用于对限额产品进行交易额度控制。该交易额控制系统包括客户终端10和服务器20，客户终端10和服务器20之间通过WiFi网络、3G网络或4G网络等无线网络或者有线网络通信相连。客户终端10

包括但不限于电脑、智能手机、PAD等智能终端。

[0064] 客户终端10，用于接收用户输入的申购产品信息，并将申购产品信息发送给服务器20；申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量。

[0065] 服务器20，用于接收申购产品信息，根据用户ID确定对应的限额系数，根据产品ID确定对应的限额基数，基于限额基数和限额系数的乘积确定限额数量。

[0066] 服务器20，还用于判断申购数量是否在限额数量内；若申购数量在限额数量内，则基于申购产品信息完成交易；若申购数量不在限额数量内，则向客户终端10发送超额提醒信息。

[0067] 客户终端10，还用于接收并显示超额提醒信息。

[0068] 优选地，服务器20具体用于：

[0069] 根据用户ID查询对应的用户画像数据，用户画像数据包括至少一个评分指标；评分指标包括年收入、法定年龄、银行流水、固定电话、住房情况、工作时间、信贷记录或银行理财；

[0070] 获取用户画像数据对应的每一评分指标的单项分值，并基于单项分值计算出总评分值；

[0071] 基于总评分值查询分值系数换算表，获取限额系数。

[0072] 优选地，服务器20具体用于：

[0073] 根据产品ID确定对应的至少一个限额项目及每一限额项目的限额值；限额项目包括产品额度、机构额度、交易额度、时间额度或渠道额度；

[0074] 将至少一个限额项目对应的限额值的交集作为限额基数。

[0075] 优选地，客户终端10，还用于接收机构用户输入的限额信息，并将限额信息上传到服务器20；限额信息与机构用户ID相关联，且限额信息包括产品ID、限额项目和限额值；

[0076] 服务器20，还用于接收限额信息，基于机构用户ID判断是否具有限额设置权限；若是，则将限额信息存储在限额信息表中。

[0077] 优选地，超额提醒信息包括限额数量；

[0078] 客户终端10，还用于接收用户输入的降额申购信息，降额申购信息包括产品ID和降额申购数量，降额申购数量小于或等于限额数量。

[0079] 服务器20，还用于判断是否在降额申购时间内接收到降额申购信息；若是，则基于降额申购信息完成交易；若否，则将降额申购信息作为新的申购产品信息，依据接收到申购产品信息的先后顺序对申购产品信息进行处理。

[0080] 实施例3

[0081] 图3是本申请实施例提供的终端设备的示意图。如图3所示，该实施例的终端设备3包括：处理器30以及存储器31，所述存储器31中存储有可在所述处理器30上运行的计算机可读指令32，例如交易额控制程序。所述处理器30执行所述计算机可读指令32时实现上述各个交易额控制方法实施例中的步骤，例如图1所示的步骤S10至S60。或者，所述处理器30执行所述计算机可读指令32时实现上述系统实施例中服务器的功能，例如图2所示服务器20的功能。

[0082] 示例性的，所述计算机可读指令32可以被分割成一个或多个模块/单元，所述一个或者多个模块/单元被存储在所述存储器31中，并由所述处理器30执行，以完成本申请。所述一个或多个模块/单元可以是能够完成特定功能的一系列计算机可读指令段，该指令段用于描述所述计算机可读指令32在所述终端设备3中的执行过程。

[0083] 所述终端设备可包括，但不限于，处理器30、存储器31。本领域技术人员可以理解，图3仅仅是终端设备3的示例，并不构成对终端设备3的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件，例如所述终端设备还可以包括输入输出设备、网络接入设备、总线等。

[0084] 所称处理器30可以是中央处理单元(Central Processing Unit, CPU)，还可以是其他通用处理器、数字信号处理器 (Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现成可编程门阵列 (Field-Programmable Gate Array, FPGA) 或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等。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。

[0085] 所述存储器31可以是所述终端设备3的内部存储单元，例如终端设备3的硬盘或内存。所述存储器31也可以是所述终端设备3的外部存储设备，例如所述终端设备3上配备的插接式硬盘，智能存储卡 (Smart Media Card, SMC)，安全数字

(Secure Digital, SD) 卡, 闪存卡 (Flash Card) 等。进一步地, 所述存储器31还可以既包括所述终端设备3的内部存储单元也包括外部存储设备。所述存储器31用于存储所述计算机可读指令以及所述终端设备所需的其他程序和数据。所述存储器31还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的数据。

[0086] 另外, 在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中, 也可以是各个单元单独物理存在, 也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现, 也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0087] 所述集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用时, 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, 本申请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全部或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, 或者网络设备等) 执行本申请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 (Read-Only Memory, ROM)、随机存取存储器 (Random Access Memory, RAM)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0088] 以上所述, 以上实施例仅用以说明本申请的技术方案, 而非对其限制; 尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明, 本领域的普通技术人员应当理解: 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换; 而这些修改或者替换, 并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种交易额度控制方法，其特征在于，包括：
- 客户终端接收用户输入的申购产品信息，并将所述申购产品信息发送给服务器；所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；
- 服务器接收所述申购产品信息，根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；
- 服务器判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息；
- 客户终端接收并显示所述超额提醒信息。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的交易额度控制方法，其特征在于，所述根据所述用户ID确定对应的限额系数，包括：
- 根据所述用户ID查询对应的用户画像数据，所述用户画像数据包括至少一个评分指标；所述评分指标包括年收入、法定年龄、银行流水、固定电话、住房情况、工作时间、信贷记录或银行理财；
- 获取所述用户画像数据对应的每一评分指标的单项分值，并基于所述单项分值计算出总评分值；
- 基于所述总评分值查询分值系数换算表，获取所述限额系数。
- [权利要求 3] 如权利要求1所述的交易额度控制方法，其特征在于，所述根据所述产品ID确定对应的限额基数，包括：
- 根据所述产品ID确定对应的至少一个限额项目及每一限额项目的限额值；所述限额项目包括产品额度、机构额度、交易额度、时间额度或渠道额度；
- 将至少一个限额项目对应的限额值的交集作为所述限额基数。
- [权利要求 4] 如权利要求1所述的交易额度控制方法，其特征在于，还包括：
- 所述客户终端接收机构用户输入的限额信息，并将所述限额信息上传到所述服务器；所述限额信息与机构用户ID相关联，且所述限额信息

包括产品ID、限额项目和限额值；

所述服务器接收所述限额信息，基于所述机构用户ID判断是否具有限额设置权限；若是，则将所述限额信息存储在限额信息表中。

[权利要求 5]

如权利要求1所述的交易额度控制方法，其特征在于，所述超额提醒信息包括限额数量；

所述交易额度控制方法还包括如下步骤：

所述客户终端接收用户输入的降额申购信息，所述降额申购信息包括产品ID和降额申购数量，所述降额申购数量小于或等于所述限额数量；

所述服务器判断是否在所述降额申购时间内接收到所述降额申购信息；若是，则基于所述降额申购信息完成交易；若否，则将所述降额申购信息作为新的所述申购产品信息，依据接收到所述申购产品信息的先后顺序对所述申购产品信息进行处理。

[权利要求 6]

一种交易额度控制系统，其特征在于，包括客户终端和服务器；

所述客户终端，用于接收用户输入的申购产品信息，并将所述申购产品信息发送给所述服务器；所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；

所述服务器，用于接收所述申购产品信息，根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；

所述服务器，还用于判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息；

所述客户终端，还用于接收并显示所述超额提醒信息。

[权利要求 7]

根据权利要求6所述的交易额度控制系统，其特征在于，所述根据所述用户ID确定对应的限额系数，包括：

根据所述用户ID查询对应的用户画像数据，所述用户画像数据包括至

少一个评分指标；所述评分指标包括年收入、法定年龄、银行流水、固定电话、住房情况、工作时间、信贷记录或银行理财；

获取所述用户画像数据对应的每一评分指标的单项分值，并基于所述单项分值计算出总评分值；

基于所述总评分值查询分值系数换算表，获取所述限额系数。

[权利要求 8] 根据权利要求6所述的交易额度控制系统，其特征在于，所述根据所述产品ID确定对应的限额基数，包括：

根据所述产品ID确定对应的至少一个限额项目及每一限额项目的限额值；所述限额项目包括产品额度、机构额度、交易额度、时间额度或渠道额度；

将至少一个限额项目对应的限额值的交集作为所述限额基数。

[权利要求 9] 根据权利要求6所述的交易额度控制系统，其特征在于，所述客户终端，还用于接收机构用户输入的限额信息，并将所述限额信息上传到所述服务器；所述限额信息与机构用户ID相关联，且所述限额信息包括产品ID、限额项目和限额值；

所述服务器，还用于接收所述限额信息，基于所述机构用户ID判断是否具有限额设置权限；若是，则将所述限额信息存储在限额信息表中。

[权利要求 10] 根据权利要求6所述的交易额度控制系统，其特征在于，所述超额提醒信息包括所述限额数量；

所述客户终端，还用于接收用户输入的降额申购信息，所述降额申购信息包括产品ID和降额申购数量，所述降额申购数量小于或等于所述限额数量；

所述服务器，还用于判断是否在所述降额申购时间内接收到所述降额申购信息；若是，则基于所述降额申购信息完成交易；若否，则将所述降额申购信息作为新的所述申购产品信息，依据接收到所述申购产品信息的先后顺序对所述申购产品信息进行处理。

[权利要求 11] 一种终端设备，其特征在于，包括存储器以及处理器，所述存储器中

存储有可在所述处理器上运行的计算机可读指令，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现如下步骤：

接收客户终端上传的申购产品信息，所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；所述申购产品信息由用户输入于所述客户终端；根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息，以使所述客户终端显示所述超额提醒信息。

[权利要求 12] 根据权利要求11所述的终端设备，其特征在于，所述根据所述用户ID确定对应的限额系数，包括：

根据所述用户ID查询对应的用户画像数据，所述用户画像数据包括至少一个评分指标；所述评分指标包括年收入、法定年龄、银行流水、固定电话、住房情况、工作时间、信贷记录或银行理财；获取所述用户画像数据对应的每一评分指标的单项分值，并基于所述单项分值计算出总评分值；基于所述总评分值查询分值系数换算表，获取所述限额系数。

[权利要求 13] 根据权利要求11所述的终端设备，其特征在于，所述根据所述产品ID确定对应的限额基数，包括：

根据所述产品ID确定对应的至少一个限额项目及每一限额项目的限额值；所述限额项目包括产品额度、机构额度、交易额度、时间额度或渠道额度；将至少一个限额项目对应的限额值的交集作为所述限额基数。

[权利要求 14] 根据权利要求11所述的终端设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时，还实现如下步骤：

接收所述客户终端上传的限额信息，所述限额信息由机构用户输入于所述客户终端；所述限额信息与机构用户ID相关联，且所述限额信息

包括产品ID、限额项目和限额值；

基于所述机构用户ID判断是否具有限额设置权限；若是，则将所述限额信息存储在限额信息表中。

[权利要求 15]

根据权利要求11所述的终端设备，其特征在于，所述超额提醒信息包括所述限额数量；所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现如下步骤：

判断是否在降额申购时间内接收到所述客户终端上传的降额申购信息；所述降额申购信息由用户输入于所述客户终端；所述降额申购信息包括产品ID和降额申购数量，所述降额申购数量小于或等于所述限额数量；

若在降额申购时间内接收到所述客户终端上传的降额申购信息，则基于所述降额申购信息完成交易；若在降额申购时间内未接收到所述客户终端上传的降额申购信息，则将所述降额申购信息作为新的所述申购产品信息，依据接收到所述申购产品信息的先后顺序对所述申购产品信息进行处理。

[权利要求 16]

一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有计算机可读指令，其特征在于，所述计算机可读指令被至少一个处理器执行时实现如下步骤：

接收客户终端上传的申购产品信息，所述申购产品信息包括用户ID、产品ID和申购数量；所述申购产品信息由用户输入于所述客户终端；根据所述用户ID确定对应的限额系数，根据所述产品ID确定对应的限额基数，基于所述限额基数和所述限额系数的乘积确定限额数量；判断所述申购数量是否在所述限额数量内；若所述申购数量在所述限额数量内，则基于所述申购产品信息完成交易；若所述申购数量不在所述限额数量内，则向所述客户终端发送超额提醒信息，以使所述客户终端显示所述超额提醒信息。

[权利要求 17]

根据权利要求16所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述根据所述用户ID确定对应的限额系数，包括：

根据所述用户ID查询对应的用户画像数据，所述用户画像数据包括至少一个评分指标；所述评分指标包括年收入、法定年龄、银行流水、固定电话、住房情况、工作时间、信贷记录或银行理财；
获取所述用户画像数据对应的每一评分指标的单项分值，并基于所述单项分值计算出总评分值；
基于所述总评分值查询分值系数换算表，获取所述限额系数。

[权利要求 18] 根据权利要求16所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述根据所述产品ID确定对应的限额基数，包括：

根据所述产品ID确定对应的至少一个限额项目及每一限额项目的限额值；所述限额项目包括产品额度、机构额度、交易额度、时间额度或渠道额度；

将至少一个限额项目对应的限额值的交集作为所述限额基数。

[权利要求 19] 根据权利要求16所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时，还实现如下步骤：

接收所述业务终端上传的服务处理信息，基于所述服务处理信息形成服务状态变更信息；并将所述服务状态变更信息发送给所述首问用户ID对应的业务终端和下一服务处理环节的处理用户ID对应的业务终端，以使所述业务终端显示所述服务状态变更信息；其中，所述服务状态变更信息包括服务ID、下一服务处理环节的处理用户ID和下一服务处理环节的预设截止时间；所述服务基本信息由处理作业人员输入于所述业务终端。

[权利要求 20] 根据权利要求16所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述超额提醒信息包括所述限额数量；所述处理器执行所述计算机可读指令时，还实现如下步骤：

判断是否在降额申购时间内接收到所述客户终端上传的降额申购信息；所述降额申购信息由用户输入于所述客户终端；所述降额申购信息包括产品ID和降额申购数量，所述降额申购数量小于或等于所述限额数量；

若在降额申购时间内接收到所述客户终端上传的降额申购信息，则基于所述降额申购信息完成交易；若在降额申购时间内未接收到所述客户终端上传的降额申购信息，则将所述降额申购信息作为新的所述申购产品信息，依据接收到所述申购产品信息的先后顺序对所述申购产品信息进行处理。

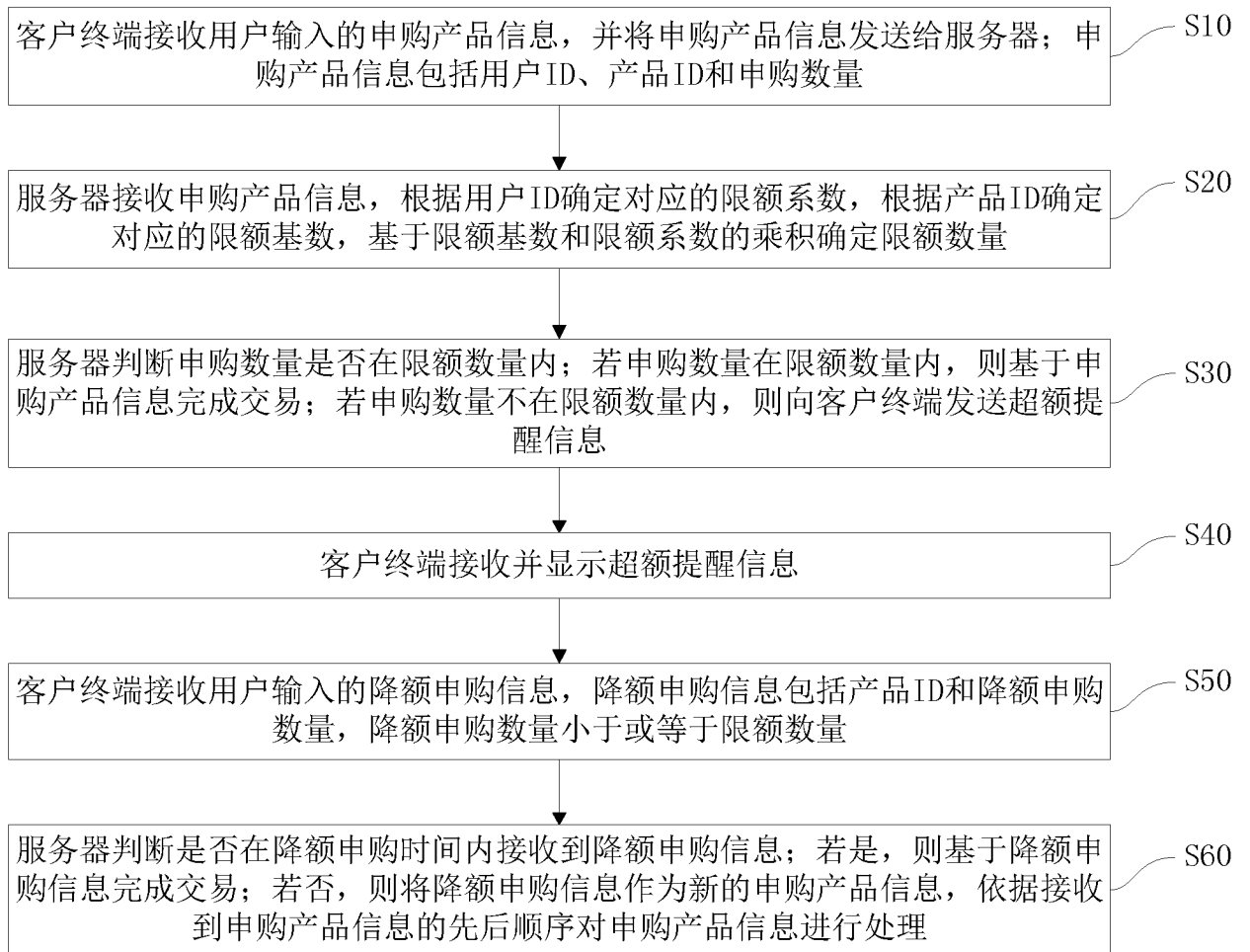


图 1

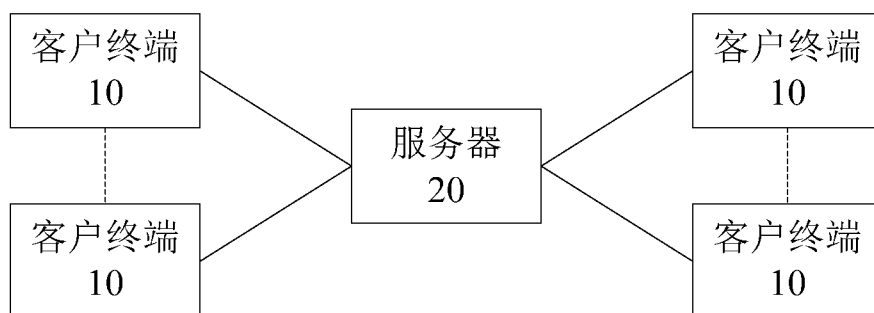


图 2

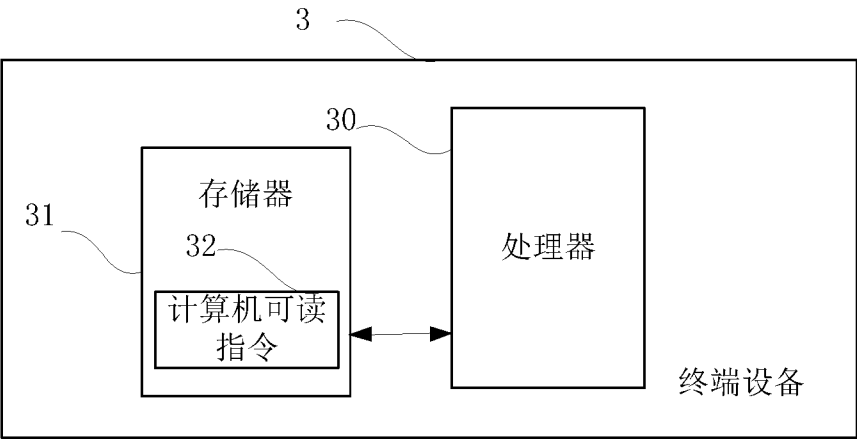


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/077688

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/40 (2012.01) i; G06Q 20/10 (2012.01) i; G06Q 10/06 (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; G06F

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)

CNABS; SIPOABS; DWPI; CNTXT; WOTXT; EPTXT; USTXT; VEN; CJFD: 交易, 购买, 申购, 额度, 限额, 超额, 降额, 数量, 类型, 种类, 阈值, 预设, 系数, 基数, 控制, transaction, deal, purchas+, buy+, bought, subscribe, limit, quota, norm, overfulfil, derate, quantity, amout, number, conunt, type, kind, threshold, value, preset, coefficient, cardinal, control+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102385730 A (AISINO CORPORATION INC.) 21 March 2012 (21.03.2012), description, paragraphs [0048]-[0067]	1, 4-6, 9-11, 14-16, 19, 20
A	CN 103810599 A (CHANGDING HUAFU DAILY CHEMICAL CO., LTD.) 21 May 2014 (21.05.2014), entire document	1-20
A	CN 103093378 A (ALIBABA GROUP HOLDING LTD.) 08 May 2013 (08.05.2013), entire document	1-20

☐ 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 24 May 2018	Date of mailing of the international search report 30 May 2018
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimengqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer ZHAO, Weihua Telephone No. (86-10) 62411830

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/077688

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102385730 A	21 March 2012	None	
CN 103810599 A	21 May 2014	None	
CN 103093378 A	08 May 2013	CN 103093378 B	25 August 2017
		US 2013117159 A1	09 May 2013
		TW 201319975 A	16 May 2013
		HK 1180428 A0	18 October 2013

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/077688

A. 主题的分类 G06Q 20/40(2012.01)i; G06Q 20/10(2012.01)i; G06Q 10/06(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;G06F 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)) CNABS;SIPOABS;DWPI;CNTXT;WOTXT;EPTXT;USTXT;VEN;CJFD: 交易, 购买, 申购, 额度, 限额, 超额, 降额, 数量, 类型, 种类, 阈值, 预设, 系数, 基数, 控制, transaction, deal, purchas+, buy+, bought, subscribe, limit, quota, norm, overfulfil, derate, quantity, amout, number, conunt, type, kind, threshold, value, preset, coefficient, cardinal, control+														
C. 相关文件 <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>X</td> <td>CN 102385730 A (航天信息股份有限公司) 2012年 3月 21日 (2012 - 03 - 21) 说明书第[0048]-[0067]段</td> <td>1, 4-6, 9-11, 14-16, 19, 20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103810599 A (长汀县华芙日化用品有限公司) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103093378 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2013年 5月 8日 (2013 - 05 - 08) 全文</td> <td>1-20</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	X	CN 102385730 A (航天信息股份有限公司) 2012年 3月 21日 (2012 - 03 - 21) 说明书第[0048]-[0067]段	1, 4-6, 9-11, 14-16, 19, 20	A	CN 103810599 A (长汀县华芙日化用品有限公司) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文	1-20	A	CN 103093378 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2013年 5月 8日 (2013 - 05 - 08) 全文	1-20
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
X	CN 102385730 A (航天信息股份有限公司) 2012年 3月 21日 (2012 - 03 - 21) 说明书第[0048]-[0067]段	1, 4-6, 9-11, 14-16, 19, 20												
A	CN 103810599 A (长汀县华芙日化用品有限公司) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文	1-20												
A	CN 103093378 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2013年 5月 8日 (2013 - 05 - 08) 全文	1-20												
☐ 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 2018年 5月 24日		国际检索报告邮寄日期 2018年 5月 30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		受权官员 赵伟华 电话号码 86-010-62411830												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/077688

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	102385730	A	2012年 3月 21日	无	
CN	103810599	A	2014年 5月 21日	无	
CN	103093378	A	2013年 5月 8日	CN	103093378 B 2017年 8月 25日
				US	2013117159 A1 2013年 5月 9日
				TW	201319975 A 2013年 5月 16日
				HK	1180428 A0 2013年 10月 18日