

(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



(10) 国际公布号
WO 2019/019777 A1

(43) 国际公布日
2019年1月31日 (31.01.2019)

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 40/08 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/087294
- (22) 国际申请日: 2018年5月17日 (17.05.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710614431.0 2017年7月25日 (25.07.2017) 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六楼, Guangdong 518052 (CN)。
- (72) 发明人: 冯超(FENG, Chao); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518052 (CN)。 田正伟(TIAN, Zhengwei); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518052 (CN)。 李敏(LI, Min); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518052 (CN)。
- (74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司(ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE); 中国广东省广州市天河区花城大道85号3901房, Guangdong 510623 (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,

(54) Title: INSURANCE POLICY PREMIUM-WITHDRAWING PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 保单退费处理方法、装置、计算机设备和存储介质

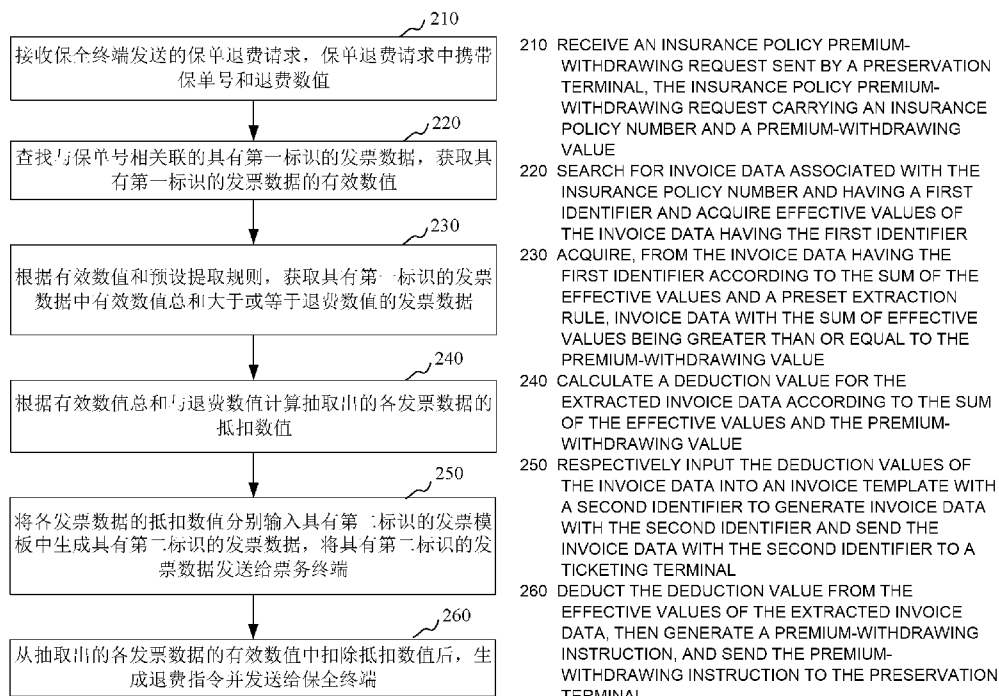


图 2

(57) Abstract: An insurance policy premium-withdrawing processing method, comprising: receiving an insurance policy premium-withdrawing request sent by a preservation terminal, the insurance policy premium-withdrawing request carrying an insurance policy number and a premium-withdrawing value; searching for invoice data associated with the insurance policy number and having a first identifier and acquiring effective values of the invoice data having the first identifier; acquiring, from the invoice data having the first identifier according to the sum of the effective values and a preset extraction rule, invoice data with the sum of effective values

WO 2019/019777 A1

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, 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))。

being greater than or equal to the premium-withdrawing value; calculating a deduction value for the extracted invoice data according to the sum of the effective values and the premium-withdrawing value; respectively inputting the deduction values of the invoice data into an invoice template with a second identifier to generate invoice data with the second identifier; and deducting the deduction value from the effective values of the extracted invoice data and then generating a premium-withdrawing instruction.

(57) 摘要: 一种保单退费处理方法, 包括: 接收保全终端发送的保单退费请求, 保单退费请求中携带保单号和退费数值, 查找与保单号相关联的具有第一标识的发票数据, 获取具有第一标识的发票数据的有效数值, 根据有效数值和预设提取规则, 获取具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于退费数值的发票数据, 根据有效数值总和与退费数值计算抽取出的各发票数据的抵扣数值, 将各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据, 从抽取出的各发票数据的有效数值中扣除抵扣数值后生成退费指令。

保单退费处理方法、装置、计算机设备和存储介质

相关申请的交叉引用

本申请要求于 2017 年 07 月 25 日提交中国专利局、申请号为 2017106144310、发明名称为“保单退费处理方法、装置、计算机设备及存储介质”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

本申请是涉及一种保单退费处理方法、装置、计算机设备及存储介质。

10

背景技术

保险公司每天都需处理大量的保险订单，在日常的业务过程中，经常会出现客户在购买保单之后，在保险合同的有效期内取消保单中的部分或全部保单，并且申请保单退费的情况。

15

保险公司在对保单进行退费之前，除了要对退费保单进行财务的记账处理之外，还需对保单对应的发票数据进行与退费金额相对应的抵充处理。一般地，在对发票数据进行抵充处理时，需要工作人员根据保单联系相应的客户，将已寄送给客户的发票数据取回后，再人工重新开具与保单实际剩余金额相对应的发票数据，在完成发票数据的开具工作后才能进行退费操作。退费处理工作很大程度上需要依赖客户返回发票数据的速度，并且开具发票数据时需要人工对发票信息逐一进行核实和输入。因此，目前的保单退费处理过程的周期长、工作效率低，无法及时地对客户的退费申请进行有效处理。

20

发明内容

根据本申请公开的各种实施例，提供一种保单退费处理方法、装置、计算机设备及存储介质。

25

一种保单退费处理方法，包括：

接收保全终端发送的保单退费请求，所述保单退费请求中携带保单号和退费数值；

查找与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取所述具有第一标识的发票数据的有效数值；

30

根据所述有效数值和预设提取规则，获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据；

根据所述有效数值总和与所述退费数值计算抽取出的各发票数据的抵扣数值；

将所述各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端；及

从所述抽取出的各发票数据的有效数值中扣除所述抵扣数值后,生成退费指令并发送给所述保全终端。

一种保单退费处理装置,包括:

退费请求接收模块,用于接收保全终端发送的保单退费请求,所述保单退费请求中携带保单号和退费数值;

第一发票查找模块,用于查找与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据,获取所述具有第一标识的发票数据的有效数值;

第一发票提取模块,用于根据所述有效数值和预设提取规则,获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据;

抵扣数值计算模块,用于根据所述有效数值总和与所述退费数值的差值计算出所述抽取出的各发票数据的抵扣数值;

第二发票生成模块,用于将所述各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据,将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端;及

退费指令生成模块,用于从所述抽取出的各发票数据的有效数值中扣除所述抵扣数值后,生成退费指令并发送给所述保全终端。

一种计算机设备,包括存储器和一个或多个处理器,存储器中存储有计算机可读指令,计算机可读指令被处理器执行时实现本申请任意一个实施例中提供的保单退费处理方法的步骤。

一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性计算机可读指令存储介质,计算机可读指令被一个或多个处理器执行时,使得一个或多个处理器实现本申请任意一个实施例中提供的保单退费处理方法的步骤。

本申请的一个或多个实施例的细节在下面的附图和描述中提出。本申请的其它特征和优点将从说明书、附图以及权利要求书变得明显。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,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它的附图。

图1为根据一个或多个实施例中保单退费处理方法的应用环境图。

图2为根据一个或多个实施例中保单退费处理方法的流程图。

图3为根据一个或多个实施例中保单退费处理装置的结构示意图。

图4为另一个实施例中保单退费处理装置的结构示意图。

图5为根据一个或多个实施例中计算机设备的框图。

具体实施方式

为了使本申请的技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本申请进行进一步详细说明。应当理解，此处描述的具体实施例仅仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

5 本申请实施例中所提供的应用程序测试方法可以应用于如图 1 所示的应用环境中。财务系统的服务器 102 分别与保全终端 104 和票务终端 106 通过网络进行连接。保全终端 104 用于对用户的保险订单进行统一管理，保全终端 104 上存储有保单信息，当保全终端 104 收到用户对取消的保单的退费请求时，向服务器 102 转发携带保单号和退费数值的保单退费请求，服务器 102 接收保全终端 104 发送的保单退费请求后，查找保单号所关联的
10 具有第一标识的发票数据，并根据发票数据的有效数值和预设提取规则从中抽取满足退费数值需求的发票数据，计算抽取出的发票数据的抵扣数值，将抵扣数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据并发送给票务终端 106，票务终端 106 收到发票数据后对发票数据进行打印。服务器 102 将抽取出的发票数据进行数值抵扣后，生成退费指令发送给保全终端 104，保全终端 104 收到退费指令后对用户进行退费处理。

15 在一个实施例中，如图 2 所示，提供了一种保单退费处理方法，该方法可应用于终端或服务器，以该方法应用于服务器为例进行说明，所述方法包括以下步骤：

 步骤 210，接收保全终端发送的保单退费请求，保单退费请求中携带保单号和退费数值。

 客户在购买保险后，可以撤销已投保的保险订单，若保险订单中包含多份保险，客户
20 可以选择撤销保险订单中的全部或者部分投保保险，并向保险公司申请退费。保险公司在向客户退费之前，需要对原来开具的发票进行冲抵操作以作为完税凭证。

 客户可以网上填写退费申请，也可以向座席人员申请退保，保全终端获取客户的退费申请，根据退费申请中的退费信息生成保单退费请求，并将保单退费请求发送给服务器。保单退费请求中携带客户所申请退费保单的保单号，以及客户撤销投保保险的金额值，即
25 退费数值。此外，保单退费请求中也可包含用户信息、申请退费时间、保单数据等信息。服务器接收保全终端发送的保单退费请求，并从保单退费请求中获取保单号和退费数值。

 步骤 220，查找与保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取具有第一标识的发票数据的有效数值。

 具有第一标识的发票数据为正数数值的发票数据，即通常所说的蓝字发票的数据。同
30 理，下面所提到的具有第二标识的发票数据为负数数值的发票数据，即通常所说的红字发票的数据。服务器可以通过判断发票数据中的发票标识为第一标识还是第二标识，来判断发票数据是正数数值还是负数数值。

 在客户进行投保时，服务器根据客户投保保单中的金额值生成票面数值与金额值一致的具有第一标识的发票数据，并将生成的正数数值的发票数据与客户的投保保单进行关联
35 存储。服务器将生成的具有第一标识的发票数据发送给票务终端，票务终端将具有第一标

识的发票数据打印两份，一份由保险公司存底，另一份由客户持有。目前，保险公司在进行退费之前需要客户将持有的具有第一标识的发票数据寄回保险公司，保险公司根据保单的剩余金额重新开具具有第一标识的发票数据寄还客户。

5 服务器根据读取的保单号，查找与保单号关联存储的具有第一标识的发票数据，具有第一标识的发票数据的数量可以为一个，也可以为多个。服务器分别获取各发票数据的有效数值。需要说明的是，这里的有效数值并不一定等于发票数据的票面数值，有效数值有可能小于票面数值，因为某些具有第一标识的发票数据可能进行过抵扣操作。

10 在一些实施例中，服务器根据保单号查找保单数据，获取保单数据中的保险险种信息，根据保险险种信息判断保单数据所对应的应开发票的税率，服务器在查找到的与保单号关联存储的具有第一标识的发票数据中筛选出与应开发票税率相一致的发票数据，获取筛选出的发票数据的有效数值，对筛选出的发票数据进行如下述步骤的操作。

步骤 230，根据有效数值和预设提取规则，获取具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于退费数值的发票数据。

15 服务器根据读取的各发票数据的有效数值，按照预设的提取规则从所有的第一标识的发票数据中抽取发票数据，抽取出的发票数据的有效数值的总和需大于或等于退费数值。

20 在一些实施例中，根据有效数值和预设提取规则抽取发票数据的步骤具体包括：获取具有第一标识的发票数据中各发票数据的生成时间，按照生成时间由先到后的顺序对发票数据进行排序；将排在首位的发票数据的有效数值与退费数值进行比较；当排在首位的发票数据的有效数值小于退费数值时，计算排在首位的发票数据与排在后一位的发票数据的有效数值总和；当有效数值总和小于退费数值时，将排在再后一位的发票数据的有效数值加入有效数值总和，直至计算出的有效数值总和大于或等于退费数值时，将进行有效数值总和计算的发票数据从具有第一标识的发票数据中提取出。

25 服务器读取各发票数据中的生成时间，并将各发票数据按照生成时间由先到后的顺序进行排序。排序完成后，服务器先将排在首位的发票数据的有效数值与退费数值进行比较。当排在首位的发票数据的有效数值大于或等于退费数值时，服务器直接将排在首位的发票数据抽取出。当排在首位的发票数据的有效数值小于退费数值时，服务器计算排在前两位的发票数据的有效数值的总和，并将排在前两位的发票数据的有效值总和与退费数值进行比较，当有效值总和小于退费数值时，服务器继续计算排在前三位的发票数据的有效数值的总和，将计算出的有效数值总和与退费数值进行比较，以此类推，直至服务器计算出排在前 N 位的有效数值总和大于或等于退费数值时，服务器将排在前 N 位的发票数据从具有第一标识的发票数据中提取出。

35 服务器还可以根据其他预设提取规则从具有第一标识的发票数据中进行发票数据提取。在一些实施例中，优选地，服务器根据读取的有效数值由大到小的顺序对发票数据进行排序，先将数值最大的有效数值与退费数值进行比较，当数值最大的有效数值大于或等于退费数值时，将有效数值最大的发票数据从具有第一标识的发票数据中提取出。当数

值最大的有效数值小于退费数值时，计算数值大小排在前两位的有效数值的总和，将计算出的有效数值总和再与退费数值进行比较，以此类推，直至服务器计算出数值大小排在前 N 位的有效数值总和大于或等于退费数值时，将在前 N 位的发票数据从具有第一标识的发票数据中提取出。在本实施例中，根据有效数值由小到大的顺序对发票数据进行排序，可以减小服务器的计算次数，能够最快速地抽取出满足退费数值的发票数据。

需要说明的是，在其他实施例中，服务器还可以按照生成时间由后到前的顺序对发票数据进行排序，也可对发票数据进行随机排序，并不限于上述实施例中的提取规则。

步骤 240，根据有效数值总和与退费数值计算抽取出的各发票数据的抵扣数值。

服务器对抽取出的发票数据也按照抽取前的排列顺序进行排序。服务器计算抽取出的发票数据的有效值总和与退费数值的数值差值，并根据数值差值确定各发票数据的需要进行退费抵扣的抵扣数值。在本实施例中，当数值差值等于 0 时，各发票数据的有效数值即为抵扣数值。当数值差值大于 0 时，将排在最后的发票数据的有效数值减去数值差值得到的值，作为排在最后的发票数据的抵扣数值，其他抽取出的发票数据的有效数值即为其抵扣数值。

步骤 250，将各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将具有第二标识的发票数据发送给票务终端。

服务器获取具有第二标识的发票模板，服务器获取的具有第二标识的发票数据数量与抽取出的具有第一标识的发票数据的数量相等。每个发票模板中包含第二标识且包含负数数值发票的所有字段，并且通用字段已填入，如保险公司的信息：收款方纳税人识别号、地址、电话、开户银行账号等。每个发票模板具有与税务局发放的空白发票相一致的唯一发票代码和发票号码。

服务器获取当前日期，将当前日期输入每个发票的开票日期字段，服务器从保单退费请求中获取客户名称，保险产品名称，将客户名称、保险产品名称以及退费数值输入对应的字段中。服务器输入退费数值后，根据大小写数字映射表将小写数字（即阿拉伯数字）自动转换成大写数字（即中文汉字）。服务器将计算出的各发票数据的抵扣数值逐一输入经过上述处理的具有第二标识的发票模板中。

在一些实施例中，服务器将抵扣数值输入具有第二标识的发票模板中之后，对发票模板中每个字段的字段值进行自动校验。具体的，服务器检测是否存在空字段，字段值的数据格式是否与预设数据格式一致，数据格式包括数据类型、数据长度等。当发票模板通过校验时，服务器将生成的具有第二标识的发票数据发送给票务终端，以使票务终端对具有第二标识的发票数据进行打印。当发票模板中存在空字段时，服务器对识别空字段，并获取与空字段对应的字段值，输入获取的字段值。当发票模板中字段值的数据格式与预设数据格式不一致时，服务器将生成的具有第二标识的发票模板发送给审核终端，接收审核终端返回的修改后的发票模板后，将修改后的发票模板发送给票务终端进行打印，打印完成后将生成的具有第二标识的发票数据与保单号相关联。

步骤 260, 从抽取出的各发票数据的有效数值中扣除抵扣数值后, 生成退费指令并发送给保全终端。

服务器对抽取出的各发票数据的有效数值进行修改, 将有效数值修改为扣除抵扣数值后的值。服务器生成退费指令, 将退费指令发送给保全终端, 以使保全终端根据退费指令进行退费操作。

在一些实施例中, 当发票数据的有效数值为 0 时, 对发票数据进行无效标记, 在后续查找保单关联发票的过程中, 服务器将进行无效标记的具有第一标识的发票数据进行自动屏蔽。

在本实施例中, 服务器通过查找保单退费请求中保单号所关联的具有第一标识的发票数据, 根据具有第一标识的发票数据的有效数值和预设提取规则提取出有效数值总和与退费数值相等的发票数据, 根据提取出的发票数据生成具有第二标识的发票数据, 并将具有第二标识的发票数据发送给票务终端进行打印, 并对抽取出的发票数据进行有效数值的扣除, 扣除后生成退费指令返回给发送请求的保全终端, 由此可以自动生成与退费金额等额的具有第二标识的发票数据, 对发票数额进行自动抵扣, 从而实现对保单退费请求的自动化处理, 无需人工进行操作, 提高处理效率。此外, 也无需客户返回已开具的正数数值发票, 提高保单退费请求的处理速度, 缩短处理周期。

在一些实施例中, 保单退费处理方法还包括: 当计算出的具有第一标识的发票数据中所有发票数据有效数值总和小于退费数值时, 将各发票数据的有效数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据; 将具有第二标识的发票数据发送给票务终端, 以使得票务终端对具有第二标识的发票数据进行打印; 对所有发票数据的有效数值总和与退费数值的差值与保单号进行关联记录后, 生成退费指令并发送给保全终端, 以使得保全终端根据退费指令进行退费操作。

当服务器计算出的具有第一标识的发票数据中所有发票数据的有效数值的总和小于退费数值时, 与保单号相关联的具有第一标识的发票数据无法满足退费数值的发票抵扣需求, 这是因为客户当前已付款但还未开具发票。为了及时向客户返回退费金额, 服务器先对已关联的具有第一标识的发票数据进行抵扣操作, 并对与已有发票数据的有效数值的总和与退费金额的差值与保单号进行记录, 待后续的业务过程中, 获取到新的具有第一标识的发票数据时, 再对差值部分进行抵扣。

具体的, 服务器将所有发票数据的有效数值, 逐个输入经如上述实施例的处理方法处理的具有第二标识的发票模板中, 生成具有第二标识的发票数据, 将其发送给发票数据以使票务终端打印发票数据, 将打印好的具有第二标识的发票数据与保单号相关联。服务器将所有发票数据的有效数值总和与退费数值的差值与保单号进行关联记录, 并将所有的具有第一标识的发票数据进行无效标记。服务器生成退费指令发送给保全终端, 以使得保全终端根据退费指令进行退费操作。

在本实施例中, 当保单号相关联的具有第一标识的发票数据无法满足退费数值的发票

抵扣需求时，服务器先根据已有的具有第一标识的发票数据生成具有第二标识的发票数据，并对具有第一标识的发票数据进行抵扣、将差值部分与保单号进行记录，从而可以对发票抵扣不足的部分进行记录，记录完成后即可向保全终端发送退费指令，及时向客户退费，最大化地减少客户的等待时间。

5 在一些实施例中，保单退费处理方法还包括：当查找到的与保单号相关联的具有第一标识的发票数据的有效数值均为零时，将退费数值与保单号进行关联记录后生成退费指令并发送给保全终端；接收保全终端发送的发票申请请求，将发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据；当发票申请请求中的保单号与保单退费请求中的保单号一致时，且请求数值大于退费数值时，将退费数值输入具有第
10 二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将请求数值与退费数值的差值作为生成的具有第一标识的发票数据的有效数值。

服务器接收到保单退费请求后，当查找不到保单号相关联的具有第一标识的发票数据时，表明该保单号对应的保险订单尚未开具发票，因此无需进行发票数据的抵扣操作，服务器直接向终端发送退费指令，以使保全终端进行退费操作。

15 当服务器查找到与保单号相关联的具有第一标识的发票数据，但是查找到的发票数据均具有无效标记，即发票数据的有效数值为零时，服务器将保单退费请求中的退费数值与保单号进行关联记录，并直接向保全终端发送退费指令，以使保全终端进行退费操作，使客户能够尽快获得退费。

在后续的业务操作过程中，当服务器接收到保全终端发送的发票申请请求时，发票申请
20 请求中携带请求数值，服务器获取具有第一标识的发票数据，即正数数值发票数据的发票模板，具有第一标识的发票模板中包含第一标识且包含正数数值发票的所有字段，并且其中的通用字段已填入，通用字段如保险公司的信息：收款方纳税人识别号、地址、电话、开户银行账号等。每个发票模板具有与税务局发放的空白发票相一致的唯一发票代码和发票号码。

25 服务器获取当前日期，将当前日期输入具有第一标识的发票模板中的开票日期字段，服务器从发票申请请求中获取客户名称，保险产品名称，将客户名称、保险产品名称以及退费数值输入对应的字段中。服务器输入退费数值后，根据大小写数字映射表将小写数字（即阿拉伯数字）自动转换成大写数字（即中文汉字）。服务器将发票申请请求中携带的请求数值输入经过上述处理的具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据。

30 在一些实施例中，服务器将请求数值输入具有第二标识的发票模板中之后，对发票模板中每个字段的字段值进行自动校验。具体的，服务器检测是否存在空字段，字段值的数据格式是否与预设数据格式一致，数据格式包括数据类型、数据长度等。当发票模板通过校验时，服务器将生成的具有第一标识的发票数据发送给票务终端，以使票务终端对具有第一标识的发票数据进行打印。当发票模板中存在空字段时，服务器对识别空字段，并获取
35 与空字段对应的字段值，输入获取的字段值。当发票模板中字段值的数据格式与预设数

据格式不一致时，服务器将生成的具有第一标识的发票模板发送给审核终端，接收审核终端返回的修改后的发票模板后，将修改后的发票模板发送给票务终端进行打印，打印完成后将生成的具有第一标识的发票数据与发票申请请求中的保单号相关联。

5 当服务器查找到发票申请请求中的保单号有关联的退费数值记录，且发票申请请求中的保单号与保单退费请求中的保单号一致时，服务器将请求数值与记录的退费数值进行比较，当请求数值大于退费数值时，已生成的具有第一标识的发票数据满足保单退费请求中的退费需求，服务器获取具有第二标识的发票模板并输入退费数值，对输入退费数值的具有第二标识的发票模板进行处理后，生成具有第二标识的发票数据。将生成的具有第二标识的发票数据与保单号关联记录，并清除与保单号关联记录的退费数值。服务器将生成的
10 具有第二标识的发票数据发送给票务终端进行发票打印。服务器将根据发票申请请求生成的具有第一标识的发票数据的有效数值进行修改，将其修改为请求数值与退费数值的差值。

在一些实施例中，服务器将请求数值与记录的退费数值进行比较之后，当请求数值小于退费数值时，将请求数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将退费数值与请求数值的差值与保单号进行关联记录。
15

当请求数值小于退费数值时，服务器获取具有第二标识的发票模板并输入请求数值，对输入退费数值的具有第二标识的发票模板进行处理后，生成具有第二标识的发票数据。将生成的具有第二标识的发票数据与保单号关联记录，并将生成的具有第一标识的发票数据标记为无效。服务器将生成的具有第二标识的发票数据发送给票务终端进行发票打印。
20 服务器将保单号关联的退费数值进行修改，将其修改为退费数值与请求数值的差值。待后续业务过程中再接收到保单号与保单退费请求的保单号一致的发票申请请求时，生成具有第一标识的发票数据时，继续根据发票申请请求中的请求数值和修改后的退费数值进行发票数据抵扣操作，直至退费数值被清零为止。

在本实施例中，当保单号已有的具有第一标识的发票数据不能满足退费抵扣需求时，
25 先行向客户退费，通过将未进行抵扣操作的退费差值与保单号进行关联记录，可以当保单号关联有新的具有第一标识的发票数据时，根据记录的退费差值对新的具有第一标识的发票数据进行抵扣操作，在使客户尽早获取退费的同时也能实现完税记录。

在一些实施例中，接收保全终端发送的发票申请请求的步骤之后，还包括：查找与发票申请请求中的保单号相对应的保单数据，判断保单数据是否为合并保单数据；当保单数据为合并保单数据时，将发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据的步骤，包括：获取保单数据中的客户名称和与客户名称相对应的投保数值，将各客户名称和各客户名称对应的投保数值分别输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据。
30

服务器接收发票申请请求之后，获取发票申请请求中的保单号，并查找与保单号相对应的保单数据。保单数据可以存储服务器本地，服务器可以从本地获取；保单数据也可以
35

存储在保全终端上，服务器向保全终端发送携带有保单号的保单数据请求，保全终端向服务器返回与保单号相对应的保单数据。

服务器获取保单数据的客户名称，根据客户名称的数量判断保单数据是否为合并保单。当客户名称数量为单个时，保单为非合并保单；当客户名称数量为多个时，保单为合并保单。当保单为合并保单时，服务器获取与客户名称相等数量的具有第一标识的发票目标，将保单数据中各客户名称及其对应的投保数值分别输入具有第一标识的发票数据中，对输入投保数值的具有第一标识的发票模板进行处理后，生成具有第一标识的发票数据。

在一些实施例中，当服务器获取的发票申请请求中的保单号有关联的退费数值，查找退费数值所对应的客户名称，对生成的与查找到的客户名称一致的具有第一标识的发票数据进行如上述实施例中所述的抵扣操作，在此不再赘述。对于生成的与退费数值所对应的客户名称不一致的具有第一标识的发票数据不作处理。

在一些实施例中的，当服务器接收保全终端发送的保单退费请求时，获取保单退费请求中的保单号，并查找与保单号相对应的保单数据。根据保单数据中根据客户名称的数量判断保单数据是否为合并保单。当客户名称数量只为一个时，保单为非合并保单；当客户名称数量为多个时，保单为合并保单。当保单为合并保单时，服务器获取保单退费请求中的客户名称，并查找与保单号相关联的、且客户名称与请求中的客户名称相一致的具有第一标识的发票数据，根据预设提取规则从客户名称一致的具有第一标识的发票数据中抽取发票数据，并进行相应的抵扣操作。

在本实施例中，当请求中的保单号所对应的保单数据为合并保单数据时，在进行发票数据的抵扣操作时，自动获取合并保单中申请退费的客户名称，只对与客户名称一致的具有第一标识的发票数据进行抵扣操作，从而实现对客户合并保单的发票抵扣操作的自动化处理。

应该理解的是，虽然图 2 的流程图中的各个步骤按照箭头的指示依次显示，但是这些步骤并不是必然按照箭头指示的顺序依次执行。除非本文中有明确的说明，这些步骤的执行并没有严格的顺序限制，这些步骤可以以其它的顺序执行。而且，图 2 中的至少一部分步骤可以包括多个子步骤或者多个阶段，这些子步骤或者阶段并不必然是在同一时刻执行完成，而是可以在不同的时刻执行，这些子步骤或者阶段的执行顺序也不必然是依次进行，而是可以与其它步骤或者其它步骤的子步骤或者阶段的至少一部分轮流或者交替地执行。

在一个实施例中，如图 3 所示，提供了一种保单退费处理装置，所述装置包括：

退费请求接收模块 310，用于接收保全终端发送的保单退费请求，保单退费请求中携带保单号和退费数值；

第一发票查找模块 320，用于查找与保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取具有第一标识的发票数据的有效数值；

第一发票提取模块 330，用于根据有效数值和预设提取规则，获取具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于退费数值的发票数据；

抵扣数值计算模块 340，用于根据有效数值总和与退费数值的差值计算出抽取出的各发票数据的抵扣数值；

第二发票生成模块 350，用于将各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将具有第二标识的发票数据发送给票务终端；

5 退费指令生成模块 360，用于从抽取出的各发票数据的有效数值中扣除抵扣数值后，生成退费指令并发送给保全终端。

在一些实施例中，第一发票提取模块 330 还包括：

发票排序模块，用于获取具有第一标识的发票数据中各发票数据的生成时间，按照生成时间由先到后的顺序对发票数据进行排序；

10 数值比较模块，用于将排在首位的发票数据的有效数值与退费数值进行比较；

发票计算抽取模块，用于当排在首位的发票数据的有效数值小于退费数值时，计算排在首位的发票数据与排在后一位的发票数据的有效数值总和；当有效数值总和小于退费数值时，将排在再后一位的发票数据的有效数值加入有效数值总和，直至计算出的有效数值总和大于或等于退费数值时，将进行有效数值总和计算的发票数据从具有第一标识的发票数据中提取出。

15 在一些实施例中，第二发票生成模块 350 还用于当计算出的具有第一标识的发票数据中所有发票数据有效数值总和小于退费数值时，将各发票数据的有效数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据；将具有第二标识的发票数据发送给票务终端，以使得票务终端对具有第二标识的发票数据进行打印；

20 退费指令生成模块 360 还用于对所有发票数据的有效数值总和与退费数值的差值与保单号进行关联记录后，生成退费指令并发送给保全终端，以使得保全终端根据退费指令进行退费操作。

在一些实施例中，如图 4 所示，所述装置还包括：

25 退费记录模块 322，用于当查找到的与保单号相关联的具有第一标识的发票数据的有效数值均为零时，将退费数值与保单号进行关联记录后生成退费指令并发送给保全终端；

发票请求响应模块 324，用于接收保全终端发送的发票申请请求，将发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据；

30 数值处理模块 326，用于当发票申请请求中的保单号与保单退费请求中的保单号一致时，且请求数值大于退费数值时，将退费数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将请求数值与退费数值的差值作为生成的具有第一标识的发票数据的有效数值。

在一些实施例中，数值处理模块 326，还用于当请求数值小于退费数值时，将请求数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将退费数值与请求数值的差值与保单号进行关联记录。

35 在一些实施例中，所述装置还包括：保单合并判断模块，用于查找与所述发票申请请

求中的保单号相对应的保单数据，判断所述保单数据是否为合并保单数据。

发票请求响应模块 324，还用于获取保单数据中的客户名称和与所述客户名称相对应的投保数值，将所述各客户名称和所述各客户名称对应的投保数值分别输入所述具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据。

5 关于保单退费处理装置的具体限定可以参见上文中对于保单退费处理方法的限定，在此不再赘述。上述保单退费处理装置中的各个模块可全部或部分通过软件、硬件及其组合来实现。上述各模块可以硬件形式内嵌于或独立于计算机设备中的处理器中，也可以以软件形式存储于计算机设备中的存储器中，以便于处理器调用执行以上各个模块对应的操作。

10 在一个实施例中，提供了一种计算机设备，该计算机设备可以是终端，也可以是服务器。当该计算机设备为服务器时，其内部结构图可以如图 5 所示。该计算机设备包括通过系统总线连接的处理器、存储器和网络接口。其中，该计算机设备的处理器用于提供计算和控制能力。该计算机设备的存储器包括非易失性存储介质、内存储器。该非易失性存储介质存储有操作系统和计算机可读指令。该内存储器为非易失性存储介质中的操作系统和计算机可读指令的运行提供环境。该计算机设备的网络接口用于与外部的终端通过网络连接通信。该计算机可读指令被处理器执行时以实现一种漏洞检测方法。本领域技术人员可以理解，图 5 中示出的结构，仅仅是与本申请方案相关的部分结构的框图，并不构成对本申请方案所应用于其上的计算机设备的限定，具体的计算机设备可以包括比图中所示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者具有不同的部件布置。

20 一种计算机设备，包括存储器和一个或多个处理器，存储器中存储有计算机可读指令，计算机可读指令被处理器执行时实现本申请任意一个实施例中提供的保单退费处理方法的步骤。

一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性计算机可读指令存储介质，计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得一个或多个处理器实现本申请任意一个实施例中提供的保单退费处理方法的步骤。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件来完成，所述的计算机可读指令可存储于一非易失性计算机可读存储介质中，该计算机可读指令在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，本申请所提供的各实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用，均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可包括只读存储器 (ROM)、可编程 ROM (PROM)、电可编程 ROM (EPROM)、电可擦除可编程 ROM (EEPROM) 或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器 (RAM) 或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限，RAM 以多种形式可得，诸如静态 RAM (SRAM)、动态 RAM (DRAM)、同步 DRAM (SDRAM)、双数据率 SDRAM (DDRSDRAM)、增强型 SDRAM (ESDRAM)、同步链路 (Synchlink) DRAM (SLDRAM)、存储器总线 (Rambus) 直接

RAM (RDRAM)、直接存储器总线动态 RAM (DRDRAM)、以及存储器总线动态 RAM (RDRAM) 等。

5 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本申请构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本申请的保护范围。因此，本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

权利要求书

1、一种保单退费处理方法，包括：

接收保全终端发送的保单退费请求，所述保单退费请求中携带保单号和退费数值；

查找与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取所述具有第一标识的发票数据的有效数值；

5 根据所述有效数值和预设提取规则，获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据；

根据所述有效数值总和与所述退费数值计算抽取出的各发票数据的抵扣数值；

将所述各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端；及

10 从所述抽取出的各发票数据的有效数值中扣除所述抵扣数值后，生成退费指令并发送给所述保全终端。

2、根据权利要求 1 所述的保单退费处理方法，其特征在于，所述根据所述有效数值和预设提取规则，获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据，包括：

15 获取具有第一标识的发票数据中各发票数据的生成时间，按照生成时间由先到后的顺序对所述发票数据进行排序；

将排在首位的发票数据的有效数值与所述退费数值进行比较；

当所述排在首位的发票数据的有效数值小于所述退费数值时，计算排在首位的发票数据与排在后一位的发票数据的有效数值总和；及

20 当所述有效数值总和小于所述退费数值时，将排在再后一位的发票数据的有效数值加入所述有效数值总和，直至计算出的有效数值总和大于或等于所述退费数值时，将进行有效数值总和计算的发票数据从所述具有第一标识的发票数据中提取出。

3、根据权利要求 2 所述的保单退费处理方法，其特征在于，所述方法还包括：

25 当计算出的所述具有第一标识的发票数据中所有发票数据有效数值总和小于所述退费数值时，将所述各发票数据的有效数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据；

将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端，以使得所述票务终端对所述具有第二标识的发票数据进行打印；及

30 对所有发票数据的有效数值总和与所述退费数值的差值与所述保单号进行关联记录后，生成退费指令并发送给保全终端，以使得所述保全终端根据所述退费指令进行退费操作。

4、根据权利要求 1 所述的保单退费处理方法，其特征在于，所述方法还包括：

当查找到的与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据的有效数值均为零时，将所述退费数值与所述保单号进行关联记录后生成退费指令并发送给保全终端；

接收保全终端发送的发票申请请求，将所述发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据；及

当所述发票申请请求中的保单号与所述保单退费请求中的保单号一致时，且所述请求数值大于所述退费数值时，将所述退费数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述请求数值与所述退费数值的差值作为所述生成的具有第一标识的发票数据的有效数值。

5、根据权利要求4所述的保单退费处理方法，其特征在于，所述方法还包括：

当所述请求数值小于所述退费数值时，将所述请求数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述退费数值与所述请求数值的差值与所述保单号进行关联记录。

6、根据权利要求4所述的保单退费处理方法，其特征在于，在接收保全终端发送的发票申请请求之后，所述方法还包括：

查找与所述发票申请请求中的保单号相对应的保单数据，判断所述保单数据是否为合并保单数据；

当所述保单数据为合并保单数据时，所述将所述发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据，包括：

获取保单数据中的客户名称和与所述客户名称相对应的投保数值，将所述各客户名称和所述各客户名称对应的投保数值分别输入所述具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据。

7、一种保单退费处理装置，包括：

退费请求接收模块，用于接收保全终端发送的保单退费请求，所述保单退费请求中携带保单号和退费数值；

第一发票查找模块，用于查找与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取所述具有第一标识的发票数据的有效数值；

第一发票提取模块，用于根据所述有效数值和预设提取规则，获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据；

抵扣数值计算模块，用于根据所述有效数值总和与所述退费数值的差值计算出所述抽取出的各发票数据的抵扣数值；

第二发票生成模块，用于将所述各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端；及

退费指令生成模块，用于从所述抽取出的各发票数据的有效数值中扣除所述抵扣数值后，生成退费指令并发送给所述保全终端。

8、根据权利要求7所述的保单退费处理装置，其特征在于，所述第一发票提取模块

还包括：

发票排序模块，用于获取具有第一标识的发票数据中各发票数据的生成时间，按照生成时间由先到后的顺序对所述发票数据进行排序；

数值比较模块，用于将排在首位的发票数据的有效数值与所述退费数值进行比较；及
5 发票计算抽取模块，用于当所述排在首位的发票数据的有效数值小于所述退费数值时，计算排在首位的发票数据与排在后一位的发票数据的有效数值总和；当所述有效数值总和小于所述退费数值时，将排在再后一位的发票数据的有效数值加入所述有效数值总和，直至计算出的有效数值总和大于或等于所述退费数值时，将进行有效数值总和计算的发票数据从所述具有第一标识的发票数据中提取出。

10 9、一种计算机设备，包括存储器及一个或多个处理器，所述存储器中储存有计算机可读指令，所述计算机可读指令被所述一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行以下步骤：

接收保全终端发送的保单退费请求，所述保单退费请求中携带保单号和退费数值；

15 查找与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取所述具有第一标识的发票数据的有效数值；

根据所述有效数值和预设提取规则，获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据；

根据所述有效数值总和与所述退费数值计算抽取出的各发票数据的抵扣数值；

20 将所述各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端；及

从所述抽取出的各发票数据的有效数值中扣除所述抵扣数值后，生成退费指令并发送给所述保全终端。

10、根据权利要求 9 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

25 获取具有第一标识的发票数据中各发票数据的生成时间，按照生成时间由先到后的顺序对所述发票数据进行排序；

将排在首位的发票数据的有效数值与所述退费数值进行比较；

当所述排在首位的发票数据的有效数值小于所述退费数值时，计算排在首位的发票数据与排在后一位的发票数据的有效数值总和；及

30 当所述有效数值总和小于所述退费数值时，将排在再后一位的发票数据的有效数值加入所述有效数值总和，直至计算出的有效数值总和大于或等于所述退费数值时，将进行有效数值总和计算的发票数据从所述具有第一标识的发票数据中提取出。

11、根据权利要求 10 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

35 当计算出的所述具有第一标识的发票数据中所有发票数据有效数值总和小于所述退

费数值时，将所述各发票数据的有效数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据；

将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端，以使得所述票务终端对所述具有第二标识的发票数据进行打印；及

5 对所有发票数据的有效数值总和与所述退费数值的差值与所述保单号进行关联记录后，生成退费指令并发送给保全终端，以使得所述保全终端根据所述退费指令进行退费操作。

12、根据权利要求 9 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

10 当查找到的与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据的有效数值均为零时，将所述退费数值与所述保单号进行关联记录后生成退费指令并发送给保全终端；

接收保全终端发送的发票申请请求，将所述发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据；及

15 当所述发票申请请求中的保单号与所述保单退费请求中的保单号一致时，且所述请求数值大于所述退费数值时，将所述退费数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述请求数值与所述退费数值的差值作为所述生成的具有第一标识的发票数据的有效数值。

13、根据权利要求 12 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

20 当所述请求数值小于所述退费数值时，将所述请求数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述退费数值与所述请求数值的差值与所述保单号进行关联记录。

14、根据权利要求 12 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

25 查找与所述发票申请请求中的保单号相对应的保单数据，判断所述保单数据是否为合并保单数据；

当所述保单数据为合并保单数据时，所述将所述发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据，包括：

30 获取保单数据中的客户名称和与所述客户名称相对应的投保数值，将所述各客户名称和所述各客户名称对应的投保数值分别输入所述具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据。

15、一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性计算机可读存储介质，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行以下步骤：

接收保全终端发送的保单退费请求，所述保单退费请求中携带保单号和退费数值；

查找与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据，获取所述具有第一标识的发票

数据的有效数值；

根据所述有效数值和预设提取规则，获取所述具有第一标识的发票数据中有效数值总和大于或等于所述退费数值的发票数据；

根据所述有效数值总和与所述退费数值计算抽取出的各发票数据的抵扣数值；

5 将所述各发票数据的抵扣数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端；及

从所述抽取出的各发票数据的有效数值中扣除所述抵扣数值后，生成退费指令并发送给所述保全终端。

10 16、根据权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

获取具有第一标识的发票数据中各发票数据的生成时间，按照生成时间由先到后的顺序对所述发票数据进行排序；

将排在首位的发票数据的有效数值与所述退费数值进行比较；

15 当所述排在首位的发票数据的有效数值小于所述退费数值时，计算排在首位的发票数据与排在后一位的发票数据的有效数值总和；及

当所述有效数值总和小于所述退费数值时，将排在再后一位的发票数据的有效数值加入所述有效数值总和，直至计算出的有效数值总和大于或等于所述退费数值时，将进行有效数值总和计算的发票数据从所述具有第一标识的发票数据中提取出。

20 17、根据权利要求 16 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

当计算出的所述具有第一标识的发票数据中所有发票数据有效数值总和小于所述退费数值时，将所述各发票数据的有效数值分别输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据；

25 将所述具有第二标识的发票数据发送给票务终端，以使得所述票务终端对所述具有第二标识的发票数据进行打印；及

对所有发票数据的有效数值总和与所述退费数值的差值与所述保单号进行关联记录后，生成退费指令并发送给保全终端，以使得所述保全终端根据所述退费指令进行退费操作。

30 18、根据权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

当查找到的与所述保单号相关联的具有第一标识的发票数据的有效数值均为零时，将所述退费数值与所述保单号进行关联记录后生成退费指令并发送给保全终端；

接收保全终端发送的发票申请请求，将所述发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据；及

35 当所述发票申请请求中的保单号与所述保单退费请求中的保单号一致时，且所述请求

数值大于所述退费数值时，将所述退费数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述请求数值与所述退费数值的差值作为所述生成的具有第一标识的发票数据的有效数值。

5 19、根据权利要求 18 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

当所述请求数值小于所述退费数值时，将所述请求数值输入具有第二标识的发票模板中生成具有第二标识的发票数据，将所述退费数值与所述请求数值的差值与所述保单号进行关联记录。

10 20、根据权利要求 18 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

查找与所述发票申请请求中的保单号相对应的保单数据，判断所述保单数据是否为合并保单数据；

当所述保单数据为合并保单数据时，所述将所述发票申请请求中的请求数值输入具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据，包括：

15 获取保单数据中的客户名称和与所述客户名称相对应的投保数值，将所述各客户名称和所述各客户名称对应的投保数值分别输入所述具有第一标识的发票模板中生成具有第一标识的发票数据。

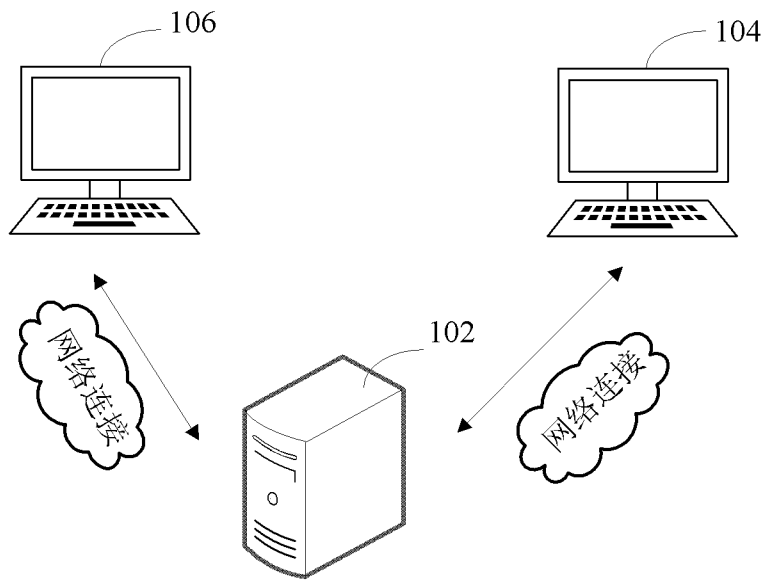


图 1

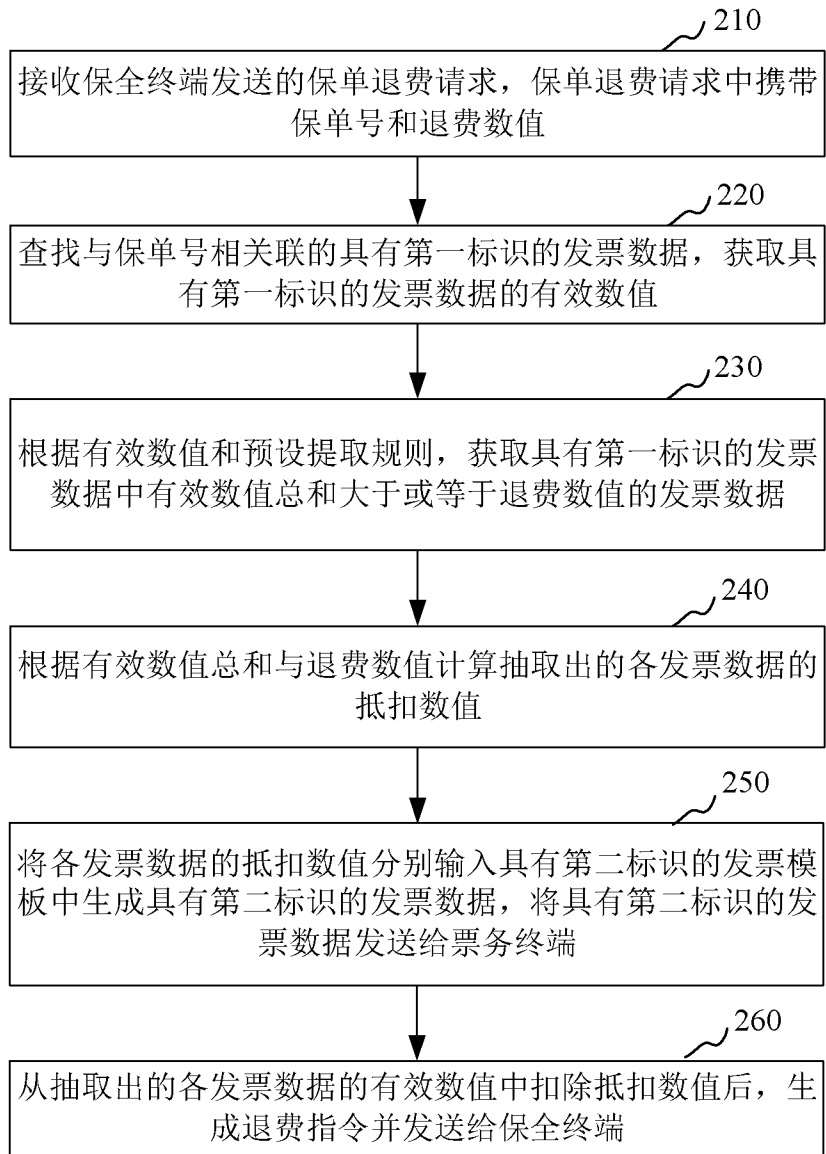


图 2

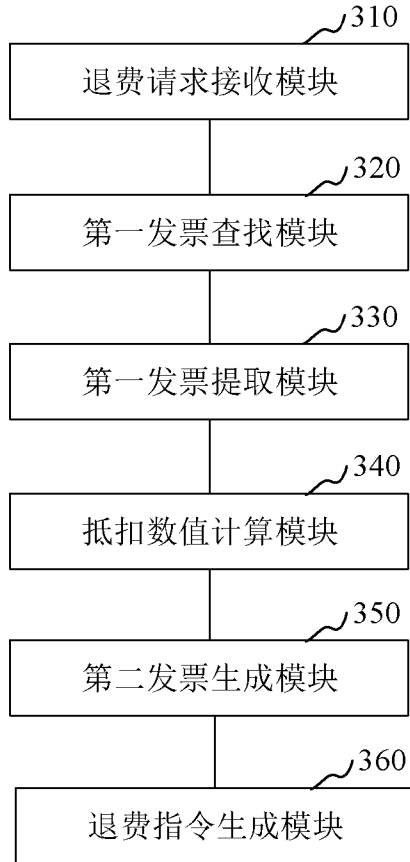


图 3

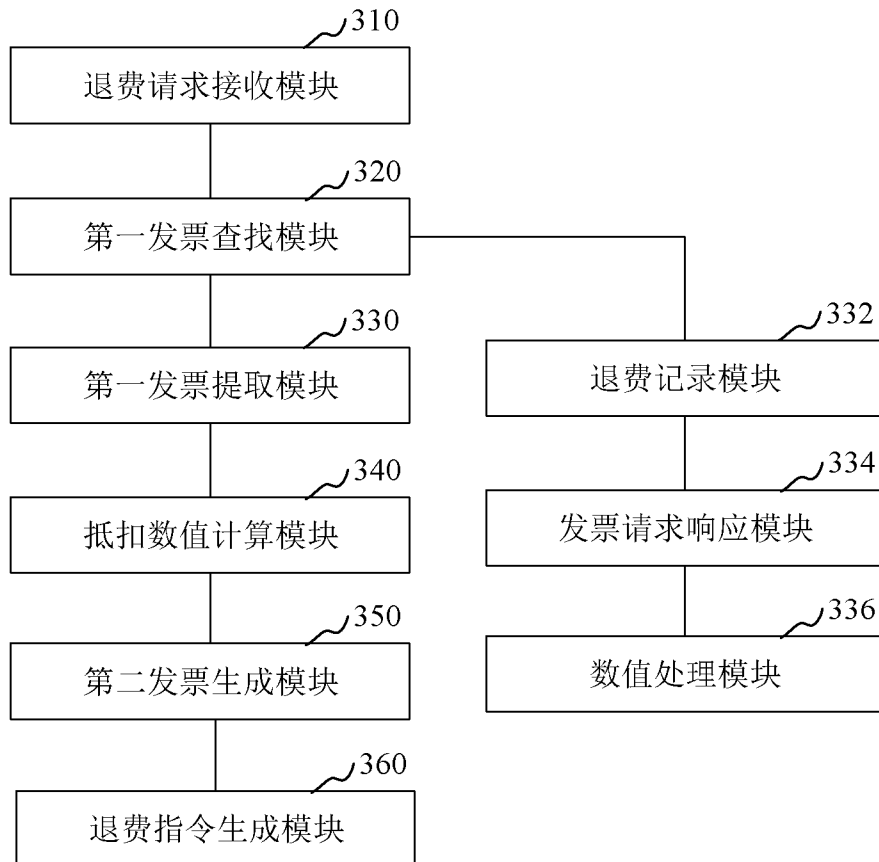


图 4

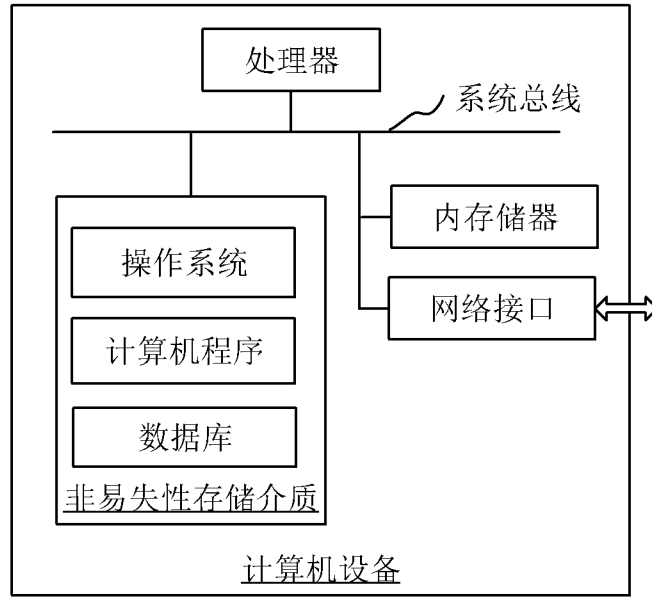


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/087294

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 40/08(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)

CNTXT; CNABS; CNKI; TWTXT; TWABS; USTXT; VEN; EPTXT; WOTXT: 保险, 退保, 退费, 发票, 抵扣, 保单号, 请求, insurance, cancellation, invoice, deduct, policy number, request

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107784595 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 09 March 2018 (2018-03-09) entire document	1-20
A	CN 106886946 A (TAIKANG INSURANCE GROUP INC.) 23 June 2017 (2017-06-23) entire document	1-20
A	CN 106709770 A (SHENZHEN MINGYUAN SOFTWARE CO., LTD.) 24 May 2017 (2017-05-24) entire document	1-20
A	CN 105654355 A (SERVYOU GROUP) 08 June 2016 (2016-06-08) entire document	1-20
A	WO 2008045290 A2 (RUDICH, D. ET AL.) 17 April 2008 (2008-04-17) entire document	1-20

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 July 2018

Date of mailing of the international search report

17 August 2018

Name and mailing address of the ISA/CN

State Intellectual Property Office of the P. R. China (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/087294

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	107784595	A	09 March 2018	None	
CN	106886946	A	23 June 2017	None	
CN	106709770	A	24 May 2017	None	
CN	105654355	A	08 June 2016	None	
WO	2008045290	A2	17 April 2008	WO 2008045290 A3	31 July 2008
				US 2008167904 A1	10 July 2008

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/087294

<p>A. 主题的分类 G06Q 40/08(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 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) 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)) CNTXT;CNABS;CNKI;TWTXT;TWABS;USTXT;VEN;EPTXT;WOTXT: 保险, 退保, 退费, 发票, 抵扣, 保单号, 请求, insurance, cancellation, invoice, deduct, policy number, request</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>PX</td> <td>CN 107784595 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 3月 9日 (2018 - 03 - 09) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106886946 A (泰康保险集团股份有限公司) 2017年 6月 23日 (2017 - 06 - 23) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106709770 A (深圳市明源软件股份有限公司) 2017年 5月 24日 (2017 - 05 - 24) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105654355 A (税友软件集团股份有限公司) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2008045290 A2 (RUDICH, DAVID等) 2008年 4月 17日 (2008 - 04 - 17) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 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</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 107784595 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 3月 9日 (2018 - 03 - 09) 全文	1-20	A	CN 106886946 A (泰康保险集团股份有限公司) 2017年 6月 23日 (2017 - 06 - 23) 全文	1-20	A	CN 106709770 A (深圳市明源软件股份有限公司) 2017年 5月 24日 (2017 - 05 - 24) 全文	1-20	A	CN 105654355 A (税友软件集团股份有限公司) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 全文	1-20	A	WO 2008045290 A2 (RUDICH, DAVID等) 2008年 4月 17日 (2008 - 04 - 17) 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																		
PX	CN 107784595 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 3月 9日 (2018 - 03 - 09) 全文	1-20																		
A	CN 106886946 A (泰康保险集团股份有限公司) 2017年 6月 23日 (2017 - 06 - 23) 全文	1-20																		
A	CN 106709770 A (深圳市明源软件股份有限公司) 2017年 5月 24日 (2017 - 05 - 24) 全文	1-20																		
A	CN 105654355 A (税友软件集团股份有限公司) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 全文	1-20																		
A	WO 2008045290 A2 (RUDICH, DAVID等) 2008年 4月 17日 (2008 - 04 - 17) 全文	1-20																		
国际检索实际完成的日期	2018年 7月 22日	国际检索报告邮寄日期 2018年 8月 17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 杨牛 电话号码 86-(20)-28950388																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/087294

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	107784595	A	2018年 3月 9日	无	
CN	106886946	A	2017年 6月 23日	无	
CN	106709770	A	2017年 5月 24日	无	
CN	105654355	A	2016年 6月 8日	无	
WO	2008045290	A2	2008年 4月 17日	WO	2008045290 A3 2008年 7月 31日
				US	2008167904 A1 2008年 7月 10日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)