

(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
2020 年 4 月 30 日 (30.04.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/082582 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 40/08 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/123883

(22) 国际申请日: 2018 年 12 月 26 日 (26.12.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201811250338.7 2018 年 10 月 25 日 (25.10.2018) 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福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

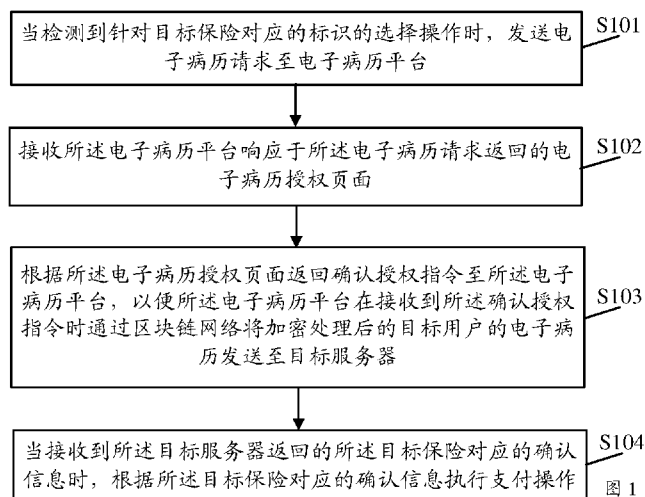
(72) 发明人: 汤琦(TANG, Qi); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司(SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大厦 1508 室, Guangdong 510070 (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,

(54) Title: ONLINE INSURANCE PURCHASE METHOD, DEVICE, TERMINAL, AND SERVER

(54) 发明名称: 一种在线投保方法、装置、终端及服务器



- S101 Upon detecting a selection operation with respect to an identifier corresponding to a target insurance policy, send an electronic medical history request to an electronic medical history platform
- S102 Receive an electronic medical history authorization page returned by the electronic medical history platform in response to the electronic medical history request
- S103 Return an authorization confirmation instruction to the electronic medical history platform according to the electronic medical history authorization page, such that the electronic medical history platform sends, upon receiving the authorization confirmation instruction, an encrypted electronic medical history of a target user to a target server via a blockchain network
- S104 Upon receiving confirmation information corresponding to the target insurance policy and returned by the target server, perform a payment operation according to the confirmation information corresponding to the target insurance policy

(57) Abstract: Embodiments of the present application provide an online insurance purchase method, a device, a terminal, and a server, the method comprising: upon detecting a selection operation with respect to an identifier corresponding to a target insurance policy, sending an electronic medical history request to an electronic medical history platform; receiving an electronic medical history authorization page returned by the electronic medical history platform in response to the electronic medical history request; returning an authorization confirmation instruction to the electronic medical history platform according to the electronic medical history authorization

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))。

page, such that the electronic medical history platform sends, upon receiving the authorization confirmation instruction, an encrypted electronic medical history of a target user to a target server via a blockchain network; and upon receiving confirmation information corresponding to the target insurance policy and returned by the target server, performing a payment operation according to the confirmation information corresponding to the target insurance policy. The present application achieves effective control of user purchase eligibility, thereby facilitating insurance purchases for users.

(57) 摘要: 本申请实施例提供了一种在线投保方法、装置、终端及服务器, 其中, 该方法包括: 当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时, 发送电子病历请求至电子病历平台; 接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面; 根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台, 以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器; 当接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时, 根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。采用本申请, 可以有效地对用户的购买资格进行把控以便用户购买保险。

一种在线投保方法、装置、终端及服务器

本申请要求于 2018 年 10 月 25 日提交中国专利局、申请号为 2018112503387、申请名称为“一种在线投保方法、装置、终端及服务器”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

本申请涉及计算机技术领域，尤其涉及一种在线投保方法、装置、终端及服务器。

背景技术

保险公司对提供的保险都附有保险事项和除外事项，其中，保险事项是指保险人应承担的责任，除外事项是指保险人不予承保的事项。然而，由于部分投保人专业知识的不足，导致该部分投保人属于除外事项而投保，从而引起投保人和保险人之间的纠纷。

发明内容

本申请实施例提供了一种在线投保方法、装置、终端及服务器，可以有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险，进而减少因投保人专业知识的不足引起的投保人和保险人之间的纠纷。

第一方面，本申请实施例提供了一种在线投保方法，应用于终端，包括：

当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，发送电子病历请求至电子病历平台；所述电子病历平台存储了多个用户的电子病历；

接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；

根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台，以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器；

当接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时，根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

第二方面，本申请实施例还提供了一种在线投保方法，应用于目标服务器，包括：

接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历；所述目标用户为待投

保的终端用户或为所述终端用户欲投保的其他用户；

校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件；

当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，返回终端用户选择的目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端，以便所述终端在接收到所述确认信息时，根据所述确认信息执行支付操作。

第三方面，本申请实施例提供了一种在线投保装置，包括用于执行如第一方面所述的方法的单元，或如第二方面所述的方法的单元。

第四方面，本申请实施例提供了一种终端，包括处理器、输入设备、输出设备和存储器，所述处理器、输入设备、输出设备和存储器相互连接，其中，所述存储器用于存储计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，所述处理器被配置用于调用所述程序指令，执行如第一方面所述的方法。

第五方面，本申请实施例提供了一种服务器，包括处理器、输入设备、输出设备和存

存储器,所述处理器、输入设备、输出设备和存储器相互连接,其中,所述存储器用于存储计算机程序,所述计算机程序包括程序指令,所述处理器被配置用于调用所述程序指令,执行如第二方面所述的方法。

第六方面,本申请实施例提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机存储介质存储有计算机程序,所述计算机程序包括程序指令,所述程序指令当被处理器执行时使所述处理器执行如第一方面所述的方法,或如第二方面所述的方法。

综上所述,终端可以授权电子病历平台将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器,以根据该目标服务器返回的确认信息购买目标保险,从而有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险,进而减少因投保人专业知识的不足引起的投保人和保险人之间的纠纷。

附图说明

图1是本申请实施例提供的一种在线投保方法的流程示意图;
图2是本申请实施例提供的另一种在线投保方法的流程示意图;
图3是本申请实施例提供的另一种在线投保方法的流程示意图;
图4是本申请实施例提供的一种在线投保系统的网络架构示意图;
图5是本申请实施例提供的一种在线投保装置的结构示意图;
图6是本申请实施例提供的另一种在线投保装置的结构示意图;
图7是本申请实施例提供的一种终端的结构示意图;
图8是本申请实施例提供的一种服务器的结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行描述。

请参阅图1,为本申请实施例提供的一种在线投保方法的流程示意图。其中,该方法可以应用于终端中,该终端包括但不限于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑等智能终端。具体地,该方法可以包括以下步骤:

S101、当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时,发送电子病历请求至电子病历平台。

其中,该电子病历平台存储了多个用户的电子病历。该电子病历是指数字化的医疗记录。

在一个实施例中,终端可以显示保险选择界面,该保险选择界面可以包括多个保险对应的标识,该标识可以为名称、描述信息等用于唯一标识相应保险的信息。该保险选择界面可以用于接收针对目标保险标识的选择操作。

在一个实施例中,该多个保险可以包括按照不同形式划分的健康险。例如,按照年龄划分的健康险,如老人健康险、成人健康险、少年健康险,或还可以是按照类型划分的健康险,如医疗保险、疾病保险、收入保障保险、护理保险,本申请实施例在此不一一列举。

在一个应用场景中,终端用户可以通过智能手机登录到保险公司官网以进行投保,智能手机登录保险公司官网成功后,该智能手机可以显示保险选择界面,该保险选择界面可以包括多个健康险对应的标识:健康险1、健康险2、健康险3,终端用户若希望投保健康险3,则可以在该保险选择界面选择健康险3。当智能手机检测到针对健康险3的选择操作时,可以发送电子病历请求至电子病历平台。

在一个实施例中,该保险选择界面可以是在检测到针对目标保险类别选项的选择操作后显示的。其中,该目标保险类别选项可以为健康选项。

在一个应用场景中,终端用户可以通过智能手机登录到目标应用(如可以进行投保的

即使通信应用或支付应用)以进行投保。智能手机登录目标应用成功后,该智能手机可以显示保险服务选项,终端用户在点击该保险服务选项后,智能手机可以显示多个保险类别选项:旅游、财产、健康。当终端用户选择健康选项时,智能终端可以检测到针对健康选项的选择操作,并显示该健康选项对应的保险选择界面,该保险选择界面可以包括多个健康险的标识:健康险 1、健康险 2、健康险 3,终端用户若希望投保健康险 3,则可以在该保险选择界面选择健康险 3。当智能手机检测到针对健康险 3 的选择操作时,可以发送电子病历请求至电子病历平台。

在一个实施例中,电子病历平台还可以存储多个用户不同类别的电子病历,每一个保险可以对应一个类别的电子病历。即该目标用户的电子病历可以为该目标用户的多个类别的电子病历中,该目标保险对应的类别的电子病历。例如,该目标保险为保险 1,该目标用户的电子病历可以为保险 1 对应的电子病历 1,该目标保险为保险 2,该目标用户的电子病历可以为保险 2 对应的电子病历 2。

S102、接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面。

本申请实施例中,该电子病历平台可以接收该终端发送的电子病历请求,并可以响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面至该终端,该终端可以接收该电子病历平台响应于该电子病历请求返回的电子病历授权页面。其中,该电子病历授权页面,可以用于询问是否授权电子病历平台共享电子病历至目标服务器。该目标服务器可以为保险公司服务器。

在一个实施例中,该电子病历授权页面可以包括确认授权选项。终端可以显示该电子病历平台响应于该电子病历请求返回的电子病历授权页面;当终端检测到针对该确认授权选项的触控操作时,可以触发步骤 S103。

在一个实施例中,该电子病历授权页面还可以包括需要输入的目标用户的用户信息,例如,用户姓名、联系方式、身份证号等信息,其中,该目标用户可以为待投保的终端用户或为该终端用户欲投保的其他用户。

在一个实施例中,当该电子病历授权页面还可以包括需要确认的目标用户的用户信息,例如,用户姓名、联系方式、身份证号等信息。在一个实施例中,当该目标用户为终端用户时,该需要用户确认的信息可以是电子病历平台通过区块链网络从目标服务器获取的。

在一个实施例中,该电子病历授权页面还可以包括取消选项,或者还可以包括注意事项、用户协议等其它信息,本申请实施例在此不一一列举。

S103、根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台,以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器。

终端可以根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台。电子病历平台可以在接收到该确认授权指令时,通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器。该目标用户可以为待投保的终端用户,或还可以为待投保的其它用户。

在一个实施例中,电子病历平台可以对该目标用户的电子病历进行同态加密处理,得到加密处理后的该目标用户的电子病历。即,该加密处理后的目标用户的电子病历,可以是同态加密处理后的该目标用户的电子病历。通过对电子病历进行同态加密处理,可以有效地保障该目标用户的隐私。

在一个实施例中,该确认授权指令可以包括在确认授权页面输入的用户信息,该电子病历平台可以根据该在确认授权页面输入的用户信息获取该目标用户的电子病历。或者,该确认授权指令可以包括在确认授权页面被确认的用户信息,该电子病历平台可以根据该在确认授权页面被确认的用户信息获取该目标用户的电子病历。

例如,该电子病历平台可以存储目标用户的电子病历与该目标用户的用户信息的对应关系,从而使得该电子病历平台可以根据该输入的用户信息以及该对应关系,获取该目标

用户的电子病历。

S104、当接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时，根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

本申请实施例中，该目标服务器可以通过区块链网络接收该电子病历平台通过区块链网络发送的该加密处理后的该目标用户的电子病历，并可以返回该目标保险对应的确认信息至终端，使得终端当接收到该目标服务器返回的该目标保险对应的确认信息时，可以根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作。

其中，该确认信息可以包括便于终端用户购买该目标保险的信息。例如，该确认信息可以包括目标保险对应的标识、目标保险价格，还可以包括目标用户的用户信息，如姓名、身份证号等信息。在一个实施例中，该目标保险价格可以根据交费方式的不同而不同，例如，若交费方式为按月交费，则该目标保险价格可以为每月应交付的费用，若该交费方式为按年交费，则该目标保险价格可以为每年应交付的费用。

在一个实施例中，目标服务器可以记录终端用户选择的目标保险对应的标识，以便生成该目标保险对应的确认信息。该目标服务器可以是在检测到终端针对目标保险标识的选择操作后，记录的终端用户选择的目标保险对应的标识。

在一个实施例中，该确认信息可以是该目标服务器在校验该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件后得到的。其中，该预设健康条件是指该目标保险对应的投保条件。

在一个实施例中，终端根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作，可以是基于区块链上的，还可以是基于区块链下的，本申请实施例对其不做限制。

在一个实施例中，终端在根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作后，可以得到支付记录，并可以将支付记录发送至目标服务器，以便目标服务器存储该支付记录，或将该支付记录写入区块链中。

在一种可选的实施方式中，当终端检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，终端可以显示保险购买界面，保险购买界面包括需要填写的目标用户的信息、目标保险对应的标识、目标保险价格；终端在检测到针对投保选项的选择操作时，可以发送电子病历请求至电子病历平台，并接收电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面（包括确认授权选项），终端可以根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台，以便该电子病历平台在接收到该确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器；当目标服务器校验该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，可以允许该终端执行支付操作。

在一个实施例中，终端可以发送投保请求至预设服务器（为电子病历平台或目标服务器）以用于获取保险购买界面，该终端可以显示预设服务器根据该投保请求返回的保险购买界面。

可见，图 1 所示的实施例中，终端当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，可以发送电子病历请求至电子病历平台，并可以接收该电子病历平台响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面，从而根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台，以便该电子病历平台在接收到该确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器，并当接收到该目标服务器返回的该目标保险对应的确认信息时，根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作，从而安全有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险，减少了投保人与保险人之间不必要的纠纷。

请参阅图 2，为本申请实施例提供的另一种在线投保方法的流程示意图。其中，该方法可以应用于目标服务器中，该目标服务器可以为互联网中一个服务器或服务器集群。具

体地,该方法可以包括以下步骤:

S201、接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历。

电子病历平台可以通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器,目标服务器可以接收该电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历。其中,该目标用户可以为待投保的终端用户或为该终端用户欲投保的其他用户。

本申请实施例中,电子病历平台可以是在接收到终端根据电子病历授权页面返回的确认指令时,通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送目标服务器。

在一个实施例中,该加密处理后的目标用户的电子病历,可以为同态加密处理后的目标用户的电子病历。

S202、校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件。

本申请实施例中,为了保证用户投保的有效性,目标服务器可以校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件。

在一个实施例中,目标服务器可以基于零知识证明技术,校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件。

在一个实施例中,目标服务器校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件,可以包括:目标服务器根据该加密处理后的目标用户的电子病历发送病史查询请求;目标服务器接收存储的区块链账本通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果;当该查询结果指示该目标用户不存在目标病史时,目标服务器确定该目标用户的电子病历满足预设健康条件;当该查询结果指示该目标用户存在目标病史时,目标服务器确定该目标用户的电子病历不满足预设健康条件。

其中,该病史查询请求,可以用于询问该目标用户是否存在目标病史;该目标病史属于针对该目标保险设置的疾病例外范围;该疾病例外范围包括多个不在保险范围内的病史。例如,若该目标保险为指定健康险,则该指定健康险对应的疾病例外范围可以为:(1)癌症/恶性肿瘤,交界性肿瘤、癌前病变、原位癌或性质未明确的肿瘤;(2)高血压(在未服用抗压药的情况下,血压的收缩率 $\geq 140\text{mmHg}$ 或舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$),先天性心脏病、主动脉疾病、室壁瘤、风湿性心脏病、心内膜炎、心肌梗塞、心律失常、心肌病、心脏瓣膜疾病、心功能不全、脑血管畸形、脑肿瘤、短暂性脑缺血、脑卒中(脑出血、脑梗塞等);(3)帕金森病、阿尔茨海默病、脑炎、脑膜炎、脑外伤后综合症、骨髓疾病、运动神经元病变、多发性硬化、精神病;(4)支气管扩张症、肺气肿、肺结核、尘肺、矽肺、间质性肺病、肝纤维化、胸腔积液、肺源性心脏病;(5)慢性萎缩性胃炎、胰腺炎、肝硬化、慢性活动性肝炎、肝功能衰竭、慢性酒精中毒;(6)肾炎、尿毒症、肾病综合症、肾功能不全、多囊肾、肾盂积水。其中,该指定健康险对应的疾病例外范围还可以包括其它病史,本申请实施例在此不一一列举。

在一个实施例中,目标服务器校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件,还可以包括:目标服务器根据该加密处理后的目标用户的电子病历在区块链网络广播病史查询请求;目标服务器接收区块链服务器通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果;当该查询结果指示该目标用户不存在目标病史时,目标服务器确定该目标用户的电子病历满足预设健康条件;当该查询结果指示该目标用户存在目标病史时,目标服务器确定该目标用户的电子病历不满足预设健康条件。

S203、当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时,返回终端用户选择的目標保險对应的确认信息至所述终端用户对应的终端,以便所述终端在接收到所述确认信息时,根据所述确认信息执行支付操作。

本申请实施例中,当该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时,服务

器可以返回该终端用户选择的目标保险对应的确认信息至该终端用户对应的终端，以使得终端在接收到该目标保险对应的确认信息时，可以根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作。

在一个实施例中，目标服务器可以记录终端用户选择的目标保险对应的标识，以当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，生成该目标保险对应的确认信息。

其中，该确认信息可以包括便于终端用户购买该目标保险的信息。例如，该确认信息可以包括目标保险对应的标识、目标保险价格，还可以包括目标用户的用户信息，如姓名、身份证号等信息。

可见，图 2 所示的实施例中，目标服务器可以接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历，并校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件；当该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，目标服务器可以返回该终端用户选择的目标保险对应的确认信息至该终端用户对应的终端，以便该终端在接收到该确认信息时，根据该确认信息执行支付操作从而安全有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险，减少了投保人与保险人之间不必要的纠纷。

请参阅图 3，为本申请实施例提供的另一种在线投保方法的流程示意图。具体地，该方法可以包括以下步骤：

S301、终端当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，发送电子病历请求至电子病历平台；

S302、电子病历平台响应于所述电子病历请求返回电子病历授权页面至终端。

在步骤 S301-S302 中，终端可以当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，发送电子病历请求至电子病历平台，电子病历平台可以响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面至终端。

其中，该电子病历授权页面，可以用于询问是否授权电子病历平台共享电子病历至目标服务器。该目标服务器可以为保险公司服务器。

S303、终端接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；

S304、终端根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台；

S305、电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器。

在步骤 S303-S305 中，终端可以接收电子病历平台响应于该电子病历请求返回的电子病历授权页面，并可以根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台，以使电子病历平台在接收到该确认授权指令时，可以通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器。

在一个实施例中，该电子病历授权页面可以包括确认授权选项，终端可以显示该电子病历授权页面，并当检测到针对该确认授权选项的触控操作时，可以触发根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台的步骤。

在一个实施例中，该加密处理后的目标用户的电子病历可以为经过同态加密处理后的目标用户的电子病历。

S306、目标服务器接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历；

S307、目标服务器校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件；

S308、当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，目标服务器返回终端用户选择的目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端。

在步骤 S306-S308 中，目标服务器可以接收电子病历平台通过区块链网络发送多个加密处理后的目标用户的电子病历，并可以校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件，从而在该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，返回该终端用户选择的目标保险对应的确认信息至该终端用户对应的终端。

5 在一个实施例中，当该加密处理后的目标用户的电子病历不满足预设健康条件时，服务器可以返回拒绝投保的提示信息至该终端。本申请实施例通过判断电子病历是否满足预设健康条件，可以有效地减小用户因在不符合投保条件的情况下投保而酿成纠纷的情况。

S309、终端当接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时，根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

10 其中，终端根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作，可以是基于区块链上的，还可以是基于区块链下的，本申请实施例对其不做限制。

在一个实施例中，终端在根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作后，可以得到支付记录，并可以将支付记录发送至目标服务器，以便目标服务器存储该支付记录，或将该支付记录写入区块链中。

15 可见，图 3 所示的实施例中，终端当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，可以发送电子病历请求至电子病历平台，电子病历平台可以响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面至该终端；终端可以接收该电子病历平台响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面，并根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台；电子病历平台在接收到该确认授权指令时可以通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器，以使目标服务器在确定该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，发送目标保险对应的确认信息至终端，从而使得终端当接收到该目标服务器返回的该目标保险对应的确认信息时，可以根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作，使得投保过程更为安全有效，减少了用户与保险公司不必要的纠纷。

25 请参阅图 4，为本申请实施例提供的一种在线投保系统的网络架构示意图。其中，该系统可以包括终端 10，电子病历平台 20、服务器 30。终端 10 可以分别与电子病历平台 20 和服务器 30 建立通信。电子病历平台 20 可以与服务器 30 通过区块链网络建立通信。

30 终端 10 可以通过执行步骤 S301，以发送电子病历请求至电子病历平台 20，电子病历平台 20 可以通过执行步骤 S302 以发送电子病历授权页面至终端 10。终端 10 可以通过执行步骤 S303-S304 以返回确认授权指令至电子病历平台 20，使得电子病历平台 20 可以执行步骤 S305，以通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器 30，从而使得目标服务器 30 可以通过执行步骤 S306-S308 返回目标保险对应的确认信息至终端 10，以便终端 10 通过执行步骤 S309 购买该目标保险，使得投保过程更为安全有效，减少了用户与保险公司不必要的纠纷。

35 请参阅图 5，为本申请实施例提供的一种在线投保装置的结构示意图。该在线投保装置可以应用在终端中。具体地，该装置可以包括：

发送单元 501，用于当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，发送电子病历请求至电子病历平台；所述电子病历平台存储了多个用户的电子病历；

40 接收单元 502，用于接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；

发送单元 501，还用于根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台，以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器；

45 处理单元 503，用于当通过接收单元 502 接收到所述目标服务器返回的所述目标保险

对应的确认信息时,根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

在一种可选的实施方式中,所述确认信息是所述目标服务器在校验所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件后得到的。

在一种可选的实施方式中,显示单元 504,用于显示所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面;所述电子病历授权页面包括确认授权选项。

在一种可选的实施方式中,处理单元 503,还用于当检测到针对所述确认授权选项的触控操作时,触发发送单元 501 根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台。

可见,图 5 所示的实施例中,终端当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时,可以发送电子病历请求至电子病历平台,并可以接收该电子病历平台响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面,从而根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台,以便该电子病历平台在接收到该确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器,并当接收到该目标服务器返回的针对该目标保险对应的确认信息时,根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作,从而安全有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险,减少了投保人与保险人之间不必要的纠纷。

请参阅图 6,为本申请实施例提供的另一种在线投保装置的结构示意图,其中,该装置可以应用于目标服务器。具体地,该装置可以包括:

通信单元 601,用于接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历;所述目标用户为待投保的终端用户或为所述终端用户欲投保的其他用户;

处理单元 602,用于校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件;

通信单元 601,还用于当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时,返回终端用户选择的目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端,以便所述终端在接收到所述确认信息时,根据所述确认信息执行支付操作。

在一种可选的实施方式中,处理单元 602,具体用于通过通信单元 601 根据所述加密处理后的目标用户的电子病历发送病史查询请求;所述病史查询请求,用于询问所述目标用户是否存在目标病史;所述目标病史属于针对目标保险设置的疾病例外范围;所述疾病例外范围包括多个不在保险范围内的病史;通过通信单元 601 接收存储的区块链账本通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果;当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时,确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

在一种可选的实施方式中,处理单元 602,具体用于通过通信单元 601 根据所述加密处理后的目标用户的电子病历在区块链网络广播病史查询请求;所述病史查询请求,用于询问所述目标用户是否存在目标病史;通过通信单元 601 接收区块链服务器通过智能合约响应所述病史查询请求返回的查询结果;当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时,确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

在一种可选的实施方式中,通信单元 601,还用于当所述加密处理后的目标用户的电子病历不满足预设健康条件时,返回拒绝投保的提示信息至所述终端。

可见,图 6 所示的实施例中,目标服务器可以接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历,并校验该加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件;当该加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时,目标服务器可以返回该目标用户选择的目标保险对应的确认信息至该目标用户对应的终端,以便该终端在接收到该确认信息时,根据该确认信息执行支付操作,从而安全有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险,减少了投保人与保险人之间不必要的纠纷。

请参阅图 7, 为本申请实施例提供的一种终端的结构示意图。具体地, 本实施例中所描述的终端可以包括: 一个或多个处理器 100, 一个或多个输入设备 200, 一个或多个输出设备 300 和存储器 400。处理器 100、输入设备 200、输出设备 300 和存储器 400 可以通过总线连接。

5 输入设备 200、输出设备 300 可以是标准的有线或无线通信接口。其中, 输入设备 200 还可以为触摸屏。输出设备 300 可以为显示屏, 如液晶显示屏。在一种可选的实施方式中, 输入设备 200 和输出设备 300 可以集成为一个设备, 如触摸显示屏, 用于实现触摸显示功能。

10 处理器 100 可以是中央处理模块(Central Processing Unit, CPU), 该处理器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。

15 存储器 400 可以是高速 RAM 存储器, 也可为非不稳定的存储器(non-volatile memory), 例如磁盘存储器。存储器 400 用于存储一组程序代码, 输入设备 200、输出设备 300 和处理器 100 可以调用存储器 400 中存储的程序代码。具体地:

20 处理器 100, 用于当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时, 通过输出设备 300 发送电子病历请求至电子病历平台; 所述电子病历平台存储了多个用户的电子病历; 通过输入设备 200 接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面; 通过输出设备 300 根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台, 以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器; 当通过输入设备 200 接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时, 根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

25 可选地, 所述确认信息是所述目标服务器在校验所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件后得到的。

30 可选地, 处理器 100, 还用于通过输出设备 300 显示所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面; 所述电子病历授权页面包括确认授权选项; 当检测到针对所述确认授权选项的触控操作时, 触发输出设备 300 根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台。

具体实现中, 本申请实施例中所描述的处理器 100、输入设备 200、输出设备 300 可执行图 1-图 3 实施例所描述的实现方式, 也可执行本申请实施例所描述的实现方式, 在此不再赘述。

35 可见, 图 7 所示的实施例中, 终端当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时, 可以发送电子病历请求至电子病历平台, 并可以接收该电子病历平台响应于该电子病历请求返回电子病历授权页面, 从而根据该电子病历授权页面返回确认授权指令至该电子病历平台, 以便该电子病历平台在接收到该确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器, 并当接收到该目标服务器返回的针对该目标保险对应的确认信息时, 根据该目标保险对应的确认信息执行支付操作, 从而安全有效地对用户的购买资格进行把控以使用户购买保险, 减少了投保人与保险人之间不必要的纠纷。

40 请参阅图 8, 为本申请实施例提供的一种服务器的结构示意图。该服务器可以为前述方法实施例中的目标服务器。其中, 本实施例中所描述的服务器可以包括: 一个或多个处理器 1000, 一个或多个输入设备 2000, 一个或多个输出设备 3000 和存储器 4000。处理器 1000、输入设备 2000、输出设备 3000 和存储器 4000 可以通过总线连接。

输入设备 2000、输出设备 3000 可以是标准的有线或无线通信接口。

处理器 1000 可以是中央处理模块(Central Processing Unit, CPU), 该处理器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。

存储器 4000 可以是高速 RAM 存储器, 也可为非不稳定的存储器(non-volatile memory), 例如磁盘存储器。存储器 4000 用于存储一组程序代码, 输入设备 2000、输出设备 3000 和处理器 1000 可以调用存储器 4000 中存储的程序代码。具体地:

处理器 1000, 用于通过输入设备 2000 接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历; 所述目标用户为待投保的终端用户或为所述终端用户欲投保的其他用户; 校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件; 当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时, 通过输出设备 3000 返回终端用户选择的目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端, 以便所述终端在接收到所述确认信息时, 根据所述确认信息执行支付操作。

可选地, 处理器 1000, 具体用于通过输出设备 3000 根据所述加密处理后的目标用户的电子病历发送病史查询请求; 所述病史查询请求, 用于询问所述目标用户是否存在目标病史; 所述目标病史属于针对目标保险设置的疾病例外范围; 所述疾病例外范围包括多个不在保险范围内的病史; 通过输入设备 2000 接收存储的区块链账本通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果; 当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时, 确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

可选地, 处理器 1000, 具体用于通过输出设备 3000 根据所述加密处理后的目标用户的电子病历在区块链网络广播病史查询请求; 所述病史查询请求, 用于询问所述目标用户是否存在目标病史; 通过输入设备 2000 接收区块链服务器通过智能合约响应所述病史查询请求返回的查询结果; 当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时, 确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

可选地, 处理器 1000, 还用于当所述加密处理后的目标用户的电子病历不满足预设健康条件时, 通过输出设备 3000 返回拒绝投保的提示信息至所述终端。

具体实现中, 本申请实施例中所描述的处理器 1000、输入设备 2000、输出设备 3000 可执行图 1-图 3 实施例所描述的实现方式, 也可执行本申请实施例所描述的实现方式, 在此不再赘述。

在本申请各个实施例中的各功能模块可以集成在一个处理模块中, 也可以是各个模块单独物理存在, 也可以是两个或两个以上模块集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采样硬件的形式实现, 也可以采样软件功能模块的形式实现。

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, 是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成, 所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中, 该程序在执行时, 可包括如上述各方法的实施例的流程。其中, 所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory, ROM)或随机存储记忆体(Random Access Memory, RAM)等。

以上所揭露的仅为本申请一种较佳实施例而已, 当然不能以此来限定本申请之权利范围, 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程, 并依本申请权利要求所作的等同变化, 仍属于发明所涵盖的范围。

权利要求

1、一种在线投保方法，应用于终端，其特征在于，包括：

5 当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，发送电子病历请求至电子病历平台；
所述电子病历平台存储了多个用户的电子病历；

接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；

10 根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台，以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历
发送至目标服务器；

当接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时，根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述确认信息是所述目标服务器在校验所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件后得到的。

15 3、根据权利要求1或2所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

显示所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；所述电子病历授权页面包括确认授权选项；

当检测到针对所述确认授权选项的触控操作时，触发所述根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台的步骤。

20 4、一种在线投保方法，应用于目标服务器，其特征在于，包括：

接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历；所述目标用户为待投保的终端用户或为所述终端用户欲投保的其他用户；

校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件；

25 当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，返回所述终端用户选择的
目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端，以便所述终端在接收到所述确认信息时，根据所述确认信息执行支付操作。

5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件，包括：

30 根据所述加密处理后的目标用户的电子病历发送病史查询请求；所述病史查询请求，
用于询问所述目标用户是否存在目标病史；所述目标病史属于针对目标保险设置的疾病例外范围；所述疾病例外范围包括多个不在保险范围内的病史；

接收存储的区块链账本通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果；

当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时，确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

35 6、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件，包括：

根据所述加密处理后的目标用户的电子病历在区块链网络广播病史查询请求；所述病史查询请求，用于询问所述目标用户是否存在目标病史；

接收区块链服务器通过智能合约响应所述病史查询请求返回的查询结果；

40 当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时，确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

7、根据权利要求4-6任一权利要求所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

当所述加密处理后的目标用户的电子病历不满足预设健康条件时，返回拒绝投保的提示信息至所述终端。

45 8、一种在线投保装置，应用于终端，其特征在于，包括：

发送单元，用于当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，发送电子病历请求至电子病历平台；所述电子病历平台存储了多个用户的电子病历；

接收单元，用于接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；

5 所述发送单元，还用于根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台，以便所述电子病历平台在接收到所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器；

处理单元，用于当接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时，根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

10 9、根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述确认信息是所述目标服务器在校验所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件后得到的。

10、根据权利要求8或9所述的装置，其特征在于，所述装置还包括显示单元，其中：

所述显示单元，用于显示所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；所述电子病历授权页面包括确认授权选项；

15 所述处理单元，还用于当检测到针对所述确认授权选项的触控操作时，触发所述发送单元根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台。

11、一种在线投保装置，应用于目标服务器，其特征在于，包括：

通信单元，用于接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历；所述目标用户为待投保的终端用户或为所述终端用户欲投保的其他用户；

20 处理单元，用于校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件；

所述通信单元，还用于当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，返回所述终端用户选择的目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端，以便所述终端在接收到所述确认信息时，根据所述确认信息执行支付操作。

25 12、根据权利要求11所述的装置，其特征在于，所述处理单元，具体用于通过所述通信单元根据所述加密处理后的目标用户的电子病历发送病史查询请求；所述病史查询请求，用于询问所述目标用户是否存在目标病史；所述目标病史属于针对目标保险设置的疾病例外范围；所述疾病例外范围包括多个不在保险范围内的病史；通过所述通信单元接收存储的区块链账本通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果；当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时，确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

30 13、根据权利要求11所述的装置，其特征在于，所述处理单元，具体用于通过所述通信单元根据所述加密处理后的目标用户的电子病历在区块链网络广播病史查询请求；所述病史查询请求，用于询问所述目标用户是否存在目标病史；通过所述通信单元接收区块链服务器通过智能合约响应所述病史查询请求返回的查询结果；当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时，确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

35 14、根据权利要求11-13任一权利要求所述的装置，其特征在于，所述通信单元，还用于当所述加密处理后的目标用户的电子病历不满足预设健康条件时，返回拒绝投保的提示信息至所述终端。

40 15、一种终端，其特征在于，包括处理器、输入设备、输出设备和存储器，所述处理器、输入设备、输出设备和存储器相互连接，其中，所述存储器用于存储计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，所述处理器被配置用于调用所述程序指令，执行：当检测到针对目标保险对应的标识的选择操作时，通过所述输出设备发送电子病历请求至电子病历平台；所述电子病历平台存储了多个用户的电子病历；通过所述输入设备接收所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；通过所述输出设备根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台，以便所述电子病历平台在接收到

所述确认授权指令时通过区块链网络将加密处理后的目标用户的电子病历发送至目标服务器；当通过所述输入设备接收到所述目标服务器返回的所述目标保险对应的确认信息时，根据所述目标保险对应的确认信息执行支付操作。

16、根据权利要求 15 所述的终端，其特征在于，所述处理器，还用于通过所述输出设备显示所述电子病历平台响应于所述电子病历请求返回的电子病历授权页面；所述电子病历授权页面包括确认授权选项；当检测到针对所述确认授权选项的触控操作时，触发通过所述输出设备根据所述电子病历授权页面返回确认授权指令至所述电子病历平台。

17、一种服务器，其特征在于，包括处理器、输入设备、输出设备和存储器，所述处理器、输入设备、输出设备和存储器相互连接，其中，所述存储器用于存储计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，所述处理器被配置用于调用所述程序指令，执行：通过所述输入设备接收电子病历平台通过区块链网络发送的加密处理后的目标用户的电子病历；所述目标用户为待投保的终端用户或为所述终端用户欲投保的其他用户；校验所述加密处理后的目标用户的电子病历是否满足预设健康条件；当所述加密处理后的目标用户的电子病历满足预设健康条件时，通过所述输出设备返回所述终端用户选择的目标保险对应的确认信息至所述终端用户对应的终端，以便所述终端在接收到所述确认信息时，根据所述确认信息执行支付操作。

18、根据权利要求 17 所述的服务器，其特征在于，所述处理器，具体用于通过所述输出设备根据所述加密处理后的目标用户的电子病历发送病史查询请求；所述病史查询请求，用于询问所述目标用户是否存在目标病史；所述目标病史属于针对目标保险设置的疾病例外范围；所述疾病例外范围包括多个不在保险范围内的病史；通过所述输入设备接收存储的区块链账本通过智能合约响应该病史查询请求返回的查询结果；当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时，确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

19、根据权利要求 17 所述的服务器，其特征在于，所述处理器具体用于通过所述输出设备根据所述加密处理后的目标用户的电子病历在区块链网络广播病史查询请求；所述病史查询请求，用于询问所述目标用户是否存在目标病史；通过所述输入设备接收区块链服务器通过智能合约响应所述病史查询请求返回的查询结果；当所述查询结果指示所述目标用户不存在目标病史时，确定所述目标用户的电子病历满足预设健康条件。

20、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机存储介质存储有计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，所述程序指令当被处理器执行时使所述处理器执行如权利要求 1-3 任意一项所述的方法，或如权利要求 4-7 任意一项所述的方法。

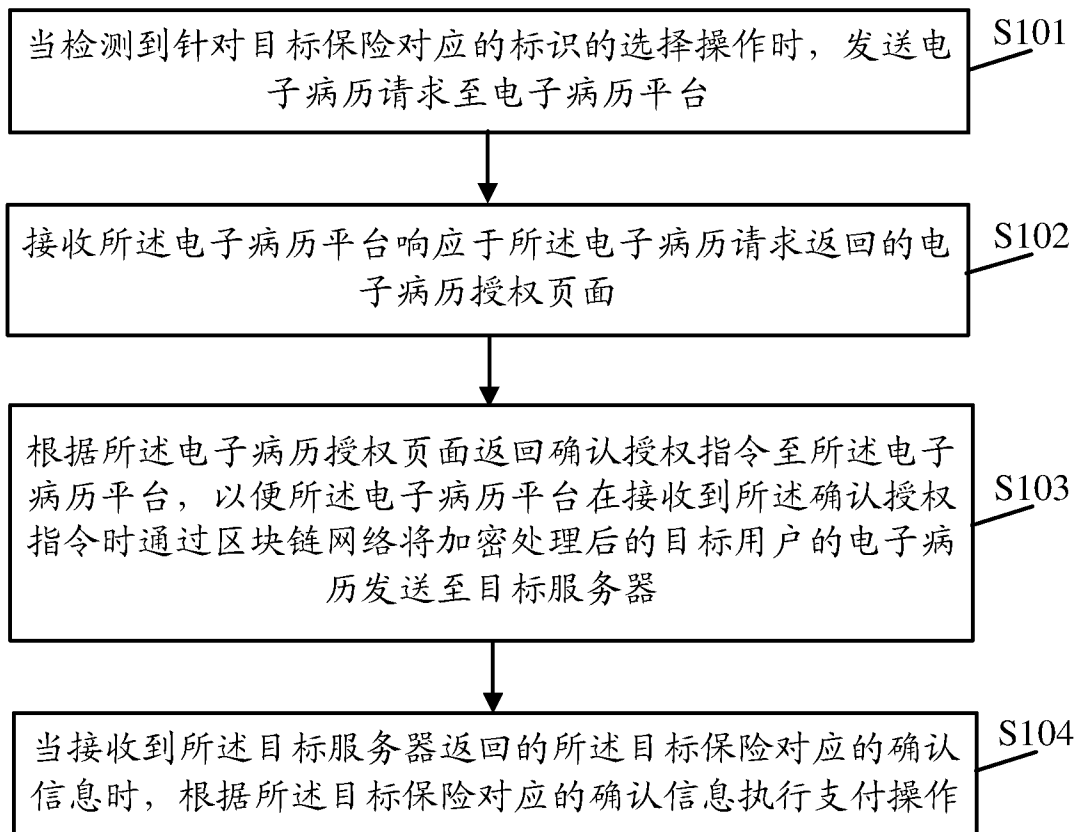


图 1

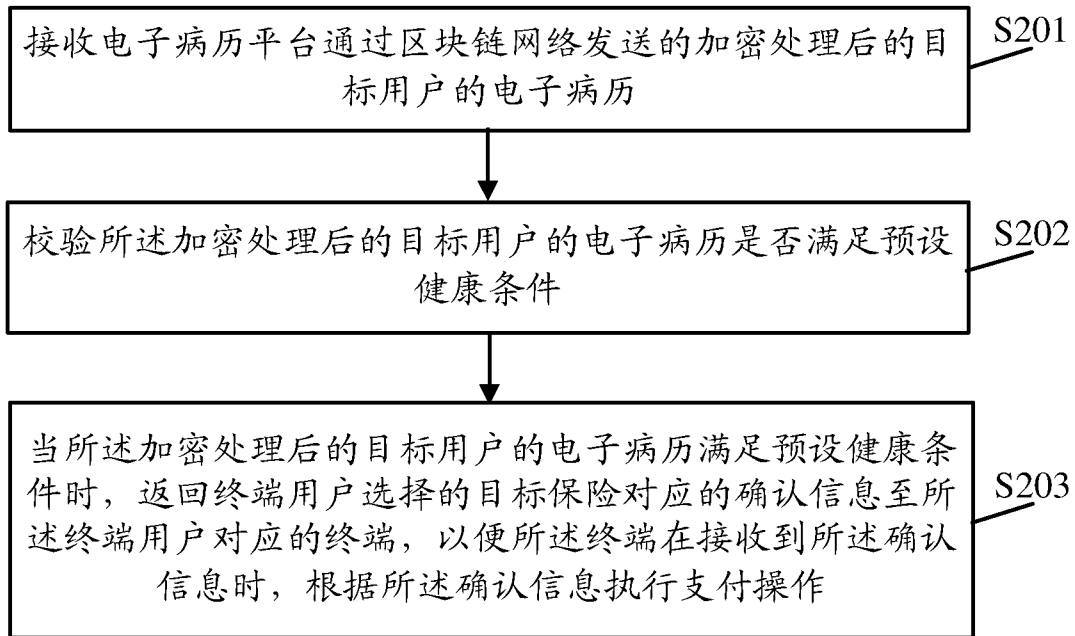


图 2

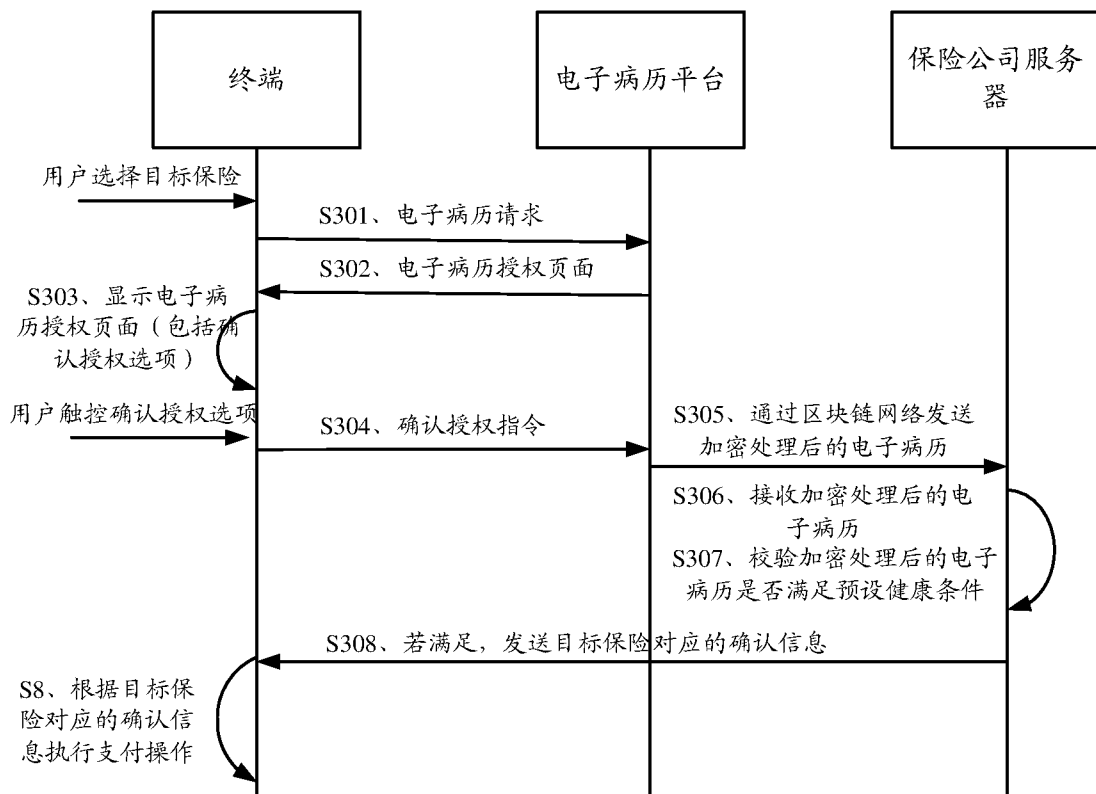


图 3

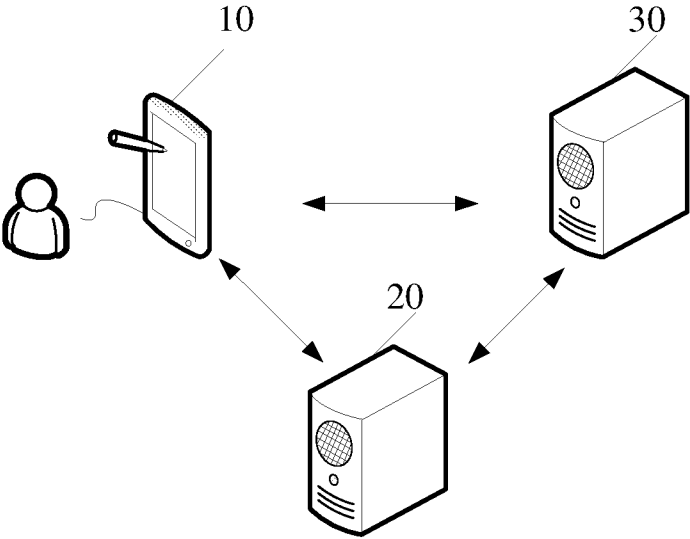


图 4

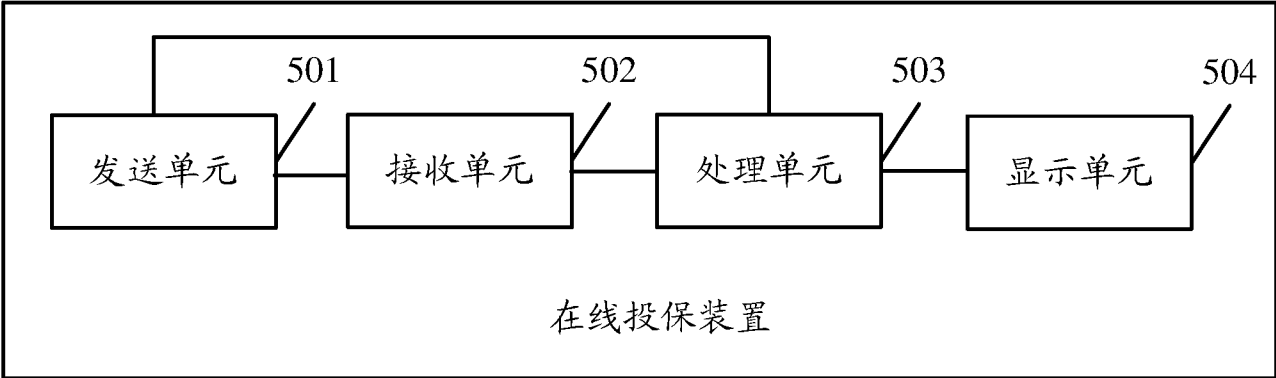


图 5

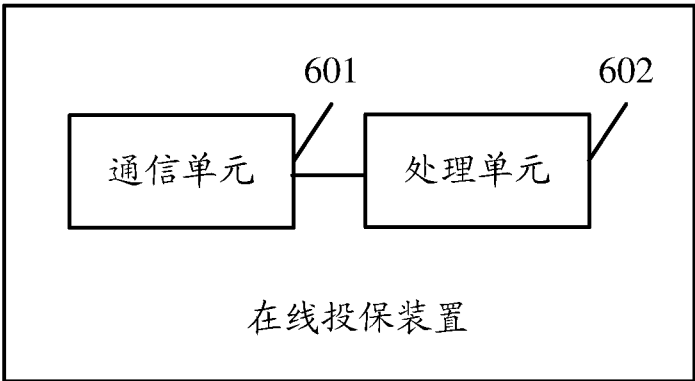


图 6

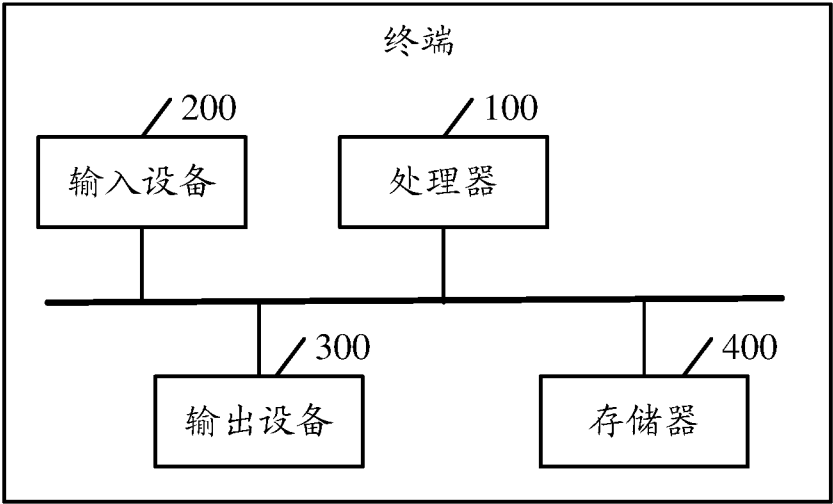


图 7

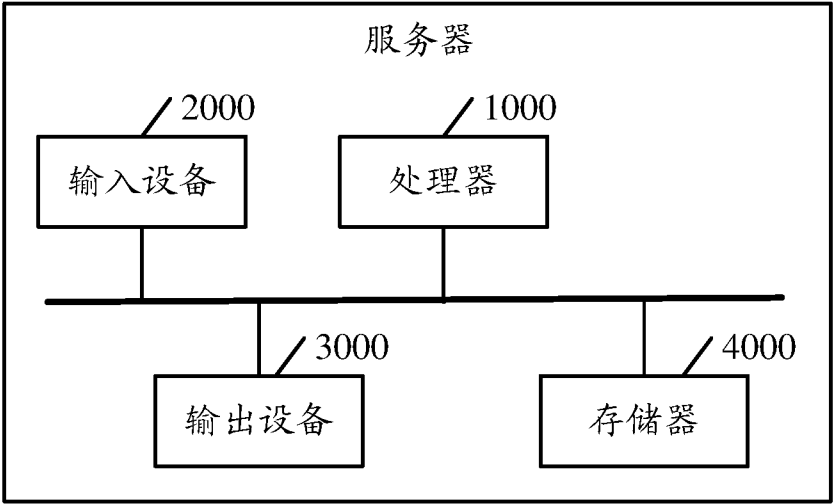


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/123883

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; G16H

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, CNKI, WPI, EPODOC: 服务器, 终端, 检测, 保险, 送电, 接收, 响应, 授权, 指令, 区块, 链网, 网络, 支付, 在线, 投保, 病历, 健康, facilitating, online, insurance, terminal, server, electronic, medical, request, platform

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 106157147 A (HEFEI QIYE INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 November 2016 (2016-11-23) description, paragraphs [0028]-[0040], and figure 1	1-20
Y	CN 108449359 A (JINAN INSPUR HI-TECH INVESTMENT AND DEVELOPMENT CO., LTD.) 24 August 2018 (2018-08-24) description, paragraphs [0060]-[0118], and figures 1-4	1-20
A	CN 108133423 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 08 June 2018 (2018-06-08) entire document	1-20
A	CN 108460692 A (SHENZHEN HUIZE INSURANCE BROKING CO., LTD.) 28 August 2018 (2018-08-28) entire document	1-20
A	CN 108198079 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 22 June 2018 (2018-06-22) 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

14 May 2019

Date of mailing of the international search report

30 May 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/123883

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 108022169 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 11 May 2018 (2018-05-11) entire document	1-20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/123883

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	106157147	A	23 November 2016	None	
CN	108449359	A	24 August 2018	None	
CN	108133423	A	08 June 2018	None	
CN	108460692	A	28 August 2018	None	
CN	108198079	A	22 June 2018	None	
CN	108022169	A	11 May 2018	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/123883

A. 主题的分类 G06Q 40/08 (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; G16H 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, CNKI, WPI, EPDOC: 服务器, 终端, 检测, 保险, 送电, 接收, 响应, 授权, 指令, 区块, 链网, 网络, 支付, 在线, 投保, 病历, 健康, facilitating, online, insurance, terminal, server, electronic, medical, request, platform		
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 106157147 A (合肥奇也信息科技有限公司) 2016年 11月 23日 (2016 - 11 - 23) 说明书第[0028]-[0040]段、附图1	1-20
Y	CN 108449359 A (济南浪潮高科技投资发展有限公司) 2018年 8月 24日 (2018 - 08 - 24) 说明书第[0060]-[0118]段、附图1-4	1-20
A	CN 108133423 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 6月 8日 (2018 - 06 - 08) 全文	1-20
A	CN 108460692 A (深圳市慧择保险经纪有限公司) 2018年 8月 28日 (2018 - 08 - 28) 全文	1-20
A	CN 108198079 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 6月 22日 (2018 - 06 - 22) 全文	1-20
A	CN 108022169 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 5月 11日 (2018 - 05 - 11) 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		国际检索报告邮寄日期
2019年 5月 14日		2019年 5月 30日
ISA/CN的名称和邮寄地址		受权官员
中国国家知识产权局 (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		王成苗 电话号码 (86-10)53961686

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/123883

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	106157147	A	2016年 11月 23日	无	
CN	108449359	A	2018年 8月 24日	无	
CN	108133423	A	2018年 6月 8日	无	
CN	108460692	A	2018年 8月 28日	无	
CN	108198079	A	2018年 6月 22日	无	
CN	108022169	A	2018年 5月 11日	无	