

(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 6 月 28 日 (28.06.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/113291 A1

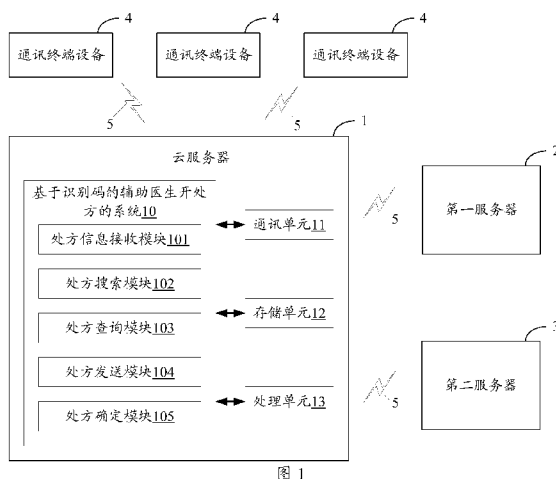
- (51) 国际专利分类号:
G06F 19/00 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/093980
- (22) 国际申请日: 2017 年 7 月 22 日 (22.07.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201611190618.4 2016 年 12 月 21 日 (21.12.2016) CN
- (71) 申请人: 深圳市前海安测信息技术有限公司 (ANYCHECK INFORMATION TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室 (入驻深圳市前海商务秘书有限公司) 梁艳妮, Guangdong 518063 (CN)。
- (72) 发明人: 张贯京 (ZHANG, Guanjing); 中国广东省深圳市南山区科技园南区高新南七道数字技术园 B1 栋 3B 梁艳妮, Guangdong 518057 (CN)。葛新科 (GE, Xinke); 中国广东省深圳市南山区

科技园南区高新南七道数字技术园 B1 栋 3B 梁艳妮, Guangdong 518057 (CN)。王海荣 (WANG, Hairong); 中国广东省深圳市南山区科技园南区高新南七道数字技术园 B1 栋 3B 梁艳妮, Guangdong 518057 (CN)。高伟明 (GAO, Weiming); 中国广东省深圳市南山区科技园南区高新南七道数字技术园 B1 栋 3B 梁艳妮, Guangdong 518057 (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, 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,

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING DOCTOR IN PRESCRIBING ON BASIS OF IDENTIFICATION CODE

(54) 发明名称: 基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法



- 图 1
- 1 CLOUD SERVER
2 FIRST SERVER
3 SECOND SERVER
4 COMMUNICATION TERMINAL DEVICE
10 SYSTEM FOR ASSISTING DOCTOR IN PRESCRIBING ON BASIS OF IDENTIFICATION CODE
11 COMMUNICATION UNIT
12 STORAGE UNIT
13 PROCESSING UNIT
101 PRESCRIPTION INFORMATION RECEIVING MODULE
102 PRESCRIPTION SEARCHING MODULE
103 PRESCRIPTION QUERYING MODULE
104 PRESCRIPTION TRANSMITTING MODULE
105 PRESCRIPTION DETERMINING MODULE

(57) Abstract: The present invention provides a system and method for assisting a doctor in prescribing on the basis of an identification code. The method comprises: receiving prescription information entered by a doctor from a communication terminal device, obtaining a device identification code corresponding to the communication terminal device, and obtaining a doctor identification code corresponding to the doctor from the prescription information; searching a first server for electronic prescriptions that contain the doctor identification code and are related to the prescription information, to obtain a list of related prescriptions with the device identification code; querying and recording inventory information of all drugs in the electronic prescriptions in the list of related prescriptions with the device identification code in a second server, to obtain a list of prescriptions to be sent with the device identification code; sending the list of prescriptions to be sent with the device identification code to the communication terminal device corresponding to the device identification code; and receiving the prescription finally determined by the doctor from the communication terminal device corresponding to the device identification code. By implementing the present invention, a doctor can make a prescription efficiently and the inventory of all drugs in the prescription is sufficient, so that the diagnosis efficiency is improved.

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： 本发明提供一种基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法，该方法包括：从通讯终端设备接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备对应的设备识别码，从处方信息中获取该医生对应的医生识别码；在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表；在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表；将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备；从该设备识别码对应的通讯终端设备接收医生最终确定的处方。实施本发明使得医生能高效开出处方且处方中的药均有足够库存，提高诊断效率。

基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗信息化技术领域，尤其涉及一种基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法。

背景技术

[0002] 目前，医院的医生在医疗信息化系统中开具处方时，往往需要手动录入所有的处方信息，包括但不限于疾病名称、患者症状、处方用药信息（包括名称、药品规格、药品数量、用药方法等信息），信息量较大，医生开处方的效率不高。

[0003] 此外，医生在开具处方时，并不知晓医院药房是否足够的相应种类和数量的药品，因此，常常有病人持缴费后的处方到药房取药时，药房缺药，病人只能重新找医生开过新的处方并缴费，另外还需在收费处把之前已经缴费的处方进行退款；此外，新开的处方中的药在药房中仍然可能没有足够库存。这就使得病人或病人家属经常要在多个窗口之间来回奔波，病人就医效率低下，另一边，医生也经常要重新开处方，降低医生诊断效率，医院医疗服务质量不高。

[0004] 因此，需要一种新的能够提高医生在医疗信息化系统中开具处方效率的基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法。

技术问题

[0005] 本发明的目的在于提供一种基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法，旨在解决现有技术中，医院的医生在医疗信息化系统中开具处方效率不高的技术问题。

问题的解决方案

技术解决方案

[0006] 为实现上述目的，本发明提供了一种基于识别码的辅助医生开处方的系统，运行于云服务器中，所述云服务器与第一服务器、第二服务器以及多个通讯终端设备连接，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统包括：

- [0007] 处方信息接收模块，用于从通讯终端设备接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码；
- [0008] 处方搜索模块，用于在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表；
- [0009] 处方查询模块，用于在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表；
- [0010] 处方发送模块，用于将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备；及
- [0011] 处方确定模块，用于从该设备识别码对应的通讯终端设备接收医生最终确定的处方。
- [0012] 其中，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统还包括处方排序模块，用于根据所述处方查询模块获得的库存信息，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表；
- [0013] 所述处方发送模块还用于将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备。
- [0014] 进一步的，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统还包括偏好统计模块，用于统计第一服务器中含有该医生识别码的所有电子处方的信息，进而分析得出该医生的处方偏好；
- [0015] 所述排序模块还用于根据处方查询模块获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。
- [0016] 其中，所述处方查询模块还用于在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记。
- [0017] 其中，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统还包括：
- [0018] 处方保存模块，用于将医生最终确定的处方保存在第一服务器；
- [0019] 库存更新模块，用于发出使第二服务器根据医生最终确定的处方更新药品库存

信息的更新指令。

[0020] 为实现上述目的，本发明还提供了一种基于识别码的辅助医生开处方的方法，应用于云服务器中，所述云服务器与第一服务器、第二服务器以及多个通讯终端设备连接，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法包括以下步骤：

[0021] 处方信息接收步骤：从通讯终端设备接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码；

[0022] 处方搜索步骤：在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表；

[0023] 处方查询步骤：在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表；

[0024] 处方发送步骤：将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备；

[0025] 处方确定步骤：从该设备识别码对应的通讯终端设备接收医生最终确定的处方。

[0026] 其中，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法还包括处方排序步骤：根据处方查询模块获得的库存信息，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表；

[0027] 所述处方发送步骤替换为：将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备。

[0028] 进一步的，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法还包括偏好统计步骤：统计第一服务器中含有该医生识别码的所有电子处方的信息，进而分析得出该医生的处方偏好；

[0029] 所述排序步骤替换为：根据所述处方查询步骤获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。

[0030] 其中，所述处方查询步骤还包括步骤：在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记。

[0031] 其中，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法还包括：

[0032] 处方保存步骤：将医生最终确定的处方保存在第一服务器；

[0033] 库存更新步骤：发出使第二服务器根据医生最终确定的处方更新药品库存信息的更新指令。

发明的有益效果

有益效果

[0034] 本发明的基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法，通过在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，然后在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表并发送给该标识码对应的通讯终端设备，使得医生能够高效的确定适于病人的处方，且保证选取的处方中的药品在药房中有足够库存，从而提高医生的诊断效率，病人的就医效率和医院的医疗服务质量。

对附图的简要说明

附图说明

[0035] 图1是本发明第一实施例中的基于识别码的辅助医生开处方的系统的应用环境示意图。

[0036] 图2是本发明第二实施例中的基于识别码的辅助医生开处方的系统的模块示意图。

[0037] 图3是本发明第三实施例中的基于识别码的辅助医生开处方的方法的流程图。

[0038] 图4是本发明第四实施例中的基于识别码的辅助医生开处方的方法的流程图。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

[0039] 下面结合具体实施例对本发明做进一步的详细说明，以下实施例是对本发明的解释，本发明并不局限于以下实施例。

[0040] 本发明提出第一实施例，如图1所示，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统10运行于云服务器1中。所述云服务器1通过通讯网络5与第一服务器2、第二服务器3以及多个通讯终端设备4（图1中以3个为例进行说明）建立通讯连接。

- [0041] 所述云服务器1可以是一种云平台、云平台中的一台服务器、或一台普通服务器，通过云服务器1的数据传输能力及数据存储能力，可以更好的处理及/或协助通讯终端设备4的开方请求，有利于多个医生同时利用不同的通讯终端设备4进行开方操作。
- [0042] 所述第一服务器2用于保存大量的电子处方；所述电子处方包括但不限于患者个人信息、疾病名称、患者症状、处方用药信息、医生姓名、就诊科室等信息；所述患者个人信息包括但不限于患者姓名、患者年龄、患者性别、患病时间、患者联系方式（例如，电子邮箱地址、手机号码、即时通信账号等）等信息；所述处方用药信息包括但不限于药品名称、药品规格、药品数量、用药方法等信息。
- [0043] 所述第二服务器3用于实时保存药房中所有药品的库存信息。所述药品的库存信息包括但不限于，药品名称、药品规格、库存数量等信息。例如：感康，库存15盒；罗红霉素，库存23盒；头孢拉定，库存90盒；布洛芬，库存100板。
- [0044] 所述通讯终端设备4用于供医生录入处方信息。所述通讯终端设备4可以是，但不限于，智能手机、平板电脑、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）、个人电脑、电子看板等其它任意合适的电子设备。
- [0045] 所述通信网络5可以是有线通信网络或无线通信网络。在本实施例中，所述通讯终端设备4与云服务器1之间的通信网络5优选为无线通信网络，包括但不限于，GSM网络、GPRS网络、CDMA网络、WCDMA网络、TD-SCDMA网络、WiMAX网络、TD-LTE网络、FDD-LTE网络等无线传输网络。所述云服务器1与第一服务器2、第二服务器3之间的通信网络5优选为有线通信网络，包括但不限于，金属电线网络、光纤网络。
- [0046] 在第一实施例中，所述云服务器1包括，但不限于，基于识别码的辅助医生开处方的系统10、通讯单元11、存储单元12和处理单元13。
- [0047] 所述通讯单元11为一种具有远程通讯功能的通讯接口，例如支持GSM、GPRS、CDMA、WCDMA、TD-SCDMA、WiMAX、TD-LTE、FDD-LTE等无线通讯技术的通讯接口，支持USB、网线、光纤的有线通讯接口。在第一实例中，所述通讯终端设备4通过通讯单元11与所述云服务器1进行信息交互；所述云服务器1

通过通讯单元11分别与第一服务器2、第二服务器3进行信息交互。

[0048] 所述存储单元12可以为一种只读存储单元ROM，电可擦写存储单元EEPROM、快闪存储单元FLASH或固态硬盘等。

[0049] 所述处理单元13可以为一种中央处理器（Central Processing Unit，CPU）、微控制器（MCU）、数据处理芯片、或者具有数据处理功能的信息处理单元。

[0050] 如图1所示，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统10包括：处方信息接收模块101、处方搜索模块102、处方查询模块103和处方发送模块104和处方确定模块105。本发明所称的模块是指一种能够被所述云服务器1的处理单元13执行并且能够完成固定功能的一系列计算机程序指令段，其存储在所述云服务器1的存储单元12中。

[0051] 所述处方信息接收模块101，用于从通讯终端设备4接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备4对应的设备识别码，并从医生录入的处方信息获取该医生对应的医生识别码。

[0052] 所述医生录入的处方信息包括患者个人信息和医生识别码，以及疾病名称、患者症状和拟用药信息中的至少一种。所述拟用药信息包括药品名称和/或药品规格，以及药品数量。

[0053] 所述设备识别码是根据通讯终端设备4的物理地址（例如MAC地址）产生的一个唯一身份识别码，用于识别医生录入处方信息的通讯终端设备4。所述设备识别码使得云服务器1能够根据标识码识别出多个处方信息各自被输入的通讯终端设备4，并在云服务器1的后续处理中，区分源于不同处方信息的各种中间结果和最终结果，最终使得通讯终端设备4能够准确接收到处方发送模块104发出的带设备识别码的待发送处方列表。

[0054] 本发明所述的基于识别码的辅助医生开处方的系统10能够同时处理从多个通讯终端设备4接收的医生录入的处方信息并将带设备识别码的待发送处方列表发回给对应的通讯终端设备4，效率高。所述医生识别码，用于区分医院里不同的医生；其可以是医生的名字、代号或代码。所述医生识别码具体可通过医生在通讯终端设备4登录与本发明的基于识别码的辅助医生开处方的系统10连接的医疗信息化系统（图1未示出）时获得并自动附在该医生录入的处方信息中；所述医

生识别码还可以通过医生手动录入在处方信息中。

[0055] 所述处方搜索模块102，用于在第一服务器2中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表。

[0056] 所述带设备识别码的相关处方列表，是指在第一服务器2中搜索出的含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方中提取出的若干个处方模板组成的列表；所述处方模板包含疾病名称、患者症状、处方用药信息、医生姓名、就诊科室等信息。所述处方模板还可以包括当前患者个人信息，所述当前患者个人信息可以通过现有的医疗信息化系统识别患者的就诊卡或医保卡，进而通过相应的接口采集获得并加入，从而提高医生开处方的效率。

[0057] 所述处方查询模块103，用于在第二服务器3中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表。

[0058] 所述带设备识别码的待发送处方列表，是指将在第二服务器3中查询获得的库存信息记录对应记录在带设备识别码的相关处方列表中获得的结果。

[0059] 因为第一服务器2中保存了大量的电子处方，所以根据医生识别码，以及医生录入的处方信息，可以从第一服务器2中搜索出该医生开具过的，与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表，进而在第二服务器3中搜索带设备识别码的相关处方列表中各处方模板中的药品的库存信息，并对应记录在带设备识别码的相关处方列表中，获得带设备识别码的待发送处方列表。

[0060] 例如：该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码和疾病名称时，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该疾病名称的所有电子处方；或者该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码和患者症状时，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该患者症状的所有电子处方；或则该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码、疾病名称和患者症状，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该疾病名称和患者症状的所有电子处方；或者该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码和拟用药信息时，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该拟

用药信息的所有电子处方；进而通过这对这些搜索结果进行处理，例如去除重复的电子处方、去除用药信息相同的电子处方等，从而获得带设备识别码的相关处方列表，然后对设备识别码的相关处方列表中的各处方模板中各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表。

[0061] 所述处方发送模块104，用于将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备4；及

[0062] 所述处方确定模块105，用于从该设备识别码对应的通讯终端设备4接收医生最终确定的处方。

[0063] 医生通过通讯终端设备4获知待发送处方列表，可同时知悉第一服务器2中所有该医生录入的与该医生录入的处方信息相关的处方模板，以及各处方模板中各药品的库存信息，从而能够根据实际情况快速的确定处方。例如：直接选择待发送处方列表中的一个处方模板并完善其他信息完成处方开具，或选择待发送处方列表中的一个处方模板，然后进行简单修改，例如增加或删除一些患者症状、增加或删除一些用药信息，再完善其他信息，从而确定最终的处方。

[0064] 因此，本发明的基于识别码的辅助医生开处方的系统10能够根据医生录入的处方信息给出基于该医生曾经开具过的推荐处方模板，并同时给出处方模板中的药品的库存信息，从而有效的提高医生开具处方的效率，并保证处方中所有的药品都是有足够的库存，以免患者在缴费后领药时无足够库存，导致医生重复开单的情况得出现，既提高了医生诊断效率和病人就医效率，又提高了医院医疗服务质量。

[0065] 另外，医生录入的处方信息中有关处方的信息越多，本发明的基于识别码的辅助医生开处方的系统10在第一服务器2中搜索出的，带设备识别码的相关处方列表中的处方模板，与医生当前诊断的患者的适配性就越好，医生开具处方的效率就更高。

[0066]

[0067] 在第一实施例的基础上，本发明提出第二实施例，如图2所示，一种基于识别码的辅助医生开处方的系统10，包括处方信息接收模块101、处方搜索模块102、处方查询模块103、偏好统计模块106、处方排序模块107、处方发送模块104

，处方确定模块105、处方保存模块108和库存更新模块109。

- [0068] 所述处方信息接收模块101，用于从通讯终端设备4接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备4对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码。
- [0069] 所述处方搜索模块102，用于在第一服务器2中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表。
- [0070] 所述处方查询模块103，用于在第二服务器3中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，然后在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记，获得带设备识别码的待发送处方列表。
- [0071] 通过处方查询模块103，对带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中库存量不足的药品进行标记，这些标记可以在后续的处理过程中一直留存，使得医生在通讯终端设备4能够一目了然的发现库存不足的情况，易用性更好。
- [0072] 所述偏好统计模块106，用于统计第一服务器2中含有该医生识别码的所有电子处方的信息，进而分析得出该医生的处方偏好。
- [0073] 所述偏好统计模块106，使得第二实施例中的基于识别码的辅助医生开处方的系统10能够针对不同医生的用药习惯进行个性化的推荐。
- [0074] 在本发明的一个具体的实施例中，所述偏好统计模块106，用于通过统计第一服务器2中含有该医生识别码和录入的处方信息中的疾病名称的电子处方的种类，以及各种类的处方数，根据处方数的多少进行排序，从而获得该医生针对该疾病的处方偏好。
- [0075] 在本发明的另一个具体的实施例中，所述偏好统计模块106，用于通过统计第一服务器2中含有该医生识别码和录入的处方信息中的患者症状的电子处方的种类，以及各种类的处方数，根据处方数的多少进行排序，从而获得该医生针对患者症状的处方偏好。
- [0076] 所述排序模块107，用于根据处方查询模块103获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。

- [0077] 通过所述处方排序模块107的排序, 能够将带设备识别码的待发送处方列表中的各电子处方, 根据处方所需药品的库存信息和该医生的处方偏好两个维度进行排序, 从而获得带设备识别码的推荐处方列表, 便于医生查看、选择处方, 易用性极佳。
- [0078] 例如: 以该医生的处方偏好为最优先级, 将使用次数多的处方模板排在前面, 使用次数少的处方模板排在后面; 处方所需药品的库存信息为次优先级, 从多到少排列, 或将带设备识别码的待发送处方列表中库存充足的处方与库存不足的处方分开排列。所述处方所需药品的库存情况可简单的设置为该处方中所有药品在第二服务器3中记载的数量的和。
- [0079] 所述处方发送模块104, 用于将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备4。
- [0080] 所述处方确定模块105, 用于从该设备识别码对应的通讯终端设备4接收医生最终确定的处方。
- [0081] 所述处方保存模块108, 用于将医生最终确定的处方保存在第一服务器2。
- [0082] 所述处方保存模块108, 使得第一服务器2中能够不断积累更多的处方, 这些处方可用于大数据处理, 具有极高的价值; 此外, 还能使得基于识别码的辅助医生开处方的系统10针对不同医生的用药习惯进行个性化的推荐的功能更加强大, 医生根据医学发展最新的情况和临床实践改变的用药习惯能够得到考虑并体现。
- [0083] 所述库存更新模块109, 用于发出使第二服务器3根据医生最终确定的处方更新药品库存信息的更新指令。
- [0084] 所述库存量不足的判断标准是: 带设备识别码的相关处方列表中的电子处方中的各药品的库存量, 是否大于等于该带设备识别码的相关处方列表中相应的电子处方所需的药品数量, 若否, 则库存量不足; 反之, 则库存量充足。具体判断由处方查询模块103执行。
- [0085] 所述库存更新模块109, 使得第二服务器3中的库存信息更为准确, 可实时将医生最终确定的处方中所需的确定数量的药品在第二服务器3中与其他库存区分开 (例如将相应数量和种类的药品, 在第二服务器3中标记成锁定, 患者或患者

家属缴费领药后，再变更成已领出；若未在1天内缴费，则将锁定重新变更会库存），避免同一时间段内，不同医生通过不同的通讯终端设备4开出的不同处方含有相同的药品，而这些不同处方中相同的药品总共所需的库存超过库房的库存现象的出现。

[0086]

[0087] 如图3所示，本发明提出第三实施例，一种基于识别码的辅助医生开处方的方法，应用于云服务器1中，一并参考图1所示，所述云服务器1与第一服务器2、第二服务器3以及多个通讯终端设备4连接，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法包括以下步骤：

[0088] S301、处方信息接收步骤，从通讯终端设备4接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备4对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码。具体的，处方信息接收模块101从通讯终端设备4接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备4对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码。

[0089] 所述医生录入的处方信息包括患者个人信息和医生识别码，以及疾病名称、患者症状和拟用药信息中的至少一种。所述拟用药信息包括药品名称和/或药品规格，以及药品数量。

[0090] 所述设备识别码是根据通讯终端设备4的物理地址（例如MAC地址）产生的一个唯一身份识别码，用于识别医生录入处方信息的通讯终端设备4。所述设备识别码使得云服务器1能够根据标识码识别出多个处方信息各自被输入的通讯终端设备4，并在云服务器1的后续处理中，区分源于不同处方信息的各种中间结果和最终结果，最终使得通讯终端设备4能够准确接收到处方发送模块104发出的带设备识别码的待发送处方列表。

[0091] 本发明所述的基于识别码的辅助医生开处方的方法能够同时处理来自多个通讯终端设备4接收的医生录入的处方信息并将带设备识别码的待发送处方列表发回给对应的通讯终端设备4，效率高。所述医生识别码，用于区分医院里不同的医生；其可以是医生的名字、代号或代码。所述医生识别码具体可通过医生在通讯终端设备4与本发明的基于识别码的辅助医生开处方的系统10连接的登录医

疗信息化系统（图1中未示出）时获得并自动附在该医生录入的处方信息中；所述医生识别码还可以通过医生手动录入在处方信息中。

[0092] S302、处方搜索步骤，在第一服务器2中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表。具体的，处方搜索模块102在第一服务器2中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表。

[0093] 所述带设备识别码的相关处方列表，是指在第一服务器2中搜索出的含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方中提取出的若干个处方模板组成的列表；所述处方模板包含疾病名称、患者症状、处方用药信息、医生姓名、就诊科室等信息。所述处方模板还可以包括患者个人信息，所述患者个人信息可以通过现有的医疗信息化系统识别患者的就诊卡或医保卡，进而通过相应的接口采集获得，从而提高医生开处方的效率。

[0094] S303、处方查询步骤，在第二服务器3中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表。具体的，处方查询模块103在第二服务器3中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表。

[0095] 所述带设备识别码的待发送处方列表，是指将在第二服务器3中查询获得的库存信息记录对应记录在带设备识别码的相关处方列表中获得的结果。

[0096] 因为第一服务器2中保存了大量的电子处方，所以根据该医生识别码，以及该医生录入的处方信息，可以从第一服务器2中搜索出该医生开具过的，与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表，进而在第二服务器3中搜索带设备识别码的相关处方列表中各处方模板中的药品的库存信息，并对应记录在带设备识别码的相关处方列表得带设备识别码的待发送处方列表。

[0097] 例如：该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码和疾病名称时，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该疾病名称的所有电子处方；或者该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码和患者症状时

，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该患者症状的所有电子处方；或者该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码、疾病名称和患者症状，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该疾病名称和患者症状的所有电子处方；或者该医生录入的处方信息仅包括患者个人信息、医生识别码和拟用药信息时，从第一服务器2中搜索出该医生曾经开具过的含有该拟用药信息的所有电子处方；进而通过这对这些搜索结果进行处理，例如去除重复的电子处方、去除用药信息相同的电子处方等，从而获得带设备识别码的相关处方列表，然后对设备识别码的相关处方列表中的各处方模板中各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表。

[0098] S304、处方发送步骤，将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备4。具体的，处方发送模块104将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备4。

[0099] S305、处方确定步骤，从该设备识别码对应的通讯终端设备4接收医生最终确定的处方。具体的，处方确定模块105从该设备识别码对应的通讯终端设备4接收医生最终确定的处方。

[0100] 医生通过通讯终端设备4获知待发送处方列表，可同时知悉第一服务器2中所有该医生录入的与该医生录入的处方信息相关的处方模板，以及各处方模板中各药品的库存信息，从而能够根据实际情况快速的确定处方。例如：直接选择待发送处方列表中的一个处方模板并完善其他信息完成处方开具，或选择待发送处方列表中的一个处方模板，然后进行简单修改，例如增加或删除一些患者症状、增加或删除一些用药信息，再完善其他信息，从而确定最终的处方。

[0101] 因此，本发明的基于识别码的辅助医生开处方的方法能够根据医生录入的处方信息给出基于该医生曾经开具过的推荐处方模板，并同时给出处方模板中的药品的库存信息，从而有效的提高医生开具处方的效率，并保证处方中所有的药品都是有足够的库存，以免患者在缴费后领药时无足够库存，导致医生重复开单的情况得出现，既提高了医生诊断效率和病人就医效率，又提高了医院医疗服务质量。

[0102] 另外，医生录入的处方信息中有关处方的信息越多，本发明的基于识别码的辅

助医生开处方的方法在第一服务器2中搜索出的，带设备识别码的相关处方列表中的处方模板，与医生当前诊断的患者的适配性就越好，医生开具处方的效率就更高。

[0103]

[0104] 在第三实施例的基础上，本发明提出第四实施例，如图4所示，一种基于识别码的辅助医生开处方的方法，应用于云服务器1中，一并参考图1、2所示，所述云服务器1与第一服务器2、第二服务器3以及多个通讯终端设备4连接，包括以下步骤：

[0105] S401、处方信息接收步骤，从通讯终端设备4接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备4对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码。具体的，处方信息接收模块101从通讯终端设备4接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备4对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码。

[0106] S402、处方搜索步骤，在第一服务器2中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表。具体的，处方搜索模块102在第一服务器2中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表。

[0107] S403、处方查询步骤，在第二服务器3中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，然后在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记，获得带设备识别码的待发送处方列表。具体的，处方查询模块103在第二服务器3中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，然后在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记，获得带设备识别码的待发送处方列表。

[0108] 通过处方查询步骤，对带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中库存量不足的药品进行标记，这些标记可以在后续的步骤一直留存，使得医生在通讯终端设备4能够一目了然的发现库存不足的情况，易用性更好。

[0109] S404、偏好统计步骤，统计第一服务器2中含有该医生识别码的所有电子处方

的信息，进而分析得出该医生的处方偏好。具体的，偏好统计模块107统计第一服务器2中含有该医生识别码的所有电子处方的信息，进而分析得出该医生的处方偏好。

[0110] 所述偏好统计步骤，使得第四实施例中的基于识别码的辅助医生开处方的方法能够针对不同医生的用药习惯进行个性化的推荐。

[0111] 在本发明的一个具体的实施例中，所述偏好统计步骤，通过统计第一服务器2中含有该医生识别码和录入的处方信息中的疾病名称的电子处方的种类，以及各种类的处方数，根据处方数的多少进行排序，从而获得该医生针对该疾病的处方偏好。

[0112] 在本发明的另一个具体的实施例中，所述偏好统计步骤，通过统计第一服务器2中含有该医生识别码和录入的处方信息中的患者症状的电子处方的种类，以及各种类的处方数，根据处方数的多少进行排序，从而获得该医生针对患者症状的处方偏好。

[0113] S405、排序步骤，根据处方查询步骤获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。具体的，所述排序模块107根据处方查询模块103获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。

[0114] 通过所述处方排序步骤的排序，能够将带设备识别码的待发送处方列表中的各电子处方，根据处方所需药品的库存信息和该医生的处方偏好两个维度进行排序，从而获得带设备识别码的推荐处方列表，便于医生查看、选择处方，易用性极佳。

[0115] 例如：以该医生的处方偏好为最优先级，将使用次数多的处方模板排在前面，使用次数少的处方模板排在后面；处方所需药品的库存信息为次优先级，从多到少排列，或将带设备识别码的待发送处方列表中库存充足的处方与库存不足的处方分开排列。所述处方所需药品的库存情况可简单的设置为该处方中所有药品在第二服务器3中记载的数量的和。

[0116] S406、处方发送步骤，将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对

应的通讯终端设备4。具体的，所述处方发送模块104将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备4。

[0117] S407、处方确定步骤，从该设备识别码对应的通讯终端设备4接收医生最终确定的处方。具体的，所述处方确定模块105从该设备识别码对应的通讯终端设备4接收医生最终确定的处方。

[0118] S408、处方保存步骤，将医生最终确定的处方保存在第一服务器2。具体的，所述处方保存模块108将医生最终确定的处方保存在第一服务器2。

[0119] 所述处方保存步骤，使得第一服务器2中能够不断积累更多的处方，这些处方可用于大数据处理，具有极高的价值；此外，还能使得基于识别码的辅助医生开处方的方法针对不同医生的用药习惯进行个性化的推荐的功能更加强大，医生根据医学发展最新的情况和临床实践改变的用药习惯能够得到考虑并体现。

[0120] S409、库存更新步骤，发出使第二服务器3根据医生最终确定的处方更新药品库存信息的更新指令。具体的，所述库存更新模块109发出使第二服务器3根据医生最终确定的处方更新药品库存信息的更新指令。

[0121] 所述库存量不足的判断标准是：带设备识别码的相关处方列表中的电子处方中的各药品的库存量，是否大于等于该带设备识别码的相关处方列表中相应的电子处方所需的药品数量，若否，则库存量不足；反之，则库存量充足。具体判断由处方查询模块103执行。

[0122] 所述库存更新步骤，使得第二服务器3中的库存信息更为准确，可实时将医生最终确定的处方中所需的确定数量的药品在第二服务器3中与其他库存区分开（例如将相应数量和种类的药品，在第二服务器3中标记成锁定，患者或患者家属缴费领药后，再变更成已领出；若未在1天内缴费，则将锁定重新变更会库存），避免同一时间段内，不同医生通过不同的通讯终端设备4开出的不同处方含有相同的药品，而这些不同处方中相同的药品总共所需的库存超过库房的库存现象的出现。

[0123] 需要说明的是，在第四实施例中，步骤S401至S409依次进行；但是，在第四实施例的替代实施例中，步骤S404与步骤S402、S403无明确先后关系，可根据需要进行调整；优选的，步骤S404与步骤S402、S403并列，以提高本发明所述方

法的效率。同样的，在第四实施例的替代实施例中，步骤S408、S409无先后关系；优选的，步骤S408、S409同时进行，以进一步提高本发明所述方法的效率。

。

[0124]

[0125] 以上仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

工业实用性

[0126] 本发明的基于识别码的辅助医生开处方的系统和方法，通过在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，然后在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表并发送给该标识码对应的通讯终端设备，使得医生能够高效的确定适于病人的处方，且保证选取的处方中的药品在药房中有足够库存，从而提高医生的诊断效率，病人的就医效率和医院的医疗服务质量。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种基于识别码的辅助医生开处方的系统，运行于云服务器中，其特征在于，所述云服务器与第一服务器、第二服务器以及多个通讯终端设备连接，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统包括：处方信息接收模块，用于从通讯终端设备接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码；处方搜索模块，用于在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表；处方查询模块，用于在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表；处方发送模块，用于将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备；及处方确定模块，用于从该设备识别码对应的通讯终端设备接收医生最终确定的处方。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的基于识别码的辅助医生开处方的系统，其特征在于，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统还包括处方排序模块，用于根据处方查询模块获得的库存信息，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表；所述处方发送模块还用于将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的基于识别码的辅助医生开处方的系统，其特征在于，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统还包括偏好统计模块，用于统计第一服务器中含有该医生识别码的所有电子处方的信息，进而分析得出该医生的处方偏好；所述排序模块还用于根据所述处方查询模块获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的基于识别码的辅助医生开处方的系统，其特征

在于，所述处方查询模块还用于在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记。

[权利要求 5] 根据权利要求1所述的基于识别码的辅助医生开处方的系统，其特征在于，所述基于识别码的辅助医生开处方的系统还包括：处方保存模块，用于将医生最终确定的处方保存在第一服务器；库存更新模块，用于发出使第二服务器根据医生最终确定的处方更新药品库存信息的更新指令。

[权利要求 6] 一种基于识别码的辅助医生开处方的方法，应用于云服务器中，其特征在于，所述云服务器与第一服务器、第二服务器以及多个通讯终端设备连接，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法包括以下步骤：
处方信息接收步骤：从通讯终端设备接收医生录入的处方信息，获取该通讯终端设备对应的设备识别码，并从处方信息中获取该医生对应的医生识别码；
处方搜索步骤：在第一服务器中搜索含有该医生识别码且与该医生录入的处方信息相关的电子处方，获得带设备识别码的相关处方列表；
处方查询步骤：在第二服务器中查询带设备识别码的相关处方列表中的各电子处方中的所有药品的库存信息并记录，获得带设备识别码的待发送处方列表；
处方发送步骤：将带设备识别码的待发送处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备；
处方确定步骤：从该设备识别码对应的通讯终端设备接收医生最终确定的处方。

[权利要求 7] 根据权利要求6所述的基于识别码的辅助医生开处方的方法，其特征在于，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法还包括处方排序步骤：
根据处方查询步骤获得的库存信息，对获得的带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表；
所述处方发送步骤替换为：将带设备识别码的推荐处方列表发送给该设备识别码对应的通讯终端设备。

[权利要求 8] 根据权利要求7所述的基于识别码的辅助医生开处方的方法，其特征在于，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法还包括偏好统计步骤

：统计第一服务器中含有该医生识别码的所有电子处方的信息，进而分析得出该医生的处方偏好；所述排序步骤替换为：根据所述处方查询步骤获得的库存信息以及该医生的处方偏好，对获得的带设备识别码的待发送处方列表中的电子处方进行排序，获得带设备识别码的推荐处方列表。

[权利要求 9] 根据权利要求6所述的基于识别码的辅助医生开处方的方法，其特征在于，所述处方查询步骤还包括步骤：在带设备识别码的相关处方列表中对各电子处方中库存量不足的药品进行标记。

[权利要求 10] 根据权利要求6所述的基于识别码的辅助医生开处方的方法，其特征在于，所述基于识别码的辅助医生开处方的方法还包括：处方保存步骤：将医生最终确定的处方保存在第一服务器；库存更新步骤：发出使第二服务器根据医生最终确定的处方更新药品库存信息的更新指令。

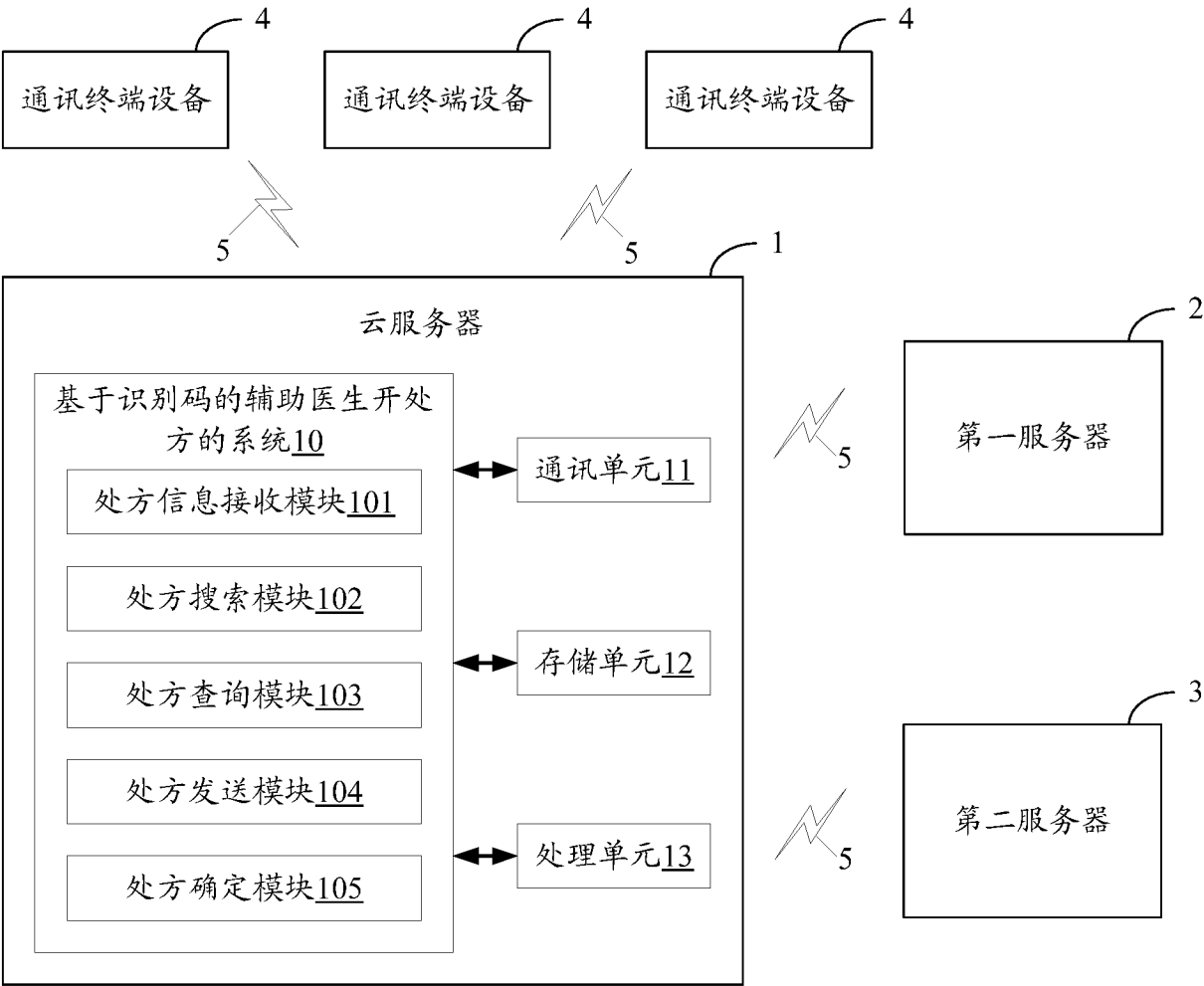


图 1



图 2

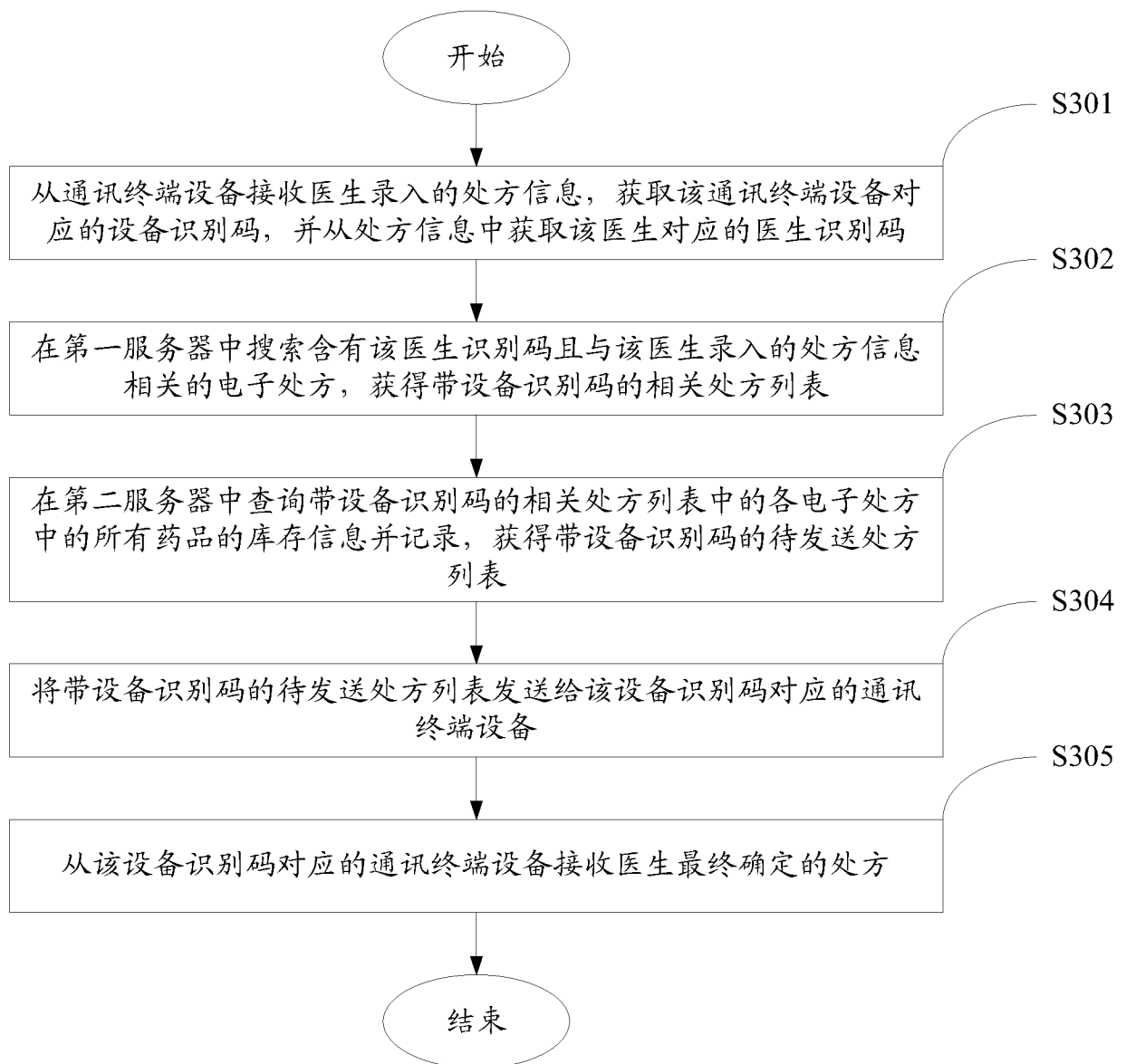


图 3



图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/093980

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 19/00 (2011.01) 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)

G06F; 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)

CNABS, CNTXT, CNH, VEN, IEEE: 药, 医生, 库存, 处方, 推荐, 药方, 排序, drug, medicine, remedy, doctor, repertory, stock, prescription, recipe, recommend, sort

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 106599590 A (QIANHAI ANYCHECK INFORMATION TECHNOLOGY COMPANY), 26 April 2017 (26.04.2017), claims 1-10	1-10
Y	CN 105868531 A (ZUNYI MEDICAL UNIVERSITY), 17 August 2016 (17.08.2016), description, paragraphs 41-67, and figures 1-3	1-10
Y	CN 104899466 A (SOUTHEAST UNIVERSITY), 09 September 2015 (09.09.2015), description, paragraphs 19-27, and figure 1	1-10
A	US 2003050731 A1 (ROSENBLUM, K.), 13 March 2003 (13.03.2003), entire document	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 14 September 2017	Date of mailing of the international search report 20 September 2017
Name and mailing address of the ISA 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 TANG, Yuxi Telephone No. (86-10) 62411854

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/093980

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 106599590 A	26 April 2017	None	
CN 105868531 A	17 August 2016	None	
CN 104899466 A	09 September 2015	None	
US 2003050731 A1	13 March 2003	WO 2004021289 A3	15 July 2004
		WO 2004021289 A2	11 March 2004
		US 6892941 B2	17 May 2005
		AU 2003262907 A1	19 March 2004
		WO 2004021289 A9	30 September 2004

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/093980

A. 主题的分类

G06F 19/00(2011.01)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)

G06F; G06Q

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS, CNTXT, CNKI, VEN, IEEE: 药, 医生, 库存, 处方, 推荐, 药方, 排序, drug, medicine, remedy, doctor, repertory, stock, prescription, recipe, recommend, sort

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
PX	CN 106599590 A (深圳市前海安测信息技术有限公司) 2017年 4月 26日 (2017 - 04 - 26) 权利要求1-10	1-10
Y	CN 105868531 A (遵义医学院) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 说明书第41-67段, 图1-3	1-10
Y	CN 104899466 A (东南大学) 2015年 9月 9日 (2015 - 09 - 09) 说明书第19-27段, 图1	1-10
A	US 2003050731 A1 (KEN ROSENBLUM) 2003年 3月 13日 (2003 - 03 - 13) 全文	1-10

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2017年 9月 14日

国际检索报告邮寄日期

2017年 9月 20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

唐宇希

电话号码 (86-10)62411854

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/093980

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	106599590	A	2017年 4月 26日	无			
CN	105868531	A	2016年 8月 17日	无			
CN	104899466	A	2015年 9月 9日	无			
US	2003050731	A1	2003年 3月 13日	WO	2004021289	A3	2004年 7月 15日
				WO	2004021289	A2	2004年 3月 11日
				US	6892941	B2	2005年 5月 17日
				AU	2003262907	A1	2004年 3月 19日
				WO	2004021289	A9	2004年 9月 30日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)