



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108961523 A

(43)申请公布日 2018.12.07

(21)申请号 201710346807.4

(22)申请日 2017.05.17

(71)申请人 武汉默联股份有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区关东工业园7-5栋留学生创业园

(72)发明人 王辉 郭峰

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 王术兰

(51)Int.Cl.

G07C 11/00(2006.01)

G07F 19/00(2006.01)

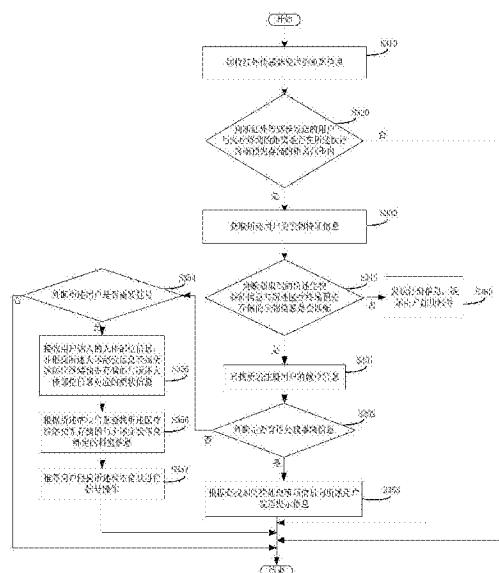
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

挂号方法、装置及医疗终端

(57)摘要

本发明提供了一种挂号方法、装置及医疗终端，涉及医疗系统领域。所述方法包括获取所述用户的生物特征信息，所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息。将获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息进行匹配，若匹配成功，则表征所述用户为注册用户，查找所述注册用户的就诊信息，根据所述就诊信息，查找是否有待处理事项信息。若查找到有待处理事项，根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息。若匹配不成功，则表征所述用户为非注册用户，发送注册信息，所述注册信息用于提示用户注册账号。灵活的根据用户的情况显示操作界面提示用户操作，对不会使用医疗终端的用户起到很好的提示作用。



1. 一种挂号方法,其特征在于,应用于医疗终端,所述方法包括:

获取用户的生物特征信息,所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息;

将获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息进行匹配,若匹配成功,则表征所述用户为注册用户,查找所述注册用户的就诊信息,根据所述就诊信息,查找是否有待处理事项信息;

若查找到有待处理事项,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息;

若匹配不成功,则表征所述用户为非注册用户,发送注册信息,所述注册信息用于提示用户注册账号。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述待处理事项信息包括:待缴费信息、待就诊信息、待打印信息、待检查信息、待取药信息,所述若查找到有待处理事项信息,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息的步骤包括:

若查找到的所述待处理事项信息为待缴费信息,向用户发送缴费信息;

若查找到的所述待处理事项信息为待就诊信息,向用户发送就诊信息,所述就诊信息包含就诊地点信息;

若查找到的所述待处理事项信息为待打印信息,向用户发送打印信息;

若查找到的所述待处理事项信息为待检查信息,向用户发送检查信息,所述检查信息包含检查地点信息;

若查找到的所述待处理事项信息为待取药信息,向用户发送取药信息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据所述就诊信息,查找是否有待处理事项信息的步骤之后,所述方法还包括:

若未查找到待处理事项,判断所述用户是否需要挂号;

若判断结果为是,接收用户输入的人体部位信息,并根据所述人体部位信息查找所述医疗终端预先存储的与所述人体部位信息对应的症状信息;

根据所述症状信息查找所述医疗终端预先存储的与所述症状信息绑定的科室信息;

推荐用户根据所述科室信息进行挂号操作。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述医疗终端还包括红外传感器,所述获取用户的生物特征信息的步骤,包括:

接收红外传感器发送的距离信息,所述距离信息用于表征用户与医疗终端的距离;

判断红外传感器发送的用户与医疗终端的距离是否医疗终端预先存储的距离范围内;

若红外传感器发送的用户与医疗终端的距离在医疗终端预先存储的范围内,获取用户的生物特征信息。

5. 一种挂号装置,其特征在于,应用于医疗终端,所述装置包括:

获取单元,用于获取用户的生物特征信息,所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息;

匹配单元,用于将获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息进行匹配,若匹配成功,则表征所述用户为注册用户,查找所述注册用户的就诊信息,根据所述就诊信息,查找是否有待处理事项信息;

提示单元,用于在查找到有待处理事项时,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息;

注册单元，用于在匹配不成功，则表征所述用户为非注册用户，发送注册信息，所述注册信息用于提示用户注册账号。

6. 根据权利要求5所述的装置，其特征在于，所述待处理事项信息包括：待缴费信息、待就诊信息、待打印信息、待检查信息、待取药信息，所述提示单元包括：

第一提示子单元，用于在查找到的所述待处理事项信息为待缴费信息时，向用户发送缴费信息；

第二提示子单元，用于在查找到的所述待处理事项信息为待就诊信息时，向用户发送就诊信息，所述就诊信息包含就诊地点信息；

第三提示子单元，用于在查找到的所述待处理事项信息为待打印信息，向用户发送打印信息；

第四提示子单元，用于在查找到的所述待处理事项信息为待检查信息，向用户发送检查信息，所述检查信息包含检查地点信息；

第五提示子单元，用于在查找到的所述待处理事项信息为待取药信息，向用户发送取药信息。

7. 根据权利要求5所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第一判断单元，用于在未查找到待处理事项，判断所述用户是否需要挂号；

第一查找单元，用于在判断结果为是时，接收用户输入的人体部位信息，并根据所述人体部位信息查找所述医疗终端预先存储的与所述人体部位信息对应的症状信息；

第二查找单元，用于根据所述症状信息查找所述医疗终端预先存储的与所述症状信息绑定的科室信息；

挂号单元，用于推荐用户根据所述科室信息进行挂号操作。

8. 根据权利要求5所述的挂号装置，其特征在于，所述医疗终端还包括红外传感器，所述获取单元包括：

接收单元，用于接收红外传感器发送的距离信息，所述距离信息用于表征用户与医疗终端的距离；

第二判断单元，用于判断红外传感器发送的用户与医疗终端的距离是否在所述医疗终端预先存储的距离范围内；

获取子单元，用于在红外传感器发送的用户与医疗终端的距离在医疗终端预先存储的范围内，获取用户的生物特征信息。

9. 一种医疗终端，其特征在于，所述医疗终端包括医疗终端本体、红外传感器、生物特征信息获取装置以及控制器，所述控制器设置于所述医疗终端本体内，所述红外传感器以及所述生物特征信息获取装置分别设置于所述医疗终端本体上，且所述红外传感器以及所述生物特征信息获取装置分别与所述控制器耦合。

10. 根据权利要求9所述的医疗终端，其特征在于，所述生物特征信息获取装置为指纹识别器或虹膜识别传感器或人脸识别机或声音识别机。

挂号方法、装置及医疗终端

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗系统领域,具体而言,涉及一种挂号方法、装置及医疗终端。

背景技术

[0002] 随着计算机技术、通信技术及其他相关技术的飞速发展,医疗系统智能化、信息化成为必然的发展趋势。

[0003] 现在一般通过网上挂号或医院的自助挂号终端进行挂号操作,但是现有的自助挂号终端都设置有固定的流程,用户只能根据自助挂号终端预先设置好的流程进行操作。而且部分人群不会使用自助挂号终端。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明实施例的目的在于提供一种挂号方法、装置及医疗终端,以解决上述问题。

[0005] 第一方面,本发明提供一种挂号方法,应用于医疗终端,所述方法包括:获取所述用户的生物特征信息,所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息。将获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息进行匹配,若匹配成功,则表征所述用户为注册用户,查找所述注册用户的就诊信息,根据所述就诊信息,查找是否有待处理事项信息。若查找到有待处理事项,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息。若匹配不成功,则表征所述用户为非注册用户,发送注册信息,所述注册信息用于提示用户注册账号。

[0006] 第二方面,本发明提供一种挂号装置,应用于医疗终端,所述装置包括:获取单元,用于获取所述用户的生物特征信息,所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息。匹配单元,用于将获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息进行匹配,若匹配成功,则表征所述用户为注册用户,查找所述注册用户的就诊信息,根据所述就诊信息,查找是否有待处理事项信息。提示单元,用于在查找到有待处理事项时,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息。注册单元,用于在匹配不成功,则表征所述用户为非注册用户,发送注册信息,所述注册信息用于提示用户注册账号。

[0007] 第三方面,本发明提供一种医疗终端,所述医疗终端包括医疗终端本体、红外传感器、生物特征信息获取装置以及控制器,所述控制器设置于所述医疗终端本体内,所述红外传感器以及所述生物特征信息获取装置分别设置于所述医疗终端本体上,且所述红外传感器以及所述生物特征信息获取装置分别与所述控制器耦合。

[0008] 本发明的有益效果是:

[0009] 本发明提供的挂号方法、装置及医疗终端,获取用户的生物特征信息,并判断用户是否为注册用户,若用户为注册用户,根据用户的就诊信息中的待处理信息发送提示信息。灵活的根据用户的情况显示操作界面提示用户操作,对不会使用医疗终端的用户起到很好的提示作用。

[0010] 本发明的其他特征和优点将在随后的说明书阐述，并且，部分地从说明书中变得显而易见，或者通过实施本发明实施例了解。本发明的目的和其他优点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实现和获得。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本发明的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，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他相关的附图。

[0012] 图1是本发明较佳实施例提供的电子设备的结构示意图；

[0013] 图2是本发明较佳实施例提供的医疗终端的的结构示意图；

[0014] 图3是本发明较佳实施例提供的挂号方法的步骤流程图；

[0015] 图4是本发明较佳实施例提供的挂号装置的结构框图；

[0016] 图5是本发明较佳实施例提供的挂号装置的提示单元的结构框图。

具体实施方式

[0017] 本领域技术人员长期以来一直在寻求一种改善该问题的工具或者方法。

[0018] 鉴于此，本发明的设计者通过长期的探索个尝试，以及多次的实验和努力，不断地改革创新，得出本方案所示的安全认证方法、装置及系统。

[0019] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此，以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围，而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0020] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。同时，在本发明的描述中，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 图1示出了一种可应用于本申请实施例中的电子设备200的结构框图。该电子设备200可以作为医疗终端100。如图1所示，电子设备200可以包括存储器202、存储控制器203、处理器204和网络模块205。

[0022] 存储器202、存储控制器203、处理器204、网络模块205各元件之间直接或间接地电连接，以实现数据的传输或交互。例如，这些元件之间可以通过一条或多条通讯总线或信号总线实现电连接。所述挂号方法分别包括至少一个可以以软件或固件(firmware)的形式存储于存储器202中的软件功能模块，例如所述挂装置包括的软件功能模块或计算机程序。

[0023] 存储器202可以存储各种软件程序以及模块，如本申请实施例提供的挂号方法及装置对应的程序指令/模块。处理器204通过运行存储在存储器202中的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理，即实现本申请实施例中的挂号方法。存储器202可以

包括但不限于随机存取存储器 (Random Access Memory, RAM) , 只读存储器 (Read Only Memory, ROM) , 可编程只读存储器 (Programmable Read-Only Memory, PROM) , 可擦除只读存储器 (Erasable Programmable Read-Only Memory, EPROM) , 电可擦除只读存储器 (Electric Erasable Programmable Read-Only Memory, EEPROM) 等。

[0024] 处理器204可以是一种集成电路芯片,具有信号处理能力。上述处理器可以是通用处理器,包括中央处理器 (Central Processing Unit, 简称CPU) 、网络处理器 (Network Processor, 简称NP) 等;还可以是数字信号处理器 (DSP) 、专用集成电路 (ASIC) 、现成可编程门阵列 (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。其可以实现或者执行本申请实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。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。

[0025] 网络模块205用于接收以及发送网络信号。上述网络信号可包括无线信号或者有线信号。

[0026] 电子设备200还可以包括显示模块,该显示模块可以在医疗终端100与用户之间提供一个交互界面(例如用户操作界面)或用于显示图像数据给用户参考。

[0027] 实施例一

[0028] 请参见图2,为本发明较佳实施例提供的医疗终端100的结构框图。所述医疗终端100包括医疗终端本体、红外传感器、生物特征信息获取装置以及控制器,所述控制器设置于所述医疗终端本体内,所述红外传感器以及所述生物特征信息获取装置分别设置于所述医疗终端本体上,且所述红外传感器以及所述生物特征信息获取装置分别与所述控制器耦合。

[0029] 所述红外传感器用于探测用户与医疗终端的距离,并将距离信息发送至控制器,由控制器进行处理。

[0030] 所述生物特征信息获取装置用于获取用户的生物特征信息,并将用户的生物特征信息发送至控制器。

[0031] 作为一种实施方式,所述生物特征信息获取装置为指纹识别器或虹膜识别传感器或人脸识别机或声音识别机。

[0032] 所述控制器用于接收红外传感器的距离信息,并在距离信息处于预设的距离范围内,控制生物特征信息获取装置获取生物特征信息。

[0033] 另外,在其他实施例中,医疗终端100还可以为智能手机、个人数字助理 (personal digital assistant, PDA) 、可穿戴设备等终端设备。

[0034] 实施例二

[0035] 请参见图3,本发明实施例提供的一种挂号方法300的步骤流程图,应用于医疗终端,所述方法300包括:

[0036] 步骤S310,接收红外传感器发送的距离信息,所述距离信息用于表征用户与医疗终端的距离。

[0037] 医疗终端上设置有红外传感器,用于检测用户与医疗终端的距离,并将距离信息发送至医疗终端。

[0038] 步骤S320,判断红外传感器发送的用户与医疗终端的距离是否在所述医疗终端预先存储的距离范围内。

[0039] 红外传感器的探测范围较远,一般距离红外传感器8米至10米的人体都会探测到,但是距离医疗终端较远的人不一定要使用医疗终端。

[0040] 医疗终端中预先存储有距离范围,作为一种实施方式,将距离范围设置为1米。即红外传感器探测到医疗终端有人体时,将距离信息发送至医疗终端,医疗终端判断红外传感器发送的距离信息是否在1米内。

[0041] 步骤S330,若判断结果为是,获取所述用户的生物特征信息,所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息。

[0042] 医疗终端包括生物特征信息获取装置,所述生物信息获取装置可以为指纹识别器或虹膜识别传感器或人脸识别机或声音识别机。

[0043] 作为一种实施方式,当生物特征信息获取装置为人脸识别机时,医疗终端通过摄像头获取用户的人脸信息。

[0044] 作为另一种实施方式,当生物特征信息获取装置为指纹识别器时,医疗终端的显示界面提示用户将手指放入指纹识别器上,获取用户的指纹信息。

[0045] 作为又一种实施方式,当生物特征信息获取装置为声音识别器时,医疗终端的显示界面提示用户录入声音信息,例如,医疗终端显示界面显示数字信息,提示用户念出数字信息,以获取用户的声音信息。

[0046] 步骤S340,判断获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息是否匹配。

[0047] 在医疗终端中查找预先存储的生物信息表,判断查找到的生物信息表中是否有与获取到的生物特征信息匹配的生物信息。

[0048] 步骤S351,若判断结果为是,即匹配成功,则表征所述用户为注册用户,查找所述注册用户的就诊信息。

[0049] 注册用户在注册时,会通过医疗终端的生物特征信息获取装置,录入生物特征信息、个人信息以及就诊信息表,生物特征信息、个人信息以及就诊信息预先绑定。用户每次在医院就诊或检查后,就诊信息都会将用户当前的最新的就诊信息更新至就诊信息表中并储存。

[0050] 在医疗终端查找到有与获取到的用户的生物特征信息匹配的生物信息后,查找这个用户预先存储的与生物特征信息绑定的就诊信息。

[0051] 步骤S352,根据所述就诊信息,判断是否有待处理事项信息。

[0052] 用户在就诊时,存在未完成整个就诊流程的情况。例如,用户拍摄完CT后,未及时取拍好的CT片。就诊信息中存储有已处理事项信息以及待处理信息。在查找到的就诊信息中,判断就诊信息中是否有待处理信息。

[0053] 步骤S353,若判断结果为是,查找到有待处理事项,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息。

[0054] 作为一种实施方式,所述待处理事项信息包括:待缴费信息、待就诊信息、待打印信息、待检查信息、待取药信息,所述若查找到有待处理事项信息,根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息的步骤包括:

[0055] 若查找到的所述待处理事项信息为待缴费信息,向用户发送缴费信息。

[0056] 待处理事项为缴费信息时,表征用户上一次就诊结束时,未缴纳费用。其中缴费信

息包括处方未缴费信息以及预约、挂号未缴费。

[0057] 作为一种实施方式,医疗终端显示界面显示支付方式供用户选择。作为一种实施方式,支付方式为微信支付、支付宝支付、现金支付以及刷卡支付。

[0058] 根据用户选择的支付方式,显示不同的界面。例如,用户选择微信支付或者支付宝支付,显示界面将显示支付二维码,并提示用户扫描二维码支付。用户选择现金支付时,显示界面提示用户将现金插入现金口。

[0059] 若查找到的所述待处理事项信息为待就诊信息,向用户发送就诊信息,所述就诊信息包含就诊地点信息。

[0060] 待处理事项信息为待就诊信息时,表征用户有未就诊项目,待就诊信息包括预约、挂号未就诊以及诊疗后未就诊。

[0061] 作为一种实施方式,在显示待就诊信息时,医疗终端显示就诊地点以及就诊医师。

[0062] 若查找到的所述待处理事项信息为待打印信息,向用户发送打印信息。

[0063] 待打印信息包括检验未打印以及检查未打印。医疗终端发送确认信息,向用户确认是否打印,若用户选择是,医疗终端显示打印面单,以便用户确定打印面单是否无误。用户点击确定无误后,医疗终端发送打印信息至打印设备,并显示打印设备的位置以及编号。

[0064] 若查找到的所述待处理事项信息为待检查信息,向用户发送检查信息,所述检查信息包含检查地点信息。

[0065] 若查找到的所述待处理事项信息为待取药信息,向用户发送取药信息。

[0066] 步骤S354,若未查找到待处理事项,判断所述用户是否需要挂号。

[0067] 若未检查到待处理事项时,表明用户的所有就诊流程均已经完成。显示界面显示是否需要挂号。

[0068] 步骤S355,若判断结果为是,接收用户输入的人体部位信息,并根据所述人体部位信息查找所述医疗终端预先存储的与所述人体部位信息对应的症状信息。

[0069] 若用户需要使用医疗终端进行挂号操作时,打开医疗终端中的应用软件,医疗终端显示挂号界面,提示用户输入需要挂号就诊的人体部位。

[0070] 作为一种实施方式,可以由用户自主输入人体部位信息,医疗终端查询是否预先存储有与用户输入人体部位信息相同或相近的人体部位信息。若没有,医疗终端发出提示,提示用户重新输入。例如,用户通过手写的方式,在医疗终端的屏幕上写下需要挂号就诊的部位,也可以通过语音消息,通过医疗终端输入需要挂号就诊的部位。

[0071] 作为另一种实施方式,医疗终端界面显示包含有人体部位信息的菜单,用户从医疗终端显示的人体部位信息中选择需要就诊的部位。优选地,将人体部位信息进行分类显示。例如,将人体部位分为头部、颈部、躯干部、双臂以及双腿,其中,头部又分为五官部、脑部等。其中,五官部又分为眼、鼻、嘴等。分层显示方便用户快速选择需要就诊的部位。

[0072] 用户在医疗终端上输入需要就诊的人体部位后,根据用户输入的人体部位,医疗终端在预先存储的数据中线查找与用户输入的人体部位相同的人体部位信息。

[0073] 查找到人体部位信息后,查找与人体部位信息对应的症状信息。

[0074] 步骤S356,根据所述症状信息查找所述医疗终端预先存储的与所述症状信息绑定的科室信息。

[0075] 医疗终端查找到与用户选择的症状信息查找的疾病信息,根据疾病信息查找疾病

信息对应的科室信息。

[0076] 在医疗终端显示界面显示用户选择的症状信息、查找到的与症状信息对应的疾病信息、与疾病信息对应的科室信息。例如，根据用户输入的“眼睛”这个人体部位信息，选择的“痒”这个症状信息，查找到对应的疾病信息是“眼睛过度疲劳”，以及对应的科室信息是“眼科”，显示界面将显示“建议您去眼科就诊”。

[0077] 作为一种实施方式，医疗终端在查找与症状信息对应的疾病信息、与疾病信息对应的科室信息时，可以先查找症状信息与疾病信息的映射关系表以及疾病信息与科室信息的映射关系表，再根据症状信息与疾病信息的映射关系表查找与症状信息对应的疾病信息，根据疾病信息与科室信息的映射关系表查找与疾病信息对应的科室信息。

[0078] 步骤S357，推荐用户根据所述科室信息进行挂号操作。

[0079] 步骤S360，若匹配不成功，则表征所述用户为非注册用户，发送注册信息，所述注册信息用于提示用户注册账号。

[0080] 若匹配不成功，表明用户是非注册用户，医疗终端提示用户进行注册。若用户确定注册，提示用户录入生物特征信息以及个人信息。

[0081] 实施例三

[0082] 请参见图4，为本发明较佳实施例提供的挂号装置400的结构框图，应用于医疗终端100，所述装置400包括：

[0083] 获取单元410，用于获取所述用户的生物特征信息，所述生物特征信息包括人脸信息或指纹信息或虹膜信息。

[0084] 匹配单元420，用于将获取到的所述生物特征信息与所述医疗终端预先存储的生物信息进行匹配，若匹配成功，则表征所述用户为注册用户，查找所述注册用户的就诊信息，根据所述就诊信息，查找是否有待处理事项信息。

[0085] 提示单元430，用于在查找到有待处理事项时，根据查找到的待处理事项信息向所述用户发送提示信息。

[0086] 所述待处理事项信息包括：待缴费信息、待就诊信息、待打印信息、待检查信息、待取药信息。请参见图5，提示单元包括：

[0087] 第一提示子单元431，用于在查找到的所述待处理事项信息为待缴费信息时，向用户发送缴费信息。

[0088] 第二提示子单元432，用于在查找到的所述待处理事项信息为待就诊信息时，向用户发送就诊信息，所述就诊信息包含就诊地点信息。

[0089] 第三提示子单元433，用于在查找到的所述待处理事项信息为待打印信息，向用户发送打印信息。

[0090] 第四提示子单元434，用于在查找到的所述待处理事项信息为待检查信息，向用户发送检查信息，所述检查信息包含检查地点信息。

[0091] 第五提示子单元435，用于在查找到的所述待处理事项信息为待取药信息，向用户发送取药信息。

[0092] 注册单元440，用于在匹配不成功，则表征所述用户为非注册用户，发送注册信息，所述注册信息用于提示用户注册账号。

[0093] 第一判断单元450，用于在未查找到待处理事项，判断所述用户是否需要挂号。

[0094] 第一查找单元460，用于在判断结果为是时，接收用户输入的人体部位信息，并根据所述人体部位信息查找所述医疗终端预先存储的与所述人体部位信息对应的症状信息。

[0095] 第二查找单元470，用于根据所述症状信息查找所述医疗终端预先存储的与所述症状信息绑定的科室信息。

[0096] 挂号单元480，用于推荐用户根据所述科室信息进行挂号操作。

[0097] 接收单元491，用于接收红外传感器发送的距离信息，所述距离信息用于表征用户与医疗终端的距离。

[0098] 第二判断单元492，用于判断红外传感器发送的用户与医疗终端的距离是否在所述医疗终端预先存储的距离范围内。

[0099] 获取子单元493，用于在红外传感器发送的用户与医疗终端的距离在医疗终端预先存储的范围内，获取用户的生物特征信息。

[0100] 综上所述，本发明提供的挂号方法、装置及医疗终端，根据不同用户的不同情况，灵活的显示操作界面提示用户进行操作。更加方便，并引导不会操作医疗终端的人群进行操作。

[0101] 在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的装置和方法，也可以通过其它的方式实现。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如，附图中的流程图和框图显示了根据本发明的多个实施例的装置、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段或代码的一部分，所述模块、程序段或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现方式中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个连续的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的是，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或动作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

[0102] 另外，在本发明各个实施例中的各功能模块可以集成在一起形成一个独立的部分，也可以是各个模块单独存在，也可以两个或两个以上模块集成形成一个独立的部分。

[0103] 所述功能如果以软件功能模块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，本发明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)执行本发明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(ROM, Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0104] 术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制

的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0105] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0106] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

[0107] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

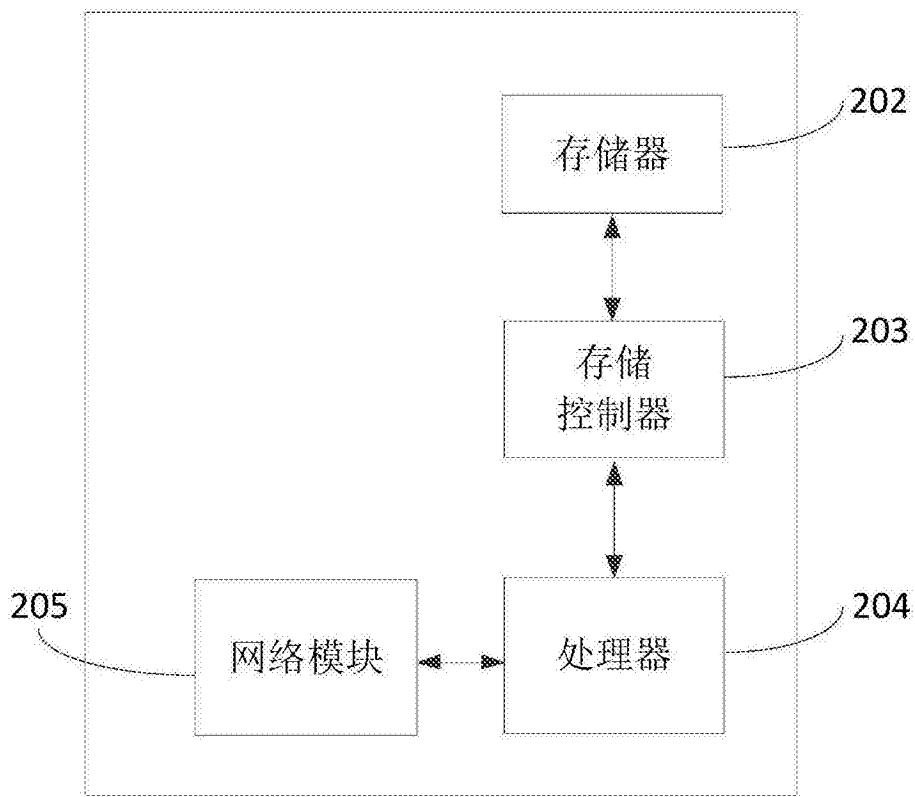
200

图1

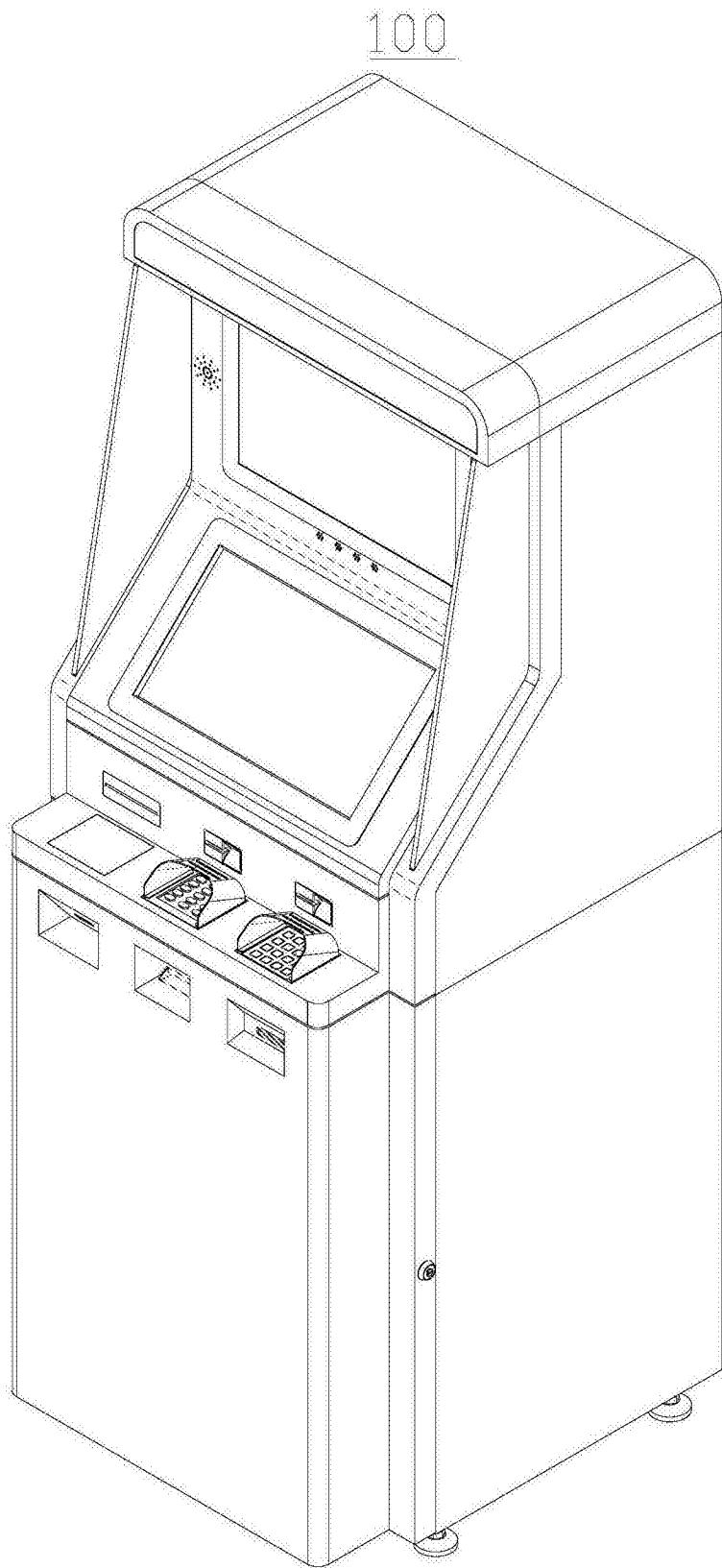


图2

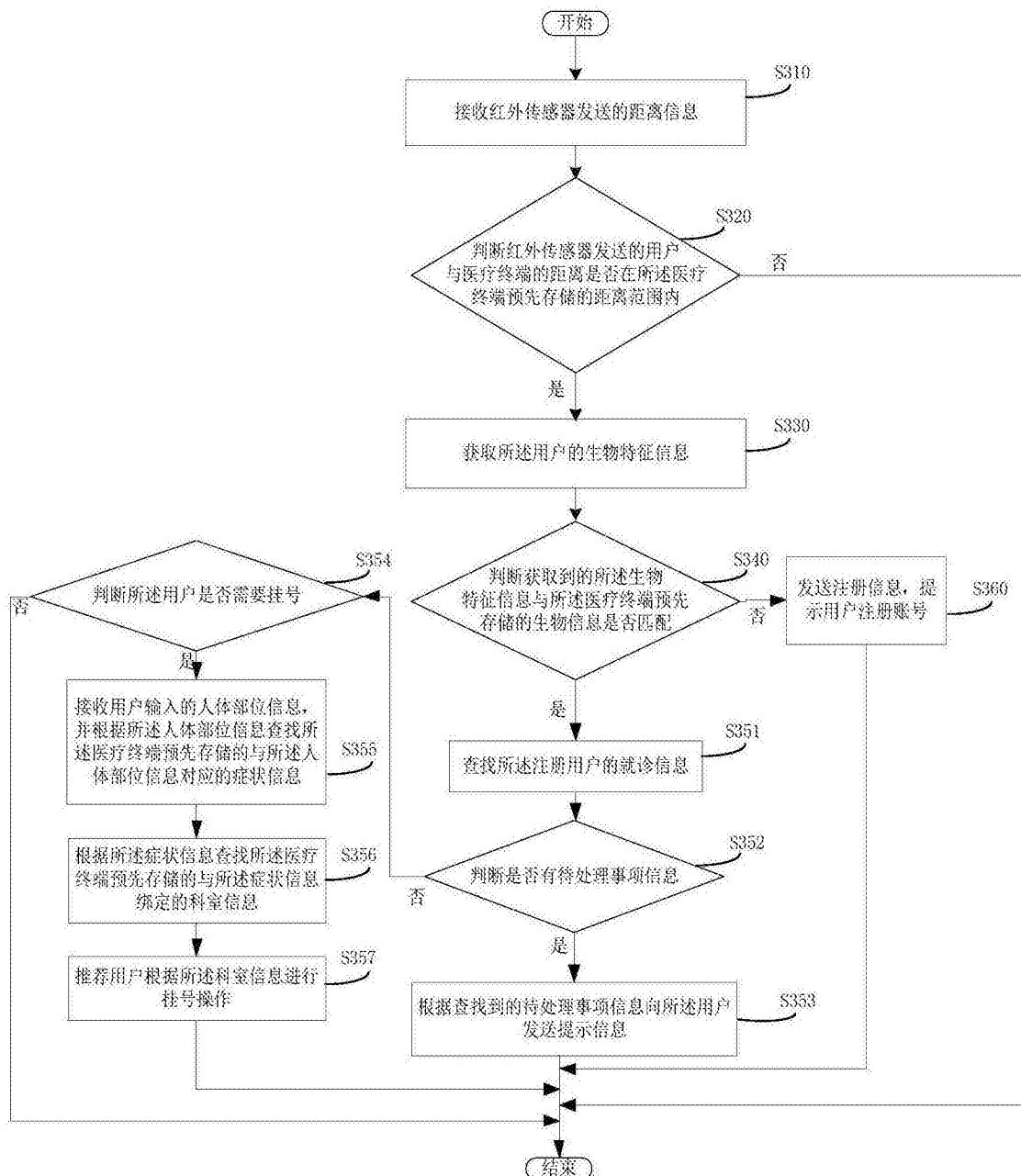


图3

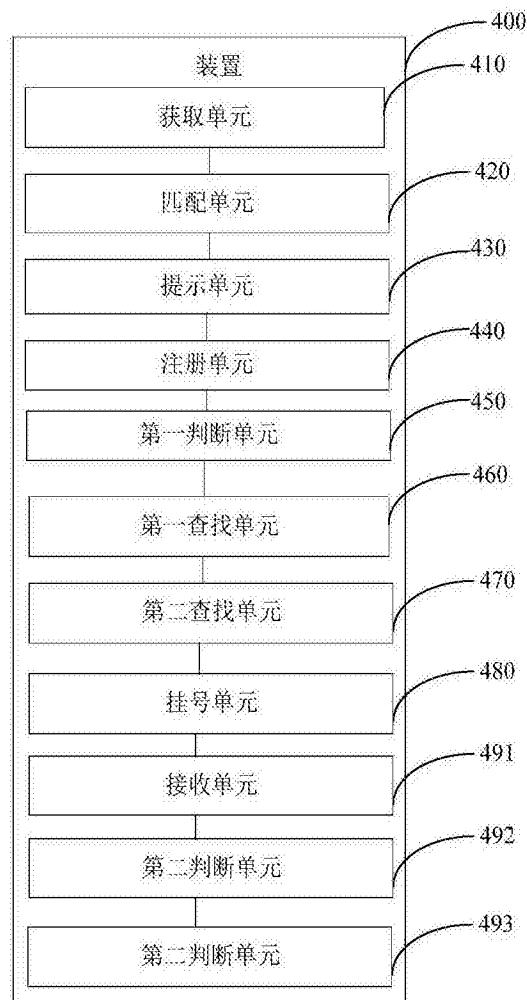


图4

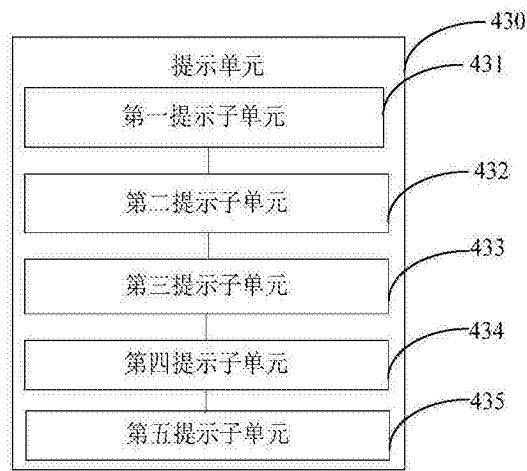


图5