

(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
2016 年 11 月 17 日 (17.11.2016) WIPO | PCT



(10) 国际公布号
WO 2016/179878 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 19/00 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/081831
- (22) 国际申请日: 2015 年 6 月 18 日 (18.06.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510233605.X 2015 年 5 月 9 日 (09.05.2015) CN
- (71) 申请人: 深圳市共创百业科技开发有限公司 (SHENZHEN GONGCHUANG SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。深圳市易特科信息技术有限公司 (E-TECHNO INFORMATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。深圳市前海安测信息技术有限公司 (ANYCHECK IN-

FORMATION TECHNOLOGIES CO.LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。深圳市贝沃德克生物技术研究有限公司 (BIO-TECH ACADEMY(CHINA) CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。

- (72) 发明人: 张贯京 (ZHANG, Guanjing); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。陈兴明 (CHEN, Xingming); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。葛新科 (GE, Xinke); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。张少鹏 (ZHANG, Shaopeng); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。方静芳 (FANG, Jingfang); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。普拉纽克·克里斯基涅 (PRONYUK, Khrystyna); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园

[见续页]

(54) Title: NETWORK HOSPITAL PLATFORM, EXPERT PLATFORM AND EMERGENCY EXPERT CONSULTATION REQUEST METHOD

(54) 发明名称: 网络医院平台、专家平台及紧急专家会诊请求方法

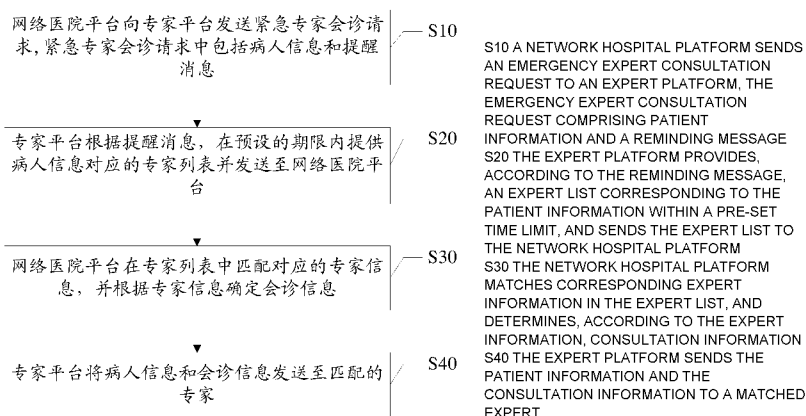


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: An emergency expert consultation request method. The method comprises: a network hospital platform sends an emergency expert consultation request to an expert platform, the emergency expert consultation request comprising patient information and a reminding message (S10); the expert platform provides, according to the reminding message, an expert list corresponding to the patient information within a pre-set time limit, and sends the expert list to the network hospital platform (S20); the network hospital platform matches corresponding expert information in the expert list, and determines, according to the expert information, consultation information (S30); and the expert platform sends the patient information and the consultation information to a matched expert (S40). Also disclosed are a network hospital platform and an expert platform. A network hospital platform requests an expert platform for an emergency expert consultation, the processing time limit of the expert platform is ensured by means of a reminding message, and a corresponding expert is matched after the expert platform returns an expert list, such that manual appointment and long-time waiting are not needed, the timeliness of an emergency expert consultation is improved, and the appointment period is shortened.

(57) 摘要:

[见续页]



B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。古列莎·艾琳娜 (KULIESH, Olena); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。波达别特·伊万 (PODOBED, Ivan); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。高伟明 (GAO, Weiming); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层, Guangdong 518057 (CN)。梁昊原 (LIANG, Haoyuan); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。梁艳妮 (LIANG, Yanni); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。周荣 (ZHOU, Rong); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。李慧玲 (LI, Huiling); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, Guangdong 518057 (CN)。邢立立 (XING, Lili); 中国广东省深圳南山科技园高新南七道数字技术园 B1 栋 3 层 3B, 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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))。

一种紧急专家会诊请求方法, 该方法包括: 网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求, 紧急专家会诊请求包括病人信息和提醒消息 (S10); 专家平台根据提醒消息, 在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台(S20); 网络医院平台在专家列表中匹配对应的专家信息, 并根据专家信息确定会诊信息(S30); 专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家(S40)。还公开了一种网络医院平台和专家平台。通过网络医院平台向专家平台请求紧急专家会诊, 并通过提醒消息确保专家平台的处理时限, 在专家平台返回专家列表后匹配对应的专家, 无需人工预约, 也无需长时间的等待, 提高了紧急专家会诊的及时性, 减少了预约周期。

网络医院平台、专家平台及紧急专家会诊请求方法

[1] 技术领域

[2] 本发明涉及医疗技术领域，尤其涉及一种网络医院平台、专家平台及紧急专家会诊请求方法。

[3] 背景技术

[4] 远程会诊是利用远程通讯系统对病人身体状况进行检查、诊断、会诊的医学咨询方式，随着电脑和通讯技术的发展，远程会诊系统在医学上的应用也越来越广。比较传统的远程会诊中的预约主要是采用电话或其他人工的方式与专家进行预约，这样的方式耗时又费力；还有将患者的资料通过网络发布到医院后台或平台中，由专家直接选择病例进行诊断的方法。然而，目前的预约方法需要专家预先安排时间，如需要同时预约多个专家进行会诊则更困难，因而所耗费的时间较长，并且通常情况下专家会将会诊时间安排在几天之后，增加了预约周期，及时性较差；此外，当需要进行紧急专家会诊时，同样只能采用传统的预约方式，使得紧急专家会诊无法及时实现。

[5] 发明内容

[6] 本发明的主要目的在于提供一种网络医院平台、专家平台及紧急专家会诊请求方法，能够及时实现紧急专家会诊，提高紧急专家会诊的预约效率，提高及时性，减少预约周期。

[7] 为实现上述目的，本发明提供了一种紧急专家会诊请求方法，所述紧急专家会诊请求方法包括以下步骤：

[8] 网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求，所述紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息；

[9] 专家平台根据所述提醒消息，在预设的期限内提供所述病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；

[10] 网络医院平台在所述专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；

- [11] 专家平台将所述病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。
- [12] 优选地，所述网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求的步骤之前，所述紧急专家会诊请求方法还包括：
- [13] 网络医院平台向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；
- [14] 在验证通过后，网络医院平台与专家平台连接。
- [15] 优选地，所述紧急专家会诊请求方法还包括步骤：
- [16] 专家平台获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。
- [17] 优选地，所述病人信息至少包括病人的基本信息和病症信息；所述专家信息至少包括专家姓名、专家科别和专家排班信息；所述会诊信息至少包括会诊时间和会诊地点。
- [18] 优选地，所述网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求的步骤之前，所述紧急专家会诊请求方法还包括：
- [19] 网络医院平台向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；
- [20] 在验证通过后，网络医院平台与专家平台连接。
- [21] 优选地，所述紧急专家会诊请求方法还包括步骤：
- [22] 专家平台获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。
- [23] 优选地，所述网络医院平台在所述专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息的步骤包括：
- [24] 网络医院平台根据病人信息在所述专家列表中匹配对应的专家信息；
- [25] 网络医院平台根据专家排班信息确定会诊信息。
- [26] 优选地，所述网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求的步骤之前，所述紧急专家会诊请求方法还包括：
- [27] 网络医院平台向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；
- [28] 在验证通过后，网络医院平台与专家平台连接。
- [29] 优选地，所述紧急专家会诊请求方法还包括步骤：
- [30] 专家平台获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家

姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

[31] 此外，为实现上述目的，本发明还提供一种网络医院平台，所述网络医院平台包括：

[32] 请求发送模块，用于向专家平台发送紧急专家会诊请求，所述紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息；

[33] 匹配模块，用于在专家平台提供的专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息，供专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。

[34] 优选地，所述网络医院平台还包括验证模块，所述验证模块用于：

[35] 向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；

[36] 在验证通过后，与专家平台连接。

[37] 优选地，所述匹配模块具体用于：

[38] 根据病人信息在所述专家列表中匹配对应的专家信息；

[39] 根据专家排班信息确定会诊信息。

[40] 优选地，所述网络医院平台还包括验证模块，所述验证模块用于：

[41] 向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；

[42] 在验证通过后，与专家平台连接。

[43] 此外，为实现上述目的，本发明进一步提供一种专家平台，所述专家平台包括：

[44] 请求接收模块，用于接收网络医院平台发送的包括病人信息和提醒消息的紧急专家会诊请求；

[45] 列表提供模块，用于根据所述提醒消息在预设的期限内提供所述病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；

[46] 信息发送模块，用于将网络医院平台发送的病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。

[47] 优选地，所述专家平台还包括：

[48] 列表生成模块，用于获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

[49] 本发明通过网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求，并通过提醒消息

提醒专家平台在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，专家平台根据提醒消息，在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；网络医院平台在专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。通过网络医院平台向专家平台请求紧急专家会诊，并通过提醒消息确保专家平台的处理时限，在专家平台返回专家列表后匹配对应的专家，无需人工预约，也无需长时间的等待，从而提高了紧急专家会诊的及时性，提高了紧急专家会诊的预约效率，减少了预约周期。

[50] 附图说明

[51] 图1为本发明紧急专家会诊请求方法第一实施例的流程示意图；

[52] 图2为图1中步骤S30的细化流程示意图；

[53] 图3为本发明紧急专家会诊请求方法第二实施例的流程示意图；

[54] 图4为本发明紧急专家会诊请求方法第三实施例的流程示意图；

[55] 图5为本发明网络医院平台第一实施例的结构示意图；

[56] 图6为本发明网络医院平台第二实施例的结构示意图；

[57] 图7为本发明专家平台第一实施例的结构示意图；

[58] 图8为本发明专家平台第二实施例的结构示意图。

[59] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[60] 具体实施方式

[61] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[62] 本发明提供的网络医院平台、专家平台及紧急专家会诊请求方法，通过网络医院平台向专家平台请求紧急专家会诊，并通过提醒消息确保专家平台的处理时限，在专家平台返回专家列表后匹配对应的专家，无需人工预约，也无需长时间的等待，可提高紧急专家会诊的及时性。

[63] 参照图1，图1为本发明紧急专家会诊请求方法第一实施例的流程示意图。

[64] 本发明第一实施例中，'紧急专家会诊请求方法包括：

[65] 步骤S10，网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求；紧急专家会诊请

求中包括病人信息和提醒消息；

[66] 在需要紧急专家会诊时，网络医院平台请求与专家平台连接，并向专家平台发送紧急专家会诊请求，紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息。其中，病人信息至少包括病人姓名、年龄、性别和家族病史等基本信息，以及病人当前的病症信息；提醒消息中包括网络医院平台根据紧急专家会诊的紧急程度而确定的期限，用于提醒专家在该预设的期限内处理该紧急专家会诊请求，本实施例中，该提醒消息突出显示的文字、语音或其他突出显示的标记等方式发送至专家平台进行显示，如专家平台未在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，则网络医院平台则按预定的时间间隔持续发送，直至专家平台处理紧急专家会诊请求。

[67] 步骤S20，专家平台根据提醒消息，在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；

[68] 在专家平台，包括提醒消息的紧急专家会诊请求具有最高的优先权，专家平台接收到包括提醒消息的紧急专家会诊请求后会优先处理，即根据病人信息在专家库中进行筛选，筛选出与病人信息对应的专家列表，并在提醒消息中的预设的期限内将筛选出的专家列表提供至网络医院平台。本实施例中，专家平台筛选对应的专家列表时，优选采用关键词匹配的方法，例如在病人信息中提取病症信息对应的关键词，并根据提取出的关键词在专家库中进行筛选，筛选出科别与病症信息对应的专家列表。

[69] 步骤S30，网络医院平台在专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；

[70] 步骤S40，专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。

[71] 网络医院平台在专家平台所提供的专家列表中进行选择，即匹配病人信息对应的专家信息，该专家信息至少包括专家姓名、专家科别和专家排班信息等相关信息，然后根据匹配出的专家信息确定会诊信息，会诊信息至少包括会诊时间和会诊地点等信息，以向专家指示具体的会诊方式，将匹配出的专家信息和会诊信息发送至专家平台。专家平台根据专家信息，将接收到的病人信息和会诊信息发送至专家信息所对应的专家，提示专家按会诊时间和会诊地点进行会诊

。

[72] 本实施例通过网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求，并通过提醒消息提醒专家平台在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，专家平台根据提醒消息，在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；网络医院平台在专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。通过网络医院平台向专家平台请求紧急专家会诊，并通过提醒消息确保专家平台的处理时限，在专家平台返回专家列表后匹配对应的专家，无需人工预约，也无需长时间的等待，从而提高了紧急专家会诊的及时性，提高了紧急专家会诊的预约效率，减少了预约周期。

[73] 参照图2，图2为图1中步骤S30的细化流程示意图。

[74] 在上述实施例中，步骤S30具体包括：

[75] 步骤S301，网络医院平台根据病人信息在专家列表中匹配对应的专家信息；

[76] 步骤S302，网络医院平台根据专家排班信息确定会诊信息。

[77] 在网络医院平台匹配专家信息时，具体地，可先根据病人信息中的病症信息，在专家列表中选择科别相对应的专家的信息，并可在科别选择项下进行更精确的选择，选择一个或多个最匹配的专家；匹配到对应的专家信息后，根据选择的专家的排班时间，确定会诊信息，即根据专家的排班时间，确定专家都有空闲的时间作为会诊时间，并确定会诊地点。网络医院平台将匹配的专家信息以及确定的会诊信息发送至专家平台，以供专家平台发送至对应的专家。

[78] 参照图3，图3为本发明紧急专家会诊请求方法第二实施例的流程示意图。

[79] 基于上述本发明紧急专家会诊请求方法第一实施例，第二实施例中，在执行上述步骤S10之前，紧急专家会诊请求方法还包括：

[80] 步骤S50，网络医院平台向专家平台发送验证请求；

[81] 步骤S51，在验证通过后，网络医院平台与专家平台连接。

[82] 本实施例中，网络医院平台与专家平台连接，必须事先向专家平台进行注册，注册成功后专家平台会为网络医院平台分配包括用户名和登陆密码的登陆信息。在网络医院平台向专家平台发送专家会诊请求前，向专家平台发送一验证请

求，该验证请求中包括登陆信息，以请求登陆专家平台，专家平台对登陆信息进行验证，即确定登陆信息是否正确，在确定正确后向网络医院平台反馈，网络医院平台可与专家平台建立连接。

[83] 参照图4，图4为本发明紧急专家会诊请求方法第三实施例的流程示意图。

[84] 基于上述本发明紧急专家会诊请求方法第一实施例，第三实施例中，紧急专家会诊请求方法还包括：

[85] 步骤S60，专家平台获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

[86] 专家平台从各医院获取专家资料，包括专家的姓名、科别、擅长病症等基本资料，以及专家的个人履历和该专家在医院的排班信息等相关资料，将获取的专家资料进行分类，具体分类时可根据科别进行分类，也可根据专家的排班信息或其他信息进行分类；分类后，根据专家的姓名、科别、擅长病症以及排班信息等资料生成专家列表。本实施例中，专家列表除了上述由专家平台事先根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成后存储至数据库中的生成方式，还可以由专家平台在接收到网络医院平台发送的专家会诊请求后，根据其中的病人信息进行筛选生成。本实施例一优选实施例中，该步骤S60在执行步骤S10之前执行。

[87] 本发明还提供一种网络医院平台。参照图5，图5为本发明网络医院平台第一实施例的结构示意图。

[88] 本发明第一实施例中，网络医院平台包括：

[89] 请求发送模块101，用于向专家平台发送紧急专家会诊请求，紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息；

[90] 匹配模块102，用于在专家平台提供的专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息，供专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。

[91] 在需要紧急专家会诊时，网络医院平台请求与专家平台连接，并通过请求发送模块101向专家平台发送紧急专家会诊请求，紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息。其中，病人信息至少包括病人姓名、年龄、性别和家族病史等基

本信息，以及病人当前的病症信息；提醒消息中包括网络医院平台根据紧急专家会诊的紧急程度而确定的期限，用于提醒专家在该预设的期限内处理该紧急专家会诊请求，本实施例中，该提醒消息突出显示的文字、语音或其他突出显示的标记等方式发送至专家平台进行显示，如专家平台未在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，则网络医院平台则按预定的时间间隔持续发送，直至专家平台处理紧急专家会诊请求。

[92] 在专家平台，包括提醒消息的紧急专家会诊请求具有最高的优先权，专家平台接收到包括提醒消息的紧急专家会诊请求后会优先处理，即根据病人信息在专家库中进行筛选，筛选出与病人信息对应的专家列表，并在提醒消息中的预设的期限内将筛选出的专家列表提供至网络医院平台。网络医院平台的匹配模块102在专家平台所提供的专家列表中进行选择，即匹配病人信息对应的专家信息，该专家信息至少包括专家姓名、专家科别和专家排班信息等相关信息，然后根据匹配出的专家信息确定会诊信息，会诊信息至少包括会诊时间和会诊地点等信息，以向专家指示具体的会诊方式，将匹配出的专家信息和会诊信息发送至专家平台，以供专家平台根据专家信息，将接收到的病人信息和会诊信息发送至专家信息所对应的专家，提示专家按会诊时间和会诊地点进行会诊。

[93] 本实施例通过网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求，并通过提醒消息提醒专家平台在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，专家平台根据提醒消息，在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；网络医院平台在专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。通过网络医院平台向专家平台请求紧急专家会诊，并通过提醒消息确保专家平台的处理时限，在专家平台返回专家列表后匹配对应的专家，无需人工预约，也无需长时间的等待，从而提高了紧急专家会诊的及时性，提高了紧急专家会诊的预约效率，减少了预约周期。

[94] 在上述实施例中，匹配模块102具体用于：

[95] 根据病人信息在专家列表中匹配对应的专家信息；

[96] 根据专家排班信息确定会诊信息。

- [97] 在网络医院平台匹配专家信息时，具体地，网络医院平台的匹配模块102可先根据病人信息中的病症信息，在专家列表中选择科别相对应的专家的信息，并可在科别选择项下进行更精确的选择，选择一个或多个最匹配的专家；匹配到对应的专家信息后，匹配模块102根据选择的专家的排班时间，确定会诊信息，即根据专家的排班时间，确定专家都有空闲的时间作为会诊时间，并确定会诊地点。网络医院平台将匹配的专家信息以及确定的会诊信息发送至专家平台，以供专家平台发送至对应的专家。
- [98] 参照图6，图6为本发明网络医院平台第二实施例的结构示意图。
- [99] 基于上述本发明网络医院平台第一实施例，在第二实施例中，网络医院平台还包括验证模块103，该验证模块103用于：
- [100] 向专家平台发送验证请求，验证请求中包括登陆信息；
- [101] 在验证通过后，与专家平台连接。
- [102] 本实施例中，网络医院平台与专家平台连接，必须事先向专家平台进行注册，注册成功后专家平台会为网络医院平台分配包括用户名和登陆密码的登陆信息。在网络医院平台向专家平台发送专家会诊请求前，通过验证模块103向专家平台发送一验证请求，该验证请求中包括登陆信息，以请求登陆专家平台，专家平台对登陆信息进行验证，即确定登陆信息是否正确，在确定正确后向网络医院平台反馈，网络医院平台可与专家平台建立连接。
- [103] 本发明进一步提供一种专家平台。
- [104] 参照图7，图7为本发明专家平台第一实施例的结构示意图。
- [105] 在本发明第一实施例中，专家平台包括：
- [106] 请求接收模块201，用于接收网络医院平台发送的包括病人信息和提醒消息的紧急专家会诊请求；
- [107] 列表提供模块202，用于根据提醒消息在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；
- [108] 信息发送模块203，用于将网络医院平台发送的病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。
- [109] 在需要紧急专家会诊时，网络医院平台请求与专家平台连接，并向专家平台发

送紧急专家会诊请求，紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息。其中，病人信息至少包括病人姓名、年龄、性别和家族病史等基本信息，以及病人当前的病症信息；提醒消息中包括网络医院平台根据紧急专家会诊的紧急程度而确定的期限，用于提醒专家在该预设的期限内处理该紧急专家会诊请求，本实施例中，该提醒消息突出显示的文字、语音或其他突出显示的标记等方式发送至专家平台进行显示，如专家平台未在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，则网络医院平台则按预定的时间间隔持续发送，直至专家平台处理紧急专家会诊请求。

[110] 在专家平台，包括提醒消息的紧急专家会诊请求具有最高的优先权，专家平台的请求接收模块201接收紧急专家会诊请求，而对于包括提醒消息的紧急专家会诊请求会优先处理，即根据病人信息在专家库中进行筛选，筛选出与病人信息对应的专家列表，列表提供模块202在提醒消息中的预设的期限内将筛选出的专家列表提供至网络医院平台。本实施例中，专家平台筛选对应的专家列表时，优选采用关键词匹配的方法，例如在病人信息中提取病症信息对应的关键词，并根据提取出的关键词在专家库中进行筛选，筛选出科别与病症信息对应的专家列表。

[111] 网络医院平台在专家平台所提供的专家列表中进行选择，即匹配病人信息对应的专家信息，该专家信息至少包括专家姓名、专家科别和专家排班信息等相关信息，然后根据匹配出的专家信息确定会诊信息，会诊信息至少包括会诊时间和会诊地点等信息，以向专家指示具体的会诊方式，将匹配出的专家信息和会诊信息发送至专家平台。专家平台的信息发送模块203根据专家信息，将接收到的病人信息和会诊信息发送至专家信息所对应的专家，提示专家按会诊时间和会诊地点进行会诊。

[112] 本实施例通过网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求，并通过提醒消息提醒专家平台在预设的期限内处理紧急专家会诊请求，专家平台根据提醒消息，在预设的期限内提供病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；网络医院平台在专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。通过网络医院平台向专

家平台请求紧急专家会诊，并通过提醒消息确保专家平台的处理时限，在专家平台返回专家列表后匹配对应的专家，无需人工预约，也无需长时间的等待，从而提高了紧急专家会诊的及时性，提高了紧急专家会诊的预约效率，减少了预约周期。

[113] 参照图8，图8为本发明专家平台第二实施例的结构示意图。

[114] 基于上述本发明专家平台第一实施例，在第二实施例中，专家平台还包括：

[115] 列表生成模块204，用于获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

[116] 专家平台的列表生成模块204从各医院获取专家资料，包括专家的姓名、科别、擅长病症等基本资料，以及专家的个人履历和该专家在医院的排班信息等相关资料，将获取的专家资料进行分类，具体分类时可根据科别进行分类，也可根据专家的排班信息或其他信息进行分类；分类后，列表生成模块204根据专家的姓名、科别、擅长病症以及排班信息等资料生成专家列表。本实施例中，专家列表除了上述由专家平台事先根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成后存储至数据库中的生成方式，还可以由专家平台在接收到网络医院平台发送的专家会诊请求后，通过列表生成模块204根据其中的病人信息进行筛选生成。

[117] 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。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种紧急专家会诊请求方法，其特征在于，所述紧急专家会诊请求方法包括以下步骤：
- 网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求，所述紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息；
- 专家平台根据所述提醒消息，在预设的期限内提供所述病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；
- 网络医院平台在所述专家列表中匹配对应的专家信息，并根据专家信息确定会诊信息；
- 专家平台将所述病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的紧急专家会诊请求方法，其特征在于，所述网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求的步骤之前，所述紧急专家会诊请求方法还包括：
- 网络医院平台向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；
- 在验证通过后，网络医院平台与专家平台连接。
- [权利要求 3] 如权利要求1所述的紧急专家会诊请求方法，其特征在于，所述紧急专家会诊请求方法还包括步骤：
- 专家平台获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。
- [权利要求 4] 如权利要求1所述的紧急专家会诊请求方法，其特征在于，所述病人信息至少包括病人的基本信息和病症信息；所述专家信息至少包括专家姓名、专家科别和专家排班信息；所述会诊信息至少包括会诊时间和会诊地点。
- [权利要求 5] 如权利要求4所述的紧急专家会诊请求方法，其特征在于，所述网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求的步骤之前，所述紧急专家会诊请求方法还包括：
- 网络医院平台向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登

陆信息;

在验证通过后, 网络医院平台与专家平台连接。

[权利要求 6] 如权利要求4所述的紧急专家会诊请求方法, 其特征在于, 所述紧急专家会诊请求方法还包括步骤:

专家平台获取各医院的专家资料, 根据专家科别对专家进行分类, 并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

[权利要求 7] 如权利要求4所述的紧急专家会诊请求方法, 其特征在于, 所述网络医院平台在所述专家列表中匹配对应的专家信息, 并根据专家信息确定会诊信息的步骤包括:

网络医院平台根据病人信息在所述专家列表中匹配对应的专家信息;

网络医院平台根据专家排班信息确定会诊信息。

[权利要求 8] 如权利要求7所述的紧急专家会诊请求方法, 其特征在于, 所述网络医院平台向专家平台发送紧急专家会诊请求的步骤之前, 所述紧急专家会诊请求方法还包括:

网络医院平台向专家平台发送验证请求, 所述验证请求中包括登陆信息;

在验证通过后, 网络医院平台与专家平台连接。

[权利要求 9] 如权利要求7所述的紧急专家会诊请求方法, 其特征在于, 所述紧急专家会诊请求方法还包括步骤:

专家平台获取各医院的专家资料, 根据专家科别对专家进行分类, 并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

[权利要求 10] 一种网络医院平台, 其特征在于, 所述网络医院平台包括:

请求发送模块, 用于向专家平台发送紧急专家会诊请求, 所述紧急专家会诊请求中包括病人信息和提醒消息;

匹配模块, 用于在专家平台提供的专家列表中匹配对应的专家信息, 并根据专家信息确定会诊信息, 供专家平台将病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。

- [权利要求 11] 如权利要求10所述的网络医院平台，其特征在于，所述网络医院平台还包括验证模块，所述验证模块用于：
向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；
在验证通过后，与专家平台连接。
- [权利要求 12] 如权利要求10所述的网络医院平台，其特征在于，所述匹配模块具体用于：
根据病人信息在所述专家列表中匹配对应的专家信息；
根据专家排班信息确定会诊信息。
- [权利要求 13] 如权利要求12所述的网络医院平台，其特征在于，所述网络医院平台还包括验证模块，所述验证模块用于：
向专家平台发送验证请求，所述验证请求中包括登陆信息；
在验证通过后，与专家平台连接。
- [权利要求 14] 一种专家平台，其特征在于，所述专家平台包括：
请求接收模块，用于接收网络医院平台发送的包括病人信息和提醒消息的紧急专家会诊请求；
列表提供模块，用于根据所述提醒消息在预设的期限内提供所述病人信息对应的专家列表并发送至网络医院平台；
信息发送模块，用于将网络医院平台发送的病人信息和会诊信息发送至匹配的专家。
- [权利要求 15] 如权利要求14所述的专家平台，其特征在于，所述专家平台还包括：
列表生成模块，用于获取各医院的专家资料，根据专家科别对专家进行分类，并根据专家姓名、专家科别和专家排班信息生成专家列表。

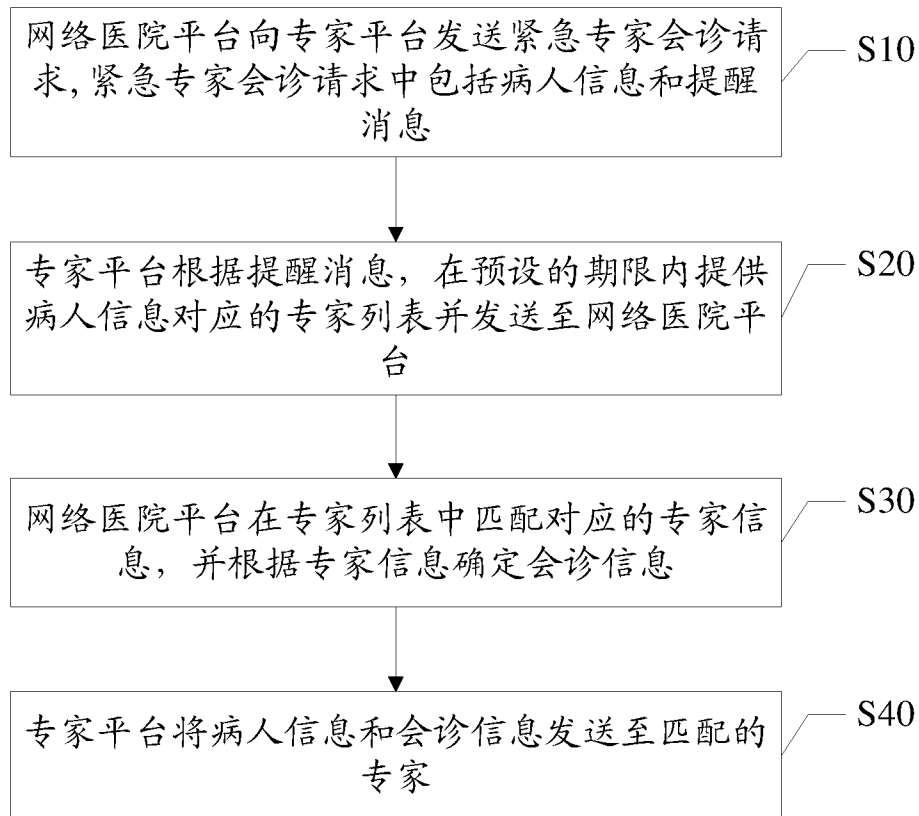


图 1

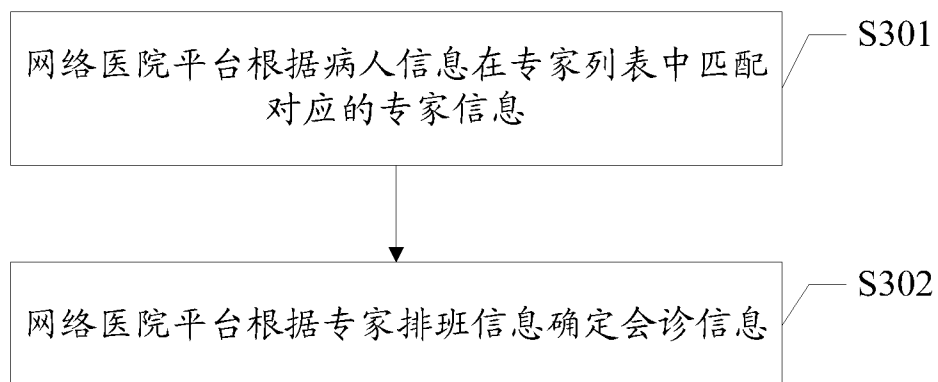


图 2



图 3

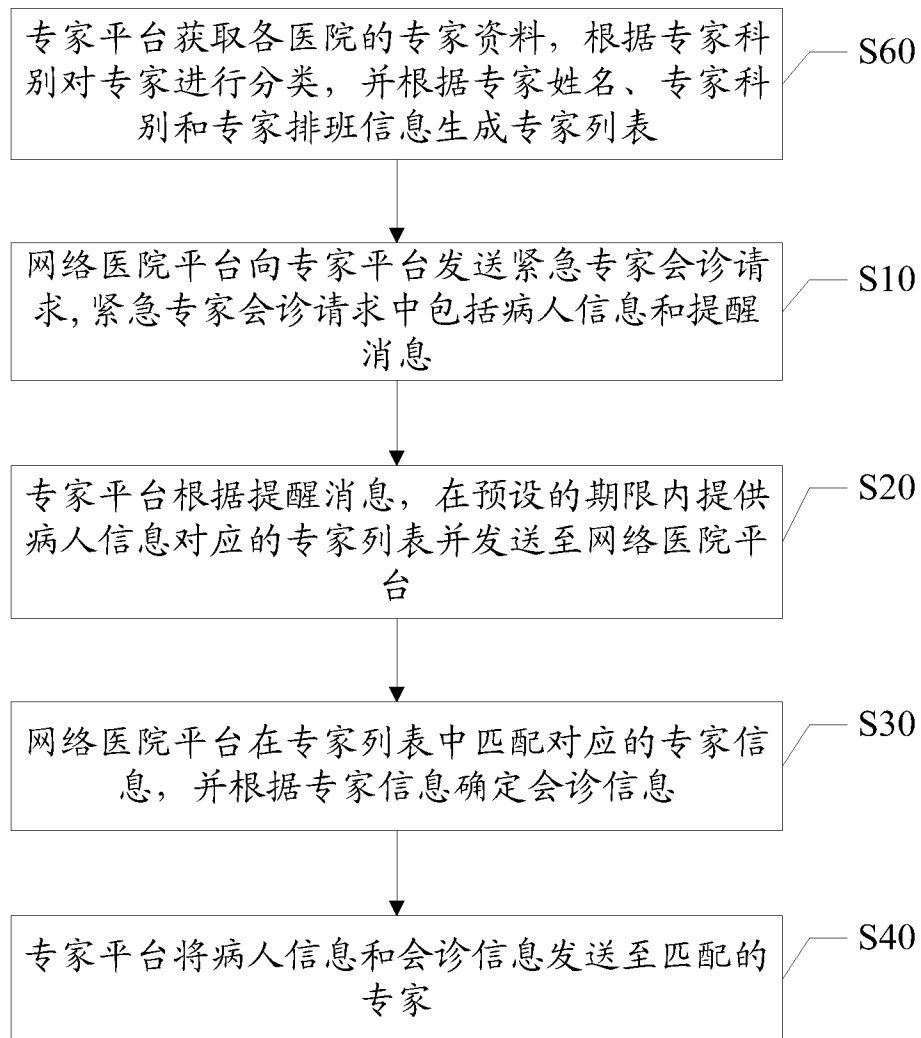


图 4

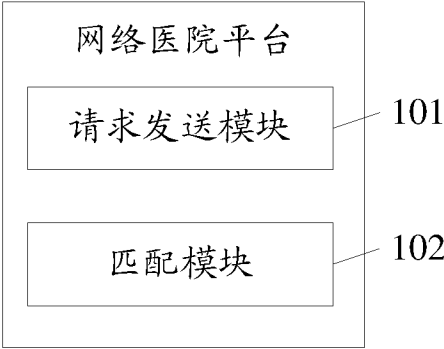


图 5

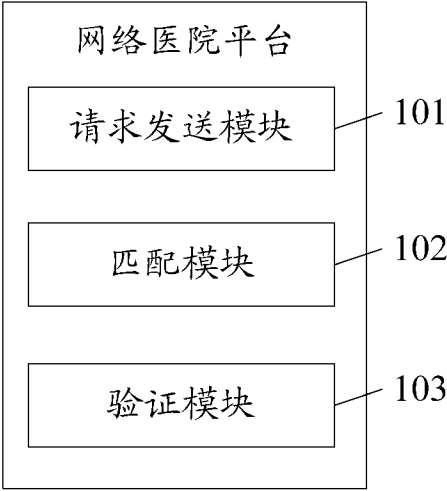


图 6

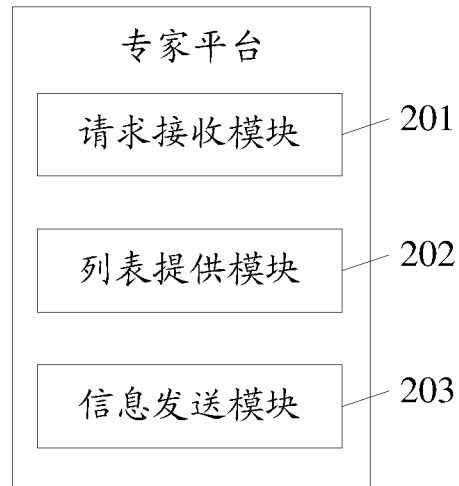


图 7

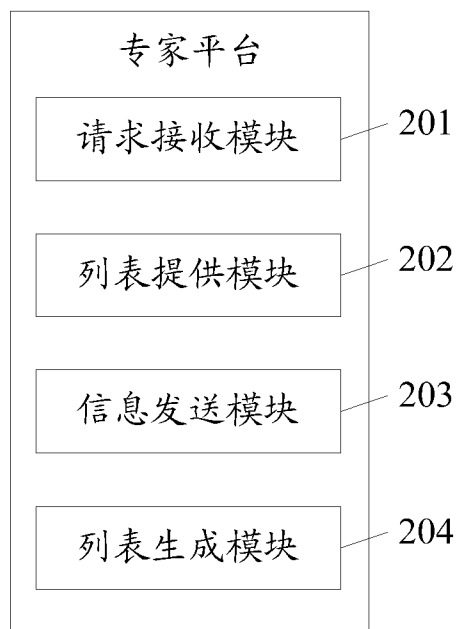


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/081831

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: expert, specialist, consult+, diagnosis, treatment, match, list, schedule, speciality, department, section

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 101625714 A (BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE) 13 January 2010 (13.01.2010) description, pages 4 to 10 and figure 1	1-15
Y	CN 202916835 U (FUWAI HOSPITAL CAMS) 01 May 2013 (01.05.2013) description, page 3 and figure 4	1-15
A	US 2006235936 A1 (LEI, WENG I. et al.) 19 October 2006 (19.10.2006) the whole document	1-15
A	US 2009313076 A1 (SCHOENBERG, ROY) 17 December 2009 (17.12.2009) the whole document	1-15

☐ 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 January 2016	Date of mailing of the international search report 02 February 2016
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 LI, Nan Telephone No. (86-10) 62413690

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/081831

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101625714 A	13 January 2010	None	
CN 202916835 U	01 May 2013	None	
US 2006235936 A1	19 October 2006	US 2006235716 A1	19 October 2006
		US 2006236247 A1	19 October 2006
US 2009313076 A1	17 December 2009	US 2013054288 A1	28 February 2013

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)) CNPAT, WPI, EPDOC, IEEE: 专家, 会诊, 诊疗, 治疗, 匹配, 列表, 排班, 专长, 科室, expert, specialist, treatment, consult+, diagnosis, match, list, section		
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 101625714 A (北京中医药大学) 2010年 1月 13日 (2010 - 01 - 13) 说明书第4-10页, 附图1	1-15
Y	CN 202916835 U (中国医学科学院阜外心血管病医院) 2013年 5月 1日 (2013 - 05 - 01) 说明书第3页, 附图4	1-15
A	US 2006235936 A1 (LEI, WENG I. 等) 2006年 10月 19日 (2006 - 10 - 19) 全文	1-15
A	US 2009313076 A1 (SCHOENBERG, ROY) 2009年 12月 17日 (2009 - 12 - 17) 全文	1-15
☐ 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 2016年 1月 14日		国际检索报告邮寄日期 2016年 2月 2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		授权官员 李楠 电话号码 (86-10) 62413690

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/081831

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	101625714	A	2010年 1月 13日	无	
CN	202916835	U	2013年 5月 1日	无	
US	2006235936	A1	2006年 10月 19日	US	2006235716 A1 2006年 10月 19日
				US	2006236247 A1 2006年 10月 19日
US	2009313076	A1	2009年 12月 17日	US	2013054288 A1 2013年 2月 28日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)