(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
2019 年 2 月 28 日 (28.02.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/037243 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 10/00 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/108174

(22) 国际申请日: 2017 年 10 月 28 日 (28.10.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201710743402.4 2017年8月25日 (25.08.2017) 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 518057 (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)。 魏琼东 (WEI, Qiongdong); 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)。

(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,

(54) **Title:** INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR RECYCLING HOSPITAL STERILIZATION PACKS

(54) **发明名称:** 医院消毒包回收信息管理系统及方法

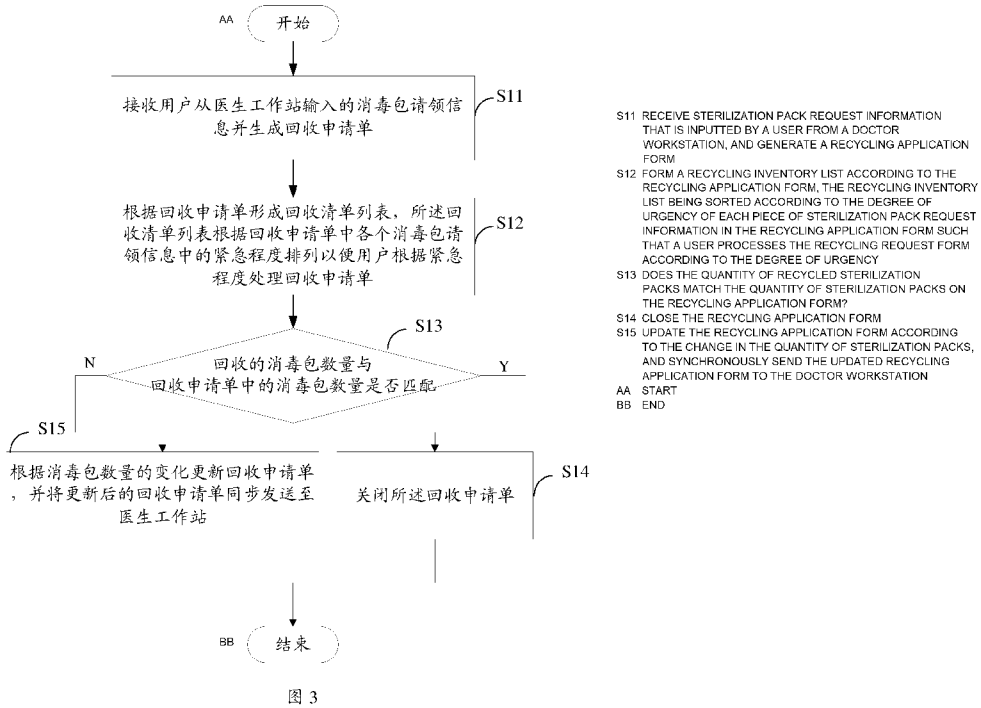


图 3

(57) **Abstract:** An information management system and method for recycling hospital sterilization packs, the method comprising the following steps: receiving sterilization pack request information that is inputted by a user from a doctor workstation (2), and generating a recycling application form (S11); forming a recycling inventory list according to the recycling application form, the recycling inventory list being sorted according to the degree of urgency of each piece of sterilization pack request information in the recycling application form such that a user processes the recycling request form according to the degree of urgency (S12); when the quantity of recycled

[见续页]

WO 2019/037243 A1

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, 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))。

sterilization packs matches the quantity of sterilization packs in the recycling application form, closing the recycling application form (S14); when the quantity of recycled sterilization packs does not match the quantity of sterilization packs in the recycling application form, updating the recycling application form according to the change in the quantity of sterilization packs, and synchronously sending the updated recycling application form to the doctor workstation (S15). The present invention ensures that traceable information-based process management is carried out during the process of recycling hospital sterilization packs, achieving prompt management and control of all recycled sterilization packs.

(57) 摘要：一种医院消毒包回收信息管理系统及方法，该方法包括步骤：接收用户从医生工作站(2)输入的消毒包请领信息并生成回收申请单(S11)；根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单(S12)；当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，关闭所述回收申请单(S14)；当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站(S15)。确保医院消毒包回收过程进行可追溯的信息化和流程化管理，实现对所有回收消毒包的及时管控。

发明名称: 医院消毒包回收信息管理系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及信息交互技术领域，尤其涉及一种医院消毒包回收信息管理系统及方法。

背景技术

[0002] 医院消毒供应中心是医院消毒、灭菌工作的重要科室，也是全院污染器械集中的地方，不论是保证无菌物品质量，还是防止院内交叉感染，以及保护工作人员本身安全，消毒隔离工作都显得非常重要。隔离消毒的工作质量直接影响医疗护理质量和病人安危。随着我国医疗体制改革的深入，医疗技术和医疗设备的快速发展，医疗信息化逐渐深入医院的每个科室。然而，目前的医院消毒包回收过程没有进行可追溯的信息化和流程化管理，不能实现对所有消毒包的及时管控。

技术问题

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种医院消毒包回收信息管理系统及方法，旨在解决现有医院消毒包回收过程没有进行可追溯的信息化和流程化管理，不能实现对所有消毒包的及时管控的技术问题。

问题的解决方案

技术解决方案

[0004] 为实现上述目的，本发明提供了一种医院消毒包回收信息管理系统，运行于服务器中，所述服务器通过通信网络与医生工作站建立通信连接，并通过通信网络与监视终端建立通信连接，所述医院消毒包回收信息管理系统包括：

[0005] 申请单生成模块，用于接收用户从医生工作站输入的消毒包请领信息并生成回收申请单；

[0006] 申请单处理模块，用于根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单；

[0007] 申请单关闭模块，用于当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，关闭所述回收申请单；

[0008] 所述申请单处理模块，还用于当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站。

[0009] 优选地，所述消毒包请领信息包括紧急程度、请领时间、消毒包请领医生工作站用户、消毒包名称、消毒包数量、供应科室以及备注。

[0010] 优选地，所述回收申请单包括一个或多个消毒包请领信息。

[0011] 优选地，所述申请单处理模块还用于采用亮色标签显示紧急程度高的消毒包请领信息。

[0012] 优选地，所述申请单处理模块还用于生成请求更新信息并发送至当前用户的上级用户进行审批。

[0013] 本发明还提供了一种医院消毒包回收信息管理方法，应用于服务器中，所述服务器通过通信网络与医生工作站建立通信连接，并通过通信网络与监视终端建立通信连接，所述医院消毒包回收信息管理方法包括步骤：

[0014] 接收用户从医生工作站输入的消毒包请领信息并生成回收申请单；

[0015] 根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单；

[0016] 当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，关闭所述回收申请单；

[0017] 当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站。

[0018] 优选地，所述消毒包请领信息包括紧急程度、请领时间、消毒包请领医生工作站用户、消毒包名称、消毒包数量、供应科室以及备注。

[0019] 优选地，所述回收申请单包括一个或多个消毒包请领信息。

[0020] 优选地，所述医院消毒包回收信息管理方法还包括步骤：采用亮色标签显示紧急程度高的消毒包请领信息。

[0021] 优选地，所述医院消毒包回收信息管理方法还包括步骤：生成请求更新信息并

发送至当前用户的上级用户进行审批。

发明的有益效果

有益效果

[0022] 相较于现有技术，本发明实施例提供的医院消毒包回收信息管理系统和方法，针对医院消毒供应中心对消毒包的回收过程进行信息化管理，优化业务流程，规范数据记录，实现对所有回收消毒包的及时管控。

对附图的简要说明

附图说明

[0023] 图1是本发明医院消毒包回收信息管理系统优选实施例的应用环境示意图；

[0024] 图2是本发明医院消毒包回收信息管理系统运行的服务器的较佳实施例的模块示意图；

[0025] 图3是本发明医院消毒包回收信息管理方法优选实施例的流程图。

[0026] 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。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

[0027] 为更进一步阐述本发明为达成预定发明目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对本发明的具体实施方式、结构、特征及其功效，详细说明如下。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。

[0028] 本发明所述的医院消毒供应中心接收来自各个科室的消毒物品（本发明简称“消毒包”）回收申请，消毒供应中心收到申请后，将对应的科室进行物品清点回收，回收后首先对物品进行清洗处理，然后进行配包，配包完成后进行灭菌，整个消毒工作都完成后根据科室申请进行发放。

[0029] 在发明所称消毒包可以为普通包或者为手术包，普通包是指只计算数量的物品包，需要科室提交请领申请和发放申请进行回收清洗灭菌及发放，发放的数量是其请领的数量；手术包是指需要进行唯一标签码进行标识的物品包，根据请领申请进行回收、清洗、灭菌，完成后不需要科室提交发放申请，由供应中心

直接按原请领单进行发放即可。

[0030] 本发明所述医院消毒包回收信息管理系统针对医院消毒供应中心对消毒包的回收过程进行信息化管理，优化业务流程，规范数据记录，确保医院消毒包回收过程进行可追溯的信息化和流程化管理，实现对所有回收消毒包的及时管控。

[0031] 参照图1所示，图1是本发明医院消毒包回收信息管理系统优选实施例的应用环境示意图。在本发明实施例中，医院消毒包回收信息管理系统10运行于服务器1中，所述服务器1通过通信网络4与一个或多个医生工作站2（图1中以两个为例进行说明）建立通信连接，并通过通信网络4与一个或多个监视终端3（图1中以一个为例进行说明）建立通信连接。所述监视终端3设置于医院消毒供应中心，所述服务器1设置于医院机房，所述医生工作站2设置于医院的相应科室。

[0032] 所述服务器1是大数据存储和处理能力的计算机，通过服务器1的数据传输能力及数据处理能力，可以更好地管理及/或协助医生工作站2和监视终端3的数据传输与处理。

[0033] 所述监视终端3和所述医生工作站2均为一种至少包括输入装置、显示屏、通信接口的具有数据处理能力的计算机，用于通过通信接口访问服务器1中的医院消毒包回收信息管理系统10，接受用户通过输入装置输入的数据，并通过显示屏显示给用户。输入装置可以是集成于显示屏上的触摸虚拟输入装置，也可以是键盘鼠标等实体输入装置。

[0034] 所述通信网络4可以是有线通信网络或无线通信网络。在本实施例中，所述通信网络4优选为无线通信网络，包括但不限于，GSM网络、GPRS网络、CDMA网络、TD-SCDMA网络、WiMAX网络、TD-LTE网络、FDD-LTE网络等无线传输网络。

[0035] 各个科室的科室人员通过设置于科室的医生工作站2访问服务器1中的医院消毒包回收信息管理系统10，消毒供应中心工作人员通过监视终端3访问服务器1中的医院消毒包回收信息管理系统10。在本发明中，医院消毒包回收信息管理系统10为科室人员和消毒供应中心工作人员设置不同的访问权限。科室人员仅可以通过医生工作站2登录医院消毒包回收信息管理系统10提交回收申请单和查询当前消毒包的处理进程。消毒供应中心工作人员根据不同环节的角色访问对应

的功能单元，例如对于回收人员，仅可以新建、修改和删除回收单元对应的信息；对于清洗人员，仅可以新建、修改和删除清洗管理单元对应的信息；以此类推。同时，消毒供应中心工作人员对于相应信息的修改或删除前需要得到上一级领导的授权，并在修改或删除完成后，将修改或删除后的信息同步发送至对应科室医生工作站用户。

[0036] 参照图2所示，图2是本发明医院消毒包回收信息管理系统运行的服务器的较佳实施例的模块示意图。在本发明实施例中，所述医院消毒包回收信息管理系统10应用于服务器1中，该服务器1包括但不仅限于医院消毒包回收信息管理系统10、通信单元11、存储单元12及处理单元13。

[0037] 所述通信单元11为一种具有远程无线通讯功能的无线通讯接口，例如，支持GSM、GPRS、WCDMA、CDMA、TD-SCDMA、WiMAX、TD-LTE、FDD-LTE等通讯技术的通讯接口。

[0038] 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）或固体硬盘等。

[0039] 所述的处理单元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设备。

[0040] 本发明所述医院消毒包回收信息管理系统10接收用户从医生工作站2输入的消毒包请领信息并生成回收申请单，并根据回收申请单形成回收清单列表以供用户根据回收清单列表去相应科室回收消毒包。当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，所述医院消毒包回收信息管理系统10关闭所述回收申请单。当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，则为用户提供修改界面，以供用户（消毒供应中心工作人员）根据回收的消毒包更新回收申请单。应该理解，医生工作站提交回收申请请求后，则不能自行修改删除该回收申请单，只能由具有权限的消毒供应中心工作人员进行修改删除。消毒供应中心工作人员还可以通过发放实时消息，以便及时将修改删除信息反馈给对应科室。

[0041] 所述医院消毒包回收信息管理系统10包括，但不仅限于：申请单生成模块101、申请单处理模块102、申请单关闭模块103。

[0042] 所述申请单生成模块101，用于接收用户从医生工作站2输入的消毒包请领信息并生成回收申请单。

[0043] 具体地，申请单生成模块101用于接收用户从医生工作站2输入的消毒包请领信息并生成回收申请单。优选地，所述消毒包请领信息包括但不限于紧急程度、请领时间、消毒包请领用户、消毒包名称、消毒包数量、供应科室以及备注。所述回收申请单可以包括一个或多个消毒包请领信息。可以理解地，申请单生成模块101为用户提供了提交回收申请单按钮，在该提交回收申请单按钮未被触发前，该回收申请单为可编辑状态，医生工作站2可以对申请单进行删除与修改，否则，该回收申请单只能查看。

[0044] 申请单处理模块102，用于根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单。优选地，申请单处理模块102还用于采用亮色标签显示紧急程度高的消毒包请领信息，以提示消毒供应中心工作人员优先处理紧急程度高的回收申请单。消毒供应中心工作人员在系统中查看收到申请单生成模块101发送的回收申请单后，打印回收申请单，然后按照回收申请单上的路径去相应科室回收物品，每一个回收申请单详细记载了回收物品的具体信息，可供用户进行查看，申请单处理模块102展示每个回收申请单的详细信息（例如该回收申请单的回收申请单号以及消毒包请领信息），用户可以点击某个消毒包请领信息，查看该消毒包的详细信息及示例照片。

[0045] 申请单关闭模块103，用于当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，关闭所述回收申请单；

[0046] 申请单处理模块102，还用于当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站2。

[0047] 具体地，消毒供应中心工作人员凭回收清单完成消毒包回收后核对消毒包数量，当消毒供应中心工作人员点击“回收完成”按钮时，申请单处理模块102判断回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配，确认完成本次回收工作。当消毒供应中心工作人员点击“修改申请单”按钮时，根据回收的消毒包信息，申

请单处理模块102判断回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配，更新回收申请单中的消毒包信息。例如，若本次回收申请单中的器械有丢失，需要将丢失的器械进行丢失标注，同时，申请单处理模块102生成请求更新信息并发送至当前用户的上级用户进行审批。经过上级用户同意后，完成修改或删除，并将修改或删除后的信息同步发送至医生工作站2。

[0048] 本发明提供的医院消毒包回收信息管理系统10，针对医院消毒供应中心对消毒包的回收过程进行信息化管理，优化业务流程，规范数据记录，实现对所有回收消毒包的及时管控。

[0049] 本发明还提供了一种医院消毒包回收信息管理方法。参照图3所示，图3为本发明医院消毒包回收信息管理方法优选实施例的流程图。在本实施例中，医院消毒包回收信息管理方法运行于服务器1中。结合图1至图3所示，该方法包括如下步骤：

[0050] 步骤S11：申请单生成模块101接收用户从医生工作站2输入的消毒包请领信息并生成回收申请单。

[0051] 具体地，申请单生成模块101为用户提供回收申请单填写界面并显示在医生工作站2上供用户输入消毒包请领信息。优选地，所述消毒包请领信息包括但不限于紧急程度、请领时间、消毒包请领用户、消毒包名称、消毒包数量、供应科室以及备注。一个回收申请单可以包括一个或多个消毒包请领信息。可以理解地，申请单生成模块101为用户提供了提交回收申请单按钮，在该提交回收申请单按钮未被触发前，该回收申请单为可编辑状态，医生工作站2可以对申请单进行删除与修改，否则，该回收申请单只能查看。

[0052] 步骤S12：申请单处理模块102根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单。

[0053] 优选地，申请单处理模块102采用亮色显示紧急程度高的消毒包请领信息，以提示消毒供应中心工作人员优先处理紧急程度高的回收申请单。消毒供应中心工作人员在系统中查看收到申请单生成模块101发送的回收申请单后，打印回收申请单，然后按照回收申请单上的路径去相应科室回收物品，每一个回收申请

单详细记载了回收物品的具体信息，可供用户进行查看，申请单处理模块102展示每个回收申请单的详细信息（例如该回收申请单的回收申请单号以及消毒包请领信息），用户可以点击某个消毒包请领信息，查看该消毒包的详细信息及示例照片。

[0054] 步骤S13：申请单处理模块102判断回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量是否匹配，若回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配，则执行S14；若回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配，则执行S15。

[0055] 步骤S14：申请单关闭模块103关闭所述回收申请单。

[0056] 步骤S15：申请单处理模块102根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站。

[0057] 具体地，当消毒供应中心工作人员凭回收清单完成消毒包回收后核对消毒包数量，当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，点击“回收完成”按钮关闭该申请单，确认完成本次回收工作。当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，点击“修改申请单”，根据回收的消毒包信息，更新回收申请单中的消毒包信息。例如，若本次回收申请单中的器械有丢失，需要将丢失的器械进行丢失标注。同时，步骤S15还包括：生成请求更新信息并发送至当前用户的上级用户进行审批。具体地，在申请单处理模块102根据消毒包数量的变化更新回收申请单的步骤之后，生成请求更新信息并发送至当前用户的上级用户进行审批，经过上级用户同意后，完成修改或删除，并将修改或删除后的信息同步发送至医生工作站2。

[0058] 本发明提供的医院消毒包回收信息管理方法，针对医院消毒供应中心对消毒包的回收过程进行信息化管理，优化业务流程，规范数据记录，实现对所有回收消毒包的及时管控。

[0059] 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

[0060] 相较于现有技术，本发明实施例提供的医院消毒包回收信息管理系统和方法，针对医院消毒供应中心对消毒包的回收过程进行信息化管理，优化业务流程，规范数据记录，实现对所有回收消毒包的及时管控。

权利要求书

[权利要求 1] 一种医院消毒包回收信息管理系统，运行于服务器中，所述服务器通过通信网络与医生工作站建立通信连接，并通过通信网络与监视终端建立通信连接，其特征在于，所述医院消毒包回收信息管理系统包括：申请单生成模块，用于接收用户从医生工作站输入的消毒包请领信息并生成回收申请单；申请单处理模块，用于根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单；申请单关闭模块，用于当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，关闭所述回收申请单；所述申请单处理模块，还用于当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站。

[权利要求 2] 如权利要求1所述的医院消毒包回收信息管理系统，其特征在于，所述消毒包请领信息包括紧急程度、请领时间、消毒包请领医生工作站用户、消毒包名称、消毒包数量、供应科室以及备注。

[权利要求 3] 如权利要求1所述的医院消毒包回收信息管理系统，其特征在于，所述回收申请单包括一个或多个消毒包请领信息。

[权利要求 4] 如权利要求1所述的医院消毒包回收信息管理系统，其特征在于，所述申请单处理模块还用于采用亮色标签显示紧急程度高的消毒包请领信息。

[权利要求 5] 如权利要求1至4任一项所述的医院消毒包回收信息管理系统，其特征在于，所述申请单处理模块还用于生成请求更新信息并发送至当前用户的上级用户进行审批。

[权利要求 6] 一种医院消毒包回收信息管理方法，应用于服务器中，所述服务器通过通信网络与医生工作站建立通信连接，并通过通信网络与监视终端建立通信连接，其特征在于，所述医院消毒包回收信息管理方法包括步骤：接收用户从医生工作站输入的消毒包请领信息并生成回收申请

单；根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单；当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量匹配时，关闭所述回收申请单；当回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量不匹配时，根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站。

[权利要求 7] 如权利要求6所述的医院消毒包回收信息管理方法，其特征在于，所述消毒包请领信息包括紧急程度、请领时间、消毒包请领医生工作站用户、消毒包名称、消毒包数量、供应科室以及备注。

[权利要求 8] 如权利要求6所述的医院消毒包回收信息管理方法，其特征在于，所述回收申请单包括一个或多个消毒包请领信息。

[权利要求 9] 如权利要求6所述的医院消毒包回收信息管理方法，其特征在于，所述医院消毒包回收信息管理方法还包括步骤：采用亮色标签显示紧急程度高的消毒包请领信息。

[权利要求 10] 如权利要求6至9任一项所述的医院消毒包回收信息管理方法，其特征在于，所述医院消毒包回收信息管理方法还包括步骤：生成请求更新信息至当前用户的上级用户进行审批。

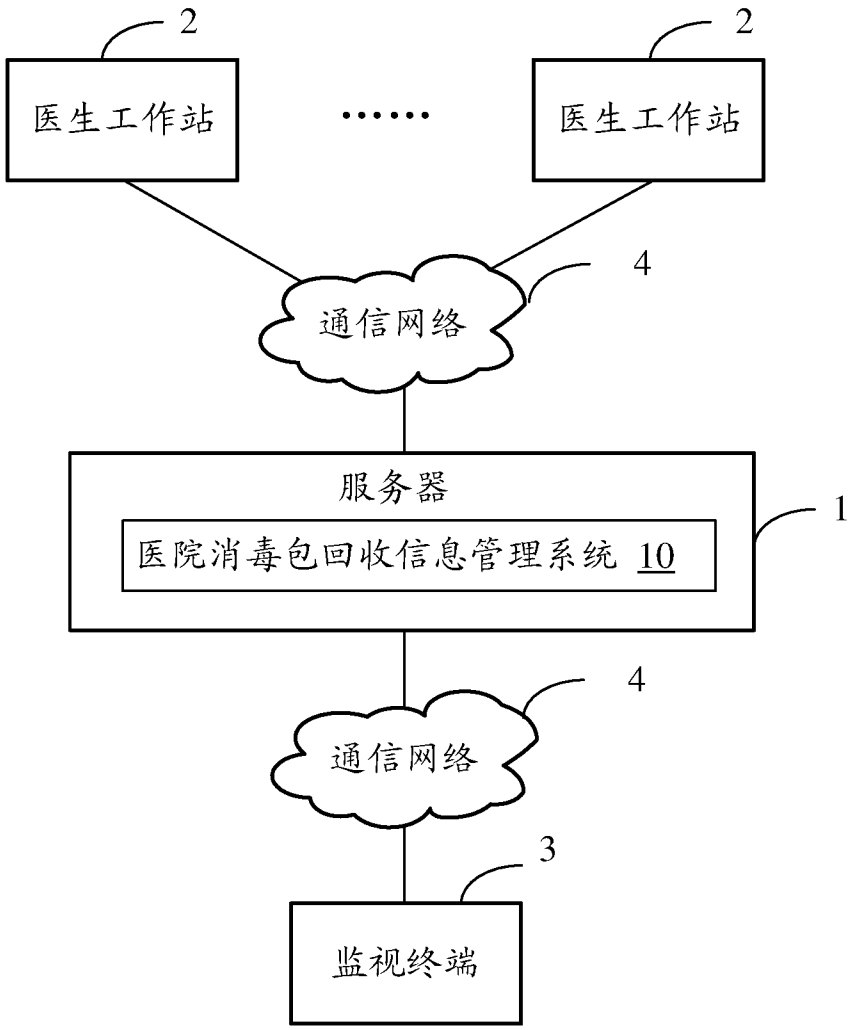


图 1

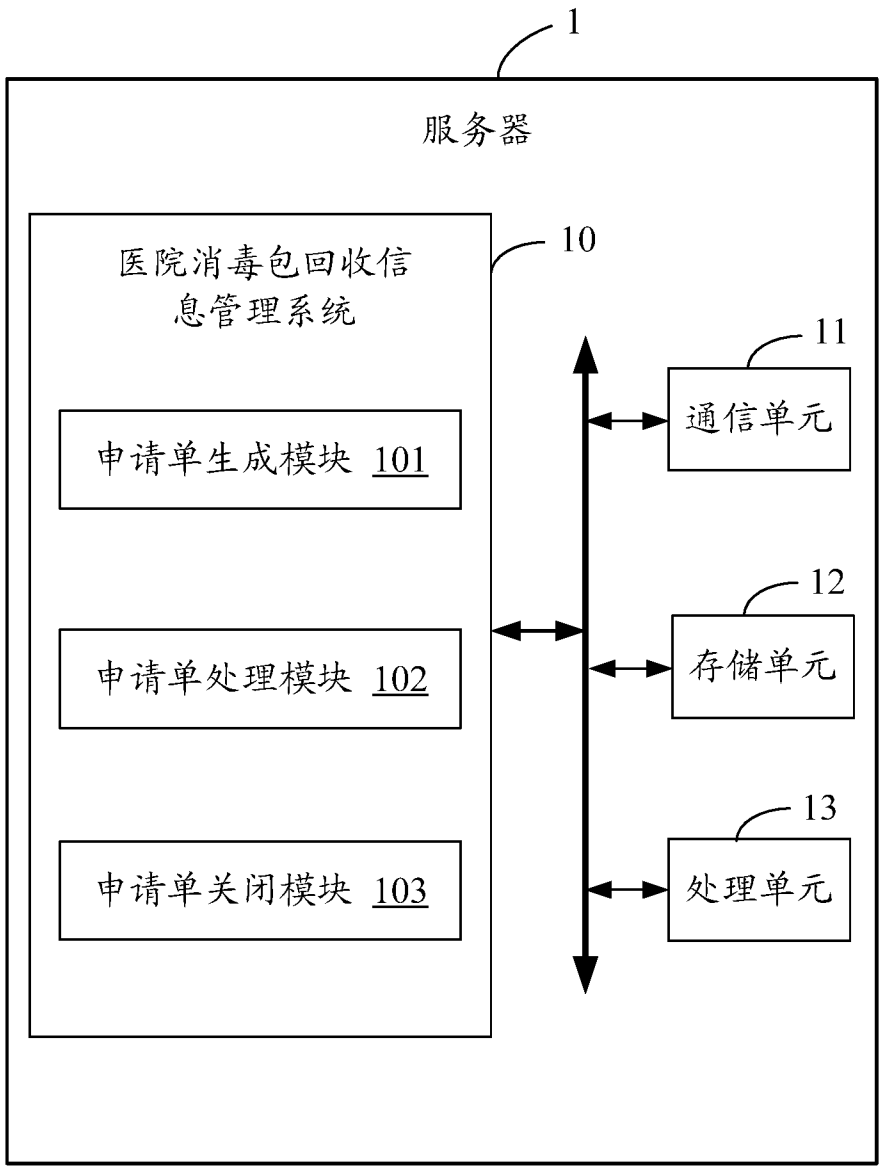

1
服务器
医院消毒包回收信息管理系统
10
申请单生成模块 101
申请单处理模块 102
申请单关闭模块 103
11
通信单元
12
存储单元
13
处理单元

图 2

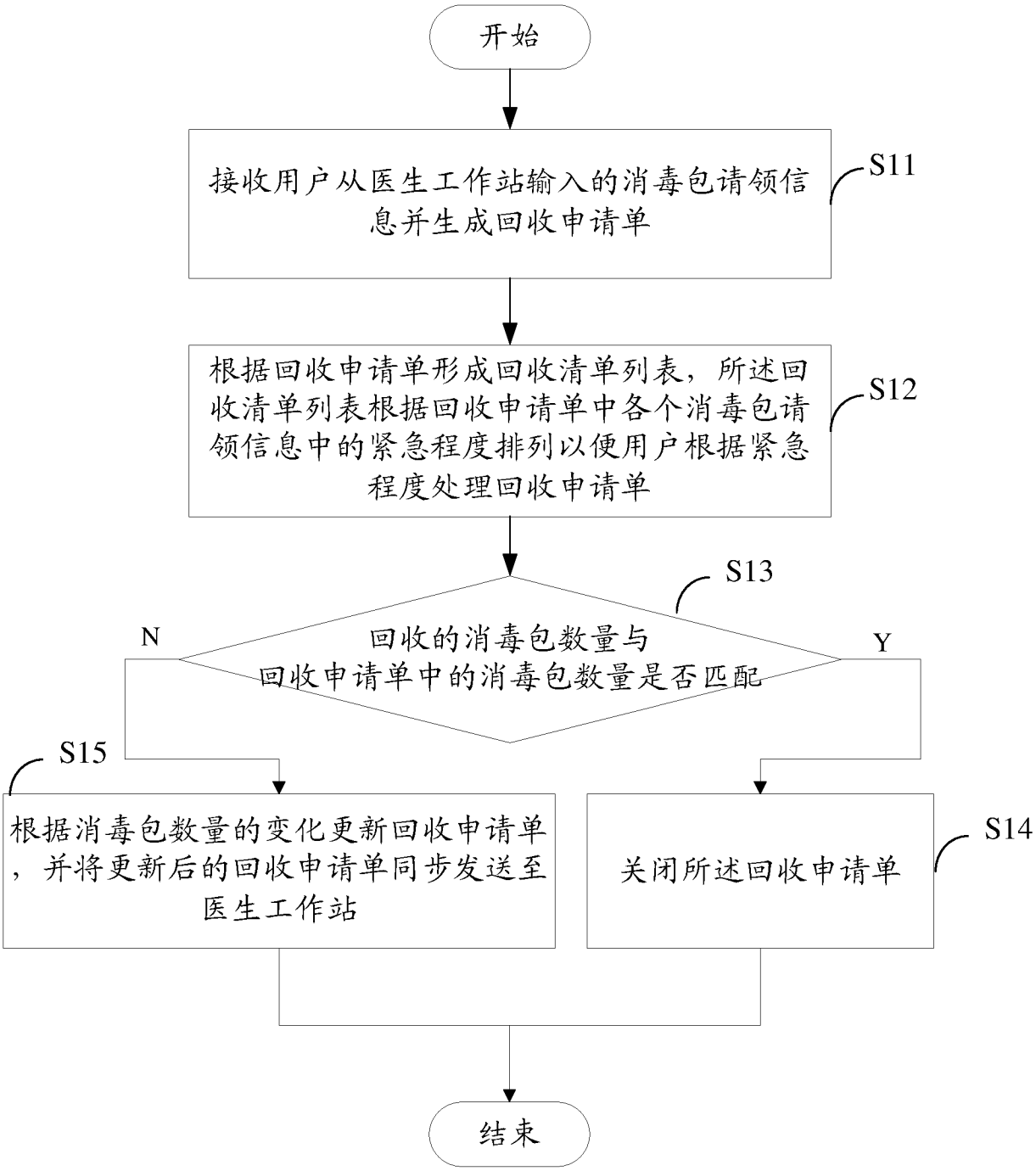

开始
接收用户从医生工作站输入的消毒包请领信息并生成回收申请单
S11
根据回收申请单形成回收清单列表，所述回收清单列表根据回收申请单中各个消毒包请领信息中的紧急程度排列以便用户根据紧急程度处理回收申请单
S12
S13
回收的消毒包数量与回收申请单中的消毒包数量是否匹配
N
Y
S15
根据消毒包数量的变化更新回收申请单，并将更新后的回收申请单同步发送至医生工作站
关闭所述回收申请单
S14
结束

图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/108174

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/00 (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 G06F

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, IEEE: 医院, 医疗, 发放, 回收, 请领, 消毒, 器械, 包, hospital, disinfect+, steriliz+, recycl+, package

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103606118 A (HANGZHOU QIUSHI INTERNET OF THINGS SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 February 2014 (26.02.2014), description, paragraphs [0011] and [0012], and figures 1 and 2	1-10
A	CN 104091200 A (BEIJING INSTITUTE OF COMPUTER TECHNOLOGY AND APPLICATION et al.) 08 October 2014 (08.10.2014), entire document	1-10
A	US 2016228591 A1 (READYDOCK, INC.) 11 August 2016 (11.08.2016), entire document	1-10
A	CN 103559668 A (YIHUI TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD.) 05 February 2014 (05.02.2014), entire document	1-10

☐ 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	Date of mailing of the international search report
02 May 2018	23 May 2018

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) 53961438

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/108174

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103606118 A	26 February 2014	None	
CN 104091200 A	08 October 2014	None	
US 2016228591 A1	11 August 2016	US 2015182648 A1	02 July 2015
		US 2013001435 A1	03 January 2013
		US 2014248179 A1	04 September 2014
		US 8296493 B1	23 October 2012
CN 103559668 A	05 February 2014	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2017/108174

A. 主题的分类

G06Q 10/00(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 G06F

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, EPODOC, IEEE: 医院, 医疗, 发放, 回收, 请领, 消毒, 器械, 包, hospital, disinfect+, steriliz+, recycl+, package

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
X	CN 103606118 A (杭州求是物联科技有限公司) 2014年 2月 26日 (2014-02-26) 说明书第[0011]-[0012]段及图1-2	1-10
A	CN 104091200 A (北京计算机技术及应用研究所 等) 2014年 10月 8日 (2014-10-08) 全文	1-10
A	US 2016228591 A1 (READYDOCK, INC.) 2016年 8月 11日 (2016-08-11) 全文	1-10
A	CN 103559668 A (医惠科技苏州有限公司) 2014年 2月 5日 (2014-02-05) 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	国际检索报告邮寄日期
2018年 5月 2日	2018年 5月 23日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	李楠
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53961438

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/108174

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	103606118	A	2014年 2月 26日	无			
CN	104091200	A	2014年 10月 8日	无			
US	2016228591	A1	2016年 8月 11日	US	2015182648	A1	2015年 7月 2日
				US	2013001435	A1	2013年 1月 3日
				US	2014248179	A1	2014年 9月 4日
				US	8296493	B1	2012年 10月 23日
CN	103559668	A	2014年 2月 5日	无			