



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112133393 A

(43) 申请公布日 2020.12.25

(21) 申请号 202011047228.8

(22) 申请日 2020.09.29

(71) 申请人 朱晓亮

地址 317000 浙江省台州市临海市古城街
道西门街150号台州医院泌尿外科

(72) 发明人 朱晓亮

(51) Int. Cl.

G16H 10/60 (2018.01)

G16H 40/67 (2018.01)

G16H 50/20 (2018.01)

G16H 70/00 (2018.01)

G06F 21/62 (2013.01)

G06Q 40/08 (2012.01)

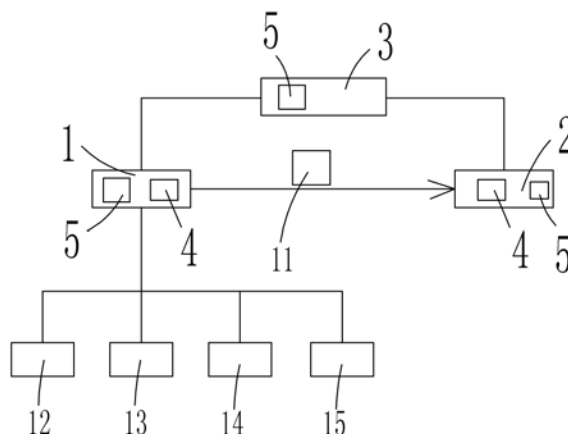
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 发明名称

医疗服务系统

(57) 摘要

医疗服务系统,包括:一用户客户端,用于供用户方操作录入身份信息及身体健康相关信息,并可设置是否将全部或部分信息同步至服务云端保存;一医生客户端,在用户客户端同步至服务云端保存之后,可在用户客户端上选择授权项从服务云端共享相应信息匹配给予医生客户端显示,供医生参考并结合当下用户情况综合诊断得出诊断结果录入医生客户端且经服务云端同步至用户客户端。本发明通过用户客户端可记录自己的全部信息,特别是病历电子化之后病人可自行撑控疾病隐私的公开,另外,多地就医同个科室的记录可查,有利于不同医院同个科室的医生对用户的疾病充足撑握,诊断更加客观,更加系统地了解患者的病史更有利于临床疾病诊疗。通过该系统内部的归类,让自己的病史更加明确、清晰,简单方便。



1. 医疗服务系统,其特征在於:包括:

一用户客户端,用于供用户方操作录入身份信息及身体健康相关信息,并可设置是否将全部或部分信息同步至服务云端保存;

一医生客户端,在用户客户端同步至服务云端保存之后,可在用户客户端上选择授权项从一服务云端共享相应信息匹配给予医生客户端显示,供医生参考并结合当下用户情况综合诊断得出诊断结果录入医生客户端且经服务云端同步至用户客户端。

2. 根据权利要求1所述的医疗服务系统,其特征在於:所述用户客户端与医生客户端均具有唯一的ID信息识别码,用户客户端与医生客户端上传及下载的信息均混入ID信息识别码由授权加密模块进行加密及解密,所述服务云端所保存信息亦为加密后的信息。

3. 根据权利要求1所述的医疗服务系统,其特征在於:所述用户客户端包括资料录入模块、资料整合归类模块及报销模块;所述资料录入模块包括图片拍摄录入、语音输入识别录入及文字录入中的之一或其多者的组合;所述资料整合归类模块根据关键词或类型对输入资料进行分类;所述报销模块可根据每次病况匹配相应报销项目,并提醒及提示用户准备报销所需资料,辅助用户进行费用报销。

4. 根据权利要求3所述的医疗服务系统,其特征在於:所述报销模块在每次用户匹配相应报销项目及检测到用户客户端所存信息中符合此次报销信息之后,由用户点击相应界面向报销单位发起报销。

5. 根据权利要求1或3所述的医疗服务系统,其特征在於:所述用户客户端还包括自诊模块,用户在日常生活中根据自身身体部位及感受录入关键词语进行记录。

6. 根据权利要求1所述的医疗服务系统,其特征在於:所述用户客户端可部分授权单一科室的疾病信息共享予用户诊断时的医生所使用的医生客户端。

7. 根据权利要求1所述的医疗服务系统,其特征在於:所述系统具有药理数据库,在某个科室的医生开出药方时,药理数据库根据用户所录信息中其他科室疾病检测到药物对其他科室中的一种或多种有冲突时则显示出提醒信息。

8. 根据权利要求1所述的医疗服务系统,其特征在於:在获得用户同意之后,医生通过医生客户端可直接开出药方,用户在用户客户端支付费用之后由网店,经快递或跑腿送达。

9. 根据权利要求1所述的医疗服务系统,其特征在於:对应用户客户端还配有一个穿戴式综合授权识别装置,通过近场设备接触识别可获取由用户在用户客户端预先授权之后的信息。

医疗服务系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种系统,具体涉及医疗服务系统。

背景技术

[0002] 有些病人就医时往往不携带病历本,原因有可能是嫌麻烦,也可能是忘记带或者是丢失,这样就需要医生问诊后重新进行全面的病情评估并使用新的病历本记录诊断结果,而在就医后,新的病历本又会乱丢乱放导致丢失。另外,患者经常记不住过去的就诊以及疾病的名称,用过哪些药物等等。针对病历本,目前有些地方同一个区域内的医院进行了联网,病人的病历本也电子化,病人在不携带病历本的情况下,医生可以通过联网的系统进行查看。但是针对一些跨区域或在不联网的医院间看病,不携带病历本仍然存在问题。而且,病人的所有病历均能在电子化后的系统内显示,这样对于病人而言,其疾病隐私不能被病人掌控。

[0003] 另外,有些定期或不定期体检、抽血化验、或拍片之类等等的资料在带回家后也容易丢弃,尽管对生病的人而言这些可能只是一个时间段的身体健康状况信息,在看病时往往又用不到。但是,有些人生病可能在前期的体检、抽血化验、或拍片的片子中已经有所体现且与生病存在关联,也就说这些信息是有用的,且对医生而言有很重要的参考价值。

[0004] 还有就是虽然目前很多医院都接入了社保,病人在看病之后可以直接社保报销结算。但仍有一些跨区域的政策原因,跨地区看病后病人不能直接进行社保报销结算,病人需要根据自己当地的政策准备报销所用到的资料才能进行报销,不仅麻烦而且繁琐。而且如果病人购买了一些商业保险,之后对商业保险中哪些是可以报销,哪些是不可以报销并不清晰时,往往又会失去报销的时机,并且找出保险全同,翻看保险合同再准备相应资料也显得很麻烦跟繁琐。

[0005] 再就是小病不看,最后变成大病。而所谓的小病都是日积月累出来的,用户常常会忽视掉日常身体发出的信号,比如小腿痛,小腿麻,一段时间的腰酸,时间一久常常会记不清,成大病之后去医院看在医生面前又表述不清,容易遗漏细节,从而使得医生的诊断不够全面。

[0006] 还有一个问题就是在病人在将药吃完之后,如有事不能去医院再开药就会耽误病情的发展。其他诸如疾病对应哪个科室,病人不明白的;医院就诊方式不了解的;复查时间、方式遗忘的都是目前病人就医客观存在的现象。

发明内容

[0007] 本发明的目的就是为了解决上述问题的不足,提供了一种记录用户病历信息,健康状况且能由用户控制自己病历信息授权给医生查看的医疗服务系统,其特征在於:

包括一用户客户端,用于供用户方操作录入身份信息及身体健康相关信息,并可设置是否将全部或部分信息同步至服务云端保存;

一医生客户端,在用户客户端同步至服务云端保存之后,可在用户客户端上选择授权

项从服务云端共享相应信息匹配给予医生客户端显示,供医生参考并结合当下用户情况综合诊断得出诊断结果录入医生客户端且经服务云端同步至用户客户端。

[0008] 所述用户客户端与医生客户端均具有唯一的ID信息识别码,用户客户端与医生客户端上传及下载的信息均混入ID信息识别码由授权加密模块进行加密及解密,所述服务云端所保存信息亦为加密后的信息。

[0009] 所述用户客户端包括资料录入模块、资料整合归类模块及报销模块;所述资料录入模块包括图片拍摄录入、语音输入识别录入及文字录入中的之一或其多者的组合;所述资料整合归类模块根据关键词或类型对输入资料进行分类;所述报销模块可根据每次病况匹配相应报销项目,并提醒及提示用户准备报销所需资料,辅助用户进行费用报销。

[0010] 所述报销模块在每次用户匹配相应报销项目及检测到用户客户端所存信息中符合此次报销信息之后,由用户点击相应界面向报销单位发起报销。

[0011] 所述用户客户端还包括自诊模块,用户在日常生活中根据自身身体部位及感受录入关键词语进行记录。

[0012] 所述用户客户端可部分授权单一科室的疾病信息共享予用户诊断时的医生所使用的医生客户端。

[0013] 所述系统具有药理数据库,在某个科室的医生开出药方时,药理数据库根据用户所录信息中其他科室疾病检测到药物对其他科室中的一种或多种有冲突时则显示出提醒信息。

[0014] 在获得用户同意之后,医生通过医生客户端可直接开出药方,用户在用户客户端支付费用之后由网店,经快递或跑腿送达。

[0015] 对应用户客户端还配有一个穿戴式综合授权识别装置,通过近场设备接触识别可获取由用户在用户客户端预先授权之后的信息。

[0016] 本发明的有益效果如下:

用户通过用户客户端可记录自己的全部信息,特别是病历电子化之后病人可自行撑控疾病隐私的公开,另外,多地就医同个科室的记录可查,有利于不同医院同个科室的医生对用户的疾病充足撑握,诊断更加客观,更加系统地了解患者的病史更有利于临床疾病诊疗。通过该系统内部的归类,让自己的病史更加明确、清晰,简单方便。

[0017] 另外,通过设置报销模块,使得用户不管是社保还是商业保险的报销可以得到提示、简化,不仅方便用户,也保障了用户的权益。

[0018] 而且,通过自诊模块,记录用户在日常生活中身体部位及感受等关键词语,可为日后疾病的发生、疾病的发展变化提供记录,方便医生在后期中把握用户疾病状况,有利于医生的诊断。且自诊模块通过数据累计,甚至可以找出一些家族遗传相关疾病,为医疗诊断提供服务帮助。

[0019] 并且,通过药理数据库,医生开药如果与其他疾病相冲突会显示出提醒信息,方便医生对所开药物进行替换,保护用户健康。

[0020] 附图说明:

图1是本发明的结构框架示意图。

[0021] 具体实施方式:

下面结合附图对本发明作进一步详细的阐述。

[0022] 参阅图1,医疗服务系统,包括:一用户客户端1,用于供用户方操作录入身份信息及身体健康相关信息,身份信息包括用户的身份证信息、社保卡信息、各医院或诊所的挂号卡信息,身体健康相关信息包括病历、长期或近期开药清单、长期或近期体检报告、长期或近期的化验单、CT、磁共振等等的检查信息,上述信息录入可通过拍照、文字等方式,并可设置是否将全部或部分信息同步至服务云端3保存。

[0023] 上述用户方在实际操作中,并不局限于用户自己,亦可是用户家人、朋友或其熟悉的人在用户不方便自己录入时代为操作录入。

[0024] 一医生客户端2,在用户客户端1同步至服务云端3保存之后,可在用户客户端1上选择授权项,从服务云端3共享相应信息匹配给予医生客户端2显示,供医生参考并结合当下用户情况综合诊断得出诊断结果之后录入医生客户端2,且经服务云端3同步至用户客户端1。

[0025] 本发明的实施原理如下:

用户在初次使用本医疗服务系统时,对应下载用户客户端1安装于移动设备上,通过注册认证之后,用户可以将之前的病历以及其他身体健康相关的信息录入用户客户端1,录入时,用户可选择是否将全部或部分信息同步至服务云端3,注册认证信息亦存在于服务云端3。用户去看病时,如医生的电脑或移动设备并未安装医生客户端2,用户可以将自己的移动设备打开,选择当前对应科室的内容供该医生查看。如医生的电脑或移动设备已经安装了医生客户端2,此时,用户在用户客户端1上通过勾选对应科室的项发起共享,在用户客户端1上生成共享获取密码11,由医生在医生客户端2上输入经服务云端3获取用户相应的匹配信息,如用户所看的是内科,用户在用户客户端1上勾选内科即可。当然,医生也可以通过医生客户端2所在设备的输入设备(包括摄像头,扫码器等)识别用户客户端1显示的共享获取密码11,用于从用户客户端1对应服务云端3获取共享信息。

[0026] 用户在就诊之后,由医生开具就诊结论、开出药单。如医生的电脑或移动设备并未安装医生客户端2,此时医生可将结论直接写在纸上或纸质病历本上,由用户拍照录入用户客户端1内,医生在医院系统中输入结论亦可由用户客户端1拍照录入,等拿到药单之后用户亦可将该药单录入至用户客户端1内。如遇其他无单据的情况,亦可由用户或陪同人员自行输入项目内容。

[0027] 而当医生的电脑或移动设备上有安装医生客户端2,可由医生直接在医生客户端2上输入就诊结论,药单可直接在医院原有系统上输入。后期在使用时,医生客户端2还具有调用现有医院开药系统的端口(此调用需要现有医院系统的软件支持,甚至系统软件开发公司的支持)。或在实际使用时,在药房再安装一个与医生客户端2相通的药房客户端及结算模块,在结算之后,由药房出药。

[0028] 经上述之后,通过用户客户端记录自己的全部与健康相关的信息,用户就不用担心自己的记忆有限,对于几时得什么疾病、服用过什么药物,甚至是药用的用法、用量、药物的过敏史等等均能很方便的查看得到。

[0029] 进一步,作为对本发明的改进,所述用户客户端1与医生客户端2均具有唯一的ID信息识别码,用户客户端1与医生客户端3上传及下载的信息均混入ID信息识别码由授权加密模块4进行加密及解密,所述服务云端3所保存信息亦为加密后的信息。

[0030] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

因ID信息识别码具有唯一性,在经授权加密模块4混入之后作为加密及解密的密钥就成了唯一性。

[0031] 通常情况下授权加密模块4预留有握手空间,共享获取密码11生成的密码包括用户信息、权限信息及握手信息并在服务云端3的握手空间注入,当医生客户端2输入共享获取密码11时,先在服务云端3上根据密码所包含的用户信息寻得该用户的账户,然后将两者握手信息对比,并在握手成功后,将用户的公开权限的信息共享给医生客户端2上显示。

[0032] 所述握手空间可注入多条共享获取密码11,即可生成多个不同权限用于匹配不同医生所用医生客户端的密码。

[0033] 另外,通过用户客户端1还可以解除对某个医生所开设的共享权限。此时,医生客户端2得不到握手确认,所对应用户的信息就不能在该医生的医生客户端显现。

[0034] 进一步,作为对本发明的改进,所述用户客户端1包括资料录入模块12、资料整合归类模块13及报销模块14;所述资料录入模块12包括图片拍摄录入、语音输入识别录入及文字录入中的之一或其三者的组合;所述资料整合归类模块13根据关键词或类型对输入资料进行分类;所述报销模块14可根据每次病况匹配相应报销项目,并提醒及提示用户准备报销所需资料,辅助用户进行费用报销。

[0035] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

患者通过资料录入模块12的图片拍摄(通常为摄像头),语音(能常为话筒),文字录入中的一种或三者组合的方式将自身的资料,包括身份证、社保卡、往期病历、开药清单、体检报告,化验单、CT、磁共振等录入患者客户端1内,在资料录入模块12识别相应文字提取关键词后由资料整合归类模块13进行归档分类。主要分类包括各科室名称,相应报告对应科室产生链接。

[0036] 在实际录入操作中,如资料通常像病历为医生手写,需用语音输入识别录入或文字录入,此时需要将对应病历页上的科室及发生的日期进行录入标注。如是机打则无需录入科室标注。其他资料亦然。

[0037] 如是图片拍摄录入,且录入图片对应的资料为机打,资料整合归类模块13首先会通过OCR识别图片头部信息将其进行归类保存,而如果是录入标注的,则根据标注自动归类保存。并且还会根据识别到的日期作整体资料的前后分档排列。

[0038] 当对应科室在诊断之后,社保模块提示该科室的报销情况,包括对应科室内容相关的报销内容,报销所需资料及报销流程。后期商业保险可直接与保险公司对接,报销所需资料可直接通过用户客户端1获取,如用户客户端上所需资料不足亦可提示用户所需资料提供上传即可,可节省用户电话报案报销的麻烦。同样,对应科室在诊断之后,如用户有购买商业保险,在最初设置用户客户端时如有填入,即可显示该商来保险对应的内容,包括细则,报销、理赔等信息。

[0039] 另外,为了方便用户报销,在后期实施时保险模块14还可直接销售商业保险。

[0040] 进一步,作为对本发明的改进,所述报销模块在每次用户匹配相应报销项目及检测到用户客户端所存信息中符合此次报销信息之后,由用户点击相应界面向报销单位发起报销。

[0041] 进一步,作为对本发明的改进,所述用户客户端1还包括自诊模块15,用户在日常生活中根据自身身体部位及感受录入关键词语进行记录。

[0042] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

自诊模块15具有收集功能,由用户在日常生活中对自身身体部位及酸痛、疼痛、发麻等感觉进行录入,最后由汇集数据匹配出相应的疾病供用户参考,并推送相应的医院对应该参考疾病科室的医生信息,包括医院挂号电话、挂号途径等信息供用户自行选择是否马上就医。

[0043] 自诊模块15还具有数据统计匹配功能,即当用户在日常生活中记录足够的数,且这些数据偏向于某些家族遗传相关疾病特征时,会推送相应家族遗传疾病供用户参考。并可由用户自行决定是否告知医生方便医生为进一步诊断决定提供服务帮助。

[0044] 进一步,作为对本发明的改进,所述用户客户端1可部分授权单一科室的疾病信息共享予用户诊断时的医生所使用的医生客户端2。

[0045] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

用户为了不让当下就诊医生过多的得知自身其他的疾病,可以部分授权,这样有利于保证自身的隐私撑握在自己手里,而不是得不到控制的被随意的泄漏。

[0046] 进一步,作为对本发明的改进,所述系统具有药理数据库5,在某个科室的医生开出药方时,药理数据库5根据用户所录信息中其他科室疾病检测到药物对其他科室中的一种或多种有冲突时则显示出提醒信息。

[0047] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

药理数据库5通常由服务云端3向用户客户端2及医生客户端2提供,由本发明系统的服务商进行维护。当用户共享了全部的信息给医生时,医生在开出药方时如对其他科室中的一种或多种有冲突会在医生客户端2进行显示。

[0048] 而当用户并未将全部的信息共享给医生,医生开药方时,如医生在医用客户端2内直接输入药方,则药方在同步回用户客户端1时会在用户客户端1上显示。而如果未在医用客户端2内直接输入,则需要用户在取得药方录入之后在用户客户端1上显示。

[0049] 进一步,作为对本发明的改进,在获得用户同意之后,医生通过医生客户端2可直接开出药方,用户在用户客户端1支付费用之后由网店经快递或跑腿送达。

[0050] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

用户因事不能如期到医院复诊或者所开药物已经吃完,此时用户与医生沟通,在医生了解到用户近期的身体情况或对应疾病的情况之后由医生决定开具药品,此时开出药方之后,用户可直接在用户客户端1进行支付,这里通常费用包括医生的诊费以及药品费用,药品可由医院设立的网店、第三方网上药店组成,在支付成功之后,由快递或跑腿服务的公司(美团等)取药送达至用户手中。

[0051] 进一步,对应用户客户端2还配有一个穿戴式综合授权识别装置,通过近场设备接触识别可获取由用户在用户客户端预先授权之后的信息。

[0052] 在本发明中,本实施例的实现原理如下:

所述穿戴式综合授权识别装置可以为手环,皮带扣,项链等外形载体,内设近场NFC芯片。在使用时,通过用户客户端2先与穿戴式综合授权识别装置进行配对。配对识别NFC预设其内的数据,也可以说是代表NFC芯片的ID,用户客户端2与其进行配对绑定。

[0053] 之后,用户或其用户家人通过用户客户端2授权相应的信息。当用户在外出现突发情况送医,此时用户可能不能说话或是昏迷,那么医院就可以通过预先设置在医院与医生

客户端3相连的近场设备进行读取的授权,即可直接从服务云端获取该用户的信息,包括之前有什么疾病,做过什么手术等,以方便救治时医生能够充分把握。此场景下的用户通常包括但不限于一些上了年纪的老年人或是一些儿童。

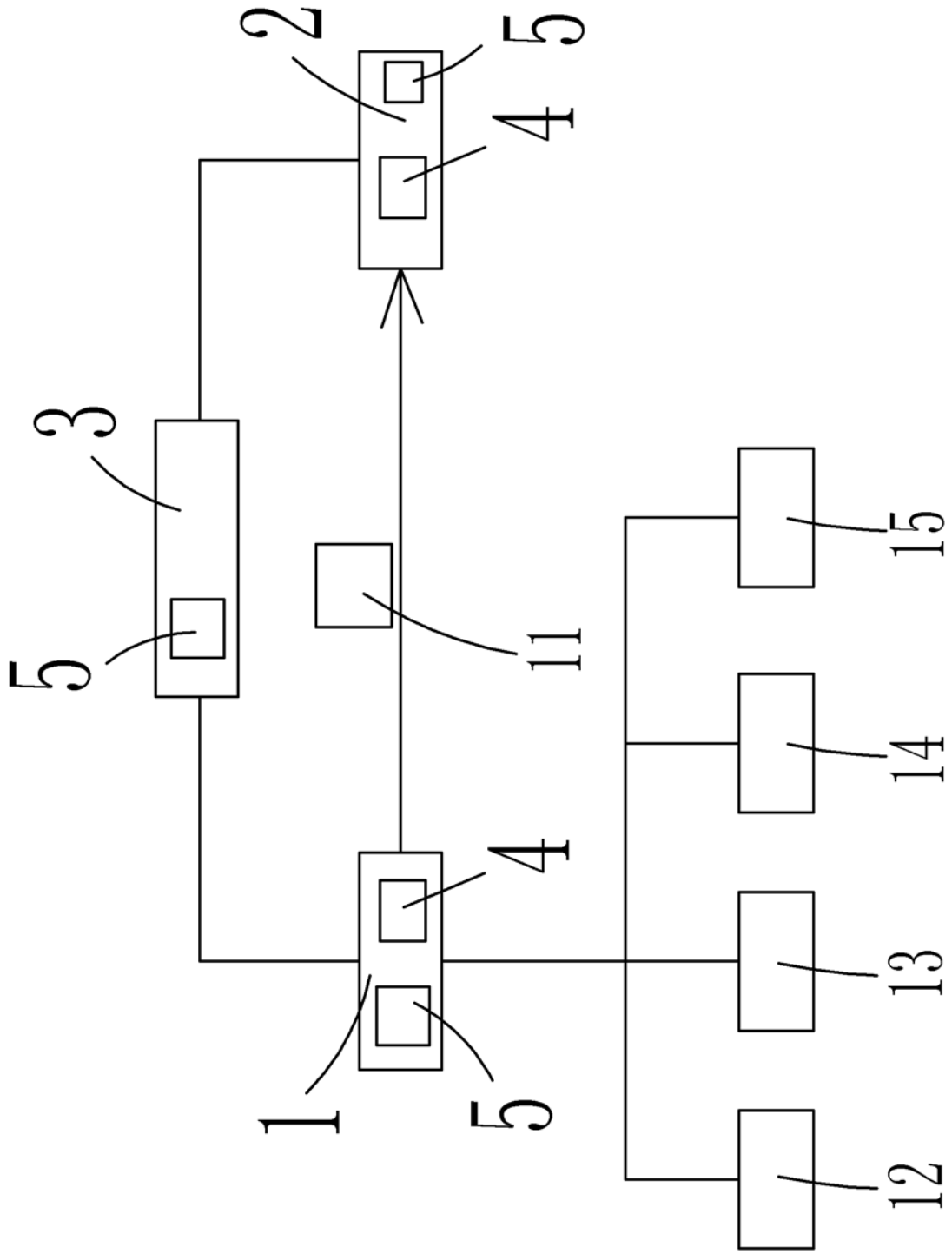


图1